

JURNAL SERAMBI ILMU

Journal of Scientific Information and Educational Intellectual Creativity

VOLUME 20

NOMOR 1

MARET 2015

- Peningkatan Kemampuan Mengelola Dana BOS Melalui Penyusunan RKAS Forum KKKS Gugus III SDN 28 Peusangan Kabupaten Bireuen
Zainuddin (Hal 1-8)
- Meningkatkan Hasil Belajar Rangkaian Hambatan Seri-Paralel Arus Searah Melalui Talking Stick Siswa Kelas XII TGB SMK Negeri 1 Bireuen
Bima Albert (Hal 9-16)
- Meningkatkan Hasil Belajar Energi Mekanik Melalui Snowball Throwing Siswa Kelas X TAV SMK Negeri 1 Bireuen
Fatimah Abubakar (Hal 17-23)
- Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Materi Perubahan Lingkungan Melalui Model Examples Non Examples Pada Siswa Kelas IV di SD Negeri 14 Banda Aceh
Ruhadi (Hal 24-36)
- Peningkatan Hasil Belajar melalui Model Pembelajaran Discovery Learning Siswa Kelas X Teknik Permesinan SMK Negeri 1 Bireuen
Fauziah (Hal 37-43)
- Meningkatkan Ketrampilan Siswa dalam Menggambar Segilima Beraturan Melalui CTL Belajar Mandiri Kelas X TSP SMK Negeri 1 Bireuen
Nurdin Hs (Hal 44-55)
- Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Metode Picture And Student Active pada Materi Masyarakat Pra Sejarah Indonesia di Kelas X.A.3 SMA Negeri 8 Banda Aceh
Nurliza (Hal 56-61)
- Peningkatan Hasil Belajar Siswa dengan Penerapan Metode Demontrasi dan Penugasan pada Materi Gerbang Logika Kelas X Teknik Audio Vedeio (TAV) SMK Negeri 1 Bireuen
Yusniar (Hal 62-73)
- Peningkatan Prestasi Siswa Menyimpulkan Berbagai Paragraf Deduktif dan Induktif dengan Model Discovery Learning Kelas XII IPA I SMA Negeri I Kuala Kabupaten Bireuen
Welni (Hal 74-79)

Diterbit Oleh

FKIP Universitas Serambi Mekkah Banda Aceh



Jurnal Serambi Ilmu	Volume 20	Nomor 1	Hal 1-79	Banda Aceh Maret 2015
------------------------	-----------	---------	-------------	-----------------------------

PENINGKATAN KEMAMPUAN MENGELOLA DANA BOS MELALUI PENYUSUNAN RKAS FORUM KKKS GUGUS III SDN 28 PEUSANGAN KABUPATEN BIREUEN

Oleh
Zainuddin*

Abstrak

Pengelolaan dana/keuangan sekolah secara akuntabel, transparan, dan efisien akan menciptakan suasana sekolah yang kondusif bagi peningkatan kualitas sekolah, membuat guru, siswa, dan orang tua serta seluruh stakeholder sekolah dapat memberikan dukungan dengan penuh kesungguhan melaksanakan tugas dan kewajibannya yang mengarah kepada upaya meningkatkan prestasi siswa tanpa membedakan jenis kelamin, suku, agama, atau golongan. Dengan tujuan untuk mengetahui cara membina kemampuan kepala sekolah dalam menyusun RKAS yang sesuai petunjuk teknis penggunaan dan pertanggungjawaban keuangan dana BOS tahun 2013, secara akuntabel, transparan, dan efisien, dan untuk mencapai efektifitas forum KKKS. Penyusunan Rencana Kegiatan dan Anggaran Sekolah (RKAS) tahun 2013, berpedoman pada Permendikbud Nomor 76 Tahun 2012, di Gugus III SDN 28 Peusangan Kabupaten Bireuen dengan 7 sekolah binaan, memanfaatkan kelompok kerja kepala sekolah KKKS dengan hasil meningkatnya kemampuan kepala sekolah dalam mengelola dana BOS yaitu dengan melakukan pembinaan yang terukur menyusun RKAS tahun 2013, penggunaan dana sekolah secara akuntabel, transparan, dan efisien, memanfaatkan forum KKKS Gugus III SDN 28 Peusangan Kabupaten Bireuen dengan menyusun RKAS yang berkualitas, dan peningkatan kemampuan kepala sekolah dalam menyusun RKAS pada kegiatan pra tindakan, angka kemampuan kepala sekolah 62,72 (katagori C), tindakan I angka kemampuan meningkat menjadi 73,44 (katagori B), dan setelah tindakan II meningkat lagi menjadi 81,00 (katagori B).

Kata kunci : *Kepala Sekolah dan Mengelola Dana BOS*

Pengelolaan dana/keuangan sekolah secara akuntabel, transparan, dan efisien akan menciptakan suasana sekolah yang kondusif bagi peningkatan kualitas sekolah, membuat guru, siswa, dan orang tua serta seluruh stakeholder sekolah dapat memberikan dukungan dengan penuh kesungguhan melaksanakan tugas dan kewajibannya yang mengarah kepada upaya meningkatkan prestasi siswa tanpa membedakan jenis kelamin, suku, agama, atau golongan. Dengan demikian, kepercayaan orang tua dan masyarakat pada sekolah akan semakin meningkat, dukungan dana BOS dari pemerintah supaya dapat direncanakan secara tepat, digunakan secara baik, serta dapat dipertanggungjawabkan.

Kepala Sekolah memiliki peran yang sangat strategis dalam mengembangkan sumber daya dan kualitas siswa memperoleh kesempatan belajar serta memiliki kemampuan dalam pengembangan kualitas hasil belajarnya. Wajib belajar bertujuan memberikan pendidikan minimal bagi warga Negara

Indonesia untuk dapat mengembangkan potensi dirinya agar dapat hidup mandiri didalam masyarakat atau melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi, Kepala sekolah bersama dengan stakeholder lainnya di sekolah mempunyai peran yang sangat strategis dalam mengelola dana sekolah agar dapat mencapai sasaran.

BOS (Bantuan Operasional Sekolah) adalah program pemerintah yang pada dasarnya penyediaan pendanaan biaya operasi non personalia bagi satuan pendidikan dasar sebagai pelaksana program wajib belajar. Dengan tujuan membebaskan pungutan seluruh siswa pada pendidikan dasar dari seluruh pungutan dalam bentuk apapun baik di sekolah negeri maupun swasta, dengan tujuan pemerataan dan perluasan akses, peningkatan mutu, relevansi, daya saing serta untuk tata kelola, akuntabilitas dan pencitraan publik.

Kepala sekolah bersama dewan guru dan masyarakat sekolah lainnya serta para orang tua yang diwakili oleh komite sekolah

menggunakan dana bantuan operasional sekolah itu sesuai dengan petunjuk teknis penggunaan dan pertanggungjawaban keuangan dana bantuan operasional sekolah, dengan kegiatan merencanakan, melaksanakan dan menilai sesuai program kerja yang perlu dibiayai (sesuai data) dengan menggunakan dana BOS.

Menyangkut manajemen keuangan sekolah yang dikelola sekolah, Rencana Kerja Tahunan yang dibiayai dana BOS tahun 2013, diatur penggunaannya oleh sekolah dengan menyusun rencana kerja anggaran sekolah (RKAS) yang disusun setiap tahun pelajaran, dengan aktifitas kerja dalam bentuk triwulan, sesuai anggaran yang dialokasi ke sekolah, sesuai dengan 8 (delapan) standar nasional pendidikan perencanaannya diatur berdasarkan data (EDS) yang setiap saat direvisi berdasarkan keadaan riil dan analisis hasil evaluasi diri sekolah.

Adapun alasan melakukan pembinaan kepada kepala sekolah dalam merencanakan dana BOS ini, karena pada umumnya kepala sekolah belum maksimal dalam melakukan perencanaan dan dalam memanfaatkan dana sesuai rencana, dan kesalahan yang sangat menonjol yaitu dalam kegiatan menyusun Rencana Kerja Anggaran Sekolah (RKAS) dan dalam menggunakan dana sekolah (pelaksanaannya), sesuai dengan 13 alokasi dana yang sesuai dengan SNP, penyusunan RKAS belum berbasis data, belum semua sekolah dapat mengalokasikan dana BOS (menyusun RKAS) jumlah dana untuk pos-pos tertentu, mungkin belum ada dukungan data akurat, kegiatan remedial, bagaimana merencanakan dana sesuai kebutuhan siswa dan pengembangan profesi guru.

Bagaimana upaya pengaturan biaya sekolah sangat tergantung kepada manajemen kepada sekolah dalam memfungsikan para pemangku kepentingan mengelola dana sesuai petunjuk teknisnya, dan memenuhi 8 SNP, pengembangan profesi guru, pembinaan siswa, pembiayaan untuk sarana fisik, yang sering kali tidak berimbang dengan kebutuhan lainnya di sekolah, bagaimana menyusun RKAS dengan poin inti dan bagian-bagiannya, bagaimana mengaktifkan peran guru, kegiatan siswa, dan mengangkat peran aktif komite sekolah, perlu mendapat bimbingan, pembinaan kepada kepala sekolah.

Memenuhi kebutuhan dan kesempurnaan ini, maka selaku pengawas sekolah membina kepala sekolah binaan agar mengikuti bimbingan dan latihan pada kelompok kerja kepala sekolah (KKKS), merencanakan penggunaan dana Bos yang sesuai aturan. Melalui kegiatan KKKS ini, semua kepala sekolah binaan dapat berkonsentrasi, mendapat bimbingan, latihan menyusun RKAS yang dapat menjadi dasar penggunaan dana untuk berbagai kegiatan yang sesuai aturan dan petunjuk teknis penggunaannya. Untuk memenuhi dan menyelesaikan masalah diatas dan upaya meningkatkan efisiensi dan efektifitas penggunaan dana BOS

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Dana BOS

BOS merupakan singkatan dari bantuan operasional sekolah adalah program pemerintah yang pada dasarnya adalah untuk penyediaan pendanaan biaya operasi nonpersonalia bagi satuan pendidikan dasar sebagai pelaksana program wajib belajar, yang bertujuan meringankan beban terhadap pembiayaan pendidikan dalam mencapai wajib belajar.

Menurut PP 48 Tahun 2008 Tentang Pendanaan Pendidikan, biaya nonpersonalia adalah biaya untuk bahan atau perlatan pendidikan habis pakai dan biaya tak langsung berupa daya, air, jasa komunikasi, pemeliharaan sarana dan prasarana, uang lembur, transportasi, konsumsi, pajak dan lain-lain.

B. Dasar Hukum Penyaluran Dana BOS

Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional mengamanatkan bahwa setiap warga Negara yang berusia 7-15 tahun wajib mengikuti pendidikan dasar. Dalam hal ini pemerintah dan pemerintah daerah mempunyai kewajiban menyelenggarakan pendidikan bagi warganya tanda memungut biaya khususnya bagi siswa SD dan SMP.

Dasar hukum penyaluran dana BOS adalah sebagai berikut ;

1. UU No. 17 tahun 2003, tentang keuangan Negara.
2. UU No. 20 tahun 2003, tentang system pendidikan nasional.

3. UU No. 32 tahun 2004, tentang pemerintahan daerah.
4. UU No. 33 tahun 2004, tentang perimbangan keuangan antara pemerintah pusat dengan pemerintah daerah.
5. UU No. 10 tahun 2010, tentang APBN tahun anggaran 2011.
6. PP No. 19 tahun 2005, tentang standar nasional pendidikan.
7. PP No. 6 tahun 2006, tentang pengelolaan barang milik Negara/daerah.
8. PP No. 3 tahun 2007, tentang laporan penyelenggaraan pemerintahan daerah kepada pemerintah, laporan keterangan kepala daerah kepada DPRD, dan informasi laporan penyelenggaraan pemerintahan daerah kepada masyarakat.
9. PP No. 38 tahun 2007, tentang pembagian urusan pemerintahan antara pemerintah, pemerintahan propinsi dan pemerintahan daerah kabupaten/kota.
10. PP No. 41 tahun 2007, tentang organisasi perangkat daerah.
11. PP No. 47 tahun 2008, tentang wajib belajar.
12. PP No. 48 tahun 2008, tentang pendanaan pendidikan.
13. PP No. 17 tahun 2010, tentang pengelolaan dan penyelenggaraan pendidikan.
14. Peraturan Presiden No. 24 tahun 2010, tentang kedudukan, tugas, dan fungsi kementerian Negara serta susunan organisasi, tugas dan fungsi eselon I kementerian negara. (Perpres No. 67 tahun 2010, Perpres No. 24 tahun 2010).
15. Peraturan Presiden No. 5 tahun 2010, tentang rencana pembangunan jangka menengah nasional tahun 2010-2014.
16. Peraturan Presiden No. 29 tahun 2010, tentang rencana kerja pemerintah tahun 2011.
17. Keputusan Presiden No. 84/P tahun 2009, tentang pembentukan kabinet Indonesia Bersatu II.
18. Permendiknas No. 76 tahun 2012, petunjuk Teknik Penggunaan dan Pertanggungjawaban Keuangan Dana Bantuan Operasional Sekolah.

C. Tujuan Pemberian Dana BOS.

Pemberian dana bantuan operasional sekolah yang disebut dengan dana BOS yang disalurkan ke sekolah-sekolah sampai ke jenjang Sekolah Menengah Pertama di seluruh propinsi di Indonesia, alhamdulillah dapat meringankan beban masyarakat dalam membiayai pendidikan anak-anak mereka di seluruh persada tanah air. Pemberian dana bantuan ini menjadi sangat penting dalam membiayai pendidikan anak-anak bangsa dalam rangka wajib belajar 9 tahun, dengan pendidikan yang bermutu.

D. Sasaran Program dan Besar Bantuan

Sasaran program BOS adalah semua sekolah SD/SDLB dan SMP/SMPLB/SMPT, termasuk SD-SMP Satu Atap dan Tempat Kegiatan Belajar Mandiri (TKB Mandiri) yang diselenggarakan oleh masyarakat, baik negeri maupun swasta di seluruh propinsi di Indonesia.

Besar biaya satuan yang diterima oleh sekolah dihitung berdasarkan jumlah siswa dengan ketentuan :

1. SD/SDLB : Rp 580.000,-/siswa/tahun.
2. SMP/SMPLB/SMPT/
SATAP : Rp 710.000,- /siswa/tahun

E. Rancangan Penggunaan Dana BOS

Manajemen sekolah terdiri dari kepala sekolah, dewan guru dan komite sekolah, maka penggunaan dana Bos ini harus didasarkan kepada kesepakatan antara dewan guru, komite sekolah dan kepala sekolah, maka keputusan bersama itu merupakan hal yang amat penting sebagai pertimbangan dalam mengelola dana Bos tersebut. Dana Bos harus didaftar sebagai salah satu sumber penerimaan yang dirancang dengan perencanaan yang jelas dalam RKAS/RAPBS, dengan memperhitungkan masukan dari seluruh komponen manajemen sekolah yang terdiri atas, dewan guru, kepala sekolah dan komite sekolah.

Dana BOS yang diterima oleh sekolah, dapat digunakan untuk membiayai komponen kegiatan-kegiatan berikut ;

1. Pengembangan Perpustakaan
2. Kegiatan dalam rangka penerimaan siswa baru.
3. Kegiatan pembelajaran dan ekstra kurikuler siswa
4. Kegiatan Ulangan dan ujian
5. Pembelian bahan habis pakai.

6. Langganan daya dan jasa.
7. Perawatan sekolah.
8. Pembayaran honorarium bulanan guru honorer dan tenaga kependidikan honorer.
9. Pengembangan profesi guru.
10. Membantu siswa miskin.
11. Pembiayaan pengelolaan BOS.
12. Pembelian perangkat komputer.
13. Biaya lainnya jika komponen 1 s.d 12 telah terpenuhi pendanaannya dari BOS.

F. Peraturan Mengelola Dana BOS

Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nasional Republik Indonesia mengeluarkan sejumlah aturan yang tertuang dalam Permendiknas nomor 76 tahun 2012, tentang Petunjuk Teknik Penggunaan dan Pertanggungjawaban Keuangan Dana Bantuan Operasional Sekolah Tahun 2013, tanggal 14 Desember 2012, bahwa ketentuan mengelola dana Bos diatur dengan baik di tingkat tim manajemen BOS pusat, tim manajemen BOS propinsi, tim manajemen BOS kabupaten/kota dan tingkat sekolah.

Khususnya bagi sekolah penyelenggara pendidikan, manajemen Bos situ terdiri atas kepala sekolah, dewan guru dan komite sekolah. Ada beberapa aturan dan tata tertib yang berlaku di sekolah, pengelolaan dana Bos diatur sebagai berikut ;

1. Tidak diperkenankan melakukan manipulasi data jumlah siswa.
2. Mengelola dana Bos secara transparan dan bertanggung jawab.
3. Mengumumkan hasil pembelian barang dan harga yang dilakukan oleh sekolah di papan pengumuman sekolah yang harus ditandatangani oleh komite sekolah.
4. Menginformasikan secara tertulis rekapitulasi penerimaan dan penggunaan dana Bos kepada orang tua siswa setiap semester bersamaan dengan pertemuan orang tua siswa dan sekolah pada saat penerimaan raport.
5. Bersedia diaudit oleh lembaga yang berwenang terhadap seluruh dana yang dikelola oleh sekolah, baik yang berasal dari dana Bos maupun sumber lain.
6. Dilarang bertindak menjadi distributor atau pengecer bukukepada peserta didik di sekolah yang bersangkutan

(Peraturan Mendiknas Nomor 2 tahun 2008 pasal 11).

G. Monitoring, Pengawasan dan Pelaporan

1. Monitoring.

Penyaluran dana ke sekolah diharapkan dapat bermanfaat untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menempuh proses pembelajarannya di kelas, dan mampu mengangkat kredibilitas sekolah dalam menerapkan proses pembelajaran yang bermutu, sebagai bentuk pelayanan pendidikan kepada peserta didik dalam mengangkat derajat kemampuannya dalam belajar, hal ini menjadi harapan siswa, orang tua dan masyarakat sekaligus menjadi harapan sekolah itu sendiri, oleh karena itu sekolah diharapkan bisa menjawab tuntutan ini dengan berupaya mengelola dana Bos ini dengan jujur, adil, transparan dan dapat dipertanggung jawabkan secara moral.

Monitoring dapat dilakukan secara internal ataupun eksternal, yang penting manajemen Bos di tingkat sekolah dapat memanfaatkan dana Bos ini secara baik, efektif dan efisien, baik dalam bentuk pengawasan terpadu maupun monitoring dalam bentuk pengawasan yang dilakukan oleh pengawas sekolah dengan supervisi klinik, dengan tujuan pengawasan yang dilakukan secara rutin dan dilakukan pembinaan seperlunya kepada kepala sekolah, bendahara, dan seluruh personil sekolah, termasuk siswa, orang tua dan masyarakat.

Didalam kegiatan monitoring ini yang lebih diutamakan adalah penyaluran dan penyerapan dana Bos di sekolah, baik saat persiapan penyaluran dana, saat penyaluran dana dan pasca penyaluran dana. Bos di sekolah, penggunaan dana di sekolah, monitoring ini dilakukan secara terpadu oleh tim Bos kabupaten/kota, dan dilakukan secara terintergarasi dengan monitoring sekolah yang dilakukan oleh pengawas sekolah.

2. Pengawasan.

Penggunaan dan pengelolaan dana sekolah perlu diawasi oleh pihak tertentu agar pengeluaran dan penggunaannya dapat terkontrol dengan baik dan dapat mengawasi agar tidak salah dalam menggunakannya, pengawasan juga dapat berfungsi untuk menghindari pengyalahgunaan wewenang,

kebocoran, dan pemborosan keuangan negara pugutan liar dan penyelewengan lainnya.

Beberapa macam bentuk pengawasan program Bos yaitu pengawasan melekat, pengawasan fungsional, dan pengawasan masyarakat. Pengawasan dana Bos ditingkat sekolah ini yang terpenting dilakukan oleh jajaran pendidikan kabupaten/kota kepada sekolah penyelenggara bos.

Pengawasan dapat dilakukan oleh lembaga tertentu, baik inspektorat dalam melakukan audit sesuai dengan kebutuhan, badan pengawas keuangan dan pembangunan (BPKP) yang bertanggung jawab dalam melakukan audit, maupun pengawasan yang dilaksanakan oleh masyarakat walaupun tidak melakukan audit, namun apabila ada indikasi penyimpangan dalam pengelolaan dana bos dapat langsung dilapor kepada instansi fungsional. Disamping itu dapat juga dilakukan pemeriksaan oleh badan pemeriksaan keuangan (BPK).

3. Pelaporan.

Sekolah dapat mempertanggung jawabkan penggunaan dana Bos ini di tingkat sekolah dengan baik, laporan sekolah yang ditujukan kepada manajemen Bos di tingkat kabupaten/kota meliputi berkas-berkas sebagai berikut ;

1. Nama-nama siswa miskin yang dibebaskan dari pungutan.
2. Jumlah dana yang dikelola sekolah dan catatan penggunaan dana.
3. Lembar pencatatan pertanyaan/kritik/saran.
4. Lembar pencatatan pengaduan.
Dalam hal pembelian buku, sekolah melaporkan daftar buku yang dibeli oleh sekolah, dan rekapitulasi buku yang dibeli oleh sekolah.

H. Penyusunan RKAS

Rencana Kegiatan Anggaran Sekolah (RKAS) disusun sebagai bagian dari Rencana Kegiatan Tahunan (RKT), secara operasional dana Bos dirancang dalam rencana kegiatan dan anggaran, dirancang dan digunakan sekolah berdasarkan pada kesepakatan dan keputusan bersama antara tim Manajemen Bos Sekolah, dewan guru dan komite sekolah, hasil kesepakatan sekolah dituangkan secara tertulis dalam bentuk berita acara rapat, dana ini dirancang dan direncanakan sesuai dengan

Rencana kegiatan dan anggaran sekolah (RKAS) yang memenuhi 13 item yang digunakan untuk membiayai komponen kegiatan, sebagai berikut ;

1. Pengembangan perpustakaan.
2. Kegiatan dalam rangka penerimaan siswa baru.
3. Kegiatan pembelajaran dan ekstra kurikuler siswa
4. Kegiatan ulangan dan ujian
5. Pembelian bahan habis pakai
6. Langganan daya dan jasa
7. Perawatan sekolah
8. Pembayaran honorarium bulanan guru honorer dan tenaga kependidikan honorer
9. Pengembangan profesi guru
10. Membantu siswa miskin
11. Pembiayaan pengelolaan Bos
12. Pembelian perangkat komputer
13. Biaya lainnya jika seluruh komponen 1 s.d 12 telah terpenuhi pendanaannya dari Bos.

Penggunaan dana Bos didasari pada semua komponen sesuai petunjuk teknis disesuaikan dengan kebutuhan pengembangan 8 (delapan) standar nasional pendidikan, serta disesuaikan juga dengan kebutuhan sebagai tuntutan data hasil EDS, kemudian disosialisasikan kepada semua pemangku kepentingan dan usaha peningkatan mutu pendidikan, aktifitas siswa dan peningkatan kualitas guru.

I. Forum KKKS

a. Prinsip Kerja Kelompok.

1. KKKS singkatan dari kelompok kerja kepala sekolah, merupakan lembaga yang mandiri dan tidak mempunyai struktur organisasi yang hirarkis, birokratis dan saling bergantung tetapi merupakan wadah perkumpulan kepala sekolah.
2. Dinamikanya berlangsung secara alamiah sesuai dengan kondisi dan kebutuhan.
3. Mempunyai visi dan misi yang strategis yaitu mengembangkan profesionalisme kepala sekolah, wawasan dan pengetahuan serta memberikan pelayanan pendidikan yang diharapkan oleh masyarakat.
4. Inovatif terhadap upaya pengembangan mutu pendidikan.

b. Tujuan dan Fungsi KKKS dalam konteks Manajemen Sekolah

1. Sebagai wahana komunikasi profesional para kepala sekolah.
2. Memfasilitas pengembangan profesionalisme kepala sekolah.
3. Sarana mengembangkan inisiatif dan inovasi dalam rangka peningkatan mutu pembelajaran melalui cara, seperti diskusi, seminar lokakarya dan sebagainya.
4. Mengembangkan manajemen pendidikan, pengembangan strategi pembelajaran dengan berbagai model pembelajaran yang efektif.
5. Mengembangkan peningkatan kualifikasi guru.
6. Memperluas wawasan dan pengetahuan kepala sekolah dalam berbagai hal, khususnya penguasaan substansi manajemen sekolah.
7. Mengembangkan mutu profesionalisme Kepala Sekolah
8. Mewujudkan pembelajaran yang efektif dalam melahirkan potensi mutu dan mengembangkan potensi prestasi sekolah.
9. Menumbuh kembangkan budaya mutu melalui berbagai macam cara seperti diskusi, seminar, simposium dan kegiatan keilmuan lainnya.
10. Membahas konsep inovasi pembelajaran, diantara *quantum learning contextual learning, brain based learning, collaborative learning contrutiveisme learning, revolution learning, accelerative learning, science technology society approach, problem solving approach, peer teaching* dll.
11. Classroom reform dilakukan dengan manajemen sekolah yang efektif.

METODA PENELITIAN

A. Rancangan penelitian

Penelitian tindakan sekolah ini dirancang dengan tindakan secara (siklus) berulang sebanyak dua kali, dengan prosedur penelitian, yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi, dengan rincian kegiatan sebagai berikut ;

Kegiatan awal yang dilakukan peneliti adalah ;

- a. Mengidentifikasi masalah penyusunan RKAS tahun 2013 (Rencana Kerja Anggaran Sekolah).
- b. Mengidentifikasi hasil dan analisis data EDS.
- c. Menganalisis kelemahan kepala sekolah dalam mengalokasi dana sekolah.
- d. Mendiskusikan kebutuhan RKAS yang berkualitas.
- e. Melakukan kolaborasi peneliti dengan kepala sekolah sebagai penanggung jawab dana sekolah dalam pengalokasian dana.

Kegiatan inti yang dilakukan peneliti adalah ;

1. Melakukan tindakan.
 - a. Menetapkan tehnik pembinaan kepala sekolah.
 - b. Menetapkan jadwal kegiatan dan materi binaan
 - c. Menetapkan tehnik pengumpulan data dengan observasi.
 - d. Menetapkan tehnik perancangan dan rencana anggaran sekolah.
 - e. Menetapkan siklus I, (penyusunan RKAS/mengelola dana).
 - f. Menetapkan siklus II, (penyusunan RKAS/mengelola dana).

Kegiatan akhir yang dilakukan peneliti adalah ;

1. Melakukan jalinan kerja dengan kepala sekolah dan bendahara serta unsur lainnya yang saling terkait .
2. Menindaklanjuti hasil penelitian.
3. Menyusun RKAS untuk periode tahun 2013.

B. Prosedur Penelitian.

a. Perencanaan.

Untuk memudahkan penulis dalam melakukan tindakan penelitian maka ;

- Diadakan Tes awal mengenai pengetahuan kepala sekolah tentang Permendikbud Nomor 76 tahun 2012.
- Wawancara kepala sekolah dalam menyusun RKAS tahun 2013.
- Evaluasi RKAS yang dimiliki kepala sekolah
- Merencanakan tindakan penelitian yaitu mengarahkan kepala sekolah dalam menyusun RKAS,

- Pemahaman kepala sekolah tentang Permendikbud Nomor 76 tahun 2012.
- b. Pelaksanaan.
- Peneliti menemukan kelemahan kepala sekolah dalam ;
- Analisis hasil EDS tahun 2012.
 - Menganalisis Permendikbud Nomor 76 tahun 2012
 - Menentukan poin-poin dalam petunjuk teknis penggunaan dana BOS
 - Menentukan jumlah dana per poin kebutuhan.
 - Menyediakan format kegiatan dan jumlah anggaran setiap unit kegiatan yang diperlukan
 - Menyusun RKAS untuk kebutuhan tahun 2013.
 - Mengambil contoh RKAS tahun lalu, sebagai bahan revisi.
- c. Observasi.
- Observasi dilakukan bersamaan dengan kegiatan menyusun RKAS dengan cara ;
- Melakukan wawancara terhadap rumusan RKAS tahun 2013 yang sedang disusun.
 - Observasi kepala sekolah dalam menentukan aspek kegiatan.
 - Mengamati kerja kepala sekolah dalam menyusun RKAS
 - Observasi kepala sekolah dalam menyusun/mengalokasikan jumlah dana pada setiap poin kegiatan dalam RKAS
 - Observasi dilakukan secara individu kepala sekolah
 - Menilai kualitas poin yang dimunculkan dan dibiayai dalam kegiatan RKAS
 - Menilai kerja sama kepala sekolah dalam menyusun RKAS
 - Observasi hasil kerja kepala sekolah dalam menyusun RKAS
- d. Refleksi.
- Aktivitas kerja kepala sekolah dalam menyusun RKAS di dalam kegiatan kelompok KKKS, diambil kesimpulan dari tindakan yang dilakukan, kesimpulan ditindaklanjuti dengan melakukan perencanaan pada siklus berikutnya.

C. Alat Pengumpulan Data

Alat yang digunakan dalam mengumpulkan data penelitian ini adalah tes, wawancara, tugas dan observasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan kerja Kepala sekolah dalam forum KKKS melakukan perbaikan dan revisi RKAS tahun 2013 yang akan digunakan dalam memanfaatkan dana Bos tahun 2013, maka tindakan merefleksi RKAS yang sudah dirumuskan, secara individu dan kelompok, diobservasi dan evaluasi terhadap hasil kerja menyusun rancangan RKAS dalam forum KKKS dalam kegiatan lanjutan tindakan. Penulis memberikan masukan melalui diskusi, membandingkan, dan pendalaman kepada kepala sekolah terhadap kelemahannya dan mengarahkan agar memperbaiki kualitas RKAS, melihat data dan kebutuhan, kondisi, siswa, guru, mapel, kelas, dan masukan program para guru kelas dan wakil kepala sekolah, serta melakukan adaptasi terhadap kebutuhan akan adanya peningkatan kualitas guru, perangkat pembelajaran dan penggunaan media yang mendukung meningkatnya pencapaian mutu.

Peningkatan kemampuan kepala sekolah dalam menyusun RKAS pada kegiatan pra tindakan, angka kemampuan kepala sekolah 62,72 (katagori C), tindakan I angka kemampuan meningkat menjadi 73,44 (katagori B), dan setelah tindakan II meningkat lagi menjadi 81,00 (katagori B).

Fokus pembahasan hasil penelitian ini adalah, bahwa ;

1. Kepala sekolah menyadari benar bahwa penggunaan dana BOS yaitu melalui perencanaan yang baik dengan menyusun RKAS yang sesuai petunjuk teknis, permendikbud Nomor 76 tahun 2012.
2. Peningkatan kemampuan kepala sekolah dalam menyusun RKAS merupakan sebuah tuntutan kebutuhan yang memiliki dasar hukum yang kuat demi meningkatkan kualitas pendidikan ditingkat unit kerja masing-masing kepala sekolah.
3. Meningkatkan kemampuan kepala sekolah dalam menggunakan dana sekolah yang bersumber BOS tahun 2013, sesuai dengan perencanaan, penyusunan RKAS, realiasi penggunaan yang efektif dan efisien, mementingkan kepentingan sekolah, siswa, guru, mapel, dan program kegiatan lainnya yang sesuai juknis.

4. Dibawah ini disodorkan tabel hasil pembinaan kepala sekolah dalam menyusun RKAS tahun 2013, yang sesuai petunjuk teknis penggunaan dan pertanggungjawaban keuangan dana bantuan operasional sekolah

SIMPULAN

Penggunaan dan pertanggungjawaban keuangan dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS) yang sesuai petunjuk teknis Permendikbud Nomor 76 Tahun 2012, pengawas sekolah melakukan pembinaan para kepala sekolah selama 3 bulan sejak awal tahun anggaran 2013, dengan hasil pembinaan yang baik, disimpulkan sebagai berikut ;

1. Meningkatnya kemampuan kepala sekolah dalam mengelola dana BOS yaitu dengan melakukan pembinaan yang terukur menyusun (perencanaan) RKAS yang sesuai petunjuk teknis penggunaan dan pertanggungjawaban keuangan dana BOS tahun 2013.
2. Membina kemampuan kepala sekolah dalam penggunaan dana sekolah yang bersumber dari dana BOS tahun 2013 dapat dimanfaatkan secara akuntabel, transparan, dan efisien.
3. Pembinaan kepala sekolah dalam penggunaan dan pertanggungjawaban keuangan dana bantuan operasional sekolah tahun 2013 dilakukan memanfaatkan forum KKKS Gugus III SDN 28 Peusangan Kabupaten Bireuen dengan menyusun RKAS yang berkualitas.
4. Peningkatan kemampuan kepala sekolah dalam menyusun RKAS pada kegiatan pra tindakan, angka kemampuan kepala sekolah 62,72 (katagori C), tindakan I angka kemampuan meningkat menjadi 73,44 (katagori B), dan setelah tindakan II meningkat lagi menjadi 81,00 (katagori B).

DAFTAR PUSTAKA

- Danim, Sudarwan. 2002. *Inovasi Pendidikan*. Bandung : Pustaka Setia.
- Depdiknas. 2001. *Partisipasi Masyarakat*. Jakarta:Depdiknas.

Dirjen Dikdas. 2013. Permendikbud RI. Nomor 76 Tahun 2012. Petunjuk Tehnis Penggunaan dan Pertanggung-jawaban Keuangan Dana Bantuan Operasional Sekolah. Jakarta : Kemdikbud.

Depdiknas. 2004. *Dewan Pendidikan dan Komite Sekolah*. Jakarta: Dirjen Dikdasmen.

E Mulyasa. 2003. *Manajemen Berbasis Sekolah. Konsep, Strategi, dan Implementasi*. Bandung : Remaja rosdakarya.

_____. 2003. *Kurikulum Berbasis Kompetensi. Konsep, Karakteristik, dan Implementasi*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Edward. 1982. *Upaya Mencapai Tujuan Persekolahan*. : Jakarta:Diklesepora.

Jaelani, Timur. 1998. *Program Pembinaan Pendidikan*. Jakarta : Depdikbud.

Nadine Manondang. 1996. *Partisipasi Masyarakat Dalam Pendidikan*. Jakarta : Depdikbud

Permendikbud Nomor 76 tahun 2012. *Petunjuk Tehnis Penggunaan Dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS) Tahun Anggaran 2012*. Jakarta : Dirjen Dikdas.

Sutrisno, Damastuti. 2001. *Peningkatan Mutu Pendidikan Di Sekolah Dasar*. Jakarta : Depdiknas

Thabrany, Hasbullah. 2003. *Rahasia Belajar Sukses*. Jakarta: Srigunting.

UURI No. 20. 2003. *Sistem Pendidikan Nasional*. Bandung: Citra Umbara.

MENINGKATKAN HASIL BELAJAR RANGKAIAN HAMBATAN SERI-PARALEL ARUS SEARAH MELALUI TALKING STICK SISWA KELAS XII TGB SMK NEGERI 1 BIREUEN

Oleh
Bima Albert

Abstrak

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini untuk meningkatkan hasil belajar rangkaian hambatan seri-paralel arus searah melalui *Talking Stick* siswa kelas XII TGB SMK Negeri 1 Bireuen, adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui cara, efektifitas dan tingkat keberhasilan melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* pada siswa kelas XII TGB SMK Negeri 1 Bireuen. Penelitian tindakan kelas ini ditandai dengan adanya siklus, adapun dalam penelitian ini terdiri dari pra siklus (kondisi awal) dan 2 siklus. Setiap siklus terdiri perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi, analisa data dan refleksi. Data yang terkumpul menggunakan analisis kuantitatif dan analisis kualitatif. Untuk analisis kuantitatif digunakan analisis deskriptif yaitu skor rata-rata dan persentase, nilai minimum dan maksimum, ketuntasan dan persentase pada setiap siklus. Sedangkan untuk analisis kualitatif dengan mengolah nilai berdasarkan rentangan nilai dan KKM dengan tes tertulis, terdiri atas 2 soal uraian rangkaian hambatan seri-paralel arus searah, sedangkan mengobservasi keaktifan siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan skor total aspek, skor setiap indikator, rata-rata dan kualifikasi pada setiap siklus. Salah satu alternatif pembelajaran fisika yang inovatif dan kreatif adalah dengan menggunakan model pembelajaran *Talking Stick (Tongkat Berbicara)*, model ini dipakai sebagai tanda seseorang mempunyai hak suara (berbicara) yang diberikan secara bergiliran dan bergantian dengan bantuan tongkat, siapa yang memegang tongkat wajib menjawab pertanyaan. Dalam hal ini model pembelajaran *Talking Stick* mempunyai permainan dalam pembelajaran, dengan adanya penerapan model pembelajaran *Talking Stick (Tongkat Berbicara)*, siswa dapat percaya diri dan mampu mengeluarkan pendapatnya dengan gagasan-gagasan yang positif, sehingga mendorong minat belajar yang tinggi. Pendekatan dengan metode *Talking Stick* dapat membuat siswa dan guru memperbaiki cara proses pembelajaran dari yang jenuh kedalam arah permainan yang menyenangkan, baik dalam menerapkan konsep materi pembelajaran, mengelola kelas yang tepat, terjadinya interaksi guru dengan siswa, interaksi siswa dengan teman sekelasnya yang baik dan tenang dalam diskusi kelompok, siswa berperan aktif dalam belajar sehingga hasil belajar siswa dapat tercapai sesuai harapan.

Kata Kunci : Hasil Belajar, Rangkaian Hambatan Seri-Paralel, *Talking Stick*

Banyak hal yang perlu diamati dalam proses pembelajaran, baik tentang persiapan interaksi guru dengan siswa, perangkat pembelajaran, minat belajar siswa, daya pikir siswa yang berbeda serta cara guru mengelola kelas yang baik sehingga tercapai tujuan pembelajaran dalam proses pembelajaran. Setelah diadakan penilaian akhir pembelajaran Fisika tepatnya materi rangkaian hambatan seri-paralel arus searah pada kelas XII TGB dari 25 siswa hanya 4 siswa (16%) memperoleh baik, 6 siswa (24%) memperoleh nilai cukup dan 15 siswa (60%) lagi memperoleh nilai kurang dan observasi keaktifan siswa sebelum

tindakan (pra siklus) rata-rata skor nilai 53 dengan kualifikasi kurang aktif (C).

Mengingat pembelajaran fisika pada siswa jurusan Teknik Gambar Bangunan (TGB) pada proses pembelajaran konsep rangkaian hambatan seri-paralel arus searah hasil belajar tidak memenuhi target yang diharapkan, hal ini perlu perbaikan yang terarah baik dalam perangkat pembelajaran, model pembelajaran yang cocok dan pengelolaan kelas yang baik. Hal ini dapat membangkitkan motivasi belajar dan percaya diri dalam belajar.

Solusinya adalah guru mempunyai suatu upaya untuk memperbaiki cara mengajar

dalam proses pembelajaran, baik dalam menerapkan suatu model pembelajaran, mengelola kelas yang tepat dan menyenangkan, interaksi guru dan siswa yang baik dan interaksi siswa dengan teman sekelasnya yang baik dan tenang, sehingga hasil belajar siswa dapat tercapai dengan apa yang diharapkan. Salah satu alternatif pembelajaran fisika yang inovatif dan kreatif adalah dengan menggunakan model pembelajaran *Talking Stick (Tongkat Berbicara)*, model ini dipakai sebagai tanda seseorang mempunyai hak suara (berbicara) yang diberikan secara bergiliran dan bergantian dengan bantuan tongkat, siapa yang memegang tongkat wajib menjawab pertanyaan, dalam hal ini model pembelajaran *Talking Stick* mempunyai permainan dalam pembelajaran.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti sangat tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul "*Meningkatkan Hasil Belajar Rangkaian Hambatan Seri-Paralel Arus Searah Melalui Talking Stick Siswa Kelas XII TGB SMK Negeri 1 Bireuen*".

TINJAUAN PUSTAKA

Hasil belajar merupakan bagian terpenting dalam proses pembelajaran, karena keberhasilan guru dalam proses pembelajaran dapat diukur dari hasil belajar, menurut Hamalik (2006: 30): "Hasil belajar adalah bila seseorang telah belajar akan terjadi perubahan tingkah laku pada orang tersebut", sedangkan Sudjana (2005: 22) mendefinisikan: "Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah ia mengalami pengalaman belajar". Jadi hasil belajar merupakan terjadi proses perubahan dalam diri seseorang setelah belajar.

Persiapan guru dalam pembelajaran merupakan salah satu faktor mempengaruhi hasil belajar siswa. Menurut Slameto (1991: 84) menyatakan bahwa "Mengajar adalah kegiatan mengorganisasi yang bertujuan untuk membantu dan menggairahkan siswa belajar", dalam hal ini bukan saja ilmu yang ada perlu disiapkan namun perlu juga perangkat pembelajaran yang terarah dan terprogram, pengelolaan kelas yang aman, tertib dan menyenangkan serta mampu membimbing siswa dalam proses pembelajaran.

Minat belajar siswa sangat dominan mempengaruhi hasil belajar siswa, baik dalam

hal kemampuan daya pikir yang beda, lingkungan, kejenuhan belajar dan metode pembelajaran yang kurang minat diterima oleh siswa. Selanjutnya Hamalik (1992: 173) menyatakan bahwa: "Suatu masalah didalam kelas, motivasi adalah proses membangkitkan, mempertahankan dan mengontrol minat", Dalam hal ini peran guru disini mampu pendekatan moral dan membimbing siswa secara kekeluargaan, serta guru mampu mengkaitkan pengetahuan kedalam perkembangan anak didik, mengetahui tentang minat belajar siswa dan dapat mengambil solusi yang tepat sehingga siswa dapat motivasi dan kreatif dalam proses pembelajaran.

Interaksi dalam proses pembelajaran sangat penngaruh dalam perkembangan hasil belajar siswa. Nasution (2006 : 360) menyatakan: "Hasil belajar adalah hasil dari suatu interaksi tindak belajar mengajar dan biasanya ditunjukkan dengan nilai tes yang diberikan guru", hal ini interaksi guru dengan siswa, siswa dengan teman sekelasnya maupun sebaiknya perlu diterapkan dalam proses pembelajaran untuk membangkitkan rasa percaya diri dan prestasi belajar siswa, sehingga hasil evaluasi dapat menghasilkan sesuai dengan harapan.

Belajar akan mendapat prestasi yang baik apabila belajar tersebut dilakukan dengan adanya dukungan, sarana dan prasarana pengajaran, dengan demikian dapat mendorong motivasi belajar siswa dalam meningkat prestasi belajar. Motivasi belajar untuk prestasi juga dikemukakan oleh Mangkunegara (2001:103) adalah: "Motivasi berprestasi dapat diartikan sebagai suatu dorongan dalam diri seseorang untuk melakukan atau mengerjakan suatu kegiatan atau tugas dengan sebaik-baiknya guna mencapai prestasi dengan prediket terpuji". Dalam hal ini prestasi yang telah dicapai dari serangkayan kegiatan yang dilakukan secara sadar oleh siswa yang mengakibatkan perubahan pengetahuan atau kemahiran yang ada didalam dirinya yang dicapai oleh masing-masing individu siswa berbeda satu sama lainnya. Prestasi belajar juga dapat disebut sebagai tingkat keberhasilan siswa didalam proses pembelajaran.

Talking Stick termasuk salah satu tipe model pembelajaran kooperatif, menurut Sugiyanto (2008:41) menyatakan: "Pembelajaran kooperatif mempunyai beberapa

keuntungan diantaranya memungkinkan para siswa saling belajar mengenai sikap, ketrampilan, informasi, perilaku sosial dan pandangan-pandangan”, hal ini sejalan dengan Mulyana (2005: 4) menyatakan: “Pembelajaran kooperatif adalah suatu sikap atau perilaku bersama dalam bekerja atau membantu diantara sesama dalam struktur kerja sama yang teratur dalam kelompok”.

Pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* dilakukan dengan menggunakan bantuan tongkat yang panjangnya 20 cm, siswa yang memegang tongkat wajib menjawab pertanyaan dari guru setelah siswa mempelajari dan memahami konsep maupun latihan soal-soal rangkaian hambatan seri-paralel arus searah. Dalam hal ini guru menjelaskan materi pembelajaran dan menyelesaikan beberapa bentuk soal-soal rangkaian dan siswa pun harus mempunyai buku/modul rangkaian hambatan seri-paralel arus searah sehingga penjelasan guru berstruktur dan terarah. Suprijono (2010: 109) menyatakan bahwa: “Model pembelajaran *talking stick* adalah model pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk berani mengungkapkan pendapat”, hal ini disamping kerja individu maupun kelompok juga melatih siswa untuk melatih berbicara (pendapat) serta menciptakan suasana interaksi yang menyenangkan dan membuat siswa aktif dalam proses pembelajaran.

Menurut Suherman (2006: 84) sintaks model pembelajaran *Talking Stick* adalah sebagai berikut :

- a. Guru menyiapkan tongkat.
- b. Guru menyajikan materi.
- c. Siswa membaca materi lengkap pada wacana
- d. Guru mengambil tongkat dan memberikan tongkat kepada siswa dan siswa yang kebagian tongkat menjawab pertanyaan dari guru.
- e. Tongkat diberikan kepada siswa lain dan guru memberikan pertanyaan lagi dan seterusnya.
- f. Guru membimbing siswa.
- g. Guru dan siswa mengambil kesimpulan.
- h. Guru melakukan refleksi proses pembelajaran.
- i. Siswa diberikan evaluasi.

Sudah tentu dalam pelaksanaan setiap model pembelajaran mempunyai kelebihan dan kekurangannya, begitu juga dengan *Talking*

Stick Adapun kelebihan dan kekurangan pada *Talking Stick* adalah sebagai berikut:

Kelebihan *Talking Stick*.

- a. Menciptakan suasana interaksi guru dengan siswa dan interaksi siswa dengan siswa yang baik. .
- b. Mendorong siswa untuk lebih aktif dan kreatif dalam pembelajaran.
- c. Melatih percaya diri siswa dalam mengemukakan pendapat dalam proses pembelajaran.
- d. Meningkatkan hasil belajar siswa baik secara individu maupun kelompok.
- e. Meningkatkan efisiensi guru dalam mengelola kelas yang kreatif, dan menyenangkan sehingga tujuan pembelajaran diharapkan tercapai.

Kekurangan *Talking Stick*.

- a. Memerlukan alokasi jam pertemuan yang beberapa kali pertemuan pembelajaran.
- b. Memerlukan kesiapan mental siswa disaat menerima tongkat untuk menjawab pertanyaan yang diberikan guru.

Rangkaian hambatan seri-paralel arus searah merupakan materi pelajaran fisika yang diajar pada kelas XII TGB semester 1 untuk kurikulum KTSP di SMK Negeri 1 Bireuen. Pada materi ini siswa mampu memahami konsep rangkaian seri dan mampu menyelesaikan soal-soal perhitungan dalam rangkaian hambatan seri, siswa mampu memahami konsep rangkaian paralel dan mampu menyelesaikan soal-soal perhitungan dalam rangkaian hambatan paralel dan siswa mampu memahami konsep rangkaian seri-paralel dan mampu menyelesaikan soal-soal perhitungan dalam rangkaian hambatan seri-paralel (gabungan).

Peningkatan keberhasilan belajar siswa terhadap materi pelajaran fisika khususnya rangkaian hambatan seri-paralel arus searah dengan menggunakan model pembelajaran *talking stick* yang relevan. Penggunaan model pembelajaran yang terprogram dan terarah dapat meningkatkan motivasi siswa untuk belajar lebih aktif, sehingga tingkat keberhasilan belajar siswa akan tercapai sesuai dengan harapan.

METODA PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) atau "*Classroom Action Reserh*", lokasi penelitian dilaksanakan adalah Kelas XII TGB SMK Negeri 1 Bireuen jalan Taman Siswa no.2, Telp. (0644)21558, Fax.(0644)21358, Kode Pos 24251 desa Geulanggang Baro Kecamatan Kota Juang Kabupaten Bireuen Provinsi Aceh dengan waktu penelitian dilaksanakan selama 3 bulan, mulai dari tanggal 7 Agustus sampai dengan 30 Oktober 2014 dan subjek penelitian ini adalah siswa kelas XII TGB SMK Negeri 1 Bireuen semester ganjil tahun pelajaran 2014/2015 yang berjumlah 25 orang siswa, dimana terdiri dari 21 orang siswa laki-laki dan 4 orang siswa perempuan. Penelitian tindakan kelas ini ditandai dengan adanya siklus, adapun dalam penelitian ini terdiri dari pra siklus (kondisi awal) dan 2 siklus. Setiap siklus terdiri perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi, analisa data dan refleksi. Data yang terkumpul menggunakan analisis kuantitatif dan analisis kualitatif. Untuk analisis kuantitatif digunakan analisis deskriptif yaitu skor rata-rata dan persentase, nilai minimum dan maksimum, ketuntasan dan persentase pada setiap siklus. Sedangkan untuk analisis kualitatif dengan mengolah nilai berdasarkan rentangan nilai dan KKM dengan tes tertulis, terdiri atas 2 soal uraian rangkaian hambatan seri-paralel arus searah, sedangkan mengobservasi keaktifan siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan skor total aspek, skor setiap indikator, rata-rata dan kualifikasi pada setiap siklus.

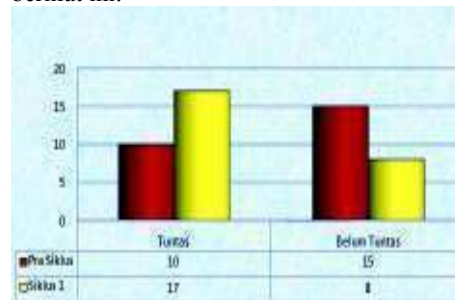
Teknik pengumpulan data diambil dari tes hasil belajar setiap siklus, data tentang keaktifan siswa diambil dengan menggunakan lembar observasi. Alat pengumpulan data pada penelitian ini meliputi tes tertulis, terdiri atas 2 soal uraian rangkaian hambatan seri-paralel dan hasil observasi dan dokumen. Data yang terkumpul menggunakan analisis kuantitatif dan analisis kualitatif. Untuk analisis kuantitatif digunakan analisis deskriptif yaitu skor rata-rata dan persentase, nilai minimum dan maksimum, ketuntasan dan persentase pada setiap siklus. Sedangkan untuk analisis kualitatif dengan mengolah nilai berdasarkan rentangan nilai dan KKM, Data hasil observasi (pengamatan) yang dibantu oleh dua teman sejawat guru yang mengobservasi keaktifan

siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan skor total aspek, skor setiap indikator, rata-rata dan kualifikasi pada setiap siklus.

Indikator keberhasilan proses tindakan adalah apabila kemampuan siswa kelas XII TGB memenuhi nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) sebesar 76 (C), Observasi keaktifan siswa belajar dalam setiap siklus perlu dilakukan sebagai perbandingan dalam keberhasilan pembelajaran yang akan menghasilkan hasil belajar sesuai harapan. Observasi dilaksanakan oleh dua teman sejawat dalam pembelajaran setiap siklus.

HASIL DAN PEMBAHASAN

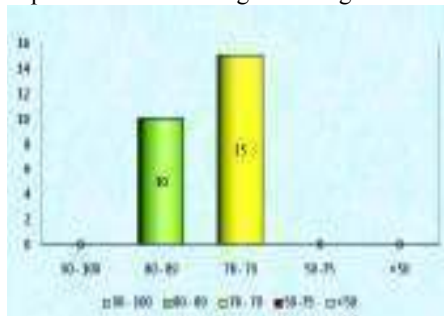
Hasil penelitian, berdasarkan hasil tes pra siklus dengan hasil tes siklus I dapat dilihat adanya pengurangan jumlah siswa yang masih di bawah KKM. Pada pra siklus dibawah KKM sebanyak 15 siswa dan pada akhir siklus I berkurang menjadi 8 siswa. Nilai rata-rata kelas meningkat dari 67,5 menjadi 77,5. Jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan siklus I, seperti terlihat dalam diagram berikut ini:



Gambar 1. Diagram Ketuntasan Pra Siklus dan Siklus I

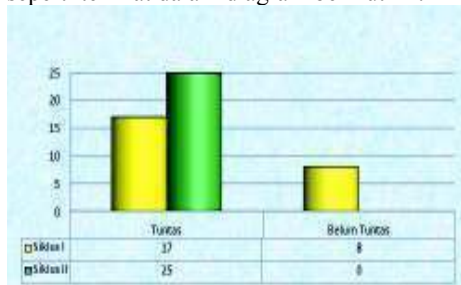
Menurut gambaran yang ada, bahwa keberhasilan belajar pada siklus I lebih baik dari pra siklus, namun demikian hasil pembelajaran belum semaksimal mungkin yang sesuai dengan harapan. Dengan memperhatikan hasil observasi keaktifan masih ada siswa yang kurang aktif dalam proses pembelajaran, oleh karena itu diperlukan perbaikan pada pembelajaran siklus II. Data yang diperoleh dari hasil tes dan data hasil observasi pada siklus II Hasil siklus II setelah diadakan penilaian akhir pembelajaran Fisika tepatnya materi rangkaian hambatan seri-paralel arus

searah pada kelas XII TGB dari 25 siswa hanya 10 siswa (39%) memperoleh baik, 15 siswa (61%) memperoleh nilai cukup, hal ini dapat dilihat dalam diagram sebagai berikut:



Gambar 2. Diagram Hasil Tes Siklus II

Berdasarkan hasil siklus I dengan hasil tes siklus II dapat dilihat adanya pengurangan jumlah siswa yang masih di bawah KKM. Pada siklus I dibawah KKM sebanyak 8 siswa dan pada akhir siklus II semua lulus sesuai dengan nilai KKM. Nilai rata-rata kelas meningkat dari 77,5 menjadi 82. Jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan siklus I, seperti terlihat dalam diagram berikut ini:



Gambar 3. Diagram Ketuntasan Siklus I dan Siklus II

Disamping hasil tes pada siklus II sangat memuaskan, juga keberhasilan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran siklus II ada peningkatan dibandingkan dengan proses pembelajaran pada siklus I, dari kualifikasi B (Aktif) dengan skor nilai rata-rata 66,38 pada siklus I meningkat menjadi B.

(Aktif) dengan skor nilai rata-rata 81,13. Hal ini dapat dilihat pada diagram berikut ini :



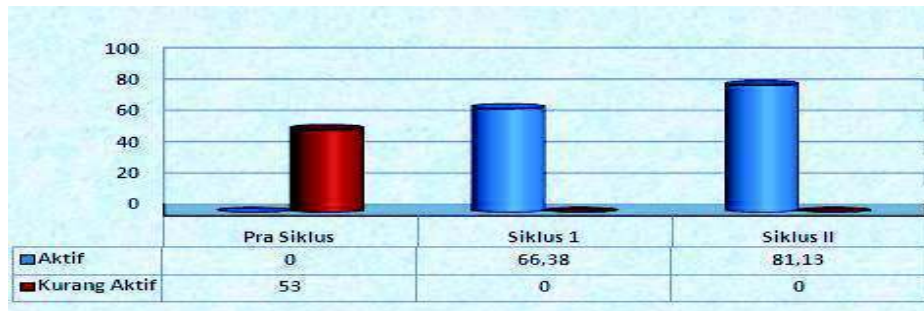
Gambar 4. Diagram Keaktifan Siswa Siklus I dan Siklus II

Menurut gambaran yang ada, bahwa keberhasilan belajar pada siklus II lebih baik dari siklus I maupun pada pra siklus, dengan demikian hasil pembelajaran sudah semaksimal mungkin yang sesuai dengan harapan.

Pembahasan hasil penelitian, permasalahan yang menjadi hasil kondisi awal (pra siklus) dengan menggunakan pembelajaran konvensional (biasa), dari 25 siswa keaktifan belajar siswa skor rata-rata 53 kualifikasi kurang aktif (C) meningkat pada siklus I skor rata-rata 66,38 kualifikasi aktif (B) dan siklus II skor rata-rata 81,13 kualifikasi aktif (B) dimana keaktifan siswa mempunyai peningkatan sebesar 19,99% dengan menggunakan pembelajaran model *Talking Stick* pada siklus I dan II, berikut data dan diagram observasi keaktifan siswa mulai dari pra siklus, siklus I dan siklus II.

Tabel 1. Observasi keaktifan siswa

Keaktifan Siswa	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
a. Skor rata-rata	53	66,38	81,13
b. Kualifikasi	Kurang aktif (C)	Aktif (B)	Aktif (B)

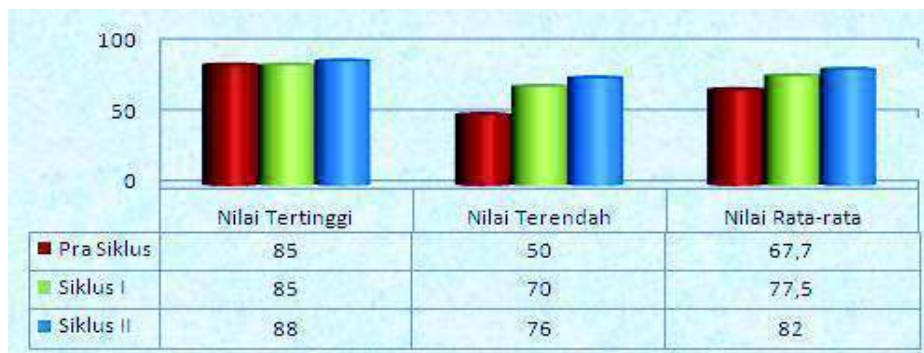


Gambar 5. Diagram observasi keaktifan siswa

Nilai rata-rata siswa meningkat 13,50 % dari nilai rata-rata 67,7 pada pra siklus menjadi 77,5 pada siklus I , dan meningkat 5,64 % dari nilai rata-rata 77,5 pada siklus I menjadi 82 pada siklus II. Selain itu dapat dilihat pada data dan diagram nilai rata-rata, nilai tertinggi dan nilai terendah pada setiap siklus dibawah ini :

Tabel 2. Hasil belajar berdasarkan nilai siswa

No	Keterangan	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
1	Nilai tertinggi	85	85	88
2	Nilai Terendah	50	70	76
Nilai Rata-rata		67,7	77,5	82



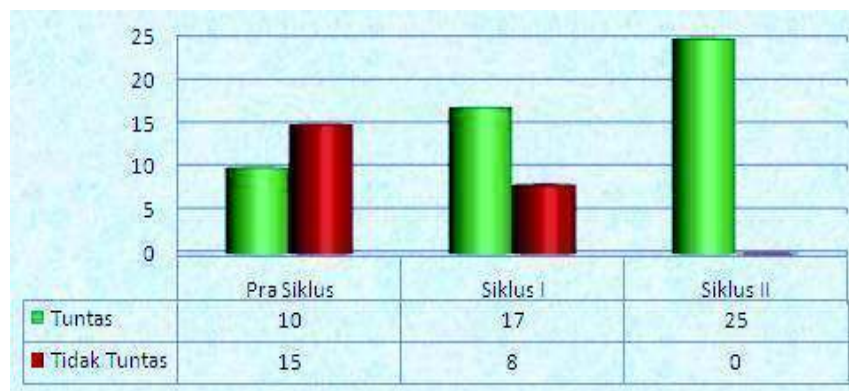
Gambar 6. Diagram hasil belajar berdasarkan nilai siswa

Dari hasil belajar sejumlah 25 siswa mencapai ketuntasan berdasarkan nilai KKM 76, pada pra siklus 10 siswa (40%) tuntas dan 15 siswa (60%) tidak tuntas, sedangkan pada siklus I siswa mencapai ketuntasan belajar

sebanyak 17 siswa (68%) dan tidak tuntas 8 siswa (32%) serta pada siklus II semua siswa berjumlah 25 siswa (100%) tuntas, berikut data dan diagram ketuntasan pada pra siklus, siklus I dan siklus II sebagai berikut :

Tabel 3. Hasil belajar siswa berdasarkan KKM

No	Ketuntasan Belajar	Pra Siklus		Siklus I		Siklus II	
		Jlh. Siswa	Persen	Jlh. Siswa	Persen	Jlh. Siswa	Persen
1.	Tuntas	10	40%	17	68%	25	100%
2.	Belum Tuntas	15	60%	8	32%	0	0%
Jumlah		25	100%	25	100%	25	100%



Gambar 7. Diagram hasil belajar siswa berdasarkan KKM

Dari hasil penelitian dan pembahasan yang ada, dapatlah dikatakan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran *Talking Stick* pada pembelajaran fisika dalam materi rangkaian hambatan seri-paralel arus searah, siswa XII TGB SMK Negeri 1 Bireuen dapat meningkatkan hasil belajarnya sesuai dengan harapan.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa:

1. Melalui *Talking Stick* dapat meningkatkan hasil belajar rangkaian hambatan seri-paralel arus searah siswa kelas XII TGB SMK Negeri 1 Bireuen. Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun pembelajaran 2014/2015 kelas XII TGB dalam proses pembelajaran fisika untuk materi rangkaian hambatan seri-paralel arus searah, dimana hasil belajar pada siklus I siswa mencapai ketuntasan belajar sebanyak 17 siswa (68%) dan tidak tuntas 8 siswa (32%) sedangkan pada siklus II semua siswa berjumlah 25 siswa (100%) tuntas.
2. Dengan adanya efektifitas dari model *Talking Stick*, keaktifan siswa dalam proses pembelajaran meningkat hal ini dapat diamati lewat lembar observasi. Pada siklus I keaktifan siswa dalam belajar mencapai skor 66,38 dengan kualifikasi nilai B (Aktif) dan pada siklus II kualifikasi nilai B (Aktif) dengan skor 81,13 dimana keaktifan siswa mempunyai peningkatan sebesar 19,99%.

1. Saran-saran

Berkaitan dengan kesimpulan hasil penelitian di atas, maka dikemukakan saran bahwa guru hendaknya menerapkan model *Talking Stick* sesuai dengan materi yang diajarkan, untuk meningkatkan hasil belajar siswa yang baik, kreatif dan berprestasi sesuai harapan yang dicita-citakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ari Kunto, Suharsimi. 2008, *Penelitian Tindakan Kelas, cet VI*. Jakarta : PT Bumi Aksara.
- Deden. 2010, *Model Pembelajaran Talking Stick (dedenbilaode.blogspot.com)*
Diakses : Tanggal 25 Juli 2014.
- Mangkunegara, AA, Anwar Prabu. 2001, *Manajemen Sumber Daya Perusahaan*. Bandung : PT Remeja Rosdakarya Offset.
- M. Suratman, S.Pd. 2001, *Buku Fisika 2 SMK*. Bandung: Armico
- Mulyana, Etin Solihatin. 2005, *Menjadi Guru Bima Albert, Meningkatkan Hasil Belajar Rangkaian Hambatan Menyenangkan*. Bandung : PT Remeja Rosdakarya Offset
- Nasution. 2006, *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar & Mengajar*. Bandung: PT Bumi Aksara

- Oemar, Hamalik. 1992. *Psikologi Belajar dan Mengajar*. Bandung: Sinar Baru
- Oemar, Hamalik. 2006. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : PT Bumi Aksara.
- Slameto. 1991, *Proses Belajar Mengajar Dalam Sistem Kredit Semester (SKS)*. Jakarta : Bumi Aksara
- Sudjana, Nana. 2005, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Tarsito
- Suharjono. 2009, *Penelitian Tindakan*. Malang : LP3UM
- Suherman, Eman. 2006, *Strategi Mengajar Belajar Matematika*. Malang: UMN
- Sugiyanto, 2008. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Surakarta: Panitia Sertifikasi Guru Rayon 13.
- Suprijono, Agus. 2010, *Cooperative Learning Teori & Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.

MENINGKATKAN HASIL BELAJAR ENERGI MEKANIK MELALUI SNOWBALL THROWING SISWA KELAS X TAV SMK NEGERI 1 BIREUEN

Oleh
Fatimah Abubakar

Abstrak

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini untuk meningkatkan hasil belajar energi mekanik melalui *Snowball Throwing* siswa kelas X TAV SMK Negeri 1 Bireuen, adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui cara, efektifitas dan tingkat keberhasilan melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* pada siswa kelas X TAV SMK Negeri 1 Bireuen. Penelitian tindakan kelas ini ditandai dengan adanya siklus, adapun dalam penelitian ini terdiri dari pra siklus (kondisi awal) dan 2 siklus. Setiap siklus terdiri perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi, analisa data dan refleksi. Data yang terkumpul menggunakan analisis kuantitatif dan analisis kualitatif. Untuk analisis kuantitatif digunakan analisis deskriptif yaitu skor rata-rata dan persentase, nilai minimum dan maksimum, ketuntasan dan persentase pada setiap siklus. Sedangkan untuk analisis kualitatif dengan mengolah nilai berdasarkan rentangan nilai dan KKM dengan tes tertulis, terdiri atas 6 soal pilihan ganda materi energi mekanik, sedangkan mengobservasi keaktifan siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan skor total aspek, skor setiap indikator, rata-rata dan kualifikasi pada setiap siklus. Salah satu alternatif pembelajaran fisika yang inovatif dan kreatif adalah dengan menggunakan model pembelajaran *Snowball Throwing* (*Melempar Bola Salju*) termasuk salah satu tipe model pembelajaran kooperatif, *Snowball Throwing* dapat digunakan untuk memberikan konsep pemahaman materi yang sulit kepada siswa dalam hal ini materi energi mekanik serta untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan dan kemampuan dalam menguasai materi energi mekanik, disamping kerja individu maupun kelompok juga melatih siswa untuk melatih untuk memberi pendapat serta menciptakan suasana interaksi yang menyenangkan dan membuat siswa aktif dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran ini menggali potensi kepemimpinan siswa dalam kelompok dan keterampilan membuat-menjawab pertanyaan yang di padukan melalui permainan imajinatif membentuk dan melempar bola salju ,siswa dapat berperan aktif dalam belajar sehingga hasil belajar siswa dapat tercapai sesuai harapan.

Kata Kunci : Hasil Belajar, Energi Mekanik, *Snowball Throwing*

Dari proses pembelajaran masih banyak juga kendala guru dalam meningkatkan hasil belajar siswa, tidak minatnya siswa belajar, pengelolaan kelas yang tidak tepat dan kemauan siswa untuk belajar , apa lagi daya pikir siswa yang berbeda sehingga hasil belajar siswa tidak memenuhi target yang sesuai dengan harapan. Hal ini terjadi pada penilaian akhir pembelajaran hasil belajar materi energi mekanik pelajaran fisika kelas X Teknik Audio Video (TAV) SMK Negeri 1 Bireuen dari 22 siswa hanya 1 siswa (4,6%) memperoleh baik , 7 siswa (31,8%) memperoleh nilai cukup dan 14 siswa (63,6%) lagi memperoleh nilai belum lulus, ini berarti siswa tidak tuntas belajar 64 % dari siswa yang jumlahnya 22 orang.

Mengingat hasil belajar tidak memenuhi target yang sesuai harapan , perlu adanya perbaikan yang terarah baik dalam perangkat pembelajaran, model pembelajaran yang sesuai dan pengelolaan kelas yang baik. Hal ini dapat membangkitan motivasi belajar dan percaya diri siswa dalam belajar.

Solusinya adalah guru mempunyai suatu upaya untuk memperbaiki cara mengajar dalam proses pembelajaran, baik dalam menerapkan suatu model pembelajaran, mengelola kelas yang tepat, metode belajar yang mempunyai permainan yang menyenangkan dalam belajar, interaksi guru dan siswa yang baik dan interaksi siswa dengan teman sekelasnya yang baik dan

tenang, sehingga hasil belajar siswa dapat tercapai sesuai dengan harapan.

Model pembelajaran *Snowball Throwing* (melempar bola salju) termasuk salah satu tipe model pembelajaran kooperatif, *Snowball Throwing* dapat digunakan untuk memberikan konsep pemahaman materi yang sulit kepada siswa dalam hal ini materi energi mekanik serta untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan dan kemampuan dalam menguasai materi energi mekanik, disamping kerja individu maupun kelompok juga melatih siswa untuk melatih untuk memberi pendapat serta menciptakan suasana interaksi yang menyenangkan dan membuat siswa aktif dalam proses pembelajaran.

Model pembelajaran ini menggali potensi kepemimpinan murid dalam kelompok dan keterampilan membuat-menjawab pertanyaan yang di padukan melalui permainan imajinatif membentuk dan melempar bola salju, dengan adanya uraian yang ada, peneliti sangat tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul : “*Meningkatkan Hasil Belajar Energi Mekanik Melalui Snowball Throwing Siswa Kelas X TAV SMK Negeri 1 Bireuen*”.

TINJAUAN PUSTAKA

Hasil belajar sangat penting dalam proses pembelajaran, menurut Sudjana (2009: 3) mendefinisikan hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang lebih luas mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotorik. Dalam hal ini bahwa hasil belajar siswa mempunyai tiga aspek yang perlu diterapkan yaitu pengetahuan, sikap dan keterampilan, sedangkan Nasution (2006: 36) mendefinisikan: “Hasil belajar adalah hasil dari suatu interaksi tindak belajar mengajar dan biasanya ditunjukkan dengan nilai tes yang diberikan guru”. Jadi hasil belajar merupakan hal yang terpenting dalam proses pembelajaran sehingga terjadi proses perubahan dalam diri seseorang siswa setelah mendapat nilai belajar yang sesuai harapannya.

Motivasi belajar sangat mempengaruhi keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran, menurut Hamalik (1992: 173) menyebutkan tentang motivasi bahwa “Suatu masalah didalam kelas, motivasi adalah proses membangkitkan, mempertahankan dan

mengontrol minat-minat” Membangkitkan motivasi siswa merupakan tugas seorang guru dalam proses pembelajaran baik dari segi perangkat sarana pembelajaran, metode pembelajaran, pendekatan moral, mengembangkan dan mengontrol minat siswa yang ada, sehingga menghasilkan pembelajaran yang sesuai harapan.

Menurut Moh User Usman (2002: 26) cara yang dapat dilakukan guru untuk memperbaiki keterlibatan siswa antara lain sebagai berikut :

- 1) Tingkatkan persepsi siswa secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar yang membuat respon yang aktif dari siswa
- 2) Masa transisi antara kegiatan dalam mengajar hendaknya dilakukan secara cepat dan luwes
- 3) Berikan pengajaran yang jelas dan tepat sesuai dengan tujuan mengajar yang akan dicapai.
- 4) Usahakan agar pengajaran dapat lebih memacu minat siswa.

Dalam hal ini peran guru disini mampu pendekatan moral dan membimbing siswa secara kekeluargaan, serta guru mampu mengkaitkan pengetahuan kedalam perkembangan anak didik, mengambil solusi yang tepat sehingga siswa dapat aktif dan kreatif dalam proses pembelajaran.

Motivasi dan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran baru lengkap jikalau adanya interaksi dalam proses pembelajaran., menurut Nasution (2006 : 360) menyatakan: “Hasil belajar adalah hasil dari suatu interaksi tindak belajar mengajar dan biasanya ditunjukkan dengan nilai tes yang diberikan guru”, hal ini interaksi guru dengan siswa, siswa dengan teman sekelasnya maupun sebaliknya perlu diterapkan dalam proses pembelajaran untuk membangkitkan rasa percaya diri dan prestasi belajar siswa, sehingga hasil belajar dapat menghasilkan sesuai dengan harapan.

Prestasi belajar siswa akan tercapai bila pembelajaran tersebut dilakukan dengan adanya dukungan, sarana dan prasarana pengajaran, dengan demikian dapat mendorong siswa dalam meningkatkan prestasi belajar, menurut Saifuddin Azwar (1998: 45) adalah: “Prestasi merupakan hasil yang telah dicapai dari apa yang telah dilakukan dan dikerjakan secara optimal”.

Dalam hal ini prestasi yang telah dicapai dari serangkaian kegiatan yang dilakukan secara sadar oleh siswa yang mengakibatkan perubahan pengetahuan yang ada didalam dirinya yang dicapai oleh masing-masing individu siswa berbeda satu sama lainnya. Prestasi belajar juga dapat disebut sebagai tingkat keberhasilan siswa didalam proses pembelajaran.

Snowball Throwing termasuk salah satu tipe model pembelajaran kooperatif, menurut Mulyana (2005: 4) menyatakan: "Pembelajaran kooperatif adalah suatu sikap atau perilaku bersama dalam bekerja atau membantu diantara sesama dalam stuktur kerja sama yang teratur dalam kelompok", sedangkan menurut Sugiyanto (2008: 41) menyatakan: "Pembelajaran kooperatif mempunyai beberapa keuntungan diantaranya memungkinkan para siswa saling belajar mengenai sikap, ketrampilan, informasi, perilaku sosial dan pandangan-pandangan", pada model pembelajaran *Snowball Throwing (melempar bola salju)* ini dilakukan dengan membuat seperti bola dari lembaran kertas lembaran pertanyaan, siswa yang menangkap bola salju terbuat dari lembaran-lembaran pertanyaan tersebut wajib menjawab pertanyaan dari guru setelah siswa mempelajari dan memahami konsep maupun latihan soal-soal energi mekanik, dalam hal ini terlebih dahulu guru menjelaskan materi pembelajaran dan menyelesaikan beberapa bentuk soal-soal energi mekanik dan siswapun harus mempunyai LKS energi mekanik sehingga penjelasan guru berstruktur dan terarah.

Snowball Throwing dapat digunakan untuk memberikan konsep pemahaman materi yang sulit kepada siswa dalam hal ini materi energi mekanik serta untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan dan kemampuan dalam menguasai materi energi mekanik, disamping kerja individu maupun kelompok juga melatih siswa untuk melatih untuk memberi pendapat serta menciptakan suasana interaksi yang menyenangkan dan membuat siswa aktif dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran ini menggali potensi kepemimpinan murid dalam kelompok dan keterampilan membuat-menjawab pertanyaan yang di padukan melalui permainan imajinatif membentuk dan melempar bola salju.

Menurut Suprijono (2010: 128) langkah-langkah model pembelajaran *Snowball Throwing* sebagai berikut :

1. Guru menyampaikan materi yang akan disajikan
2. Guru membentuk kelompok-kelompok dan memanggil masing-masing ketua kelompok untuk memberikan penjelasan tentang materi
3. Masing-masing ketua kelompok kembali kekelompoknya masing-masing, kemudian menjelaskan materi yang disampaikan oleh guru kepada temannya
4. Kemudian masing-masing siswa diberikan satu lembar kertas kerja, untuk menuliskan satu pertanyaan apa saja yang menyangkut materi yang sudah di jelaskan oleh ketua kelompok
5. Kemudian kertas tersebut dibuat seperti bola dan dilempar dari satu siswa ke siswa yang lain selama ± 15 menit
6. Setelah siswa dapat satu bola/satu pertanyaan diberikan kesempatan kepada siswa untuk menjawab pertanyaan yang tertulis dalam kertas berbentuk bola tersebut secara bergantian
7. Mengadakan evaluasi dan penilaian
8. Penutup

Sudah tentu dalam pelaksanaan setiap model pembelajaran mempunyai kelebihan dan kekurangannya, begitu juga dengan *Snowball Throwing* Adapun kelebihan dan kekurangan pada *Snowball Throwing* adalah sebagai berikut:

Kelebihan *Snowball Throwing*.

- a. Meningkatkan efesiensi guru dalam mengelola kelas yang kreatif, dan menyenangkan sehingga tujuan pembelajaran diharapkan tercapai
- b. Melatih kepemimpinan siswa dalam kelompok
- c. Melatih percaya diri siswa dalam mengemukakan pendapat dalam proses pembelajaran.
- d. Mendorong siswa untuk lebih aktif dan kreatif dalam pembelajaran.
- e. Menciptakan suasana interaksi guru dengan siswa dan interaksi siswa dengan siswa yang baik.
- f. Meningkatkan hasil belajar siswa baik secara individu maupun kelompok.

Kekurangan *Snowball Throwing*

- a. Memerlukan pengelolaan waktu dan kelas yang tepat
- b. Memerlukan persiapan LKS pelajaran fisika untuk materi energi mekanik.
- c. Memerlukan kesiapan mental siswa disaat menerima bola kertas untuk menjawab pertanyaan .

Energi mekanik merupakan materi pelajaran fisika yang diajarkan pada kelas X Teknik Audio Visual (TAV) SMK Negeri 1 Bireuen pada semester ganjil tahun pembelajaran 2014/2015, dalam hal ini siswa harus mampu memahami konsep energi mekanik dan mampu mengerjakan bentuk-bentuk soal perhitungan energi mekanik yang sesuai dengan hukum kekekalan energi mekanik.

Suatu sistem atau benda dikatakan mempunyai energi apabila sistem atau benda itu mempunyai kemampuan melakukan usaha jadi energi mekanik adalah suatu energi mempunyai gerakan yang disebabkan oleh energi potensial dan energi kinetik sesuatu benda, maka besarnya usaha yang dilakukan gaya berat benda adalah selisih dari energi potensial benda itu.

Peningkatan keberhasilan belajar siswa terhadap pembelajaran fisika khususnya materi energi mekanik dengan menggunakan model pembelajaran *Snowball Throwing* yang relevan. Penggunaan model pembelajaran yang terprogram dan terarah dapat meningkatkan motivasi siswa untuk belajar lebih aktif, sehingga tingkat keberhasilan belajar siswa akan tercapai sesuai dengan harapan

METODA PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang ditandai dengan adanya siklus, adapun dalam penelitian ini terdiri atas 2 siklus. Setiap siklus terdiri atas perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi, analisa data dan refleksi , lokasi penelitian dilaksanakan adalah Kelas X Teknik Audio Video (TAV) SMK Negeri 1 Bireuen jalan Taman Siswa no.2, Telp. (0644)21558, Fax.(0644)21358, Kode Pos 24251 desa Geulanggang Baro Kecamatan Kota Juang Kabupaten Bireuen Provinsi Aceh. Penelitian dilaksanakan selama 3 bulan, mulai dari tanggal 6 Agustus sampai dengan 29 Oktober

2014. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X TAV SMK Negeri 1 Bireuen semester ganjil tahun pelajaran 2014/2015 yang berjumlah 22 orang siswa, dimana terdiri dari 21 orang siswa laki-laki dan 1 orang siswa perempuan. Sumber data dalam penelitian ini adalah siswa sebagai subyek penelitian. Data dari hasil tes tertulis. Tes tertulis dengan materi energi mekanik dilaksanakan pada setiap akhir siklus. Selain siswa sebagai sumber data, penulis juga menggunakan dua teman sejawat sesama guru kelas sebagai sumber data dalam mengobservasi keaktifan siswa dalam pembelajaran setiap siklus.

Teknik pengumpul data meliputi data mengenai peningkatan penguasaan materi diambil dari tes hasil belajar setiap siklus dan data tentang keaktifan siswa diambil dengan menggunakan lembar observasi, alat pengumpul data meliputi tes tertulis, terdiri atas 6 soal pilihan ganda materi energi mekanik serta lembar observasi dan dokumen. Data yang terkumpul menggunakan analisis kuantitatif dan analisis kualitatif. Untuk analisis kuantitatif digunakan analisis deskriptif yaitu skor rata-rata dan persentase, nilai minimum dan maksimum, ketuntasan dan persentase pada setiap siklus.

Sedangkan untuk analisis kualitatif dengan mengolah nilai berdasarkan rentangan nilai dan KKM, data hasil observasi (pengamatan) yang dibantu oleh dua teman sejawat guru yang mengobservasi keaktifan siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan skor total aspek, skor setiap indikator, rata-rata dan kualifikasi pada setiap siklus. Observasi keaktifan siswa belajar dalam setiap siklus perlu dilakukan sebagai perbandingan dalam keberhasilan pembelajaran. Observasi dilaksanakan oleh dua teman sejawat dalam pembelajaran setiap siklus.

HASIL DAN PEMBAHASAN

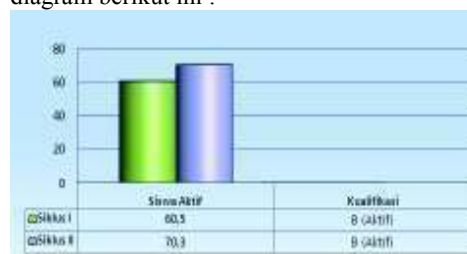
Hasil penelitian, dengan adanya kondisi awal (pra siklus) setelah diadakan penilaian akhir pembelajaran Fisika tepatnya materi energi mekanik pada kelas X TAV dari 22 siswa hanya 1 siswa (4,6%) memperoleh baik , 7 siswa (31,8%) memperoleh nilai cukup dan 14 siswa (63,6%) lagi memperoleh nilai belum lulus, ini berarti siswa tidak tuntas belajar 64 % dari siswa yang jumlahnya 22 orang,

Berdasarkan hasil tes pra siklus yang tidak sesuai dengan harapan dengan ketuntasan belajar dari 22 siswa hanya 8 siswa yang tuntas (36%) dan belum tuntas 14 siswa (64%) serta nilai rata-rata 67,5 masih dibawah nilai KKM , dipadukan lagi dengan hasil observasi pra siklus dengan kualifikasi kurang aktif (C). Maka perlu tindakan untuk perbaikan agar siswa lebih aktif lagi dalam pembelajaran.

Data yang diperoleh dari hasil tes dan data hasil observasi pada siklus I. Hasil siklus I setelah diadakan penilaian akhir pembelajaran Fisika tepatnya materi energi mekanik pada kelas X TAV dari 22 siswa hanya 7 siswa (32%) memperoleh baik , 9 siswa (41%) memperoleh nilai cukup dan 6 siswa (27%) lagi memperoleh nilai belum lulus. Dari hasil tes siklus I sebagian besar siswa berhasil mencapai ketuntasan belajar 68 % dan hanya sebagian kecil yang tidak mencapai ketuntasan belajar 32 % Pada pra siklus dibawah KKM sebanyak 14 siswa dan pada akhir siklus I berkurang menjadi 6 siswa. Nilai rata-rata kelas meningkat dari 74 menjadi 79. Jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan siklus I. Menurut gambaran yang ada , bahwa keberhasilan belajar pada siklus I lebih baik dari pra siklus , namun demikian hasil pembelajaran belum semaksimal mungkin yang sesuai dengan harapan. Dengan memperhatikan hasil observasi keaktifan masih ada siswa yang kurang aktif dalam proses pembelajaran, oleh karena itu diperlukan perbaikan pada pembelajaran siklus II.

Data yang diperoleh dari hasil tes dan data hasil observasi pada siklus II Hasil siklus II setelah diadakan penilaian akhir pembelajaran Fisika tepatnya materi energi mekanik pada kelas X TAV dari 22 siswa hanya 10 siswa (45%) memperoleh baik , 12 siswa (55%) memperoleh nilai cukup. Refleksi dalam tahap ini, membandingkan hasil belajar pada siklus I dengan siklus II dimana peneliti mengharapkan siswa dapat meningkatkan hasil belajar energi mekanik melalui *Snowball Throwing* sesuai dengan harapan. Berdasarkan hasil siklus I dengan hasil tes siklus II dapat dilihat adanya pengurangan jumlah siswa yang masih di bawah KKM. Pada siklus I dibawah KKM sebanyak 6 siswa dan pada akhir siklus II semua lulus sesuai dengan nilai KKM. Nilai rata-rata kelas meningkat dari 79 menjadi 83.

Jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan siklus I, disamping hasil tes pada siklus II sangat memuaskan, juga keberhasilan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran siklus II ada peningkatan dibandingkan dengan proses pembelajaran pada siklus I, dari kualifikasi B (Aktif) dengan skor nilai rata-rata 60,5 pada siklus I meningkat menjadi B (Aktif) dengan skor nilai rata-rata 70,3 Hal ini dapat dilihat pada diagram berikut ini :



Gambar 1. Diagram Keaktifan Siswa Siklus I dan Siklus II

Pembahasan hasil penelitian, dengan melihat perbandingan hasil tes pra siklus (kondisi awal) , siklus I dan siklus II ada peningkatan yang cukup signifikan, baik dilihat dari ketuntasan belajar maupun hasil perolehan nilai rata-rata siswa meningkat 6,54 % dari nilai rata-rata 74 pada pra siklus menjadi 79 pada siklus I , dan meningkat 4,94 % dari nilai rata-rata 79 pada siklus I menjadi 83 pada siklus II. Selain itu dapat dilihat pada data dan diagram nilai rata-rata, nilai tertinggi dan nilai terendah pada setiap siklus dibawah ini :

Tabel 1. Hasil Belajar Berdasarkan Nilai Siswa

No	Keterangan	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
1	Nilai tertinggi	86	88	90
2	Nilai Terendah	62	70	76
Nilai Rata-rata		74	79	83

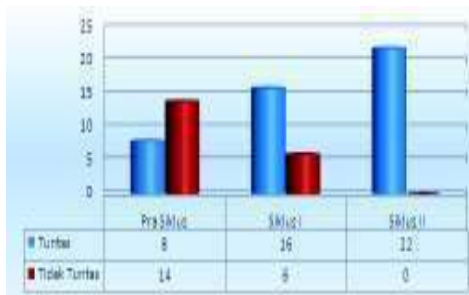


Gambar 2 Diagram hasil belajar berdasarkan nilai siswa

Dari hasil belajar sejumlah 22 siswa mencapai ketuntasan berdasarkan nilai KKM 76 (2,66), pada pra siklus 8 siswa (36%) tuntas dan 14 siswa (64%) tidak tuntas, sedangkan pada siklus I siswa mencapai ketuntasan belajar sebanyak 16 siswa (73%) dan tidak tuntas 6 siswa (27%) serta pada siklus II semua siswa berjumlah 22 siswa (100%) tuntas, berikut data dan diagram ketuntasan pada pra siklus, siklus I dan siklus II sebagai berikut :

Tabel 2 Hasil belajar siswa berdasarkan KKM

No.	Ketuntasan Belajar	Pra Siklus		Siklus I		Siklus II	
		Jlh. Siswa	Persen	Jlh. Siswa	Persen	Jlh. Siswa	Persen
1.	Tuntas	8	36%	17	73%	22	100%
2.	Belum Tuntas	14	64%	8	27%	0	0%
Jumlah		22	100%	22	100%	22	100%



Gambar 3 Diagram hasil belajar siswa berdasarkan KKM

Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran juga mengalami peningkatan, dimana keaktifan siswa mempunyai peningkatan sebesar 26,6 % dari keaktifan siswa pada pra siklus ke siklus I dan 14,98 % dari siklus I ke siklus II, sehingga mendukung keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran. Berikut data dan diagram observasi keaktifan siswa mulai dari pra siklus, siklus I dan siklus II.

Tabel 3. Observasi keaktifan siswa

Keaktifan Siswa	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
a. Skor rata-rata	46,3	60,5	70,3
b. Kualifikasi	Kurang aktif (C)	Aktif (B)	Aktif (B)



Gambar 4. Diagram observasi keaktifan siswa

Dari hasil penelitian dan pembahasan yang ada , dapatlah dikatakan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran *Snowball Throwing* pada pembelajaran fisika dalam materi energi mekanik, siswa X TAV SMK Negeri 1 Bireuen dapat meningkatkan hasil belajarnya sesuai dengan harapan.

SIMPULAN DAN SARAN

Dari penelitian dan pembahasan yang ada dapat disimpulkan bahwa:

1. Melalui *Snowball Throwing* dapat meningkatkan hasil belajar energi mekanik siswa kelas X TAV SMK Negeri 1 Bireuen ". Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun pembelajaran 2014/2015, dalam proses pembelajaran fisika untuk materi energi mekanik, dimana hasil belajar pada siklus I siswa mencapai ketuntasan belajar sebanyak 17 siswa (73%) dan tidak tuntas 8 siswa (27%) sedangkan pada siklus II semua siswa berjumlah 22 siswa (100%) tuntas .
2. Dengan adanya efektifitas dari model *Snowball Throwing*, keaktifan siswa dalam proses pembelajaran juga mengalami peningkatan, dimana keaktifan siswa mempunyai peningkatan sebesar 26,6 % dari keaktifan siswa pada pra siklus ke siklus I dan 14,98 % dari siklus I ke siklus II, sehingga mendukung keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran.

1. Saran-saran

Berdasarkan dengan kesimpulan hasil penelitian di atas, maka dikemukakan saran bahwa guru hendaknya menerapkan model *Snowball Throwing* sesuai dengan materi yang diajarkan, model pembelajaran ini menggali potensi kepemimpinan murid dalam kelompok dan keterampilan membuat-menjawab pertanyaan yang di padukan melalui permainan imajinatif, hal ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa sesuai harapan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ari Kunto, Suharsimi. 2008, *Penelitian Tindakan Kelas, cet VI*. Jakarta : PT Bumi Aksara.
- M. Suratman, S.Pd. 2000, *Buku Fisika 1 SMK*. Bandung: Armico
- Mulyana, Etin Solihatin. 2005, *Menjadi Guru Profesional, Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung : PT Remeja Rosdakarya Offset

Moh User Usman, 2002. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: Remaja Rosdakarya

Nasution. 2006, *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar & Mengajar*. Bandung: PT Bumi Aksara

Oemar, Hamalik. 1992. *Psikologi Belajar dan Mengajar*. Bandung: Sinar Baru

Saifudin Azwar, 1998. *Tes Prestasi II*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar

Sudjana, Nana. 2009, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta

Suharjono. 2009, *Penelitian Tindakan*. Malang : LP3UM

Sugiyanto, 2008. *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Surakarta: PSG Rayon 13

Suprijono, Agus. 2010, *Cooperative Learning Teori & Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI PERUBAHAN LINGKUNGAN
MELALUI MODEL *EXAMPLES NON EXAMPLES* PADA SISWA KELAS IV DI SD
NEGERI 14 BANDA ACEH**

**Oleh
Ruhadi***

Abstrak

Pembelajaran model *examples non examples* merupakan salah satu tipe pelajaran kooperatif yang menekankan pada peningkatan hasil belajar siswa di kelas. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah (1) Bagaimanakah aktivitas guru dan siswa dalam meningkatkan hasil belajar dengan menggunakan model *examples non examples* pada materi perubahan lingkungan pada siswa kelas IV di SDN 14 Banda Aceh? (2) Apakah model *examples non examples* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi perubahan lingkungan pada siswa kelas IV di SDN 14 Banda Aceh?. Tujuan penelitian ini adalah (1) Untuk mengetahui aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran model *examples non examples* pada materi perubahan lingkungan kelas IV di SDN 14 Banda Aceh. (2) Untuk mengetahui hasil peningkatan belajar siswa pada materi perubahan lingkungan melalui model *examples non examples* pada siswa kelas IV di SDN 14 Banda Aceh. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 14 Banda Aceh yang jumlah siswa 20 orang yang terdiri dari 16 orang laki-laki dan 4 orang perempuan. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan tes, lembar observasi guru serta siswa. Dari hasil penelitian dianalisis menggunakan rumus presentase. Berdasarkan nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dari sekolah untuk pelajaran IPA yaitu 62 dinyatakan tuntas jika hasil belajar siswa di bawah 62 dinyatakan tidak tuntas. Hasil penelitian diperoleh: (1) Aktivitas guru yang meningkat dari 92,85% pada siklus I menjadi 96,4% pada siklus II menjadi 96,4 % pada siklus III. (2) Aktivitas siswa secara keseluruhan meningkat dari 82,1% siklus I dan 92,85% pada siklus ke II menjadi 100% pada siklus III. (3) Terdapat peningkatan hasil belajar siswa pada siklus I yaitu 65% dan 85% pada siklus II menjadi 95% pada siklus III dengan demikian dapat dijelaskan bahwa penggunaan model *examples non examples* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV di SD Negeri 14 Banda Aceh.

Kata Kunci: *Belajar Perubahan Lingkungan dan hasil.*

Proses belajar mengajar merupakan interaksi antara tenaga pendidik dengan anak didik seperti yang terjadi di sekolah baik yang diselenggarakan oleh pemerintah atau sekolah-sekolah lainnya. Materi pelajaran pendidikan diberikan berdasarkan kurikulum yang disusun secara sistematis berdasarkan kelas yang dibuka dengan acuan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) (Mulyasa, 2007:50).

Sehubungan dengan pelaksanaan pembelajaran Arikunto (2006:117) mengemukakan interaksi belajar mengajar meliputi: persiapan, kegiatan pokok belajar dan penyelesaian, menurutnya persiapan itu meliputi: pengelolaan kelas, menyiapkan perlengkapan mengajar, apersepsi

(menghubungkan dengan pelajaran yang lalu) dan membahas pekerjaan rumah.

Banyak model pembelajaran yang digunakan guru sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, tetapi terdapat beberapa sekolah yang masih ada guru belum menggunakan model pembelajaran yang tepat dalam pelaksanaan pembelajaran. Hal tersebut memberikan pengaruh terhadap siswa, sehingga siswa belum mampu menguasai materi pelajaran dengan baik, sehingga hasil belajar siswa pun menurun. Salah satu model pembelajaran adalah *examples non examples* yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Examples Non Examples adalah model belajar yang menggunakan contoh-contoh. Contoh-contoh dapat dari

kasus/gambar yang relevan dengan materi yang sesuai dalam pelajaran di sekolah. Adapun langkah-langkah pelaksanaannya adalah (1) guru dapat mempersiapkan gambar-gambar sesuai dengan tujuan pembelajaran, (2) guru menempelkan gambar di papan atau ditayangkan lewat OHP, (3) guru memberi petunjuk dan memberi kesempatan kepada siswa untuk memperhatikan/menganalisis gambar, (4) melalui diskusi kelompok 2-3 orang siswa, hasil diskusi dari analisa gambar tersebut dicatat pada kertas, (5) tiap kelompok diberi kesempatan membacakan hasil diskusinya, (6) mulai dari komentar/hasil diskusi siswa, guru mulai menjelaskan materi sesuai tujuan yang ingin dicapai, dan (7) kesimpulan (Istarani, 2012:9).

Salah satu materi yang pelajaran yang paling cocok dengan menggunakan model pembelajaran *examples non examples* adalah perubahan lingkungan. Perubahan lingkungan mempengaruhi berbagai aspek kehidupan. Perubahan yang terjadi pada lingkungan hidup manusia menyebabkan adanya gangguan terhadap keseimbangan karena sebagian dari komponen lingkungan menjadi berkurang fungsinya. Perubahan lingkungan dapat terjadi karena campur tangan manusia dan dapat juga karena faktor alami. Dampak dari perubahannya belum tentu sama, namun akhirnya manusia juga yang mesti bertanggung jawab serta mengatasinya.

Materi pelajaran perubahan lingkungan dapat diajarkan oleh guru dengan menampilkan gambar-gambar tentang perubahan lingkungan seperti gambar erosi, gambar longsor dan sebagainya. Melalui penampilan gambar-gambar, daya ingat siswa semakin meningkat, karena gambar tersebut mengilustrasikan kejadian alam dapat digambarkan sebagaimana yang terjadi sebenarnya, sehingga siswa secara tidak langsung dapat meningkatkan hasil belajar pada materi tersebut dengan mudah.

Nilai KKM yang ditetapkan pada mata pelajaran sains di SD Negeri 14 Banda Aceh yaitu 62 (Enam puluh dua), sebagian besar siswa rata-rata mendapatkan nilai 60 dari hasil belajar sains dan ada juga siswa yang mendapat nilai hasil belajar di bawah 60, sehingga dapat dikatakan siswa kebanyakan gagal dalam mencapai hasil belajar pada pelajaran sains di sekolah.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka penulis tertarik untuk membuat suatu penelitian dengan judul “ Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Perubahan Lingkungan Melalui Model *Examples Non Examples* Pada Siswa Kelas IV Di SD Negeri 14 Banda Aceh”. Sehingga dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan mengenai model pembelajaran, agar hasil belajar siswa lebih efektif.

KAJIAN PUSTAKA

A. Pengertian Belajar

Berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung kepada proses belajar yang dialami siswa sebagai anak didik. Adapun proses belajar yang dilakukan seseorang, tergantung dari pandangannya tentang aktivitas belajar

Menurut Slameto (2001:31) belajar merupakan suatu proses perubahan yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Degeng (dalam Riyanto, 2012:5) menyatakan bahwa belajar merupakan penguasaan pengetahuan baru pada struktur kognitif yang sudah dimiliki si belajar.

Abdillah (2002:35) dalam Aunurrahman, mengemukakan belajar adalah suatu usaha sadar yang dilakukan oleh individu dalam perubahan tingkah laku baik melalui latihan dan pengalaman yang menyangkut aspek-aspek kognitif, afektif dan psikomotorik untuk memperoleh tujuan tertentu.

Semua perubahan tingkah laku akan tampak dari penguasaan pola-pola respon baru terhadap lingkungan, keterampilan maupun dalam hal sikap. Segala bentuk pengalaman yang dimanifestasikan tersebut merupakan akibat dari perubahan perbuatan belajar yang dilakukannya. Perubahan-perubahan itulah yang akan menjadi sasaran penilaian. Perbuatan belajar yang ada di sekolah-sekolah secara formal senantiasa dikaitkan dengan tujuan-tujuan yang dirumuskan sesuai jenjang sekolah itu sendiri, berdasarkan tujuan inilah penilaian di lakukan.

B. Pengertian Hasil Belajar

Dalam proses belajar mengajar dikenal adanya tujuan instruksional. Maksudnya ialah tentang tingkah laku atau

kemampuan-kemampuan yang kita harapkan dapat dimiliki oleh siswa setelah mereka mengikuti pelajaran-pelajaran yang kita berikan. Sehingga dapat di ukur (dinilai) dan dapat di ketahui dari hasil belajar yang telah dicapai siswa dalam bentuk angka (skor) sehingga hasil belajar sering disebut sebagai prestasi. Dalam hal ini hasil belajar dapat disebut sebagai keberhasilan ataupun pencapaian seseorang setelah melakukan suatu kegiatan belajar baik di lingkungan sekolah maupun masyarakat.

C. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Belajar

Menurut Slameto (2001:33) ada 2 faktor yang mempengaruhi belajar yaitu faktor intern dan faktor ekstern. Faktor intern adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar, sedangkan faktor ekstern adalah faktor yang ada di luar individu.

Faktor intern meliputi: faktor jasmaniah dan faktor psikologis. Faktor jasmaniah meliputi faktor kesehatan dan cacat tubuh, sedangkan faktor psikologis meliputi intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan dan kelelahan.

Faktor ekstern yang berpengaruh dalam belajar meliputi faktor keluarga, faktor sekolah, dan faktor masyarakat. Faktor keluarga dapat meliputi cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua dan latarbelakang kebudayaan. Faktor sekolah yang mempengaruhi belajar meliputi metode mengajar, kurikulum. Relasi guru dengan siswa, relasi antar siswa, disiplin sekolah, pelajaran dan waktu sekolah, standar pelajaran, keadaan gedung, metode belajar, dan tugas rumah. Faktor masyarakat dapat berupa kegiatan siswa dalam masyarakat, teman bergaul, bentuk kehidupan dalam masyarakat dan media massa.

Muhibbudinsyah (2002:34) membagi faktor-faktor yang mempengaruhi belajar menjadi 3 macam, yaitu: 1) faktor internal, yang meliputi keadaan jasmani dan rohani siswa, 2) faktor eksternal yang merupakan kondisi lingkungan di sekitar siswa, 3) faktor pendekatan belajar yang merupakan jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk

melakukan kegiatan mempelajari materi-materi pelajaran.

D. Model Pembelajaran *Examples non Examples*

Meskipun berbagai prinsip pembelajaran tidak berubah, ada empat model pembelajaran kooperatif yang bisa digunakan oleh guru. Salah satu model tersebut adalah model pembelajaran *examples non examples*. Menurut Istarani (2012:9), “Model pembelajaran *examples non examples* yaitu suatu rangkaian penyampaian materi ajar kepada siswa dengan menunjukkan gambar-gambar yang relevan yang telah dipersiapkan dan diberikan kesempatan kepada siswa untuk menganalisisnya bersama teman dalam kelompok yang kemudian dimintai hasil diskusi yang dilakukannya

Adapun langkah-langkah melakukan model pembelajaran *examples non examples* menurut Istarani (2012:9) adalah sebagai berikut.

1. Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok, masing-masing kelompok terdiri 3-5 orang siswa.
2. Guru mempersiapkan gambar-gambar sesuai dengan tujuan pembelajaran/KD.
3. Guru menempelkan gambar pada papan tulis, ditayangkan melalui OHP atau LCD proyektor melalui computer atau laptop.
4. Guru memberi petunjuk dan memberi kesempatan kepada para siswa untuk memperhatikan dan menganalisa gambar.
5. Melalui diskusi kelompok 3-5 orang siswa, hasil diskusi dari analisa gambar tersebut dicatat pada kertas/lembar kerja siswa.
6. Tiap kelompok diberi kesempatan membacakan lembar kerja/hasil diskusinya.
7. Mulai dari komentar/hasil diskusi siswa, guru mulai menjelaskan materi sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.
8. Mengambil kesimpulan.
 - Kelebihan dari model *examples non examples* menurut Istarani (2012:10) adalah sebagai berikut:
 1. Pembelajaran lebih menarik, sebab gambar dapat meningkatkan perhatian anak untuk mengikuti proses belajar mengajar.

2. Siswa lebih cepat menangkap materi ajar karena guru menunjukkan gambar-gambar dari materi yang ada.
 3. Dapat meningkatkan daya nalar atau pikir siswa sebab ia disuruh guru menganalisa gambar yang ada.
 4. Dapat meningkatkan kerjasama antara siswa sebab siswa diberikan kesempatan untuk berdiskusi dalam menganalisis gambar yang ada.
 5. Dapat meningkatkan tanggung jawab siswa sebab guru mempertanyakan alasan siswa mengurutkan gambar.
 6. Pembelajaran lebih berkesan sebab siswa dapat secara langsung mengamati gambar yang telah dipersiapkan oleh guru.
- Adapun kekurangan dari model *examples non examples* menurut Istarani (2012:11) adalah sebagai berikut:
 1. Sulit menemukan gambar-gambar yang bagus atau berkualitas.
 2. Sulit menemukan gambar yang sesuai dengan daya nalar atau kompetensi siswa yang telah dimilikinya.
 3. Baik guru maupun siswa kurang terbiasa dalam menggunakan gambar sebagai bahan utamanya dalam membahas suatu materi pembelajaran.
 4. Waktu yang tersedia adakalanya kurang efektif sebab seringkali dalam berdiskusi menggunakan waktu relatif cukup lama.
 5. Tidak tersedianya dana khusus untuk menemukan atau mengadakan gambar-gambar yang diinginkan.

E. Bentuk-Bentuk Perubahan Lingkungan

Perubahan lingkungan mempengaruhi berbagai aspek kehidupan. Perubahan yang terjadi pada lingkungan hidup manusia menyebabkan adanya gangguan terhadap keseimbangan karena sebagai dari komponen lingkungan menjadi berkurang fungsinya. Perubahan lingkungan dapat terjadi karena campur tangan manusia dan dapat pula karena faktor alami. Dampak dari perubahannya belum tentu sama, namun akhirnya manusia juga mesti memikul serta mengatasinya.

Perubahan lingkungan karena campur tangan manusia

Perubahan lingkungan karena campur tangan manusia contohnya penebangan hutan,

pembangunan pemukiman, dan penerapan intensifikasi pertanian.

Penebangan hutan yang liar mengurangi fungsi hutan sebagai penahan air. Akibatnya, daya dukung hutan menjadi berkurang. Selain itu, pengundulan hutan dapat menyebabkan terjadi banjir dan erosi. Akibat lain adalah munculnya harimau, babi hutan, dan ular di tengah pemukiman masyarakat karena semakin sempitnya habitat hewan-hewan tersebut. Pembangunan pemukiman pada daerah-daerah yang subur merupakan salah satu tuntutan kebutuhan akan papan. Semakin padat populasi manusia, lahan yang semula produktif menjadi tidak atau kurang produktif.

Erosi

Di hutan yang sangat lebat, air hujan sulit jatuh ke tanah. Air hujan banyak jatuh di dedaunan dan merambat ke dahan-dahan. Dengan demikian, air hujan sampai di tanah sangat lambat. Selain itu, akar tumbuhan akan lebih mengikat dan menahan tanah dengan baik. Oleh karena itu penyerapan air pun dapat berlangsung dengan baik.

Selain itu, tumbuhan dapat memperlambat kecepatan angin yang berhembus. Hal tersebut sangat bermanfaat karena pengikisan permukaan tanah oleh angin menjadi berkurang. Sementara itu jika hutan gundul, tidak ada daun-daun tumbuhan yang menahan jatuhnya air ke atas tanah dan menahan hembusan angin. Air hujan jatuh langsung ke atas tanah dan membawa butiran tanah bersama aliran air.

Proses pengikisan dan pembawaan butiran tanah ini dinamakan erosi. Dampak lebih lanjut dari erosi adalah tanah menjadi tandus dan tidak subur. Hal tersebut terjadi karena lapisan tanah yang subur ikut terkikis air.

Pencegahan yang dapat dilakukan untuk mencegah erosi adalah melakukan reboisasi dan penghijauan. Selain itu, dapat juga dilakukan dengan pencegahan penebangan secara liar dan berlebihan. Reboisasi adalah menanam kembali hutan-gutan gundul dengan tumbuhan yang sesuai. Penghijauan adalah menanam daerah-daerah kosong tidak termanfaatkan. Dengan cara tersebut kamu dapat mencegah dan mengurangi erosi tanah.

Abrasi

Gelombang laut atau ombak laut dapat kalian liat di pantai. Kadang kala gelombang laut tampak lebih besar. Kadang kala gelombang laut tampak kecil. Jika terjadi hujan disertai angin kencang, gelombang laut bisa menjadi amat besar.

Gelombang laut di pantai menjadi pemandangan yang menarik. Berbagai tempat menjadi objek wisata karena mempunyai pantai dengan gelombang yang indah, misalnya pantai Anyer, Carita, Parangtritis, Sanur, Kuta, dan Losari. Selain enak di pandang, gelombang laut dimanfaatkan orang untuk melakukan olahraga berselancar.

Gelombang laut yang sangat besar menyulitkan kapal atau perahu yang sedang berlayar. Gelombang laut dapat menghempaskan apa saja yang ada di permukaan laut. Tidak sedikit kapal tenggelam atau karam akibat di terjang gelombang laut.

Gelombang laut yang menerjang pantai dapat mengakibatkan pengikisan pantai. Banyak sebagian pantai telah rusak dan terkikis. Pengikisan daratan oleh air laut dinamakan abrasi. Hal itu terjadi akibat kuatnya ombak yang menghantam daratan.

Banjir

Mungkin ada diantara kalian yang senang jika hujan turun. Anak-anak memang menyukai hujan. Hujan digunakan sebagai sarana untuk bermain. Genangan air dimanfaatkan untuk menjalankan mainan air, seperti perahu dan bebek yang bergerak di air. Akan tetapi kamu tidak boleh terlalu lama main hujan-hujan. Jika terlalu lama, tubuhmu akan kedinginan dan menjadi sakit.

Banjir adalah proses meluapnya air akibat sungai dan danau tidak dapat menampung air. Banjir merupakan salah satu dampak dari perbuatan manusia yang tidak menyayangi lingkungannya. Beberapa perbuatan yang dapat menyebabkan banjir adalah sebagai berikut.

- a. Membuang sampah sembarangan ke sungai.
- b. Pembangunan jalan raya atau rumah tanpa menyediakan lahan resapan air di dekatnya.
- c. Penebangan pohon secara besar-besaran yang mengakibatkan lahan gundul.

Longsor

Longsor adalah meluncurnya tanah akibat tanah tersebut tidak dapat lagi menampung air dalam tanah. Biasanya longsor terjadi pada tanah yang miring atau tebing yang curam. Apakah faktor yang menyebabkan tanah menjadi longsor?

Tanah miring dan tidak terdapat tanaman sangat rentan terhadap longsor. Mengapa demikian? Hal itu terjadi karena tidak ada akar tumbuhan yang dapat menahan tanah tersebut.

Akar-akar tumbuhan yang menjalar di dalam tanah akan saling mengikat dan mengkait sehingga permukaan tanah pun akan cukup kuat. Selain itu, air yang ada di dalam tanah terus di serap oleh tumbuhan sehingga untuk kandungan air dalam tanah tidak berlebih.

METODA PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif, (Arikunto, 2010:30) menjelaskan bahwa: Penelitian kualitatif adalah data yang dinyatakan dalam bentuk bukan angka.

Sedangkan jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Menurut Arikunto (2008:3), "Penelitian tindakan kelas adalah suatu pencerminan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas bersama". PTK dilakukan dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelas. PTK berfokus dikelas atau pada proses belajar mengajar yang terjadi di kelas, harus tertuju atau mengenai hal-hal yang terjadi didalam kelas. Didalam kelas hasil penelitian tindakan kelas dimaksudkan untuk digeneralisasikan. Oleh karena itu, penelitian tindakan kelas ini digolongkan sebagai pendekatan kualitatif.

Menurut Moleong, 1998 (dalam Arikunto 2010:22) sumber data penelitian kualitatif adalah tampilan yang berupa kata-kata lisan atau tertulis yang di cermati oleh peneliti, dan benda-benda yang diamati sampai detailnya agar dapat ditangkap makna yang tersirat dalam dokumen atau bendanya. Sumber data tersebut seharusnya asli, namun apabila yang asli susah di dapat, fotocopi atau tiruan

tidak terlalu menjadi masalah, selama dapat diperoleh bukti pengesahan yang kuat kedudukannya. Sumber data penelitian kualitatif yang sudah disebutkan tersebut secara garis besar dapat dibedakan menjadi dua, yaitu manusia atau orang dan yang bukan manusia. Siapa manusia dan apa sumber data yang bukan manusia dipilih sesuai dengan kepentingan penelitian.

B. Setting penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 02 Januari s/d 02 Maret 2015. Sekolah yang dijadikan sebagai tempat penelitian adalah SD Negeri 14 Banda Aceh terletak di Jl.Utama Pango Raya Kec. Ulee Kareng Banda Aceh. Adapun permasalahan yang diteliti adalah penggunaan model pembelajaran *examples non examples* pada pelajaran sains materi perubahan lingkungan di kelas IV SD Negeri 14 Banda Aceh.

C. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 14 Banda Aceh yang terdiri dari jumlah siswa 20 orang yang terdiri dari 16 orang laki-laki dan 4 orang perempuan.

D. Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendukung proses penyelesaian penulisan karya ilmiah ini, maka penulis melakukan pengumpulan data. Menurut Nazir (2001:127) "Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan. "Sesuai dengan pendapat tersebut untuk mendapatkan data dan informasi yang akurat dan bersifat sistematis dalam penelitian ini, maka penulis menggunakan beberapa teknik, yaitu:

1. Teknik Observasi

Observasi dalam penelitian ini dilakukan dengan mengamati aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran untuk setiap kali pertemuan. Pengisian lembar pengamatan dilakukan dengan memberikan tanda cek-list dalam kolom yang telah disediakan.

2. Teknik Tes

Tes yang digunakan adalah berupa soal dalam bentuk pilihan ganda dan isian sesuai dengan materi perubahan lingkungan. Tes digunakan untuk mendapatkan data tentang hasil belajar siswa.

E. Teknik Analisis Data

a. Analisis Data Hasil Belajar Siswa

Setelah data terkumpul dari kegiatan penelitian, maka data hasil belajar siswa dianalisis dengan menggunakan rumus persentase sederhana yang dikemukakan oleh Sudjana (2002:239) yaitu:

$$P = \frac{f}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

P = Persentase

f = Jumlah jawaban siswa

N = Jumlah siswa

100%= Bilangan tetap

b. Analisis Data Aktivitas Guru dan Siswa

Data aktivitas guru dan siswa dalam kegiatan pembelajaran dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif dengan presentase. Menurut Mukhlis (2004:43) untuk mengetahui reabilitas instrumen ini digunakan statistik persentase sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase

f = Frekuensi

N = Jumlah banyak sampel

100 %= Bilangan tetap

Sedangkan untuk menganalisis data yang telah ditabulasikan, maka penulis menganalisis dengan menggunakan teknik analisis induktif-deduktif, yaitu suatu teknik pembahasan yang dimulai dengan sifat umum kepada sifat khusus.

F. Indikator Keberhasilan

Dalam pelaksanaan Penelitian indikator keberhasilan yang diharapkan yaitu :

1. Dapat meningkatkan hasil belajar aktivitas guru dan siswa dalam menggunakan model *examples non examples* pada materi perubahan lingkungan terjadi peningkatan dari siklus I sampai siklus III .
2. Dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi perubahan lingkungan dengan model *examples non examples* terjadi peningkatan dari siklus I sampai siklus III.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penerapan model *examples non examples* pada materi perubahan lingkungan di kelas IV SD Negeri 14 Banda Aceh di bagi ke dalam 3 siklus. Pada setiap siklus dilengkapi dengan masing-masing satu rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) sebagai perangkat dalam proses belajar mengajar yaitu RPP-1, RPP-2 dan RPP-3. Pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung diamati oleh satu orang pengamat yaitu guru kelas IV untuk pengamat aktivitas guru dan peneliti untuk pengamatan aktivitas siswa. Pengamatan dilakukan pada saat peneliti sedang mengajar di kelas pada tiap-tiap pertemuan, siklus I dilaksanakan pada hari Senin tanggal 16 Februari 2015 untuk siklus ke II dilaksanakan pada hari Senin tanggal 23 Februari 2015 dan siklus ke III dilaksanakan pada hari Senin tanggal 2 Maret 2015.

Dalam pengamatan setiap siklus ada tujuh kategori yang diamati, yaitu apersepsi dimana guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa. Menjelaskan materi pelajaran dengan menggunakan model *examples non examples*. Kemudian guru membagikan siswa ke dalam 4 kelompok dan membimbing kegiatan kelompok. Mengamati kegiatan siswa dan hal tidak terlepas dari pengamatan guru pada siswa yang melakukan kegiatan tersebut. Untuk melihat kemampuan dan pemahaman siswa, guru juga melakukan tanya jawab dengan siswa dan memberikan umpan balik. Setiap ke tujuh pengamat tersebut berlangsung kemudian menjelang akhir pelajaran guru membimbing siswa untuk menyimpulkan pelajaran dan memberikan latihan/ tugas kepada siswa untuk melihat sejauh mana pengetahuan siswa pada pertemuan tersebut.

A. Siklus I

- 1) Tahap Perencanaan
Adapun tahap-tahap perencanaan pada siklus I, yaitu:
 - a. Menentukan kelas yang akan diteliti, yaitu kelas IV
 - b. Menetapkan materi yang akan diajarkan.
 - c. Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) pertemuan pertama dan menyusun skenario penelitian.
 - d. Membuat materi LKS untuk 4 kelompok.
 - e. Membagi siswa dalam 4 kelompok. Setiap kelompok terdapat siswa yang memiliki

kemampuan tinggi, sedang, dan rendah sehingga mereka dapat saling membantu dalam proses pembelajaran. Jumlah kelompok yang digunakan terdiri atas 4 kelompok. Setiap kelompok terdiri dari 5 orang.

- f. Menyusun instrument berupa soal-soal yang akan dikerjakan oleh setiap siswa yang terdiri dari 10 butir soal, serta lembar observasi aktivitas guru dan siswa untuk mengetahui penerapan model *examples non examples* pada materi perubahan lingkungan.
- 2) Tahap Pelaksanaan Tindakan

Kegiatan pembelajaran menggunakan model *examples non examples* dilaksanakan pada hari Senin 16 Januari 2015 pukul 10.00-11.30 WIB di kelas IV pada SD Negeri 14 Banda Aceh yang berjumlah 20 siswa pada materi perubahan lingkungan. Pembelajaran dilakukan sesuai dengan RPP yang telah disusun. Pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung juga dilakukan pengamatan terhadap proses pembelajaran (aktivitas guru dan siswa) oleh satu orang guru yaitu, guru kelas IV untuk pengamat aktivitas guru dan guru yang sedang melakukan peneliti untuk pengamat aktivitas siswa, dengan tujuan mengetahui latak keberhasilan dan kekurangan yang terjadi di dalam kelas guna perbaikan hasil yang lebih baik.

Hasil observasi yang dilakukan pengamat, maka pelaksanaan pembelajaran dengan model *examples non examples* pada siklus I dapat disimpulkan:

- a. Penyampaian materi perubahan lingkungan dengan model *examples non examples* oleh guru dapat dipahami oleh siswa, sehingga pelaksanaan pembelajaran dapat berjalan dengan baik.
- b. Keaktifan siswa terlihat dari kerjasama siswa dalam kelompoknya saat melakukan pengamatan terhadap media gambar dan pada LKS.
- c. Siswa yang kurang mengerti dalam melakukan pengamatan diberi kesempatan untuk menanyakan hal-hal yang kurang dimengerti.

Setelah guru melaksanakan semua rencana tindakan selama siklus I di kelas IV pada SD Negeri 14 Banda Aceh dengan menggunakan model *examples non examples* pada materi perubahan lingkungan. Hasil

pengamatan pengamat pada siklus I yaitu menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{26}{28} \times 100\% = 92,85\%$$

Pada siklus I diperoleh adalah 26 atau 92,85% dari skor ideal 28 dengan nilai rata-rata 26,00.

a. Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Pada tabel 4.2 menunjukkan bahwa skor yang diperoleh untuk minat siswa yaitu menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{23}{28} \times 100\% = 82,1\%$$

Pada siklus I diperoleh aktivitas siswa adalah 23 atau 82,1% dari skor ideal 28 dengan nilai rata-rata 23,00.

b. Hasil Test Belajar Siswa

Berdasarkan hasil belajar siswa, banyaknya siswa yang tuntas belajar melalui penilaian siklus I dengan menggunakan model *examples non examples* adalah 13 siswa dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{13}{20} \times 100\% = 65\%$$

Sedangkan banyak siswa yang tidak tuntas adalah 7 siswa dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{7}{20} \times 100\% = 35\%$$

Hasil belajar siswa menunjukkan bahwa ketuntasan klasikal belajar siswa pada siklus I dengan menggunakan model *examples non examples* adalah 65% dan siswa yang tidak tuntas sebesar 35% siswa dari 20 siswa. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa ketuntasan klasikal belajar siswa dengan menggunakan model *examples non examples* pada siklus I adalah tidak tuntas.

3) Tahap Refleksi

Adapun refleksi yang diperoleh pada siklus I adalah sebagai berikut:

- a. Guru sudah dapat menciptakan suasana pembelajaran yang mengarah pada pembelajaran dengan model *examples non examples*. Hal ini terlihat dari observasi terhadap aktivitas guru selama dalam proses belajar mengajar dengan presentase 92,85%. Namun, perlu diperbaiki dalam mengajar dan mengarahkan siswa untuk lebih teliti dalam mengidentifikasi media gambar yang telah disajikan di depan kelas agar dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa.

- b. Siswa merasa senang dalam belajar. Namun, sebagian siswa masih ada yang kurang aktif karena mereka masih takut-takut dalam menjawab pertanyaan permasalahan materi yang diberikan guru. Hal ini terlihat dari observasi siswa dengan presentase 82,1%.

- c. Hasil penilaian pada siklus I, yang tuntas belajar hanya 65% siswa.

- d. Masih ada kelompok yang belum bisa menyelesaikan LKS sesuai dengan waktu yang ditentukan. Hal ini terjadi karena masih ada kelompok yang kurang mengerti dalam mengidentifikasi gambar pada materi perubahan lingkungan.

Untuk memperbaiki kelemahan dan mempertahankan keberhasilan yang telah dicapai pada siklus I, maka pada pelaksanaan siklus II dapat di buat rencana sebagai berikut:

- a. Memberi motivasi kepada siswa agar lebih aktif lagi dalam mengamati gambar pada model *examples non examples*.
 b. Lebih intensif lagi dalam memberikan bimbingan kepada kelompok yang mengalami kesulitan memahami LKS.
 c. Menegaskan siswa untuk lebih bekerjasama dalam kelompoknya masing-masing.

B. Siklus II

1) Tahap Perencanaan

Perencanaan siklus II berdasarkan siklus I, yaitu:

- a. Memberi motivasi kepada siswa agar lebih aktif lagi dalam mengamati gambar pada model *examples non examples*.
 b. Lebih intensif lagi dalam memberikan bimbingan kepada kelompok yang mengalami kesulitan memahami LKS.
 c. Menegaskan siswa untuk lebih bekerjasama dalam kelompoknya masing-masing.
 d. Menyusun RPP untuk siklus II

2) Tahap Pelaksanaan tindakan

Kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model *examples non examples* dilaksanakan pada hari Senin 23 Februari 2015 pukul 10.00-11.30 di kelas IV pada SD Negeri 14 Banda Aceh yang berjumlah 20 siswa dan masih dengan materi yang sama perubahan lingkungan. Pembelajaran dilakukan sesuai dengan RPP untuk siklus II yang telah disusun. Pada saat pembelajaran berlangsung juga dilakukan pengamatan terhadap proses

pembelajaran (aktivitas guru dan siswa) oleh satu orang yaitu guru kelas IV untuk pengamat aktivitas guru dan peneliti pengamat aktivitas siswa, dengan tujuan mengetahui letak keberhasilan dan kekurangan yang terjadi di dalam kelas guna perbaikan hasil yang lebih baik.

Hasil observasi yang dilakukan oleh pengamat, maka pelaksanaan pembelajaran dengan model *examples non examples* pada siklus II dapat disimpulkan bahwa:

- a. Penyampaian materi dengan menggunakan model *examples non examples* oleh guru dilakukan dengan baik dan siswa lebih mudah memahaminya. Disamping itu, cara belajar dengan menggunakan model ini telah dijelaskan sebelumnya pada siklus I, sehingga mudah bagi siswa untuk meningkatkan pembelajaran dengan model *examples non examples*.
 - b. Keaktifan siswa lebih meningkat. Hal ini terlihat dari kerjasama siswa dalam kelompoknya untuk saling berdiskusi.
 - c. Suasana pembelajaran yang efektif dan menyenangkan telah tercipta.
- 3) Tahap Pengamatan
- a. Hasil Observasi Aktivitas Guru

Setelah guru melaksanakan semua rencana tindakan selama siklus II di kelas IV pada SD Negeri 14 Banda Aceh dengan menggunakan model *examples non examples* pada materi perubahan lingkungan. Hasil pengamatan pengamat pada siklus II yaitu menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{27}{28} \times 100\% = 96,4\%$$

Pada siklus II yang diperoleh adalah 27 atau 96,4% dari skor ideal 28 dengan nilai rata-rata 27,00.

- b. Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus II saat proses pembelajaran menggunakan model *examples non examples*.

Menunjukan bahwa skor yang diperoleh untuk minat siswa yaitu menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{26}{28} \times 100\% = 92,85\%$$

Pada siklus II diperoleh aktivitas siswa adalah 26 atau 92,85% dari skor ideal 28 dengan nilai rata-rata 27,00.

- c. Hasil Test Belajar Siswa

Nilai test hasil belajar siswa dalam penerapan model *examples non examples* pada siklus II.

Hasil belajar siswa, banyaknya siswa yang tuntas belajar melalui penilaian siklus II dengan menggunakan model *examples non examples* adalah 17 siswa dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{17}{20} \times 100\% = 85\%$$

Sedangkan banyak siswa yang tidak tuntas adalah 3 siswa dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{3}{20} \times 100\% = 15\%$$

Hasil belajar siswa menunjukkan bahwa ketuntasan klasikal belajar siswa pada siklus II dengan menggunakan model *examples non examples* adalah 85% dan siswa yang tidak tuntas sebesar 15% siswa dari 20 siswa. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa ketuntasan klasikal belajar siswa dengan menggunakan model *examples non examples* pada siklus II adalah sudah tuntas.

- 4) Tahap Refleksi

Refleksi yang diperoleh pada siklus II adalah:

- a. Meningkatkan aktivitas siswa yang terlihat dari kerjasama siswa dalam kelompoknya dalam menyelesaikan LKS serta saling membantu untuk menguasai materi pelajaran yang sedang berlangsung, hal ini dapat dilihat dari hasil observasi siswa. Presentase aktivitas siswa meningkat dari 82,1% pada siklus ke I menjadi 92,85% pada siklus II.
- b. Peningkatan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran di dukung dengan meningkatnya kemampuan guru dalam meningkatkan suasana belajar. Guru sangat ekstra membimbing siswa saat mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran. Di samping itu guru juga mampu mengarahkan siswa untuk mengidentifikasi serta mengamati gambar perubahan lingkungan dengan baik. Hal ini dapat dilihat dari hasil observasi aktivitas guru yang meningkat dari 92,85% pada siklus I dan 96,4% pada siklus II.
- c. Meningkatkan aktivitas siswa mengakibatkan peningkatan pada nilai siswa. Hal ini berdasarkan hasil evaluasi siswa yang dilakukan melalui penilaian

hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa pada siklus I yaitu 65% meningkat menjadi 85% pada siklus II.

C. Siklus III

1) Tahap Perencanaan

Perencanaan siklus III berdasarkan siklus II, yaitu:

- a. Memberi motivasi kepada siswa agar lebih aktif lagi dalam belajar.
- b. Lebih intensif lagi bimbingan kepada kelompok yang mengalami kesulitan.
- c. Siswa sudah mampu bekerjasama dalam kelompoknya masing-masing.
- d. Menyusun RPP untuk siklus III

2) Tahap Pelaksanaan tindakan

Kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model *examples non examples* dilaksanakan pada hari Senin 02 Maret 2015 pukul 08.00-19.45 di kelas IV pada SD Negeri 14 Banda Aceh yang berjumlah 20 siswa dan masih dengan materi yang sama perubahan lingkungan. Pembelajaran dilakukan sesuai dengan RPP untuk siklus III yang telah disusun. Pada saat pembelajaran berlangsung juga dilakukan pengamatan terhadap proses pembelajaran (aktivitas guru dan siswa) oleh satu orang yaitu guru kelas IV untuk pengamat aktivitas guru dan peneliti pengamat aktivitas siswa, dengan tujuan mengetahui letak keberhasilan dan kekurangan yang terjadi di dalam kelas guna perbaikan hasil yang lebih baik.

Hasil observasi yang dilakukan oleh pengamat, maka pelaksanaan pembelajaran dengan model *examples non examples* pada siklus III dapat disimpulkan bahwa:

- a. Penyampaian materi dengan menggunakan model *examples non examples* oleh guru dilakukan dengan baik dan siswa lebih mudah memahaminya. Disamping itu, cara belajar dengan menggunakan model ini telah dijelaskan sebelumnya pada siklus II, sehingga mudah bagi siswa untuk meningkatkan pembelajaran dengan model *examples non examples*.
- b. Keaktifan siswa lebih meningkat. Hal ini terlihat dari kerjasama siswa dalam kelompoknya untuk saling berdiskusi.
- c. Suasana pembelajaran yang efektif dan menyenangkan telah tercipta.

3) Tahap Pengamatan

a. Hasil Observasi Aktivitas Guru

Setelah guru melaksanakan semua rencana tindakan selama siklus III di kelas IV pada SD Negeri 14 Banda Aceh dengan menggunakan model *examples non examples* pada materi perubahan lingkungan. Hasil pengamatan pengamat pada siklus III yaitu menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{28}{28} \times 100\% = 100\%$$

Pada siklus III yang diperoleh adalah 28 atau 100% dari skor ideal 28 dengan nilai rata-rata 28,00.

b. Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Keterangan:

1. Kurang
2. Cukup
3. Baik
4. Sangat Baik

Menunjukkan bahwa skor yang diperoleh untuk aktivitas siswa yaitu menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{27}{28} \times 100\% = 96,4\%$$

Pada siklus III diperoleh aktivitas siswa adalah 27 atau 96,4% dari skor ideal 28 dengan nilai rata-rata 27,00.

c. Hasil Test Belajar Siswa

Berdasarkan hasil belajar siswa, banyaknya siswa yang tuntas belajar melalui penilaian siklus III dengan menggunakan model *examples non examples* adalah 19 siswa dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{19}{20} \times 100\% = 95\%$$

Sedangkan banyak siswa yang tidak tuntas adalah 1 siswa dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{1}{20} \times 100\% = 5\%$$

Dari tabel hasil belajar siswa, maka dapatlah di buat grafik presentase perbedaan antara siswa yang tuntas dan tidak tuntas sebagai berikut:

Hasil belajar siswa menunjukkan bahwa ketuntasan klasikal belajar siswa pada siklus III dengan menggunakan model *examples non examples* adalah 95% dan siswa yang tidak tuntas sebesar 5% siswa dari 20

siswa. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa ketuntasan klasikal belajar siswa dengan menggunakan model *examples non examples* pada siklus III adalah sudah tuntas.

d. Tahap Refleksi

Refleksi yang diperoleh pada siklus III adalah:

- a. Meningkatkan aktivitas siswa yang terlihat dari kerjasama siswa dalam kelompoknya dalam menyelesaikan LKS serta saling membantu untuk menguasai materi pelajaran yang sedang berlangsung, hal ini dapat dilihat dari hasil observasi siswa. Presentase aktivitas siswa secara keseluruhan meningkat dari 82,1% siklus I dan 92,85% pada siklus ke II menjadi 100% pada siklus III.
- b. Peningkatan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran di dukung dengan meningkatnya kemampuan guru dalam meningkatkan suasana belajar. Guru sangat ekstra membimbing siswa saat mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran. Di samping itu guru juga mampu mengarahkan siswa untuk mengidentifikasi serta mengamati gambar perubahan lingkungan dengan baik. Hal ini dapat dilihat dari hasil observasi aktivitas guru yang meningkat dari 92,85% pada siklus I menjadi 96,4% pada siklus II menjadi 96,4 % pada siklus III.
- c. Meningkatkan aktivitas siswa mengakibatkan peningkatan pada nilai siswa. Hal ini berdasarkan hasil evaluasi siswa yang dilakukan melalui penilaian hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa pada siklus I yaitu 65% dan 85% pada siklus II menjadi 95% pada siklus III.

D. Aktivitas Guru dan Siswa Dalam Menerapkan Model *Examples Non Examples*

Dari hasil penelitian terhadap pengamatan terhadap aktivitas guru dan siswa dalam penerapan model *examples non examples* dengan presentasi. Pengamatan aktivitas guru dan siswa dengan menggunakan instrument yang dilakukan oleh satu orang pengamat, yaitu guru kelas IV untuk mengamati aktifitas guru dan peneliti sebagai guru yang menerapkan model *examples non examples* untuk pengamat aktivitas siswa. Aktivitas guru dalam pembelajaran merupakan salah satu unsur yang paling penting dalam

menentukan efektif atau tidaknya suatu pembelajaran.

Dari data hasil observasi aktivitas guru pada ketiga siklus pada saat proses belajar mengajar dengan menggunakan model *examples non examples* pada materi perubahan lingkungan seluruh aktivitas guru yang tercapai dari RPP-1, RPP-2, dan RPP-3 dalam kegiatan belajar mengajar sesuai dengan yang diharapkan. Pada siklus I dari RPP-1 guru dalam kegiatan belajar mengajar belum begitu baik yaitu 92,85% dari perolehan skor rata-rata pengamat pertama adalah 26 poin sedangkan skor ideal 28 poin. Namun demikian, dalam penjelasan materi pelajaran, mengoptimalkan interaksi siswa dalam bekerja, dan memberikan penilaian terhadap hasil presentasi kelompok masih dianggap kurang baik. Hal ini dikarenakan waktu yang dipergunakan guru dalam menjelaskan materi sangat terbatas dan guru kurang memberikan pengarahan kepada siswa dalam proses pembelajaran.

Pada siklus II RPP-2 sudah ada perubahan dan peningkatan dari siklus I yaitu 96,4% dan memperoleh skor rata-rata 27 poin, sedangkan idealnya 28 poin. Pada siklus III dan RPP-3, guru sudah adanya peningkatan dalam menjelaskan materi pelajaran, mengoptimalkan siswa dalam bekerjasama, tanya jawab dan memberikan umpan balik serta penilaian terhadap hasil presentasi kelompok sudah sangat baik yaitu 100% dari perolehan skor rata-rata 28 poin dan skor idealnya 28 poin.

Hal ini dikarenakan waktu yang dipergunakan guru dalam menjelaskan materi sudah mampu mempergunakan waktu dengan baik dan guru dapat memberikan pengarahan kepada siswa dalam proses pembelajaran. Namun hal ini menunjukkan adanya peningkatan signifikan disebabkan siswa sudah lebih mengetahui langkah-langkah dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model *examples non examples* sehingga siswa lebih semangat dalam mengikuti pembelajaran. Dengan demikian, aktivitas siswa sudah mencerminkan dengan penggunaan model *examples non examples* pada materi perubahan lingkungan

Persentase seluruh aktivitas siswa dari RPP-1, RPP-2 dan RPP-3 di peroleh aktivitas siswa dalam siklus I sebanyak 82,1% dari perolehan skor rata-rata 23 poin sedangkan skor idealnya 28 poin. Sedangkan siswa belum terbiasa dengan kondisi belajar menggunakan

model *examples non examples*, sehingga dianggap masih kurang. Pada siklus II dari RPP-2, aktivitas dalam kegiatan belajar mengajar sudah adanya peningkatan yaitu 92,85% dari perolehan skor rata-rata 26 poin dan skor idealnya 28 poin. Sedangkan pada siklus III dari RPP-3 hasil belajar presentasi sudah sangat baik yaitu meningkat menjadi 96,4% dari perolehan skor rata-rata 27 poin sedangkan skor idealnya 28 poin.

E. Hasil Tes

Hasil penelitian terhadap hasil tes siswa yang diolah dengan menggunakan rumus presentase. Data diperoleh dari hasil tes ulangan yang diberikan pada setiap siklus yang terdiri dari tiga siklus dengan masing-masing satu RPP. Hasil tes yang tercapai pada tiap-tiap tes dilakukan analisis belajar baik secara individual maupun klasikal. Nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) untuk materi perubahan lingkungan yang telah ditentukan yaitu 62. Apabila nilai skor yang diperoleh telah memenuhi KKM standar sekolah, secara individual mencapai 75% atau secara klasikal mencapai 85% maka pelajaran tersebut dikategorikan telah tuntas.

Menunjukkan bahwa penggunaan model *examples non examples* dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang ditandai dengan peningkatan hasil tes di setiap siklus. Berdasarkan hasil pengolahan data dengan menggunakan persentase menunjukkan bahwa penerapan model *examples non examples* pada materi perubahan lingkungan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Baik di lihat dari tes siswa maupun pada kegiatan aktivitas guru dan siswa.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian penggunaan model *examples non examples* pada materi perubahan lingkungan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa, hal itu dapat dilihat dari peningkatan aktivitas guru dan siswa serta hasil belajar siswa yang sudah dilewati dari siklus I, siklus II dan siklus III di kelas IV SD Negeri 14 Banda Aceh. Adapun peningkatan prestasi belajar dalam menggunakan model *examples non examples* pada materi perubahan lingkungan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penggunaan model *examples non examples* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi perubahan lingkungan, hal ini sesuai dengan hasil analisis data yang diperoleh pada tiap-tiap siklus terjadi peningkatan yaitu dari 65% pada siklus I dan siklus ke II 85% menjadi 95% pada siklus ke III.
2. Aktivitas guru pada setiap siklus mengalami peningkatan yang sangat baik dalam proses pembelajaran sebesar 92,85% pada siklus I dan siklus II 96,4% menjadi 100% pada siklus III.
3. Aktivitas siswa meningkat sebesar 82,1% pada siklus I dan siklus II 92,85% menjadi 96,4% pada siklus III setelah menerapkan model *examples non examples*.

1. Saran-saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disimpulkan di atas, dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan perlu dikemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Dalam pemilihan model mengajar, model *examples non examples* merupakan salah satu model yang dapat digunakan oleh guru untuk meningkatkan hasil belajar serta minat siswa dalam belajar.
2. Diharapkan kepada guru agar bisa memanfaatkan waktu sebisa mungkin agar pelajaran bisa berjalan dengan lancar.
3. Dalam upaya mencapai kualitas proses dan kualitas hasil belajar mengajar diharapkan kepada guru untuk melatih keterampilan proses pada siswa dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk berperan lebih dominan dalam aktivitas belajar, sedangkan guru sebagai fasilitator.
4. Diharapkan kepada siswa untuk dapat mengikuti pelajaran dengan baik dan harus lebih aktif dalam proses pembelajaran.
5. Diharapkan kepada sekolah untuk meningkatkan kemampuan guru disekolah dalam pengembangan model-model pembelajaran terutama pada penggunaan model *examples non examples*

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (2006). *Pengelolaan Kelas*. Jakarta: Rineka Cipta.
- _____. (2008). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- _____. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- As'ari, Abdurrahman. (2003). *Jigsaw Pembelajaran Struktur Aljabar 1 dengan Cooperative Learning Model*. Yogyakarta: UGM.
- Aunurrahman. (2011). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Haryanto. (2012). *Sains Untuk Sekolah Dasar Kelas IV*. Jakarta: Erlangga.
- Istarani. (2012). *58 Model Pembelajaran Inovatif*. Medan: Media Persada.
- Mulyasa, E. (2007). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Nasution. (2006). *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar*. Jakarta: Bina Aksara.
- Purwanto, M.Ngalim. (2006). *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Riyanto, Yatim. (2012). *Paradigma Baru Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Rumtumanan, T.G. (2004). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Unesa University Press.
- Slameto. (2001). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT. Bina Aksara.
- Sudjana, Nana. (2005). *Model Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Suryosubroto, B. (2009). *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Syah, Muhibbudin. (2003). *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru*. Bandung: PT. Rosdakarya.
- Tukiran, dkk. (2012). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Bandung: Alfabeta.
- Wagiati,Ed. (2009). *Ilmu Pengetahuan Alam Kelas IV*. Jakarta: Direktorat.

PENINGKATAN HASIL BELAJAR MELALUI MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING SISWA KELAS X TEKNIK PERMESINAN SMK NEGERI 1 BIREUEN

Oleh
Fauziah

Absrtak

Alat ukur keberhasilan pembelajaran pada umumnya adalah prestasi belajar yang merupakan perolehan nilai hasil belajar siswa sesuai dengan materi yang dipelajari guru merupakan ujung tombak keberhasilan siswa, dalam hal membina karakter, membimbing, mengarahkan memberi motivasi, agar siswa dapat berpikir aktif dan kreatif dalam menemukan sesuatu masalah sesuai dengan yang dipelajarinya dapat dipergunakan dalam kehidupan sehari-hari. Merasa senang atas hasil yang didapat sendiri setelah dipelajari dan dapat memahami konsep, melalui proses intuitif untuk akhirnya sampai kepada suatu kesimpulan. Setelah mengamati, timbul pertanyaan untuk ingin tahu, eksperimen, mengumpulkan informasi hasil bacaan, dan sebagainya, semuanya diolah, diacak, diklasifikasikan, ditabulasi, bahkan bila perlu dihitung dengan cara tertentu serta ditafsirkan pada tingkat kepercayaan coding/ kategorisasi yang berfungsi sebagai pembentukan konsep dan generalisasi. Berpikir secara logis, sistematis, aktif dan kreatif, generalisasi tersebut siswa akan mendapatkan sendiri pengetahuan baru tentang alternatif pemecahan masalah, alternatif penyelesaian yang perlu mendapat pembuktian secara logis, sistematis dan kreatif. Pengetahuan, ketrampilan diperoleh melalui pendidikan, pengalaman kerja sebagai pematapan unsur pengetahuan dan ketrampilan kerja, kompetensi yang telah di peroleh dari pendidikan.

Kata kunci : Hasil Belajar, Discovery Learning, Teknik Permesinan

Sebagai mana telah diketahui salah satu tugas guru adalah mencerdaskan siswa pendidikan formal menciptakan kesempatan yang seluas-luasnya untuk siswa atau individu, untuk mengembang dirinya sesuai dengan kompetensi yang dimilikinya. Dalam melaksanakan proses pembelajaran harus didukung oleh tersedia sarana dan prasarana yang memadai serta kecapan guru dalam membimbing dan juga ilmu pengetahuan yang dimilikinya, karena guru merupakan ujung tombak keberhasilan siswa. Temuan saya sebagai guru mata diklat matematika kondisi kelas siswa kurang menanggapi, kurang menyenangkan ada beberapa orang siswa yang kurang respon terhadap matematika menganggap matematika itu sukar untuk dipelajari dan malah menjadi momoh bagi mereka. Siswa nilai matematika perlu tinggi tanpa belajar dengan maksimal ini sudah menjadi kenyataan dan sering terjadi hanya mengharap nilai bagus malas belajar, tetapi bagi siswa yang senang dengan matematika hal ini tidak terjadi, siswa yang kreatif hasil lebih puas dengan hasil usaha sendiri. Oleh

karena itu perlu tindak lanjut agar kompetensi siswa mencapai target seperti yang diharapkan setelah uji kompetensi.

Sementara harapannya setelah proses belajar mengajar siswa diharapkan dapat mengaplikasikan pada mata diklat produktif dan juga dapat dipergunakan dalam kehidupan sehari-hari, karena tamatan SMK harus mampu berwira usaha, trampil hidup (life skill) untuk mengembangkan diri sesuai ilmu pengetahuan, ketrampilan dengan standar kompetensi yang mereka peroleh dari pendidikan yang berguna didunia wirausaha dan industri. Selain itu diharapkan agar siswa dapat mengikuti ujian nasional dengan mendapat hasil ujian yang maksimal atau amat baik.

Solusinya, tak ada jalan lain guru juga harus memiliki standar kompetensi yang memadai diartikan sebagai pengetahuan, ketrampilan nilai-nilai dasar yang bisa direpleksikan dalam kebiasaan berpikir, bertindak dengan semangat tinggi membimbing, mengarahkan, memberi motivasi, dengan sabar, ikhlas, jujur, ramah

dengan senang hati agar siswa senang dan tertarik dengan matematika. Karena dalam kenyataannya banyak siswa menganggap matematika itu sukar, sulit untuk dipahami dan dimengerti oleh siswa karena hal tersebut dalam proses belajar mengajar, penulis mencoba membuat penelitian tindakan kelas dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar Perbandingan Trigonometri Melalui Model Pembelajaran Discovery Learning Siswa Kelas X Teknik Permesinan SMK Negeri 1 Bireuen”

TINJAUAN PUSTAKA

A. Aspek-aspek yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Dalam hal ini terlebih dahulu guru harus mencari dan mengenal informasi tentang diri pribadi siswa agar dapat digunakan sebagai pertimbangan dalam membimbing siswa sesuai dengan latar belakang dan karakter yang berbeda-beda yang dimiliki siswa, antara lain : menyangkut pribadi siswa, daya serap atau kemampuan berpikir, kesehatan, keadaan ekonomi orang tua, sifat-sifat pribadi (watak), cita-cita dan lain sebagainya.

B. Kemauan terhadap matematika dalam Pembelajaran Matematika.

Pengalaman dalam proses pembelajaran matematika biasanya berkaitan erat dengan prestasi siswa dalam pembelajaran matematika siswa yang senang dengan matematika belajar lebih efektif dan kreatif menyukai matematika dengan apa yang dipelajarinya dan mendapat hasil lebih baik sesuai yang dipelajarinya, guru harus lebih perhatian yang kontinue terhadap siswa tersebut, mengarahkan, memberi motivasi, mendorong, dengan semangat yang tinggi agar siswa dapat menkonstruksikan apa yang dipelajari sesuai dengan keinginan. Melalui pembelajaran perbandingan trigonometri siswa memperoleh pengalaman belajar dapat menemukan konsep perbandingan trigonometri pemecahan masalah yang otentik, berkolaborasi, masalah aktual dengan pola interaksi sosial, kultur berpikir tingkat tinggi, berpikir kritis kreatif dalam menyelidiki dan mengaplikasikan konsep trigonometri dalam memecahkan masalah otentik.

C. Discovery Learning

1. Definisi

Metode *Discovery Learning* adalah teori belajar yang didefinisikan sebagai proses pembelajaran yang terjadi bila tidak disajikan dalam bentuk finalnya, tetapi diharapkan mengorganisasi sendiri. Sebagaimana pendapat Bruner, bahwa: “*Discovery Learning can be defined as the learning that takes place when the student is not presented with subject*:103). Yang menjadikan dasar ide Bruner ialah pendapat dari Piaget yang menyatakan bahwa anak *matter in the final form, but rather is required to organize it him self*” (Lefancois dalam Emetembun, 1986 harus berperan aktif dalam belajar di kelas.

Bruner memakai metode yang disebutnya *Discovery Learning*, dimana siswa mengorganisasi bahan yang dipelajari dengan suatu bentuk akhir (Dalyono, 1996:41). Metode *Discovery Learning* adalah memahami konsep, arti, dan hubungan, melalui proses intuitif untuk akhirnya sampai kepada suatu kesimpulan (Budinarsih, 2005:43). *Discovery* terjadi bila individu terlibat, terutama dalam penggunaan proses mentalnya untuk menemukan beberapa konsep dan prinsip. *Discovery* dilakukan melalui observasi, klasifikasi, pengukuran, prediksi, penentuan dan *inferi*. Proses tersebut disebut *cognitive process* sedangkan *discovery* itu sendiri adalah *the mental process of assimilating concepts and principles in the mind* (Robert B. Sund dalam Malik, 2001:219).

Sebagai strategi belajar, *Discovery Learning* mempunyai prinsip yang sama dengan inkuiri (*inquiry*) dan *Problem Solving*. Tidak ada perbedaan yang prinsipil pada ketiga istilah ini, pada *Discovery Learning* lebih menekankan pada ditemukannya konsep atau prinsip yang sebelumnya tidak diketahui. Perbedaannya dengan *discovery* ialah bahwa pada *discovery* masalah yang diberikan kepada siswa semacam masalah yang direkayasa oleh guru.

Sedangkan pada inkuiri masalahnya bukan hasil rekayasa, sehingga siswa harus mengerahkan seluruh pikiran dan keterampilannya untuk mendapatkan temuan-temuan di dalam masalah itu melalui proses penelitian, sedangkan *Problem Solving* lebih memberi tekanan pada kemampuan menyelesaikan masalah. Akan tetapi prinsip belajar yang nampak jelas dalam *Discovery Learning* adalah materi atau bahan pelajaran yang akan disampaikan tidak disampaikan dalam bentuk final akan tetapi siswa sebagai peserta

didik didorong untuk mengidentifikasi apa yang ingin diketahui dilanjutkan dengan mencari informasi sendiri kemudian mengorganisasi atau membentuk (konstruktif) apa yang mereka ketahui dan mereka pahami dalam suatu bentuk akhir.

Dengan mengaplikasikan metode *Discovery Learning* secara berulang-ulang dapat meningkatkan kemampuan penemuan diri individu yang bersangkutan. Penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning*, ingin merubah kondisi belajar yang pasif menjadi aktif dan kreatif. Mengubah pembelajaran yang *teacher oriented* ke *student oriented*. Merubah modus Ekspository siswa hanya menerima informasi secara keseluruhan dari guru ke modus *Discovery* siswa menemukan informasi sendiri, siswa mengarahkan kegiatan belajarnya sendiri dengan melibatkan akalanya dan motivasi sendiri.

2. Konsep

Dalam Konsep Belajar, sesungguhnya metode *Discovery Learning* merupakan pembentukan kategori-kategori atau konsep-konsep, yang dapat memungkinkan terjadinya generalisasi. Sebagaimana teori Bruner tentang kategorisasi yang nampak dalam *Discovery*, bahwa *Discovery* adalah pembentukan kategori-kategori, atau lebih sering disebut *sistem-sistem coding*. Pembentukan kategori-kategori dan sistem-sistem coding dirumuskan demikian dalam arti relasi-relasi (*similaritas & difference*) yang terjadi diantara obyek-obyek dan kejadian-kejadian (events).

Bruner memandang bahwa suatu konsep atau kategorisasi memiliki lima unsur, dan siswa dikatakan memahami suatu konsep apabila mengetahui semua unsur dari konsep itu, meliputi: 1) Nama; 2) Contoh-contoh baik yang positif maupun yang negative; 3) Karakteristik, baik yang pokok maupun tidak; 4) Rentangan karakteristik; 5) Kaidah (Budiningsih, 2005:43). Bruner menjelaskan bahwa pembentukan konsep merupakan dua kegiatan mengkategorisasi yang berbeda yang menuntut proses berfikir yang berbeda pula.

Seluruh kegiatan mengkategorisasi meliputi mengidentifikasi dan menempatkan contoh-contoh (obyek-obyek atau peristiwa-peristiwa) ke dalam kelas dengan menggunakan dasar kriteria tertentu. Di dalam proses belajar, Bruner mementingkan

partisipasi aktif dari tiap siswa, dan mengenal dengan baik adanya perbedaan kemampuan. Untuk menunjang proses belajar perlu lingkungan memfasilitasi rasa ingin tahu siswa pada tahap eksplorasi. Lingkungan ini dinamakan *Discovery Learning Environment*, yaitu lingkungan dimana siswa dapat melakukan eksplorasi, penemuan-penemuan baru yang belum dikenal atau pengertian yang mirip dengan yang sudah diketahui.

Lingkungan seperti ini bertujuan agar siswa dalam proses belajar dapat berjalan dengan baik dan lebih kreatif. Untuk memfasilitasi proses belajar yang baik dan kreatif harus berdasarkan pada bahan pelajaran sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa. Bahan pelajaran bertujuan untuk memfasilitasi kemampuan siswa dalam berfikir (merekonstruksikan apa yang dipahami) sesuai dengan tingkat perkembangannya.

Menurut Bruner perkembangan kognitif seseorang terjadi melalui tiga tahap yang ditentukan oleh bagaimana cara lingkungan, yaitu: *enactive*, *iconic*, dan *symbolic*. Tahap *enactive*, seseorang melakukan aktivitas-aktivitas dalam upaya untuk memahami lingkungan sekitarnya, artinya, dalam memahami dunia sekitarnya anak menggunakan pengetahuan motorik, misalnya melalui gigitan, sentuhan, pergeseran, pegangan, dan sebagainya.

Tahap *iconic*, seseorang memahami objek-objek atau dunianya melalui gambar-gambar dan visualisasi verbal. Tahap *symbolic*, seseorang telah mampu memiliki ide-ide atau gagasan-gagasan abstrak yang sangat dipengaruhi oleh kemampuannya dalam berbahasa dan logika. Komunikasinya dilakukan dengan menggunakan banyak simbol. Semakin matang seseorang dalam proses berpikirnya, semakin dominan sistem simbolnya. Dalam mengaplikasikan metode *Discovery Learning* guru berperan sebagai pembimbing dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara aktif, sebagaimana pendapat guru harus dapat membimbing dan mengarahkan kegiatan belajar siswa sesuai dengan tujuan (Sardiman, 2005:145).

Kondisi seperti ini ingin merubah kegiatan belajar mengajar yang *teacher oriented* menjadi *student oriented*. Hal yang menarik dalam pendapat Bruner yang

menyebutkan: hendaknya guru harus memberikan kesempatan muridnya untuk menjadi seorang *problem solver*, seorang scientist, historin, atau ahli matematika. Dalam metode *Discovery Learning* bahan ajar tidak disajikan dalam bentuk akhir, siswa dituntut untuk melakukan berbagai kegiatan menghimpun informasi, membandingkan, mengkategorikan, menganalisis, mengintegrasikan, mereorganisasikan bahan serta membuat kesimpulan-kesimpulan, mempelajari konsep-konsep di dalam bahasa yang dimengerti mereka.

Dengan demikian seorang guru dalam aplikasi metode *Discovery Learning* harus dapat menempatkan siswa pada kesempatan-kesempatan dalam belajar yang lebih mandiri. Bruner mengatakan bahwa proses belajar akan berjalan dengan baik dan kreatif jika guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan suatu konsep, teori, aturan, atau pemahaman melalui contoh-contoh yang ia jumpai dalam kehidupannya (Budiningsih, 2005:41).

Pada akhirnya yang menjadi tujuan dalam metode *Discovery Learning* menurut Bruner adalah hendaklah guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjadi seorang *problem solver*, seorang scientist, historin, atau ahli matematika. Dan melalui kegiatan tersebut siswa akan menguasainya, menerapkan, serta menemukan hal-hal yang bermanfaat bagi dirinya.

Karakteristik yang paling jelas mengenai *Discovery* sebagai metode mengajar ialah bahwa sesudah tingkat-tingkat inisial (pemulaan) mengajar, bimbingan guru hendaklah lebih berkurang dari pada metode-metode mengajar lainnya. Hal ini tak berarti bahwa guru menghentikan untuk memberikan suatu bimbingan setelah problema disajikan kepada siswa. Tetapi bimbingan yang diberikan tidak hanya dikurangi direktifnya melainkan siswa diberi responsibilitas yang lebih tinggi untuk belajar sendiri.

3. Model *discovery learning*

Langkah-langkah dalam mengaplikasikan model *discovery learning* di kelas adalah sebagai berikut:

1. Langkah Persiapan Metode *Discovery Learning*

- Menentukan tujuan pembelajaran

- Melakukan identifikasi karakteristik siswa (kemampuan awal, minat, gaya belajar, dan sebagainya)
- Memilih materi pelajaran.
- Menentukan topik-topik yang harus dipelajari siswa
- Mengatur topik-topik pelajaran dari yang sederhana ke secara induktif (dari contoh-contoh generalisasi)
- Mengembangkan bahan-bahan belajar yang berupa contoh-contoh, ilustrasi, tugas dan sebagainya untuk dipelajari siswa
- Kompleks, dari yang konkret ke abstrak, atau dari tahap enaktif, ikonik sampai ke simbolik
- Melakukan penilaian proses dan hasil belajar siswa

2. Prosedur Aplikasi Metode *Discovery Learning*

Menurut Syah (2004:244) dalam mengaplikasikan metode *Discovery Learning* di kelas, ada beberapa prosedur yang harus dilaksanakan dalam kegiatan belajar mengajar secara umum sebagai berikut:

a. *Stimulation* (stimulasi/pemberian rangsangan)

Pemulaan siswa diberikan kegiatan pada sesuatu yang menimbulkan pemikiran, kebingungannya, kemudian dilanjutkan untuk tidak memberi generalisasi, agar timbul keinginan cari tahu menyelidiki sendiri. Disamping itu guru dapat memulai kegiatan PBM dengan mengajukan pertanyaan, anjuran membaca buku, dan aktivitas belajar lainnya yang mengarah pada persiapan pemecahan masalah. Stimulasi pada tahap ini berfungsi untuk menyediakan kondisi interaksi belajar yang dapat mengembangkan dan membantu siswa dalam mengeksplorasi bahan. Dalam hal ini Bruner memberikan stimulation dengan menggunakan teknik bertanya yaitu dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang dapat menimbulkan pemikiran siswa pada kondisi internal yang mendorong eksplorasi. Dengan demikian seorang Guru harus menguasai teknik-teknik dalam memberi stimulus kepada siswa agar dapat mengaktifkan

siswa untuk mengeksplorasi cepat tercapai.

b. Problem statement (pernyataan/identifikasi masalah)

Setelah dilakukan stimulation langkah selanjutnya adalah guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin agenda-agenda masalah yang relevan dengan bahan pelajaran, kemudian salah satunya dipilih dan dirumuskan dalam bentuk hipotesis (jawaban sementara atas pertanyaan masalah) (Syah 2004:244). Sedangkan menurut permasalahan yang dipilih itu selanjutnya harus dirumuskan dalam bentuk pertanyaan, atau hipotesis, yakni pernyataan (statement) sebagai jawaban sementara atas pertanyaan yang diajukan. Memberikan kesempatan siswa untuk mengidentifikasi dan menganalisa permasalahan yang mereka hadapi, merupakan teknik yang berguna dalam membangun karakter siswa agar mereka terbiasa untuk menemukan suatu permasalahan.

c. Data collection (pengumpulan data).

Ketika eksplorasi berlangsung guru juga memberi kesempatan kepada siswa untuk mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya yang relevan untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis (Syah, 2004:244). Pada tahap ini berfungsi untuk menjawab pertanyaan atau membuktikan benar tidaknya hipotesis, dengan demikian siswa diberi kesempatan untuk mengumpulkan (*collection*) berbagai informasi yang relevan, membaca literatur, mengamati objek, wawancara dengan guru, melakukan uji coba sendiri dan sebagainya. Konsekuensi dari tahap ini adalah siswa belajar secara aktif untuk menemukan sesuatu yang berhubungan dengan permasalahan yang dihadapi, dengan demikian secara tidak disengaja siswa menghubungkan masalah dengan pengetahuan yang telah dimiliki.

d. Data processing (pengolahan data)

Menurut Syah (2004:244) pengolahan data merupakan kegiatan mengolah data dari informasi yang telah

diperoleh siswa baik melalui wawancara, observasi, dan sebagainya, lalu ditafsirkan. Semua informasi hasil bacaan, wawancara, observasi, dan sebagainya, semuanya diolah, diacak, diklasifikasikan, ditabulasi, bahkan bila perlu dihitung dengan cara tertentu serta ditafsirkan pada tingkat kepercayaan tertentu (Djamarah, 2002:22). Data processing disebut juga dengan pengkodean coding/ kategorisasi yang berfungsi sebagai pembentukan konsep dan generalisasi. Dari generalisasi tersebut siswa akan mendapatkan pengetahuan baru tentang alternatif jawaban, alternatif penyelesaian yang perlu mendapat pembuktian secara logis.

e. Verification (pembuktian)

Pada tahap ini siswa melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis yang ditetapkan tadi dengan temuan alternatif, dihubungkan dengan hasil data processing (Syah, 2004:244). Verification menurut Bruner, bertujuan agar proses belajar akan berjalan dengan baik dan kreatif jika guru memberikan kesempatan kepada siswa menemukan suatu konsep, teori, aturan atau pemahaman melalui contoh-contoh yang ia jumpai dalam kehidupannya. Berdasarkan hasil pengolahan dan tafsiran, atau informasi yang ada, pernyataan atau hipotesis yang telah dirumuskan terdahulu itu kemudian dicek kebenarannya.

f. Generalization (menarik kesimpulan/generalisasi)

Tahap generalisasi/ menarik kesimpulan adalah proses menarik sebuah kesimpulan yang dapat dijadikan prinsip umum dan berlaku untuk semua kejadian atau masalah yang sama, dengan memperhatikan hasil verifikasi (Syah, 2004:244). Berdasarkan hasil verifikasi maka dirumuskan prinsip-prinsip yang mendasari generalisasi. Setelah menarik kesimpulan siswa harus memperhatikan proses generalisasi yang menekankan pentingnya penguasaan pelajaran atas makna dan kaidah atau prinsip-prinsip yang luas yang mendasari pengalaman

seseorang, serta pentingnya proses pengaturan dan generalisasi dari pengalaman-pengalaman itu.

3. Kelebihan Penerapan Discovery Learning

- Membantu siswa untuk memperbaiki dan meningkatkan keterampilan-keterampilan dan proses-proses kognitif. Usaha penemuan merupakan kunci dalam proses ini, seseorang tergantung bagaimana cara belajarnya.
- Pengetahuan yang diperoleh melalui metode ini sangat pribadi dan ampuh karena menguatkan pengertian, ingatan dan transfer.
- Menimbulkan rasa senang pada diri siswa, karena tumbuhnya rasa menyelidiki dan berhasil.
- Metode ini memungkinkan siswa berkembang dengan cepat dan sesuai dengan kecepatannya sendiri.
- Menyebabkan siswa mengarahkan kegiatan belajarnya sendiri dengan melibatkan akalnya dan motivasi sendiri.
- Metode ini dapat membantu siswa memperkuat konsep dirinya, karena memperoleh kepercayaan bekerja sama dengan yang lainnya.
- Berpusat pada siswa dan guru berperan sama-sama aktif mengeluarkan gagasan-gagasan. Bahkan gurupun dapat bertindak sebagai siswa, dan sebagai peneliti di dalam situasi diskusi.
- Membantu siswa menghilangkan skeptisme (keragu-raguan) karena mengarah pada kebenaran yang final dan tertentu atau pasti.
- Siswa akan mengerti konsep dasar dan ide-ide lebih baik;
- Membantu dan mengembangkan ingatan dan transfer kepada situasi proses belajar yang baru;
- Mendorong siswa berfikir dan bekerja atas inisiatif sendiri;
- Mendorong siswa berfikir intuisi dan merumuskan hipotesis sendiri;
- Memberikan keputusan yang bersifat intrinsik;
- Situasi proses belajar menjadi lebih terangsang;

- Proses belajar meliputi sesama aspeknya siswa menuju pada pembentukan manusia seutuhnya;
- Meningkatkan tingkat penghargaan pada siswa;
- Kemungkinan siswa belajar dengan memanfaatkan berbagai jenis sumber ;
- Dapat mengembangkan bakat dan kecakapan individu.

4. Kelemahan Penerapan Discovery Learning

- Metode ini menimbulkan asumsi bahwa banyak pemikiran untuk belajar, bagi siswa yang kurang daya serap, akan mengalami kesulitan abstrak atau berfikir mengungkap hubungan antara konsep-konsep, yang tertulis atau lisan, sehingga pada gilirannya akan menimbulkan frustrasi.
- Metode ini tidak efisien untuk mengajar jumlah siswa yang banyak, karena
- membutuhkan waktu yang lama untuk membimbing mereka menemukan teori atau pemecahan masalah lainnya.
- Harapan-harapan yang terkandung dalam metode ini dapat buyar jika berhadapan dengan siswa dan guru yang telah terbiasa dengan cara-cara belajar yang lama.
- Pengajaran Discovery Learning lebih cocok untuk mengembangkan pemahaman, sedangkan mengembangkan aspek konsep, ketrampilan dan emosi secara keseluruhan kurang mendapat perhatian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Awal proses belajar mengajar pada kelas X Teknik Permesinan pada awal semester siswa sedikit kurang respon dan malas tidak aktif karena baru libur semester sudah merasa enak dengan tidak ada beban dan tugas, berbagai cara guru memotivasi agar siswa kembali bersemangat lagi untuk belajar matematika. Walaupun demikian situasi kondisi siswa proses belajar mengajar tetap berlangsung akhirnya siswa juga tidak bisa mengelak sadar dirinya perlu pendidikan.

Guru sambil membimbing siswa belajar, mengamati situasi konsisi kelas sedemikian rupa memberi informasi tentang kelulusan, ketuntasan standar kompetensi yang dipelajari harus mencapai KKM yang telah ditetapkan oleh sekolah yaitu: 80,00 atau indeks 3,00.

Berdasarkan hasil penelitian dapat dinyatakan bahwa proses belajar mengajar dengan penugasan secara kelompok dapat meningkatkan prestasi matematika siswa kelas X Teknik Permesinan SMK Negeri 1 Bireuen . Tapi guru harus kerja semaksimal mungkin membimbing, mendorong, mengawasi, membentuk karakter siswa agar mau belajar agar tidak ada kesempatan untuk cabut sekolah atau keluar kampus pada saat jam belajar. Karena dalam pengamatan siswa kelas X Teknik Permesinan mereka itu malas belajar , tapi nilai matematika harus tinggi, oleh karenanya guru tidak boleh lalai harus memaksa siswa untuk mau belajar agar kompetensi tercapai seperti yang diharapkan.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian dapat penulis ambil kesimpulan bahwa:

1. Penerapan Model Pembelajaran Diskovery Learning dapat meningkatkan hasil belajar perbandingan trigonometri siswa kelas X Teknik Permesinan SMK Negeri 1 Bireuen, hal ini kelihatan pada tiap siklus prestasi belajar terus meningkat.
2. Pada siklus 1 siswa dapat mencapai tuntas belajar 17 orang siswa atau 56,67 % dengan nilai tertinggi 90,00 , yang belum tuntas 13 orang siswa atau 43,33% nilai rata-rata siklus 1 adalah; 76,17. Siklus 2 mencapai nilai rata-rata 84,14 nilai tertinggi 93 jumlah siswa pada siklus 28 orang semuanya laki-laki, tuntas 100% pada materi perbandingan trigonometri. Dengan kata lain pembelajaran matematika apapun metode yang digunakan guru harus disiplin dan tegas membina siswa karena guru merupakan ujung tombak keberhasilan siswa.

1. Saran-saran

Dari kesimpulan hasil penelitian di atas, maka disarankan gunakan model pembelajaran sesuai standar kompetensi atau

sesuai dengan topik yang diajarkan. Apapun metoda yang kita gunakan pada akhir proses belajar mengajar jangan lupa pesan untuk siswa harus banyak belajar dirumah karena belajar di sekolah waktu sangat terbatas.

DAFTAR PUSTAKA

- Coutinho, M., & Malouf, D. (1993). *Performance Assessment and Children with Disabilities: Issues and Possibilities*. *Teaching Exceptional Children*, 25(4), 63–67.
- Cumming, J. J., & Maxwell, G. S. (1999). *Contextualizing Authentic Assessment*. *Assessment in Education*, 6(2), 177–194.
- Gatlin, L., & Jacob, S. (2002). *Standards-Based Digital Portfolios: A Component of Authentic Assessment for Preservice Teachers*. *Action in Teacher Education*, 23(4), 28–34.
- Grisham-Brown, J., Hallam, R., & Brookshire, R. (2006). *Using Authentic Assessment to Evidence Children's Progress Toward Early Learning Standards*. *Early Childhood Education Journal*, 34(1), 45–51.
- Ibrahim, Muslimin. 2005. *Asesmen Berkelanjutan: Konsep Dasar, Tahapan Pengembangan dan Contoh*. Surabaya: UNESA University Press Anggota IKAPI
- Salvia, J., & Ysseldyke, J. E. (2004). *Assessment in Special and Inclusive Education* (9th ed.). New York: Houghton Mifflin.
- Wiggins, G. (1993). *Assessment: Authenticity, Context and Validity*. *Phi Delta Kappan*, 75(3), 200–214.

**MENINGKATKAN KETRAMPILAN SISWA DALAM MENGGAMBAR SEGILIMA
BERATURAN MELALUI CTL BELAJAR MANDIRI KELAS X
TSP SMK NEGERI 1 BIREUEN**

**Oleh
Nurdin Hs.**

Abstrak

Berdasarkan uji kemampuan pada siswa kelas X TSP SMK Negeri 1 Bireuen, terutama pada pelajaran Gambar Teknik Bangunan, ternyata masih banyak siswa yang kesulitan dalam menggambar segilima beraturan sesuai dengan yang diharapkan. Oleh sebab itu penulis merasa perlu melakukan suatu penelitian untuk mengetahui kelemahan-kelemahan yang dialami oleh peserta didik dalam menggambar. Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus dan setiap siklus terdiri dari kegiatan perencanaan, melakukan tindakan, observasi serta refleksi. Subyek penelitian adalah siswa kelas X TSP SMK Negeri 1 Bireuen sebanyak 28 siswa. Penelitian ini ternyata mampu meningkatkan ketrampilan siswa dalam menggambar segilima beraturan dengan menentukan lingkaran luar pada akhir setiap siklus. Data untuk pengambilan nilai bagi setiap siswa penulis rangkum melalui buku gambar siswa serta nilai praktik langsung di papan tulis. Observasi dengan alat pengumpul data yang digunakan butir soal test dan lembar instrumen aktivitas siswa dan guru peneliti. Analisis data dilakukan dengan membandingkan hasil pada kondisi awal, hasil siklus I, dan hasil siklus II. Pada kondisi awal atau pada siklus I nilai rata-rata yang diperoleh siswa adalah 61,23% dengan ketuntasan belajar 14,28%. Sedangkan pada siklus II nilai rata-ratanya 83,79 dengan ketuntasan belajar 92%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan Media Elektronik dapat meningkatkan motivasi belajar siswa untuk mengajarkan kompetensi dasar menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan menggambar segi lima beraturan dengan cara diketahui salah satu sisinya dan dalam lingkaran.

Kata Kunci : *Metode Pembelajaran, Belajar mandiri, Ketrampilan siswa*

Dalam melaksanakan proses pembelajaran menggambar teknik dasar khususnya pada materi menggambar segilima beraturan dengan menentukan lingkaran luar, peneliti sebagai guru mata pelajaran tersebut masih menemukan kondisi kelas yang kurang berhasil, setelah dievaluasi dari 28 orang siswa yang ada dalam kelas tersebut, ternyata hanya 4 orang siswa yang mendapat nilai ≥ 76 atau 2,67 (14,29%), dan yang lainnya mendapat nilai < 76 atau (85,71%). Dari hasil perolehan nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran materi menggambar segilima beraturan belum mencapai hasil yang diharapkan. Maka oleh sebab itu masih diperlukan untuk melaksakan latihan dan bimbingan agar siswa dapat memperoleh nilai setara minimal setara KKM.

Salah satu Kompetensi Dasar yang harus dicapai dalam pembelajaran gambar teknik di kelas X TSP semester ganjil adalah

mampu menggambar dengan baik dan benar sesuai kriteria yang ditetapkan. Siswa yang dikatakan tuntas dalam mencapai tujuan pembelajaran apabila siswa sudah mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) . Nilai KKM yang ditetapkan sekolah adalah 76 atau (2,67). Jadi seorang siswa dikatakan tuntas secara individu apabila telah mencapai nilai minimal 80. Untuk ketuntasan secara klasikal adalah 85 % dari jumlah siswa telah mencapai nilai KKM. Sehingga siswa benar-benar telah menguasai materi yang telah diajarkan guru. Dan setelah mereka menamatkan pendidikannya nanti dapat menerapkannya di lapangan kerja masing-masing.

Untuk menindaklanjuti hasil perolehan nilai siswa sebagaimana yang tersebut di atas, maka dalam penelitian ini penulis menggunakan metode CTL Belajar Mandiri dalam menggambar segilima beraturan dengan

menentukan lingkaran luar Kelas X TSP SMK Negeri 1 Bireuen.

Adapun rumusan masalah dalam penelitian tindakan ini adalah : (1) Bagaimana meningkatkan hasil belajar siswa dalam menggambar segilima beraturan dengan menentukan lingkaran luar Kelas X TSP SMK Negeri 1 Bireuen?, dan (2) Apakah penerapan CTL Belajar mandiri dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam materi menggambar segilima bertaturan dengan menentukan lingkaran luar pada kelas X TSP SMK Negeri 1 Bireuen.

Tujuan penelitian adalah (1) untuk mengetahui cara melakukan peningkatan hasil belajar siswa pada materi menggambar segilima beraturan dengan menentukan lingkaran luar siswa Kelas X TSP SMK Negeri 1 Bireuen, dan (2) untuk mengetahui efektifitas CTL Belajar mandiri dalam peningkatakan hasil belajar siswa pada materi menggambar segi lima beraturan dengan menentukan lingkaran luar kelas X TSP SMK Negeri 1 Bireuen.

TINJAUAN PUSTAKA

A. Aspek-aspek yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Dalam pelaksanaan proses belajar mengajar di kelas, terutama pada penyajian materi pembelajaran dan pencapaian hasil akhir pembelajaran siswa ini sangat dipengaruhi oleh:

- a) Suasana ruangan kelas
Guru harus dapat mendesain tempat duduk siswa agar terasa nyaman dan aman dalam belajar, cukup penerangan dan ventilasi udara yang memadai serta kebersihan ruangan kelas.
- b) Peran guru dalam menyajikan materi pembelajaran di kelas
Guru harus menguasai materi pembelajaran yang akan disajikan kepada siswa.
- c) Fasilitas pendukung dalam kelas
Ruangan kelas harus mempunyai daya listrik, agar guru dapat menayangkan materi atau gambar yang dipelajari dengan menggunakan infokus, dan papan tulis berserta perangkatnya.
- d) Kelengkapan peralatan sekolah
Siswa secara individu harus membawa perlengkapan menggambar yang diperlukan, seperti: Sepasang segitiga

siku-siku, pensil gambar, karet penghapus, sapu tangan sebagai alat bantu membersihkan gambar jika terkena debu.

B. Model pembelajaran

Pendekatan Konstruktivisme dalam pembelajaran dikenal dengan nama Student Centered Learning (CTL), belajar yang berorientasi pada siswa. Jadi dalam hal ini siswa menjadi fokus utama, sementara guru berperan sebagai fasilitator atau bersama-sama dengan siswa terlibat dalam peroses belajar, proses konstruksi pengetahuan.

Salah satu model atau bentuk pembelajaran dilaksanakan dalam penelitian ini adalah model Belajar Mandiri. Mandiri tidak sama dengan pengajaran individu. Pembelajaran berbantuan komputer merupakan contoh pengajaran individu, tapi bukan belajar mandiri. Walaupun demikian pengajaran individu merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengembangkan dan meningkatkan belajar mandiri siswa.

Ciri utama belajar mandiri adalah mengembangkan dan meningkatkan ketrampilan serta kemampuan siswa untuk melakukan proses belajar secara mandiri, tidak tergantung pada guru, kegiatan kelas, teman dan lain-lain. Peran guru dalam belajar mandiri adalah sebagai konsultan dan fasilitator.

Yang perlu diperhatikan oleh guru adalah tugas-tugas hendaknya direncanakan agar tidak terlalu mudah atau terlalu sukar tetapi mampu menantang kreativitas dan daya pikir siswa untuk belajar. Aplikasi belajar mandiri dalam kegiatan pembelajaran di kelas adalah harus dipilih bentuk-bentuk kegiatan yang dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar mandiri secara individu terutama pada proyek gambar bangunan, studi literature, dan seminar.

Menurut Brooks & Brooks (1993) seperti yang dikutip oleh Pannen, perbedaan pembelajaran konstruktivisme dan pembeajaran tradosional adalah sebagai berikut:

- a. Pembelajaran tradisional
 - Ruang lingkup pembelajaran disajikan secara terpisah, bagian per bagian, dengan penekanan pada pencapaian ketrampilan dasar.
 - Kurikulum harus diikuti secara habis

- Kegiatan pembelajaran hanya berdasarkan buku teks yang sudah ditentukan
 - Siswa dilihat sebagai tempat untuk menuangkan semua pengetahuan guru
 - Guru mengajar dan menyebarkan informasi keilmuan kepada siswa
 - Penilaian terhadap proses belajar siswa merupakan bagian terpisah dari pembelajaran, dan dilakukan dalam bentuk tes/ujian
- b. Pembelajaran konstruktivisme
- Ruang lingkup pembelajaran disajikan secara utuh dengan penjelasan tentang keterkaitan antar bagian, dengan penekanan pada konsep utama
 - Pernyataan siswa dan konstruksi jawaban adalah penting
 - Kegiatan pembelajaran beralindaskan beragam sumber informasi primer dan materi-materi yang dapat dimanipulasi langsung oleh siswa
 - Siswa dilihat sebagai pemikir yang mampu menghasilkan teori tentang dunia dan kehidupan
 - Guru bersikap interaktif dalam pembelajaran, menjadi fasilitator dan mediator bagi siswa dalam proses belajar
 - Guru mencoba mengerti persepsi siswa agar dapat melihat pola pikir siswa dan apa yang sudah diperoleh siswa untuk pembelajaran berikut
 - Penilaian terhadap proses belajar merupakan bagian intrgral dalam pembelajaran. Dilakukan melalui observasi terhadap hasil kerja siswa melalui karya siswa.

C. Materi Pembelajaran

Mata pelajaran Gambar Teknik Dasar mencakup tentang dasar-dasar penggambaran. Adapun penggambaran tersebut meliputi gambar garis, gambar bentuk bidang, gambar bentuk tiga dimensi, proyeksi benda, konstruksi dinding dan lantai, konstruksi kusen pintu/jendela dan daun pintu/jendela, konstruksi tangga, konstruksi langit-langit, konstruksi pondasi, konstruksi pelat, balok dan kolom beton betulang, konstruksi atap, mengatur tata letak gambar, dan menggambar dengan perangkat lunak. Perkembangan dalam pembangunan dan konstruksi, bagaimana anda

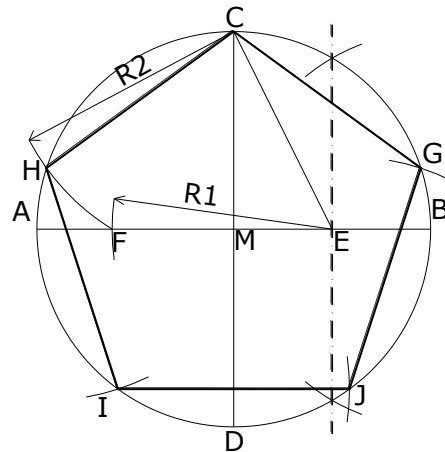
mau menggambar bila tidak mempelajari awal tentang alat gambar teknik.

a. Menggambar Segilima Beraturan dengan menentukan lingkaran luar

Segi Lima Beraturan biasanya banyak terdapat pada logo-logo daerah, logo-logo departemen, logo-logo parpol dan sebagainya.

Langkah-langkah menggambar segi lima beraturan dengan menentukan lingkaran luar adalah sebagai berikut:

- 1) Buatlah lingkaran dengan jari-jari R sembarang
- 2) Buatlah garis-garis AB dan CD yang saling tegak lurus di pusat lingkaran M.
- 3) Tentukan titik E di tengah-tengah BM
- 4) Buatlah busur lingkaran dengan jari-jari EC dan E sebagai titik pusatnya. Busur lingkaran ini memotong garis AB di F.
- 5) Dari titik C buatlah busur lingkaran dengan jari-jari CF dan memotong lingkaran luar di G dan H. Demikian pula dari titik G dan H buatlah busur dengan jari-jari yang sama, memotong lingkaran luar di I dan J.
- 6) Maka terbentuklah segilima beraturan C-H-I-J-G.



Gambar 1. Segilima Beraturan

b. Kerangka Berpikir

Pada kondisi awal kebanyakan guru masih belum menggunakan pendekatan secara konvensional sehingga membuat hasil belajar siswa masih rendah khususnya pada mata pelajaran Gambar Teknik Dasar dari hasil pembelajaran pada kondisi awal tersebut, maka guru mencoba melakukan tindakan dengan menerapkan strategi

pembelajaran melalui CTL Belajar mandiri pada materi Menggambar Segilima Beraturan dengan menentukan lingkaran luar. Guru berharap pada kondisi akhir pembelajaran melalui model CTL Belajar mandiri ini, terdapat perubahan pada diri siswa terutama pada ketrampilan menggambar, sikap dan tingkah lakunya. Dengan demikian akan mendapatkan nilai yang memuaskan.

METODA PENELITIAN

A. Setting Penelitian

Lokasi dalam penelitian ini adalah SMK Negeri 1 Bireuen, Jln. Taman Siswa No. 2 Telepon (0644) 21558. Fax (0644) 21358 Bireuen 24251. E-mail: smknegeri1bireuen@yahoo.co.id. Website: www.smkn1bireuen.org Geulanggang Baro Bireuen.

Penelitian ini dilaksanakan selama 3 bulan, sejak tgl 2 September s.d. 4 November 2014. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan pada hari-hari efektif sesuai dengan jadwal jam pelajaran peneliti.

B. Subyek Penelitian

Subyek penelitian siswa kelas X TSP SMK Negeri 1 Bireuen dengan jumlah siswa kelas X TSP adalah 28 siswa, terdiri dari 23 orang laki-laki dan 5 orang perempuan.

C. Prosedur Penelitian

a) Perencanaan

Penulis melaksanakan perencanaan dalam tindakan dengan membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), membuat silabus, membuat lembar observasi, membuat program tahunan, membuat program semester, membuat instrumen soal, membuat bahan ajar yang sesuai.

b) Tindakan

Tindakan pembelajaran dilakukan sesuai dengan standar proses, yaitu :

- Kegiatan Pendahuluan : Memberi salam, membaca doa, apersepsi, mengabsen siswa, mengelola kelas dengan baik, memberi motivasi, membuat pembelajaran menyenangkan, menulis indikator pembelajaran.
- Kegiatan Inti : Kegiatan inti harus dimulai dengan kegiatan eksplorasi lalu elaborasi dan konfirmasi.

- Kegiatan Penutup : Membuat kesimpulan-kesimpulan pembelajaran berdasarkan konfirmasi, memberikan pesan-pesan moral kepada siswa dalam karakter bangsa, memberikan rencana tindak lanjut pembelajaran / pemberian tugas (PR).

c) Observasi

Observasi dilakukan oleh pengamat terhadap siswa dalam proses pembelajaran dan terhadap peneliti yang melaksanakan pembelajaran. Hasil observasi akan direkam dalam lembar observasi dalam format lembar observasi yang telah disiapkan sebelumnya dan hasil observasi itu akan dideskripsikan oleh pengamat yang akan dikonfirmasi kepada guru peneliti, hasil konfirmasi tersebut adalah tentang keberhasilan pembelajaran dan kegagalan dalam pembelajaran.

d) Refleksi

Refleksi dilakukan atas dasar konfirmasi antara observer dengan guru peneliti sehingga mendapat kesepakatan tentang keberhasilan dan kegagalan dalam pembelajaran. Keberhasilan dalam melaksanakan pembelajaran akan dipertahankan dan ditingkatkan pada masa-masa mendatang, sedangkan kegagalan yang terjadi dalam melaksanakan pembelajaran akan ditindaklanjuti guna untuk diperbaiki dan disempurnakan.

Agar proses pembelajaran berjalan dengan baik, maka setiap individu baik siswa ataupun guru yang mengajar selalu mempersiapkan diri dan alat yang akan digunakan dalam pembelajaran. Kegagalan pada pembelajaran yang pertama akan diperbaiki dan ditindaklanjuti melalui perencanaan dan pelaksanaan tindakan pada pembelajaran berikutnya, dengan demikian refleksi merupakan cerminan keberhasilan dan kegagalan pembelajaran dari pelaksanaan pembelajaran yang dilaksanakan oleh peneliti.

D. Sumber Data

Data yang diperoleh pada penelitian ini diambil dari siswa kelas X TSP SMK Negeri 1 Bireuen tahun 2014/2015.

E. Alat Pengumpulan Data

Adapun alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini berupa:

1. Observasi kelas untuk melihat keseriusan siswa dalam mengerjakan tugas gambar yang diberikan.

2. Tes tertulis tentang materi yang sedang diajarkan berupa choice dan essai
3. Memberikan Lembar Kerja Siswa (LKS) kepada setiap individu siswa untuk menggambar Segilima Beraturan.
4. Tes demonstrasi langsung setiap siswa untuk menggambar segilima beraturan di papan tulis.

F. Validasi Data

Validasi data meliputi validasi hasil belajar dan validasi proses pembelajaran.

1. Validasi hasil belajar

Validasi hasil belajar dikenakan pada instrumen penelitian yang berupa tes. Validasi ini meliputi validasi teoretis dan validasi empiris. Validasi teoretis artinya mengadakan analisis instrumen yang terdiri atas *face validity* (tampilan tes), *content validity* (validitas isi) dan *construct validity* (validitas konstruksi). Berdasarkan KD dan indikator yang ingin dicapai, tes ini diberikan pada akhir pembelajaran. Validitas empiris artinya analisis terhadap butir-butir tes, yang dimulai dari pembuatan kisi-kisi soal, penulisan butir-butir soal, kunci jawaban dan kriteria pemberian skor.

2. Validasi proses pembelajaran

Validasi proses pembelajaran dilakukan dengan teknik triangulasi yang meliputi yaitu triangulasi sumber dan triangulasi metode. Triangulasi sumber dilakukan dengan observasi terhadap subyek penelitian yaitu siswa kelas X TSP SMK Negeri 1 Bireuen, guru dan kolaborasi dengan guru teman sejawat. Model pembelajaran dilakukan melalui metode CTL Belajar mandiri seta data pendukung yang diperlukan dalam proses pembelajaran Pendidikan Gambar Dasar Bangunan.

G. Analisis Data

Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif yang terdiri dari :

1. Motivasi belajar, dengan menggunakan analisis deskriptif komparatif yaitu dengan membandingkan nilai test antar siklus.
2. Observasi dengan analisis deskriptif berdasarkan hasil observasi aktifitas siswa dan observasi PBM guru serta refleksi.

H. Indikator Kinerja

Adapun indikator keberhasilan yang diharapkan dalam penelitian tindakan kelas ini antara lain :

1. Meningkatnya ketrampilan menggambar siswa secara klasikal hingga 85 %.
2. Meningkatnya motivasi belajar siswa dari proses pembelajaran pertama (1) ke proses pembelajaran berikutnya dan dari siklus pertama (1) ke siklus berikutnya.

Meningkatnya proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru sehingga siswa termotivasi untuk belajar

I. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari dua (2) siklus, setiap siklus melaksanakan satu (1) kali pembelajaran, dan setiap pembelajaran menggunakan satu (1) rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dan pada setiap akhir pembelajaran melakukan suatu proses ngan lebih baik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Kondisi Awal

Dalam pembelajaran awal pada kelas X TSP SMK Negeri 1 Bireuen atau sebelum dilakukan Penelitian Tindakan Kelas, penulis masih menerapkan metode pembelajaran konvensional tanpa adanya alat bantu pembelajaran atau media penunjang lainnya. Dalam pembelajaran seperti ini motivasi belajar siswa kelihatannya masih rendah. Pada kondisi awal suasana pembelajaran terlihat agak monoton dan kurang dinamis. Peran siswa sangat kecil dalam proses pembelajaran yaitu hanya di saat penulis memberikan tugas untuk dikerjakan. Peran penulis terlihat lebih dominan dalam memberikan penjelasan dan berbagai informasi kepada siswa mengenai materi yang penulis ajarkan. Berdasarkan hasil pengamatan nilai belajar pada pra siklus maka dapat dianalisa sebagai berikut :

1. Nilai Rata-rata kelas sebesar 77 atau 2,46 (lihat tabel 4.1) dengan pencapaian ketuntasan 14,29% atau sebanyak 4 (empat) orang siswa yang mendapat nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu ≥ 76 . Sedangkan sebanyak 24 siswa (85,71%) belum mampu mencapai nilai KKM. (lampiran kondisi awal).

Tabel 4.1 Ketuntasan belajar siswa hasil evaluasi pada kondisi awal

No	Ketuntasan Belajar	Pra Siklus	
		Jumlah Siswa	Persentase siswa (%)
1.	Tuntas	4	14,29
2.	Belum Tuntas	24	85,71
Jumlah		28	100%

- Pada kondisi awal belum ada siswa yang mendapat nilai sangat baik atau pun nilai dengan kategori baik, sebagian besar siswa memperoleh nilai sangat kurang dan hanya beberapa orang siswa memperoleh nilai dengan kategori cukup.
- Secara klasikal siswa belum mencapai nilai 85 atau 3,00 sesuai tuntutan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

B. Deskripsi Hasil Siklus I

1. Perencanaan Tindakan

Materi yang dipilih dalam penelitian ini adalah Menggambar Segilima Beraturan dengan menentukan lingkaran luar. Berdasarkan materi yang dipilih tersebut, kemudian disusun kedalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Masing-masing RPP diberikan alokasi waktu sebanyak 4 x 45 menit, artinya setiap RPP disampaikan dalam 1 kali tatap muka. Pada siklus I terjadi satu kali pertemuan atau satu kali tatap muka.

Tabel 4.2 Aktivitas Siswa Siklus I pada pertemuan pertama

No	Aspek Pengamatan	Skor Pengamatan	
		Pert. 1	
1.	Memperhatikan penjelasan guru	3	60
2.	Keaktifan dalam bertanya tentang materi	2	40
3.	Siswa dapat mengkondisikan dirinya dalam kelompok yang telah dibentuk	1	20
4.	Antusias siswa dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar	2	40
5.	Keberanian untuk bertanya pada teman	2	40
6.	Kemauan untuk saling membantu/bekerjasama dalam kelompok	1	20
7.	Partisipasi setiap siswa dalam diskusi kelompok	3	60
8.	Kemauan mempresentasikan hasil diskusi kelompok	1	20
9.	Kemauan memberikan tanggapan, bertanya atau menyanggah yang dipresentasikan	2	40
10	Menyimpulkan hasil diskusi	2	40
11.	Respon terhadap penghargaan yang diberikan guru kepada kelompok	3	60
Skor rata-rata dan Persentasi skor rata-rata (%)		2,00	40%

Sumber : Hasil penelitian

Keterangan : 1 = Sangat kurang ; 2 = Kurang ; 3 = Cukup ; 4 = Baik 5 = Sangat baik

Berdasarkan tabel diatas menyatakan bahwa aktifitas siswa pada siklus I dalam menjalani dan melakukan keseluruhan berbagai jenis aspek pengamatan seperti tertera dalam tabel, hanya 40% skor yang diperoleh pada

2. Pelaksanaan

Pada siklus I penulis memberikan ujian tentang materi menggambar segilima beraturan dengan menentukan lingkaran luar selama 2 jam pelajaran. Kemudian memberikan lembar kerja untuk atau (Job Sheet) sebagai pedoman bagi siswa untuk menggambar dalam 2 jam berikutnya. Menggambar kembali dilanjutkan pada minggu berikutnya dalam 2 jam pelajaran, dan mengadakan evaluasi pada 2 jam berikutnya. Setelah selesai menggambar di buku gambar masing-masing, maka tahap berikutnya setiap siswa menggambar segilima beraturan di papan tulis. Kesemua tindakan tersebut diambil nilai sesuai kemampuan siswa.

Pada pertemuan ini penulis menyediakan lembar soal dan lembar kerja (Job sheet) sebagai pedoman siswa dalam menggambar. Dan juga Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai materi yang diajarkan dengan berpedoman kepada metode CTL Belajar mandiri.

3. Observasi

a. Aktivitas Siswa

Penilaian pengamatan aktivitas siswa dilakukan oleh guru yang mengajar dan guru pengamat, dengan skor pengamatan untuk setiap aspek digambarkan dalam Tabel 4.2 berikut ini.

aktivitas siswa siklus I dengan skor rata-rata adalah 2. Nilai atau skor tertinggi yang diperoleh pada siklus I ini adalah 2 dan terendah 1.

b. **Aktivitas Guru**
 Berdasarkan hasil observasi selama Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) kegiatan guru dalam melaksanakan

langkah-langkah RPP pada siklus I adalah sebagai berikut (lihat tabel 4.3).

Tabel 4.3 Aktivitas Guru pada Siklus I

No	Aspek yang Diamati	Skor Pengamatan	
		Pert. 1	
A. Pendahuluan			
1.	Melakukan apersepsi	3	60
2.	Memberikan motivasi	4	80
3.	Menyampaikan tujuan pembelajaran dengan suara keras dan pandangan guru ditujukan pada seluruh siswa	2	40
4.	Menjelaskan langkah-langkah PBM	4	80
B. Kegiatan Inti			
5.	Mengorganisir siswa kedalam kelompok dan memberi tugas kepada masing-masing kelompok	3	60
6.	Mengamati jalannya diskusi (dengan berkeliling, dari depan dan belakang kelas)	3	60
7.	Menanyakan kesulitan dalam kelompok	2	40
8.	Membimbing siswa/kelompok yang bertanya pada guru	3	60
9.	Menuntun siswa yang melakukan presentasi.	2	40
10.	Menuntun siswa yang menanggapi, atau menyanggah hasil presentasi.	2	40
11.	Membimbing siswa untuk menyimpulkan hasil pemecahan masalah melalui diskusi	2	40
12.	Melakukan pengembangan materi / penguatan	4	80
13.	Memberi penghargaan kepada kelompok yang dinilai berhasil	2	40
14.	Memberi motivasi kepada kelompok yang belum berhasil	5	100
C. Penutup			
15.	Memberi tugas / PR.	5	100
16.	Melaksanakan tes / kuis secara individu.	3	60
Rata-rata Skor dan Persentasi Nilai atau Skor Guru (%)		3	61,23%

Sumber : Tabulasi data hasil penelitian Oktober 2014

Keterangan : 1 = Sangat kurang ; 2 = Kurang ; 3 = Cukup ; 4 = Baik ; 5 = Sangat baik

Aktivitas kegiatan guru ini di nilai atau diamati oleh guru pengamat (*observer*). Berdasarkan hasil berbagai aspek pengamatan dalam penelitian ini (Tabel 4.3) menyatakan bahwa rata-rata skor yang diperoleh guru masih kurang , hanya memperoleh skor rata-rata 3 (61,23%), skor tertinggi yang diperoleh guru pada siklus I ini adalah 5 dan terendah adalah 2.

c. **Hasil Belajar Siswa**

Hasil belajar siswa ini merupakan hasil evaluasi di akhir siklus I yang dilakukan dua kali tes atau pertemuan. Adapun hasil evaluasi rata-rata dapat digambarkan dalam tabel 4.4 di bawah ini.

Tabel 4.4 Hasil Belajar Siswa pada Siklus I

No	Ketuntasan	KKM 70	
		Jumlah	Persentase (%)
1.	Tuntas	17	60,71
2.	Tidak Tuntas	11	39,29
Jumlah Siswa		28	
Nilai Rata-Rata		80,50 atau (2,71)	

Sumber : Tabulasi data hasil penelitian November 2014

Berdasarkan hasil evaluasi siswa yang telah dilakukan seperti terlihat dalam tabel 4.4 di atas: Dari sebanyak 28 orang siswa, 17 orang siswa atau (60,71%) dinyatakan tuntas dalam mengerjakan soal pengetahuan dan ketrampilan dengan mendapatkan nilai kategori baik. Selanjutnya 11 orang siswa atau (39,29%) belum berhasil memperoleh nilai standar KKM. Lihat Daftar Nilai Ujian pada Siklus I (Lampiran 1).

4. **Refleksi**

Berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan pada siklus I dapat dilihat adanya pengurangan jumlah siswa yang masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal. Pada kondisi awal jumlah siswa yang mendapat nilai dibawah KKM sebanyak 24 siswa dan pada siklus I jumlah siswa yang berada di bawah KKM sebanyak 11 orang siswa dari total siswa 28 siswa. Nilai rata-rata kelas juga meningkat pada siklus I sebesar 80,50 atau (2,71) dibandingkan kondisi awal sebesar 77 atau (2,46). Jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar mengalami peningkatan jika

dibandingkan dengan siklus I, seperti terlihat dalam tabel berikut ini.

Tabel 4.5 Perbandingan Hasil nilai evaluasi kondisi awal pada Siklus I

No	Ketuntasan	KKM 76			
		Jumlah siswa		Persentasi siswa (%)	
		Kondisi awal	Siklus I	Kondisi awal	Siklus II
1.	Tuntas	4	17	14,29	60,71
2.	Tidak Tuntas	24	11	85,71	39,29
Jlh total siswa		28			
Nilai rata-rata kelas pada pra siklus				77 atau 2,46	
Nilai rata-rata kelas pada siklus I				80,50 atau 2,71	

Sumber : Tabulasi data hasil penelitian November 2014

Berdasarkan data pada tabel di atas dapat disimpulkan bahwa: Sebelum dilakukan proses penelitian tindakan kelas, ternyata hanya ada 4 orang siswa yang berhasil mencapai nilai ≥ 76 atau 2,4 (14,29%). Kemudian setelah dilakukan tindakan pada siklus I, maka siswa yang berhasil bertambah menjadi 17 orang atau 60,71%. Hal ini menunjukkan bahwa telah terjadi peningkatan perolehan nilai siswa dari sebelum dilakukan tindakan. Peningkatan ini terjadi dikarenakan adanya perubahan strategi guru yang mengajar dari metode konvensional ke metode CTL Belajar mandiri.

C. Deskripsi Hasil Siklus II

Bertolak dari hasil refleksi pada siklus I sebelumnya, maka pelaksanaan tindakan pada siklus II dapat dideskripsikan sebagai berikut.

1. Perencanaan Tindakan

Materi yang diajarkan dalam penelitian ini adalah pengulangan pada materi siklus I, yaitu menggambar segi lima beraturan dengan menentukan lingkaran luar. Materi pembelajaran tersebut diajarkan sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan alokasi waktu 4 x 45 menit

untuk 1 kali pertemuan. Kepada siswa juga diawali dengan evaluasi dan dilanjutkan dengan kegiatan menggambar sesuai dengan ketentuan sebagaimana pada siklus I.

2. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan siklus II dapat dideskripsikan sebagai berikut :

a. Pelaksanaan tatap muka

Pada tahap awal pertemuan siklus II atau pada 2 jam pelajaran pertama guru mengadakan evaluasi untuk mengetahui sejauh mana siswa telah dapat menyerap pelajaran yang diajarkan pada minggu sebelumnya. Setelah itu 2 jam pelajaran berikutnya guru menjelaskan tentang materi yang akan diajarkan kemudian memberikan lembaran kerja (Job Sheet) kepada setiap siswa sebagai pedoman untuk menggambar segilima beraturan dengan menentukan lingkaran luar. Menggambar dilanjutkan pada minggu berikutnya, dan setelah selesai menggambar, semua tugas siswa dikumpulkan untuk di evaluasi. Tahap berikutnya bagi yang belum berhasil memperoleh nilai sebagaimana yang ditetapkan KKM, di suruh untuk mendemonstrasikan di papan tulis. Hal ini untuk mengetahui kemampuan individual peserta didik serta untuk melatih mental spiritual siswa. Metode yang digunakan pada oetrtemuan ini juga *metode CTL Belajar Mandiri* dengan paduan modul gambar teknik dasar bangunan.

3. Observasi

a. Kreativitas Siswa

Hasil pengamatan aktivitas siswa pada siklus II dapat digambarkan dalam tabel 4.6 di bawah ini.

Tabel 4.6 Aktivitas Siswa pada Siklus II

No.	Aspek Pengamatan	Skor Pengamatan	
		Pert. 2	
1.	Memperhatikan penjelasan guru	5	100
2.	Keaktifan dalam bertanya tentang materi	4	80
3.	Siswa dapat mengkondisikan dirinya dalam kelas	3	60
4.	Antusias siswa dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar	4	80
5.	Keberanian untuk bertanya pada teman	5	100
6.	Kemauan untuk saling membantu/bekerjasama dalam kelas	4	80
7.	Partisipasi setiap siswa dalam belajar	5	100
8.	Kemauan mempresentasikan hasil yang dicapai	5	100
9.	Kemauan memberikan tanggapan, bertanya atau menyanggah yang dipresentasikan	4	80
10	Menyimpulkan hasil yang dicapai	3	60
11.	Respon terhadap penghargaan yang diberikan guru kepada setiap siswa	5	100
Rata-rata dan Persentasi Aktivitas Siswa (%)		4,3	85%

Sumber : Tabulasi data hasil penelitian November 2014

Keterangan : 1 = Sangat kurang ; 2 = Kurang ; 3 = Cukup ; 4 = Baik ; 5 = Sangat baik.

Berdasarkan hasil penelitian seperti tersebut dalam tabel 4.6 di atas, aktivitas siswa pada siklus II meningkat menjadi kategori baik dari sebelumnya pada siklus I memperoleh hasil kategori rata-rata kurang. Pada siklus II siswa mulai lebih aktif dalam proses belajar kelompok bertanya dan memberikan tanggapan. Hasil pengamatan mengatakan skor rata-rata yang diperoleh siswa adalah 4.3 (baik) dengan persentase untuk 11 aspek pengamatan seperti tertera dalam tabel yaitu

sebesar 85% tertera pada persentase aktivitas siswa.

b. Aktivitas Guru

Aktivitas Guru yang di amati oleh guru pengamat (*observer*) berdasarkan hasil observasi selama Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) kegiatan guru dalam melaksanakan langkah-langkah yang tertera di dalam RPP pada siklus II adalah sebagai berikut (lihat tabel 4.7).

Tabel 4.7 Aktivitas Guru pada Siklus II

No	Aspek yang diamati	Skor Pengamatan	
		Pert. 2	
A. Pendahuluan			
1.	Melakukan apersepsi	4	80
2.	Memberikan motivasi	4	80
3.	Menyampaikan tujuan pembelajaran dengan suara keras dan pandangan guru ditujukan pada seluruh siswa	2	40
4.	Menjelaskan langkah-langkah PBM	4	80
B. Kegiatan Inti			
5.	Mengorganisir siswa dan memberi tugas kepada masing-masing individu	4	80
6.	Mengamati jalannya pembelajaran (dengan berkeliling, dari depan dan belakang kelas)	3	60
7.	Menanyakan kesulitan yang dialami siswa	3	60
8.	Membimbing siswa yang bertanya pada guru	5	100
9.	Menuntun siswa yang melakukan presentasi.	4	80
10	Menuntun siswa yang menanggapi, atau menyanggah hasil presentasi.	4	80
11	Membimbing siswa untuk menyimpulkan hasil pemecahan masalah	5	100
12	Melakukan pengembangan materi / penguatan	4	80
13	Memberi penghargaan kepada siswa yang dinilai berhasil	4	80
14	Memberi motivasi kepada siswa yang belum berhasil	5	100
C. Penutup			
15	Memberi tugas / PR.	5	100
16	Melaksanakan tes / kuis secara individu.	4	80
Rata-rata Skor dan Persentase Aktivitas Guru (%)		4	80%

Sumber : Tabulasi data hasil penelitian November 2014

Keterangan : 1 = Sangat kurang ; 2 = Kurang ; 3 = Cukup ; 4 = Baik ; 5 = Sangat baik

Berdasarkan hasil pengamatan pada siklus I seperti termuat dalam tabel 4.7 di atas guru lebih aktif dalam proses belajar mengajar dibandingkan sebelumnya pada siklus I. Perolehan skor pada pertemuan kedua pada siklus II menjadi baik yaitu 4, dengan persentase aktivitas terhadap ke 16 aspek pengamatan diperoleh 80% pada aktivitas guru. Skor tertinggi yang diperoleh adalah 5 dan terendah adalah 2.

c. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa ini merupakan hasil tes di akhir siklus II yang diambil nilai rata-rata hasil evaluasi pertemuan kedua. Untuk lebih jelasnya hasil belajar siswa tersebut dapat digambarkan dalam tabel 4.8 berikut.

Tabel 4.8 Hasil Belajar Siswa Siklus II

No	Ketuntasan	KKM 76	
		Jumlah siswa	Persentase (%)
1.	Tuntas	25	89,29
2.	Tidak Tuntas	3	10,71
Jumlah total siswa		28	
Nilai Rata-Rata		85,00 atau 3,00	

Sumber : Tabulasi data hasil penelitian November 2014

Dari data tabel 4.8 di atas dapat disimpulkan bahwa: Dari 28 orang siswa yang terdapat dalam kelas tersebut, sebanyak 25 orang atau 89,29% berhasil memperoleh nilai ≥ 76 atau 2,67, Sedangkan 3 orang siswa lainnya atau 10,71% belum berhasil memperoleh nilai stars KKM. Hal ini dikarenakan siswa tersebut tidak hadir pada proses belajar mengajar atau karena memang ketrampilannya yang masih kurang. (Lampiran Siklus II).

4. Refleksi

Berdasarkan hasil perolehan nilai siswa dalam evaluasi siklus I dan II dapat dikatakan bahwa: Telah terjadi peningkatan ketrampilan dan pemahaman pada diri siswa dalam pelaksanaan proses belajar mengajar. Terlihat bahwa sebelum tindakan dilakukan hanya ada 4 orang siswa yang mendapat nilai ≥ 76 atau 2,67. Kemudian dalam evaluasi pada siklus I terjadi penambahan siswa yang berhasil memperoleh nilai ≥ 76 atau 2,67. Dan pada evaluasi siklus II terjadi lagi penambahan siswa yang berhasil mencapai nilai standar KKM menjadi 25 orang siswa atau 89,29% berada diatas ketentuan yang ditetapkan secara

klasikal yaitu 85%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat tabel 4.9 berikut:

Tabel 4.9 Perbandingan Hasil Nilai evaluasi Siklus I dan Siklus II

No	Kategori Ketuntasan	KKM 70			
		Jumlah siswa		Persentase siswa (%)	
		Siklus I	Siklus II	Siklus I	Siklus II
1.	Tuntas	17	25	60,71	89,29
2.	Tidak Tuntas	11	3	39,29	10,71
Jlh total siswa		28			
Nilai rata-rata kelas siklus I		80,50 atau (2,71)			
Nilai rata-rata kelas siklus II		85,00 atau 3,00			

Sumber : Tabulasi data hasil penelitian November 2014

Dari tabel 4.9 di atas terlihat bahwa pada siklus II persentase siswa yang tuntas, yakni memperoleh nilai diatas KKM yaitu sebesar 89,29% yang pada awalnya (siklus I) hanya 60,71% siswa yang tuntas. Begitu juga nilai rata-rata kelas yang diperoleh siswa sesuai hasil tes di akhir masing-masing siklus meningkat dari 80,50 atau 2,71 pada siklus I menjadi 85,00 atau 3,00 pada siklus II. Pada prinsipnya ada peningkatan nilai perolehan siswa setelah diadakan penelitian ini.

D. Pembahasan Tiap Siklus dan Antar Siklus

Berdasarkan hasil pengamatan pada siklus I dan siklus II jika dibandingkan dengan kondisi awal serta hasil refleksi pada siklus I dan siklus II, adalah sebagai berikut:

1. Siklus I

a. Proses Pembelajaran

Proses belajar mengajar pada siklus I terlihat sangat berbeda dari kondisi awal atau dari kondisi sebelum dilakukan tindakan kelas Dengan memanfaatkan model pembelajaran CTL Belajar mandiri. dalam proses pembelajaran ini, siswa terlihat lebih aktif dalam mempelajari materi gambar yang diajarkan oleh guru. Motivasi dan semangat untuk mengikuti proses pembelajaran mengalami peningkatan, hal ini tercermin dari sikap siswa yang serius mengerjakan tugas-tugas dan suasana kelas terlihat aman dan tenang.

- b. Hasil Pembelajaran
 Pada siklus I hasil pembelajaran siswa meningkat secara signifikan dari kondisi sebelumnya atau kondisi awal. Ketuntasan siswa pada siklus I mencapai 60,71% dibandingkan dengan kondisi awal yang hanya mencapai 14,29%. Peningkatan juga terjadi pada nilai rata-rata yang diperoleh siswa pada siklus I yaitu sebesar 80,50 atau 2,71 dari sebelumnya pada kondisi awal nilai rata-rata siswa 77 atau 2,46 atau sebesar 14,29%. Selain itu pada siklus I terlihat siswa sudah mengalami perubahan dalam proses pembelajaran dan juga sudah memperlihatkan keseriusan dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru.

2. Siklus II

- a. Proses Pembelajaran
 Kemampuan siswa dalam proses pembelajaran pada siklus II hampir menyerupai siklus I. Akan tetapi pada siklus II siswa terlihat lebih aktif dalam menggambar segi lima beraturan dengan menentukan lingkaran luar. Kemauan belajar menggambar ini meningkat dari proses pembelajaran sebelumnya. Dengan demikian siswa terlihat termotivasi dalam belajar dan semua siswa asyik dengan tugasnya masing-masing. Proses pembelajaran dengan model CTL Belajar mandiri lebih meningkat pada siklus II dan peran atau keterlibatan siswa lebih terlihat secara menyeluruh.
- b. Hasil Pembelajaran
 Dari hasil evaluasi yang dilakukan pada pembelajaran siklus II terdapat peningkatan yang signifikan jika dibandingkan dengan hasil yang diperoleh siswa pada siklus I. Jika perolehan nilai dari hasil evaluasi pada siklus I terdapat nilai rata-rata hanya 80,50 atau 2,71 atau dengan persentase 60,71%. Sedangkan hasil perolehan nilai rata-rata pada pembelajaran di siklus II adalah 85,00 atau 3 dengan persentase ketuntasan 89,29%.
 Dari data tersebut terdapat 3 orang siswa yang belum berhasil mendongkrak nilai setara dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), hal ini disebabkan

ketidakhadiran siswa tersebut pada pertemuan pada siklus II.

Dengan demikian keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar sangat dipengaruhi oleh metode yang digunakan guru. Seperti terlihat dari keadaan awal yang masih menggunakan metode konvensional ternyata dari hasil evaluasi yang dilakukan mendapat nilai yang sangat jelek dengan hanya 14,29% siswa yang berhasil. Tetapi dengan menggunakan metode CTL Belajar mandiri ternyata telah berhasil meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan siswa kelas X TSP SMK Negeri 1 Bireuen tentang materi menggambar segilima beraturan dengan menentukan lingkaran luar. Walaupun masih belum seluruh siswa kelas X TSP tuntas dalam belajarnya namun terjadi peningkatan yang sangat signifikan terhadap keseluruhan siswa tersebut dalam proses pembelajaran.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa:

1. dengan memanfaatkan *Model CTL Belajar Mandiri* dapat meningkatkan motivasi belajar mata pelajaran Gambar Teknik Dasar Bangunan khususnya kompetensi Menggambar Segilima Beraturan dengan menentukan lingkaran luar bagi siswa kelas X TSP SMK Negeri 1 Bireuen.
2. Dalam evaluasi yang dilakukan pada akhir siklus I, siswa yang mencapai ketuntasan belajar sebanyak 17 orang siswa atau (60,71%), dan siswa yang belum tuntas sebanyak 11 orang siswa atau (39,29%), sedangkan dalam evaluasi pada akhir siklus II siswa yang telah tuntas dalam pembelajaran berjumlah 25 orang atau (89,29%), dan yang masih perlu remedial berjumlah 3 orang siswa atau (10,71%). Nilai rata-rata pada akhir siklus I adalah 80,50 atau 2,71, sedangkan nilai rata-rata pada akhir siklus II mencapai 85,00 atau 3,00. Ini terjadi peningkatan yang sangat signifikan pada diri siswa yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan metode CTL Belajar mandiri.

1. Saran-saran

Untuk meningkatkan ketrampilan menggambar bagi siswa dapat menggunakan model pembelajaran CTL Belajar mandiri. Dengan metode ini siswa lebih percaya diri dan dapat mengembangkan bakatnya untuk belajar lebih giat lagi.

Bagi guru yang mengajar menggambar teknik dasar diharapkan dapat mengembangkan model pembelajaran yang sesuai dengan pelajaran yang diajarkan, sehingga dapat menambah variasi pembelajaran dan dapat terciptanya pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Handi Chandra, 2000, *Belajar sendiri Menggambar 3D dengan Auto CAD 2000*. Jakarta: PT Alex Media
- Komputindo Suparno, 2008, *Teknik Gambar Bangunan*, Bandung: Direktorat Pembina Sekolah Menengah Kejuruan.
- JP. Chaplin. 1992. *Psikologi Pengajaran*. Jakarta : Pustaka Jaya.
- Mochtar Buchari. 1986. *Dasar-dasar Kependidikan*. Bandung : Tarsito.
- Mudhoffir. 1990. *Proses Kegiatan Belajar Mengajar di Sekolah Formal*. Surabaya : Usaha Nasional.
- Muhibbin Syah, 1995, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*, Bandung : Remaja Rosda Karya.
- Mulyani Sumantri dan Johar Permana, 1999, *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta : Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.
- Nana Sudjana, 1996, *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*, Bandung : Sinar Baru.
- Prawoto. 1998. *Gambar Teknik Bangunan*. Bandung: Angkasa.
- Pr. Soedibyo, 1980. *Ilmu Bangunan Gedung 3*. Jakarta : Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan.
- Ronal Green, 1984, *Pedoman Arsitek dalam Menjalankan tugas* , Bandung : Intermata.
- Sardiman A.M, 1989, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta : Rajawali Press.
- Seels and Richey, 1994, *Instructional Technology*, New York : Ashton Scholastic Pty Limited.
- Suharsimi Arikunto. 1996. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rhineka Cipta.
- Sumadi Suryabrata. 1993. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.

UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA DENGAN MENGGUNAKAN METODE *PICTURE AND STUDENT ACTIVE* PADA MATERI MASYARAKAT PRA SEJARAH INDONESIA DI KELAS X.A.3 SMA NEGERI 8 BANDA ACEH

**Oleh
Nurliza**

Abstrak

Telah dilakukan penelitian tentang penerapan metode *PaSA (Pictures and Student Active)* pada materi masyarakat prasejarah Indonesia di SMA Negeri 8 Banda Aceh pada Kelas X.A.3 dengan jumlah siswa adalah 30 orang. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan untuk meningkatkan ranah kognitif dan afektif peserta didik. Untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan penerapan metode *PaSA*, dilakukan penilaian kognitif dan afektif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil pembelajaran dengan metode *PaSA* dapat meningkatkan proses dan hasil belajar. Pada Siklus I Kelas X.A.3 yang berjumlah 30 siswa, yang tuntas belajar adalah 21 siswa (70%), sedangkan yang tidak tuntas 9 siswa (30%). Pada Siklus II terjadi peningkatan yang signifikan yaitu siswa tuntas 100%. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode *PaSA* di SMA Negeri 8 Banda Aceh pada Kelas X.A.3 dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi masyarakat prasejarah Indonesia.

Kata Kunci : *Picture and Student Active, Masyarakat Pra Sejarah*

Suatu pernyataan yang sangat fenomenal dari Presiden Sukarno adalah ”*bangsa yang besar adalah bangsa yang selalu menghargai sejarah perjuangan bangsanya*”. Ungkapan yang begitu bijaksana apabila dikaji secara mendalam, mengandung pengertian *Verstehen dan Erleben* (Kartodirjo, 1993) yaitu menyelami dalam membuka tabir kebenaran masa silam. Jastifikasi sejarah dalam perjalanan suatu bangsa dengan sendirinya akan membentuk karakter dan kepribadian yang sesuai dengan jaman tersebut.

Sejak siswa berada di bangku SD, pelajaran sejarah adalah mata pelajaran yang membosankan. Pada masa itu, siswa akan bertanya, “Mengapa kita belajar sejarah? Mengapa kita harus mempelajari masa lalu?” Bahkan sampai pernyataan ekstrim, yaitu, “Apa gunanya kita belajar sejarah? Masa lampau yang sudah lewat, tidak perlu diteliti atau dipelajari”.

Perlu diuraikan kendala-kendala umum dalam pembelajaran sejarah yaitu; (1) doktrin patent pembelajaran sejarah sejak kita di bangku SD sampai dengan SMA tidak terlepas dari 4 W + 1 H (*why, when, where, who* dan *how*), (2) materi masa lampau yang sangat luas meliputi seluruh aspek kehidupan penting manusia di dunia, (3) metode

pembelajaran cenderung didominasi oleh ceramah, (4) ketidakseimbangan jumlah jam tatap muka dengan materi yang ada, (5) kurikulum yang selalu berubah-ubah, (6) siswa kurang berminat membaca cerita sejarah, (7) tidak memadainya sumber-sumber tertulis maupun tidak tertulis, dan (8) sejarah adalah ilmu sosial selalu dipandang sebelah mata sebagai mata pelajaran kelas dua setelah eksakta.

Kurangnya minat siswa terhadap pembelajaran sejarah, dalam hal ini siswa SMA Negeri 8 Banda Aceh salah satunya, dilatarbelakangi oleh faktor kurang kreatifnya guru, juga tidak tersedianya sarana dan prasarana pendukung. Kurikulum terbaru 2013 memberikan strategi kepada pengajar bagaimana supaya siswa lebih aktif dan giat memacu dirinya untuk lebih kreatif dan inovatif, begitu pula pendekatan yang dilakukan dalam strategi belajar mengajar sehingga hasil belajar siswa ranah kognitif, dan afektif dapat sesuai dengan kompetensi yang diharapkan.

Secara umum dimanapun pembelajaran sejarah hanya bersumber pada buku paket untuk dibaca atau LKS untuk dikerjakan secara naratif tanpa diberikan bukti konkrit visual berupa gambar, foto, dan peta.

Sehingga pemahaman sejarah hanya sebatas ingatan tanpa bisa menyelami peristiwanya; sebagai contoh pada tahun 1944 Jepang melakukan praktek romusha terhadap rakyat Indonesia, siswa hanya memahami bahwa romusha adalah kerja paksa tetapi tidak mengetahui bentuk kerja paksa yang bagaimana? Seperti apa paksaan itu? Pemahaman ini menjadi bias jika tidak ada visualisasi, siswa hanya menjadi *imajiner-founding* (Notosusanto, 1985).

Dalam rangka peningkatan hasil belajar sejarah dengan pendekatan pembelajaran efektif, efisien dan terpadu disesuaikan dengan proses dan kemampuan siswa diantaranya dengan mengadopsi model *Picture to Picture* dan *Examples on Examples* namun peneliti mencoba untuk menampilkan model pembelajaran dengan gaya *Pictures and StudentActive (PaSA) On Board Stories and Pictures Stories*.

Dalam metode *Pictures and StudentActive*, diharapkan siswa dapat menkonstruksi secara kognitif, dan afektif dengan daya kreasi serta menganalisis secara kritis terhadap visualisasi. Konsep utama dari *Picture and Student Active* adalah *Know How to Know (mengetahui bagaimana harus mengetahui)*. Dengan demikian muncul suatu pernyataan bahwa, "siswa akan lebih mudah memahami gambar peristiwa sejarah daripada membaca, tetapi tanpa membaca akan sulit untuk mendeskripsikan gambar".

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, peneliti ingin membuat penelitian dengan judul "Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Metode *Picture and Student Active* pada Materi Masyarakat Prasejarah Indonesia di Kelas X.A.3 SMA Negeri 8 Banda Aceh".

METODAPENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Pelaksanaan Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Kelas X.A.3 SMA Negeri 8 Banda Aceh Semester I (ganjil) tahun pelajaran 2013/2014. Peneliti bertugas sebagai guru pengajar di kelas tersebut. Penelitian berlangsung selama 3 bulan (23 September 2013 sampai dengan 25 November 2013).

B. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa Kelas X.A.3 SMA Negeri 8 Banda Aceh dengan jumlah 30 siswa.

C. Sumber Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi : (1) lembar kerja siswa, gambar peta persebaran manusia dan kebudayaan masyarakat prasejarah, (2) LKS cerita gambar yang tersusun dari hasil analisis kelompok dan individu dalam berbagai versi, (3) hasil pengamatan proses belajar mengajar, diskusi kelompok, presentasi lisan dan diskusi kelas, (4) catatan lapangan, dan (5) dokumentasi. Sumber data adalah siswa Kelas X.A.3 SMA Negeri 8 Banda Aceh tahun pelajaran 2013/2014 dengan jumlah siswa 30 siswa.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah dengan melakukan observasi dan catatan lapangan. Aspek-aspek dalam pengamatan meliputi: perilaku siswa waktu belajar, kegiatan diskusi siswa, partisipasi siswa dalam presentasi dan diskusi. Sehingga dapat diketahui secara jelas bagaimana aktivitas siswa selama proses pembelajaran. Catatan lapangan dalam pembelajaran bertujuan untuk memperoleh data yang akurat dan obyektif apa adanya, sehingga hal-hal yang tidak terekam dalam observasi dapat dilakukan dengan catatan lapangan sebagai bahan pertimbangan perbaikan dan *follow up* tindakan selanjutnya.

E. Tahap-Tahap Penelitian

Adapun tahapan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Menentukan kelas yang akan digunakan untuk penelitian.
2. Menentukan dan menyusun rencana pembelajaran.
3. Menentukan topik pembelajaran yang sesuai dengan metode *Picture and Student Active* serta untuk lebih fokus lagi menentukan kelas mana yang akan dijadikan obyek penelitian.
4. Menyusun visualisasi materi dengan proyeksi gambar-gambar apa saja yang relevan dengan tujuan pembelajaran ranah kognitif, dan afektif.

1. Perencanaan pada Siklus I

Penelitian dilaksanakan pada bulan September minggu ke-4 tahun 2013.

Tahap perencanaan meliputi :

- Rencana Persiapan Pembelajaran (RPP) sejarah.
- Kelas yang digunakan untuk penelitian adalah Kelas X.A.3 dengan jumlah 30 siswa.
- Pokok bahasan adalah Masyarakat Prasejarah Indonesia dengan sub pokok bahasan jaman Paleolithikum, Mesolithikum, Neolithikum, Megalithikum, jaman Besi dan Perunggu serta persebaran manusia purba Indonesia.

Model PaSA adalah model yang mengoptimalkan peran siswa sebagai individu dalam kelompok diskusi lewat media gambar atau visual. Kegiatannya adalah sebagai berikut :

- Kelas X.A.3 dibagi ke dalam 5 kelompok heterogen (setiap kelompok 6 siswa). Sub pokok bahasan adalah persebaran kebudayaan masa prasejarah (jaman batu) di Indonesia. Kelompok 1 : Mesolithikum, Kelompok 2: Neolithikum, Kelompok 3 : Megalithikum, Kelompok 4 : Besi dan Perunggu jaman serta kelompok 5 : Budaya Zaman Logam.
- Setiap kelompok mendeskripsikan gambar peta berdasarkan referensi buku Atlas. Kemudian membuat deskripsi utuh mengenai sub pokok bahasan tersebut.
- Pada saat pembelajaran, masing-masing anggota kelompok saling mempelajari 1 (satu) gambar peta dan menunjukkan hasil-hasil persebaran budaya dengan menempelkan tanda-tanda tertentu di peta.
- Tanda-tanda tersebut dijelaskan pada saat presentasi di depan kelas.
- Peneliti memandu jalannya diskusi, sementara siswa lain dapat mengajukan pertanyaan, atau mengomentari kelompok presentasi dengan membuat rekaan interpretasi permasalahan melalui analisisnya.

Pada tahap evaluasi meliputi :

- Mengevaluasi kognitif siswa dengan cara memberikan post test dalam bentuk pertanyaan quiz.

- Mengumpulkan gambar-gambar peta sebagai alat evaluasi dalam mengukur sejauhmana peningkatan ranah kognitif siswa.
- Pada saat pembelajaran ini guru menggunakan penilaian individual dan kelompok yang mengacu pada ranah afektif serta ranah kognitif.
- Semua kegiatan PTK di Kelas X.A.3 baik observasi, analisis serta evaluasi direkam oleh peneliti sebagai *follow up* untuk mendapatkan gambaran hasil tindakan dan juga sebagai bahan refleksi Siklus I.

Hasil refleksi Siklus I digunakan untuk membuat perencanaan Siklus II.

2. Perencanaan pada Siklus II

Penelitian dilaksanakan pada bulan Oktober minggu ke 2 tahun 2013.

Tahap perencanaan meliputi :

- Rencana Persiapan Pembelajaran (RPP) sejarah.
- Kelas yang dipergunakan untuk penelitian adalah Kelas X.A.3 (30 siswa)
- Pokok bahasan adalah Tradisi Prasejarah Masyarakat Indonesia dengan kegiatan sebagai berikut :
 - Kelas X.A.3 dibagi ke dalam kelompok yang lebih kecil namun tetap heterogen (setiap kelompok berjumlah 4-5 siswa). Sub pokok bahasan adalah Tradisi Prasejarah masyarakat Indonesia meliputi hasil budaya dari jaman peoleolithikum sampai dengan jaman logam.
 - Setiap kelompok mendeskripsikan suatu cerita bergambar Tradisi Prasejarah masyarakat Indonesia meliputi hasil budaya dari jaman peoleolithikum sampai dengan jaman logam.
 - Kemudian membuat deskripsi utuh mengenai cerita bergambar tersebut.
 - Pada saat pembelajaran, masing-masing anggota kelompok saling mempelajari satu gambar dan membuat kesimpulan dari cerita tersebut kemudian mendiskusikan hasilnya.
 - Setelah mendeskripsikan alur cerita, kemudian mempresentasikan di depan kelas.

6. Peneliti memandu jalannya diskusi sementara siswa lain dapat mengajukan pertanyaan, atau mengomentari kelompok presentasi dengan membuat rekaan interpretasi permasalahan melalui analisisnya.

Pada tahap evaluasi meliputi :

- a. Mengevaluasi kognitif siswa dengan cara memberikan post test dalam bentuk pertanyaan quiz.
- b. Mencari kata-kata kunci historis, aspek kemanusiaan dan pengalaman hidup dalam cerita bergambar tersebut sebagai alat evaluasi dalam mengukur sejauhmana peningkatan ranah afektif siswa.
- c. Pada saat pembelajaran ini guru menggunakan penilaian individual dan kelompok yang mengacu pada ranah afektif serta ranah kognitif.
- d. Semua kegiatan PTK di Kelas X.A.3 direkam oleh peneliti sebagai *follow up* untuk mendapatkan gambaran hasil tindakan dan refleksi.

F. Alat Pengumpul Data

Alat pengumpul data dalam penelitian ini adalah dengan dilakukannya tes baik dalam bentuk lisan, tulisan maupun perbuatan (tindakan), post tes, dan lembar penilaian proses belajar.

G. Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif yang meliputi :

1. Analisis Deskriptif Komparatif, hasil belajar dengan cara membandingkan hasil belajar pada SMA Negeri, II dan membandingkan hasil belajar dengan indikator pada SMA Negeri, II .
2. Analisis Deskriptif Kualitatif, hasil observasi dengan cara membandingkan hasil observasi dan refleksi pada SMA Negeri, II .

Analisis data dilakukan dalam hal sebagai berikut:

1. Aktivitas siswa selama pembelajaran. Menurut Arikunto (1996: 65) analisis data dilakukan mencari rata-rata :

$$\text{Persentasi siswa aktif} = \frac{\text{jumlah siswa aktif}}{\text{jumlah siswa keseluruhan}} \times 100\%$$

2. Hasil observasi dan penyelesaian soal, dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Ketuntasan perorangan} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Ketuntasan klasikal} = \frac{\text{jumlah siswa tuntas}}{\text{jumlah siswa keseluruhan}} \times 100\%$$

3. Analisis nilai persiswa setiap akhir siklus, menurut Arikunto (1996:250) perlu dilakukan analisis secara perorangan, yaitu membandingkan dengan nilai sebelumnya apakah nilainya naik atau menurun atau tetap. Meskipun siswa belum mencapai skor 65, tetapi sudah ada peningkatan nilai maka pemberian tindakan sudah menunjukkan hasil yang positif. Berdasarkan pendapat ini maka standar yang peneliti pakai adalah 65.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada Siklus I PTK dengan model PaSA (*Pictures and Student Active*) mengembangkan pola berfikir kreatif untuk mencari jejak-jejak masa lampau dengan *Picture on Board* (gambar di papan tulis), disamping itu interaksi sosial antar teman sejawat dalam diskusi. Pola berpikir ini terlihat ketika siswa melakukan debat diskusi terjadinya manusia purba yang dihubungkan dengan teori evolusi. Antusias siswa semakin besar ketika muncul pertanyaan mengapa manusia berasal dari simpanse. Siklus I walaupun semangat belajar dirasakan tidak sebesar Siklus II hal ini disebabkan oleh kurangnya referensi dan sumber belajar yang memadai seperti peta Indonesia dan gambar-gambar.

Siklus II menggunakan pola *Picture Stories* (cerita bergambar). Suasana pembelajaran di Siklus II semakin antusias, karena siswa ditantang untuk menguraikan cerita bergambar, siswa semakin siap dan aktif dalam merekonstruksi sejarah. Hal ini disebabkan sumber belajar sudah mulai dipersiapkan sejak dini. Jika dilihat dari format hasil penilaian belajar Siklus I walaupun masih ada yang tidak tuntas namun secara umum model pembelajaran PaSA sedikit banyak telah berhasil untuk mendongkrak dominasi guru sebagai central class. Pendekatan CTL dengan mencoba menggali kemampuan siswa terutama

pada model pembelajaran *Picture and Student Active* telah mampu membuka semangat belajar di kelas.

Siklus I siswa belum merasa tertantang untuk menggali informasi, walaupun pada kenyataannya di lapangan banyak siswa yang senang dengan model PaSA. Dalam perkembangan penelitian tindakan kelas ini, utamanya adalah mencari solusi untuk meningkatkan hasil pembelajaran siswa. Pada Siklus I setiap siswa dituntut untuk berani tampil mendeskripsikan temuannya, ini dapat kita lihat ketika kelompok 1 menjelaskan peta temuan masa Paleolithikum, banyak pertanyaan yang dikemukakan bagaimana Indonesia dapat menjadi menjadi tempat ditemukannya manusia purba, dengan demikian siswa dituntut untuk melakukan analisis mendalam bukan hanya kaitan dengan sejarah tetapi juga faktor-faktor lain yang mendukung seperti geografi, geologi dan antropologi. Selain itu pada Siklus I kerjasama kelompok dalam mengidentifikasi tempat temuan budaya dengan menempelkan lambang tertentu dibutuhkan ketelitian.

Pokok bahasan Siklus I dan Siklus II pada prinsipnya adalah mata rantai pokok bahasan yang terintegrasi dimana Siklus I siswa mencoba menjelaskan, menginterpretasikan dan menganalisis peta penemuan benda-benda kebudayaan masa prasejarah Indonesia, sedangkan pada Siklus II siswa dituntut untuk membuat urutan cerita sejarah berdasarkan kronologis waktu yaitu pada masa paleolithikum, mesolithikum, neolithikum, megalithikum dan jaman logam. Keterampilan meletakkan simbol-simbol pada peta Indonesia untuk menunjukkan tempat atau daerah penemuan kebudayaan menjadi bagian terpenting dalam penilaian afektif karena tanpa kerjasama dari kelompok akan sulit untuk mendeskripsikan masa lampau apalagi yang dibahas adalah perkembangan masyarakat prasejarah.

Debat diskusi yang menarik terjadi pada Siklus II, karena siswa bukan berhadapan pada teks buku tetapi berhadapan pada gambar-gambar prasejarah yang harus mereka tata ulang urutan ceritanya menjadi kisah yang menarik. Banyak siswa yang menyampaikan ceritanya dengan berbagai versi serta kemampuan. Tentunya disini pembelajaran sejarah semakin menarik dan tidak membosakan.

Setelah refleksi pada Siklus I, terjadi perbaikan dan penyempurnaan pembelajaran membuahkan hasil yang diharapkan, siswa menjadi lebih faham dalam menelaah sejarah. Siklus I siswa cenderung tidak dapat bebas mengemukakan pendapat karena keterbatasan buku dan referensi. Dalam kelompok yang minimal sumber buku, maka mereka kesulitan untuk menterjemahkan simbol-simbol penemuan budaya.

Sedangkan pada Siklus II siswa bebas berekspresi dengan cerita bergambar. Hal ini dibuktikan dengan adanya ekspresi cerita, narasi pemikiran dari apa yang mereka lihat. Di dalam format gambar ada benda budaya, manusia purba dan peta, sehingga keragaman materi ini membuat siswa tertantang untuk mendalami materi. Metode PaSA siswa tidak lagi sebagai penerima ilmu tetapi sebagai penerjemah ilmu, mereka melakukan rekonstruksi masa lampau dengan bekal imajinasi dan rekayasa kreasi berdasarkan buku teks sejarah dan referensi lainnya.

Hasil evaluasi pada Siklus I belum maksimal kemudian diperbaiki pada Siklus II. Siswa diberikan pertanyaan secara langsung berupa pertanyaan quiz dengan tujuannya untuk mengetahui hasil belajar secara langsung dan untuk mengembangkan metode pembelajaran yang dapat mempengaruhi peningkatan hasil belajar siswa. Sementara pada Siklus II juga siswa diberikan pertanyaan quiz secara langsung dan ternyata hasilnya memuaskan karena adanya peningkatan hasil belajar. Dengan hasil yang signifikan antara Siklus I dan Siklus II, peneliti di masa yang akan datang akan mencoba menggabungkan model-model pembelajaran dengan rangkaian model PaSA, harapannya adalah mencari titik temu yang valid metode pembelajaran yang paling efektif untuk pelajaran sejarah.

Peneliti dengan pendekatan CTL model PaSA mencoba menghilangkan dominasi guru sejarah sebagai pusat transfer ilmu. Siswa semakin kritis dan aktif, sebagai ilustrasi pada Siklus II, ketika mencoba mendeskripsikan gambar manusia purba yang dihubungkan dengan hasil budaya, setiap kelompok memiliki argumen masing-masing, saling mempertahankan pendapatnya.

Pada pembahasan cerita gambar sampai pada peralihan jaman batu besar (Megalithikum) ke jaman logam, kelas semakin ramai dengan berbagai argumen.

Model PaSA yang mengadopsi model pembelajaran Picture on Picture ternyata mampu meningkatkan kualitas dan kuantitas pembelajaran Kelas X.A.3 SMA Negeri 8 Banda Aceh. Suatu saat model ini diharapkan menjadi *Historical Comprehensif Method Teaching and Learning*, sehingga siswa tetap semangat dan tidak jenuh.

SIMPULAN

Adapun kesimpulan dari penelitian ini antara lain:

1. Penelitian tindakan kelas (PTK) dengan menggunakan model pembelajaran *Pictures and Student Active* dengan tujuan mendapatkan strategi pembelajaran, dapat meningkatkan kualitas ranah kognitif pada hasil belajar siswa.
2. Penerapan metode *Pictures and Student Active* juga dapat meningkatkan ranah afektif siswa.
3. Ternyata siswa sangat berminat dengan metode *Pictures and Student Active* karena dengan metode ini belajar Sejarah jadi lebih menyenangkan.
4. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan hasil pembelajaran sejarah di Kelas X.A.3 yang berjumlah 30 siswa yaitu evaluasi pada Siklus I, terdapat 21 siswa (70%) yang tuntas belajar, sedangkan yang tidak tuntas 9 adalah siswa (30%). Sedangkan evaluasi pada Siklus II, hasil belajar tuntas 100%.

DAFTAR PUSTAKA

-----, 1988. *Garis-garis Besar Haluan Negara*. Jakarta: Sekretaris Negara.

Hariyono. 1998. *Memahami Sejarah dalam Pembelajaran*. Malang : IKIP Malang.

Kartodirdjo, S. 1993. *Pendekatan Ilmu Sosial dalam Metodologi Sejarah*. Jakarta : PT.Gramedia.

Kasbollah, Kasihani. 1999. *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru Sains*. Malang : RUT VI LIPI.

Kemmis, S & MC Taggart R. 1988. *The Action Research Planner*. Victoria : Deakin University Press.

Moleong, L. J. 1994. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.

Notosusanto, N. 1985. *Sejarah Nasional Indonesia*. Jakarta : Balai Pustaka.

Suryabrata, S. 1992. *Metodologi Penelitian*. Jakarta : CV Rajawali.

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA DENGAN PENERAPAN METODE
DEMONTIASI DAN PENUGASAN PADA MATERI GERBANG LOGIKA
KELAS X TEKNIK AUDIO VEDEIO (TAV) SMK NEGERI 1 BIREUEN**

**Oleh
Yusniar***

Abstrak

Rendahnya kemampuan siswa dalam mengenal bermacam bentuk rangkaian gerbang logika, disebabkan karena kegiatan pembelajaran masih berpusat pada guru dan jarang melibatkan anak secara langsung. Tujuan penelitian ini adalah untuk : 1. mengetahui cara meningkatkan hasil belajar Teknik Digit pada Materi Gerbang Logika siswa Kelas X TAV SMK Negeri I Bireuen. 2. Untuk mengetahui efektifitas penerapan metode demonstrasi dan penugasan dalam peningkatan hasil belajar Teknik Digit pada Materi Gerbang Logika siswa Kelas X TAV SMK Negeri I Bireuen. 3. Untuk mengetahui tingkat hasil belajar siswa setelah penerapan metode demonstrasi dan penugasan pada materi gerbang logika siswa Kelas X TAV SMK Negeri I Bireuen. Rancangan penelitian yang digunakan adalah rancangan penelitian tindakan kelas dengan proses bersiklus. Dalam setiap siklus ada beberapa tahapan yaitu, perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Hasil kegiatan seluruh komponen pada siklus 1 dibandingkan dengan prasiklus menunjukkan peningkatan jumlah anak yang mengenal bentuk-bentuk rangkaian gerbang logika yang diambil dari hasil tugas yang diberikan dari 8 orang anak 36,36% yang dapat mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) dengan nilai B (2,73-3,00) menjadi 22 orang 100%, mengalami peningkatan 63,64%. Artinya anak mampu mengenal bentuk rangkaian gerbang logika dan sekaligus dapat melaksanakan praktek mengamati serta merangkai bermacam rangkaian gerbang logika, pada siklus 1 masih ada anak yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan, maka siklus 1 dikatakan belum tuntas dengan dilanjutkan perbaikan pada siklus 2. Peningkatan pengetahuan anak pada siklus 2 mencapai nilai rata-rata 3,21 untuk pengetahuan dan 3,22 untuk nilai keterampilan dengan kelulusan 100%, telah memahami bentuk rangkaian gerbang logika walaupun hanya 11 orang siswa 50,00% lulus dengan predikat B dengan rentang nilai 2,73-3,00, 7 orang siswa 31,82% yang mendapat nilai dengan predikat B+, dengan rentang nilai 3,06-3,33 dan 4 orang siswa mendapat nilai A- yaitu dengan rentang nilai 3,40-3,66. Disimpulkan bahwa dengan menerapkan metode demonstrasi dan penugasan secara bertahap dapat meningkatkan terhadap kemampuan mengenal bentuk rangkaian gerbang logika dan sekaligus dapat melaksanakan praktek mengamati serta merangkai bermacam rangkaian gerbang logika. Dengan menerapkan metode demonstrasi dan penugasan dapat merubah kegiatan belajar yang dulu berpusat pada guru menjadi berpusat pada siswa.

Kata kunci : Hasil Belajar, Metode Demonstrasi, Penugasan, Gerbang Logika

Dalam melaksanakan proses pembelajaran teknik digital khususnya pada materi gerbang logika, temuan saya sebagai guru mata pelajaran, kondisi kelas yang kurang berhasil, setelah dievaluasi ternyata dari 22 orang siswa yang ada ternyata 8 orang siswa tidak memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Kenyataan hasil belajarsiswa dalam materi gerbang logika yang rendah tersebut, perlu diperbaiki dengan nilai minimum ketuntasan belajar 81 (2,73). Melalui tindakan

yang akan dilakukan guru, hasil belajar siswa gerbang logika akan meningkat, untuk itu guru perlu memperbaiki proses pembelajaran dengan modifikasi pembelajaran ceramah menjadi pembelajaran yang lebih mandiri atas inisiatif siswa.

Berdasarkan uraian di atas nampak adanya kesenjangan antara kondisi nyata dengan harapan guru masih menyampaikan materi dengan metode ceramah sedangkan kondisi akhir menggunakan metode demonstrasi yang disertai dengan penugasan (*resitasi*). Jadi

upaya untuk memecahkan masalah dari kesenjangan yang terjadi, guru perlu menerapkan metode demonstrasi.

Dalam kerangka pemikiran bahwa rendahnya nilai siswa dikarenakan siswa kurang memahami konsep gerbang logika yang selama ini hanya diajarkan guru melalui metode ceramah. Salah satu cara untuk mengatasi hal tersebut adalah pelaksanaan kegiatan tindak lanjut berupa pengajaran dengan menerapkan metode demonstrasi dengan pratikum secara individu.

Adapun yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimana meningkatkan hasil belajar teknik digit pada materi gerbang logika siswa kelas X TAV SMK Negeri I Bireuen, apakah melalui metode demonstrasi dan penugasan dapat meningkatkan hasil belajar teknik digit pada materi gerbang logika siswa kelas X TAV SMK Negeri I Bireuen dan bagaimana tingkat hasil belajar siswa setelah penerapan metode demonstrasi dan penugasan pada Materi Gerbang Logika siswa Kelas X TAV SMK Negeri I Bireuen, dengan tujuan untuk mengetahui cara meningkatkan hasil belajar teknik digital pada materi gerbang logika siswa kelas X TAV SMK Negeri I Bireuen, untuk mengetahui efektifitas penerapan metode demonstrasi dan penugasan dalam peningkatan hasil belajar teknik digital pada materi gerbang logika siswa kelas X TAV SMK Negeri I Bireuen dan untuk mengetahui tingkat hasil belajar siswa setelah penerapan metode demonstrasi dan penugasan pada Materi Gerbang Logika siswa Kelas X TAV SMK Negeri I Bireuen.

TINJAUAN PUSTAKA

Menurut Slameto, (1998:6) belajar adalah suatu proses yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam berinteraksi dengan lingkungan

Pengertian belajar seperti yang dikemukakan oleh Ahmadi (1978 : 36) Belajar adalah perubahan murid dari usahanya sendiri dalam bidang material, formil, serta fungsional pada umumnya dan pada bidang-bidang intelek khususnya. Singkatnya belajar adalah berusaha mengadakan perubahan situasi dalam proses perkembangan dirinya mencapai tujuan.

Belajar dapat dipandang sebagai proses dimana guru terutama melihat apa yang terjadi

selama murid menjalani pengalaman-pengalaman edukatif untuk mencapai suatu tujuan. Yang diperhatikan adalah pola-pola perubahan tingkah laku selama pengalaman belajar itu berlangsung. Karena itulah ditekankan pula daya-daya yang mendinamisir proses itu. Perubahan tingkah laku yang terjadi sebagai akibat dari sesuatu yang dikuasai baik berupa pengetahuan, kemampuan, atau kecakapan yang sifatnya relatif lama.

Apabila siswa benar-benar merasa tahu gunanya belajar, merasa butuh belajar, merasa dapat belajar, dan merasa senang belajar maka dari siswa tersebut akan timbul motivasi diri yang kuat untuk melakukan kegiatan belajar secara mandiri.

Gagne,1970 (dalam Karim, Abdul. 2007) menyatakan bahwa media adalah berbagai jenis komponen yang dapat merangsang siswa untuk belajar. Berarti media adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat mendorong siswa untuk belajar. Pengertian tersebut menggambarkan suatu perantara, dalam menyampaikan informasi dari suatu sumber kepada penerima. Dalam perjalanan waktu telah semakin banyak bukti bahwa hasil yang positif dalam belajar akan didapat apabila media direncanakan dengan baik dalam penggunaan di kelas. Oleh karena itulah penelitian mencoba menghadirkan media asli batu bata dengan metode demonstrasi dan penugasan yang di harapkan mampu mengembangkan potensi siswa secara optimal dan menjadikan proses belajar mengajar menjadi lebih optimal.

Menurut Karim, Abdul (2007) yang dimaksud dengan media pembelajaran adalah alat, metode, dan teknik yang digunakan dalam rangka lebih mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa dalam proses pendidikan dan pembelajaran di sekolah. Dijabarkan juga oleh Djamarah (1995 : 136), Media adalah alat bantu apa saja yang dapat dijadikan sebagai penyalur pesan guna mencapai "Tujuan Pembelajaran".

Media pembelajaran memiliki pengertian non fisik yang dikenal sebagai perangkat lunak, yaitu kandungan pesan yang terdapat dalam perangkat keras yang merupakan isi yang ingin disampaikan kepada siswa . Media pengajaran berupa *hard ware* dan bisa dilihat serta didengar dan juga bisa membantu guru untuk memperlancar dalam proses belajar mengajar sehingga terjadi komunikasi interaksi

edukatif, dan mempermudah siswa dalam memahami pesan yang disampaikan oleh guru.

Setelah memahami pengertian media pengajaran secara jelas kita harus memahami pula istilah-istilah yang memiliki pengertian hampir sama dengan media pengajaran yaitu alat pengajaran dan alat peraga. Hal ini sesuai dengan ungkapan dari B. Suryo Subroto (1997:46) yang menyebutkan bahwa terdapat 3 macam sarana pendidikan yaitu alat pelajaran, alat peraga, dan media pengajaran.

Ada beberapa ciri-ciri umum yang dapat dikemukakan atau yang terkandung dalam media pengajaran, antara lain :

- a. Media pembelajaran memiliki pengertian fisik yang dewasa ini dikenal sebagai perangkat keras, yaitu sesuatu yang dapat dilihat, didengar atau diraba dengan panca indera.
- b. Media pembelajaran memiliki pengertian non fisik yang dikenal sebagai perangkat lunak, yaitu kandungan pesan yang terdapat dalam perangkat keras yang merupakan isi yang ingin disampaikan kepada siswa.
- c. Penekanan media pembelajaran terdapat pada visual dan audio.
- d. Media pembelajaran memiliki pengertian alat bantu pada proses belajar baik dalam kelas maupun di luar kelas.
- e. Media pembelajaran digunakan dalam rangka komunikasi dan interaksi guru dan siswa dalam proses belajar mengajar.
- f. Media pembelajaran dapat digunakan secara massa (misalnya : radio, televisi) kelompok besar dan kelompok kecil (misalnya : slide, video, OHP) atau perorangan (misalnya : modul, computer, radio, tepe/kaset, video recorder).

Jadi dari batasan-batasan dan ciri-ciri umum di atas media pengajaran berupa perangkat keras dan bisa dilihat serta didengar dan juga bisa membantu guru untuk memperlancar dalam proses belajar mengajar sehingga terjadi komunikasi interaksi edukatif, dan mempermudah siswa dalam memahami pesan yang disampaikan oleh guru.

Dalam metodologi pengajaran ada dua aspek yang paling menonjol yakni metode mengajar dan media pengajaran sebagai alat bantu mengajar. Sedangkan penilaian adalah alat untuk mengukur atau menentukan taraf tercapai-tidaknya tujuan pengajaran.

Media pengajaran dapat mempertinggi proses belajar siswa dalam pengajaran yang

pada gilirannya diharapkan dapat mempertinggi hasil belajar yang dicapainya. Ada beberapa alasan, mengapa media pengajaran dapat mempertinggi proses belajar siswa. Alasan pertama berkenaan dengan manfaat media pengajaran dalam proses belajar siswa antara lain:

- a. Pengajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar;
- b. Bahan pengajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh para siswa, dan memungkinkan siswa menguasai tujuan pengajaran lebih baik;
- c. Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apalagi bila guru mengajar untuk setiap jam pelajaran;
- d. Siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar, sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan dan lain-lain.

Penggunaan media pengajaran dapat mempertinggi proses dan hasil pengajaran, berkenaan dengan taraf berpikir siswa. Taraf berpikir manusia mengikuti tahap perkembangan dimulai dari berpikir kongkret menuju ke berpikir abstrak, dimulai dari berpikir sederhana menuju berpikir kompleks. Penggunaan media pengajaran erat kaitannya dengan tahapan berpikir tersebut sebab melalui media pengajaran hal-hal yang abstrak dapat dikongkretkan, dan hal-hal yang kompleks dapat disederhanakan.

Ada beberapa jenis media pengajaran yang biasa digunakan dalam proses pengajaran. Pertama, media grafis seperti gambar, foto, grafik, bagan atau diagram, poster, kartun, komik dan lain-lain. Media grafis sering juga disebut media dua dimensi, yakni media yang mempunyai ukuran panjang dan lebar. Kedua, media tiga dimensi yaitu dalam bentuk model seperti model padat (solid model), model penampang, model susun, model kerja, mock up, diorama dan lain-lain. Ketiga, media proyeksi seperti slide, film strips, film, penggunaan OHP dan lain-lain. Keempat, penggunaan lingkungan sebagai media pengajaran.

- a. Ketepatannya dengan tujuan pengajaran; artinya media pengajaran dipilih atas dasar tujuan-tujuan instruksional yang telah

- ditetapkan. Tujuan-tujuan instruksional yang berisikan unsur pemahaman, aplikasi, analisis lebih memungkinkan digunakannya media pengajaran.
- b. Dukungan terhadap isi bahan pelajaran; artinya bahan pelajaran yang sifatnya fakta, prinsip, konsep dan generalisasi sangat memerlukan bantuan media agar lebih mudah dipahami siswa.
 - c. Kemudahan memperoleh media; artinya media yang diperlukan mudah diperoleh, setidaknya-tidaknya mudah dibuat oleh guru pada waktu mengajar. Media grafis umumnya dapat dibuat guru tanpa biaya yang mahal, di samping sederhana dan praktis penggunaannya.
 - d. Pemahaman guru dalam menggunakannya; apa pun jenisnya media yang diperlukan syarat utama adalah guru dapat menggunakannya dalam proses pengajaran. Nilai dan manfaat yang diharapkan bukan pada medianya, tetapi dampak dari penggunaan oleh guru pada saat terjadinya interaksi belajar siswa dengan lingkungannya. Ada OHP, proyektor film, komputer, dan alat-alat canggih lainnya, tidak mempunyai arti apa-apa, bila guru tidak dapat menggunakannya dalam pengajaran untuk mempertinggi kualitas pengajaran.
 - e. Tersedia waktu untuk menggunakannya; sehingga media tersebut dapat bermanfaat bagi siswa selama pengajaran berlangsung.
 - f. Sesuai dengan taraf berpikir siswa; memilih media untuk pendidikan dan pengajaran harus sesuai dengan taraf berpikir siswa, sehingga makna yang terkandung di dalamnya dapat dkonstruksi batuhami oleh para siswa. Menyajikan grafik yang berisi data dan angka atau proporsi dalam bentuk persen bagi siswa Sekolah Dasar kelas-kelas rendah tidak ada manfaatnya. Mungkin lebih tepat dalam bentuk gambar atau poster. Demikian juga diagram yang menjelaskan alur hubungan suatu konsep atau prinsip hanya bisa dilakukan bagi siswa yang telah memiliki kadar berpikir yang tinggi.

Dengan kriteria pemilihan media di atas, guru dapat lebih mudah menggunakan media mana yang dianggap tepat untuk membantu mempermudah tugas-tugasnya sebagai pengajar. Kehadiran media dalam proses pengajaran jangan dilaksanaksakan bila mempersulit tugas guru, tetapi harus sebaliknya

yakni mempermudah guru dalam menjelaskan bahan pengajaran. Oleh sebab itu media bukan keharusan tetapi sebagai pelengkap jika dipandang perlu untuk mempertinggi kualitas belajar mengajar.

Pengajaran sebagai upaya terencana dalam membina pengetahuan sikap dan ilmu pengetahuan para siswa melalui interaksi siswa dengan lingkungan belajar yang diatur guru pada hakekatnya mempelajari lambang-lambang verbal dan visual, agar diperoleh makna yang terkandung di dalamnya. Lambang-lambang tersebut dicerna, disimak oleh para siswa sebagai penerima pesan yang disampaikan guru. Oleh karena itu pengajaran dikatakan efektif apabila penerima pesan (siswa) dapat memahami makna yang dipesankan oleh guru sebagai lingkungan belajarnya.

Menurut Mochtar Buchari (1986 : 94), hasil belajar adalah hasil yang dicapai atau ditonjolkan oleh anak sebagai hasil belajarnya, baik berupa angka atau huruf serta tindakannya yang mencerminkan hasil belajar yang dicapai masing-masing anak dalam periode tertentu. Dengan selesainya proses belajar mengajar pada umumnya dilanjutkan dengan adanya suatu evaluasi. Dimana evaluasi ini mengandung maksud untuk mengetahui kemajuan belajar atau penguasaan siswa atau terhadap materi yang diberikan oleh guru.

Dari hasil evaluasi ini akan dapat diketahui hasil belajar siswa yang biasanya dinyatakan dalam bentuk nilai atau angka. Dengan demikian hasil belajar merupakan suatu nilai yang menunjukkan hasil belajar dari aktifitas yang berlangsung dalam interaksi aktif sebagai perubahan dalam pengetahuan, pemahaman keterampilan dan nilai sikap menurut kemampuan anak dalam perubahan baru. Dalam proses belajar mengajar anak didik merupakan masalah utama karena anak didiklah yang diharapkan dapat menyerap seluruh materi pelajaran yang diprogramkan didalam kurikulum.

Belajar dan mengajar merupakan konsep yang tidak bisa dipisahkan. Belajar merujuk pada apa yang harus dilakukan seseorang sebagai subyek dalam belajar. Sedangkan mengajar merujuk pada apa yang seharusnya dilakukan seseorang guru sebagai pengajar. Dua konsep belajar mengajar yang dilakukan oleh siswa dan guru terpadu dalam satu kegiatan. Diantara keduanya itu terjadi interaksi dengan guru. Kemampuan yang

dimiliki siswa dari proses belajar mengajar saja harus bisa mendapatkan hasil bisa juga melalui kreatifitas seseorang itu tanpa adanya intervensi orang lain sebagai pengajar.

Salah satu komponen pendidikan yang sangat perlu dipahami oleh guru agar proses pembelajaran di kelas dapat berlangsung dengan baik yaitu metode pembelajaran. Karena dengan memiliki pengetahuan yang luas tentang metode, guru dapat memilih metode yang tepat untuk suatu materi (kompetensi) yang akan dipelajari atau yang akan dicapai oleh siswa. Pemilihan metode yang tepat akan sangat membantu siswa dalam proses pembelajaran di kelas. Oleh karena itu, agar tujuan pendidikan tercapai sesuai dengan yang telah dirumuskan, maka seorang guru perlu mengetahui dan mempelajari beberapa macam metode pembelajaran, serta dipraktekkan pada saat proses pembelajaran di kelas.

Untuk mencapai tujuan pembelajaran seorang guru harus memahami dan mampu menerapkan berbagai metode pembelajaran, karena pada dasarnya guru adalah seorang pendidik. Pendidik adalah orang dewasa dengan segala kemampuan yang dimilikinya untuk dapat mengubah psikis dan pola pikir siswa didiknya dari tidak tahu menjadi tahu serta mendewasakan siswa didiknya. Guru harus mampu menerapkan berbagai metode pembelajaran dan berusaha agar dapat menguasai keadaan kelas sehingga tercipta suasana belajar yang menyenangkan. Tiap-tiap kelas bisa kemungkinan menggunakan metode pembelajaran yang berbeda dengan kelas yang lain.

Dengan demikian guru harus menerapkan metode pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa-siswanya. Dari sekian banyak metode pengajaran, beberapa metode pengajaran yang dapat diterapkan oleh guru dalam proses belajar mengajar baik kegiatan yang dilaksanakan di dalam kelas maupun di luar kelas, beberapa metode tersebut diantaranya adalah :

Metode ceramah boleh dikatakan metode tradisional, karena sejak dulu metode ini telah digunakan sebagai alat komunikasi lisan antara guru dengan siswa didik dalam proses belajar mengajar. Metode ini banyak menuntut keaktifan guru daripada siswa, tetapi metode ini tetap tidak bisa ditinggalkan begitu saja dalam proses pembelajaran. (Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, 2010: 97).

Kelebihan metode ceramah antara lain adalah : guru mudah menguasai kelas, guru mudah menerangkan bahan pelajaran, dapat diikuti siswa dalam jumlah besar, mudah dilaksanakan. Sedangkan beberapa kelemahan metode ceramah diantaranya : membosankan, menjadi verbalisme (pengertian kata-kata), merugikan siswa yang gaya belajar secara visual, membuat siswa pasif, mengandung unsur paksaan.

Menurut Ramayulis, (2010:195), Metode demonstrasi merupakan suatu cara mengajar dimana guru mempertunjukkan tentang proses sesuatu, atau pelaksanaan sesuatu sedangkan murid memperhatikan. Metode demonstrasi merupakan metode pembelajaran yang sangat efektif untuk menolong siswa mencari jawaban atas pertanyaan-pertanyaan seperti: Bagaimana cara mengaturnya? Bagaimana proses bekerjanya? Bagaimana proses mengerjakannya. Demonstrasi sebagai metode pembelajaran adalah bilamana seorang guru atau seorang demonstrator memperlihatkan kepada seluruh kelas sesuatu proses. Misalnya bekerjanya suatu alat, cara membuat sambungan kayu, cara memasang ikatan batu bata dan sebagainya.

Demonstrasi adalah salah satu cara pengelolaan pembelajaran dengan memperagakan atau mempertunjukkan kepada siswa suatu proses, situasi, benda, atau cara kerja suatu produk teknologi yang sedang dipelajari. Demonstrasi dapat dilakukan dengan menunjukkan benda baik yang sebenarnya, model, maupun tiruannya dan disertai dengan penjelasan lisan.

Kelebihan metode demonstrasi diantaranya adalah: Perhatian siswa dapat lebih dipusatkan, proses belajar siswa lebih terarah pada materi yang sedang dipelajari, dan pengalaman dan kesan sebagai hasil pembelajaran lebih melekat dalam diri siswa. Sementara kelemahan dari metode demonstrasi antara lain adalah: Siswa kadang kala sukar melihat dengan jelas benda yang diperagakan, tidak semua benda dapat didemonstrasikan dan sukar dimengerti jika didemonstrasikan oleh pengajar yang kurang menguasai apa yang didemonstrasikan.

1) Langkah-langkah Menggunakan Metode Demonstrasi

a) Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan menggunakan metode demonstrasi ada beberapa hal yang harus dilakukan diantaranya adalah:

- 1) Rumuskan tujuan yang harus dicapai oleh siswa setelah proses demonstrasi berakhir.
- 2) Persiapkan garis besar langkah-langkah demonstrasi yang akan dilakukan.
- 3) Lakukan uji coba demonstrasi.

b) Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan menggunakan metode demonstrasi ada beberapa hal yang harus dilakukan yaitu:

- 1) Langkah pembukaan, Sebelum demonstrasi dilakukan ada beberapa hal yang harus diperhatikan, di antaranya:
 - Aturilah tempat duduk yang memungkinkan semua siswa dapat memperhatikan dengan jelas apa yang didemonstrasikan.
 - Kemukakan tujuan apa yang harus dicapai oleh siswa.
 - c) Kemukakan tugas-tugas apa yang harus dilakukan oleh siswa, misalnya siswa ditugaskan untuk mencatat hal-hal yang dianggap penting dari pelaksanaan demonstrasi.
- 2) Dalam langkah pelaksanaan demonstrasi dilakukan.
 - Mulailah demonstrasi dengan kegiatan-kegiatan yang merangsang siswa untuk berpikir, misalnya melalui pertanyaan-pertanyaan yang mengandung teka-teki sehingga mendorong siswa untuk tertarik memperhatikan demonstrasi.
 - Ciptakan suasana yang menyejukkan dengan menghindari suasana yang menegangkan.
 - Yakinkan bahwa semua siswa mengikuti jalannya demonstrasi dengan memperhatikan reaksi seluruh siswa.
 - Berikan kesempatan kepada siswa untuk secara aktif memikirkan lebih lanjut sesuai dengan apa yang dilihat dari proses demonstrasi itu.
- 3) Langkah mengakhiri demonstrasi. Apabila demonstrasi selesai dilakukan, proses pembelajaran perlu diakhiri dengan memberikan tugas-tugas tertentu yang ada kaitannya dengan pelaksanaan demonstrasi dan proses pencapaian tujuan pembelajaran. Hal ini diperlukan untuk meyakinkan apakah siswa memahami proses demonstrasi itu atau tidak. Selain

memberikan tugas yang relevan, ada baiknya guru dan siswa melakukan evaluasi bersama tentang jalannya proses demonstrasi itu untuk perbaikan selanjutnya.

Menurut Djamarah dan Zain, (2010: 85) Metode penugasan adalah metode penyajian bahan dimana guru memberikan tugas tertentu agar siswa melakukan kegiatan belajar. Metode ini dilakukan karena dirasakan materi pelajaran terlalu banyak, sementara waktu yang tersedia sedikit. Dengan kata lain, antara materi pelajaran dengan alokasi waktu tidak seimbang, lebih banyak materinya.

Kelebihannya dari metode penugasan diantaranya adalah: pengetahuan yang siswa didik peroleh dari hasil belajar sendiri akan dapat diingat lebih lama, siswa berkesempatan memupuk perkembangan dan keberanian mengambil inisiatif, bertanggung jawab dan berdiri sendiri. Sementara kelemahan metode ini antara lain adalah: terkadang siswa didik melakukan penipuan dimana siswa hanya meniru hasil pekerjaan temennya tanpa mau bersusah payah mengerjakan sendiri, terkadang tugas dikerjakan oleh orang lain tanpa pengawasan dan sukar memberikan tugas yang memenuhi perbedaan individual. Pada hakikatnya masih banyak metode pembelajaran yang dapat diterapkan dalam penyampaian materi pembelajaran kepada siswa yang disesuaikan dengan mata pelajaran dan materi yang akan dibahas.

Gerbang Logika atau dalam bahasa Inggris disebut dengan *Logic Gate* adalah dasar pembentuk Sistem Elektronika Digital yang berfungsi untuk mengubah satu atau beberapa masukan (*Input*) menjadi sebuah sinyal Keluaran (*Output*). Logis. Gerbang Logika beroperasi berdasarkan sistem bilangan biner yaitu bilangan yang hanya memiliki 2 kode simbol yakni **0** dan **1** dengan menggunakan Teori Aljabar Boolean. Gerbang Logika yang diterapkan dalam Sistem Elektronika Digital pada dasarnya menggunakan Komponen-komponen Elektronika seperti Integrated Circuit (IC), Dioda, Transistor, Relay, Optik maupun Elemen Mekanikal.

Terdapat 7 jenis Gerbang Logika Dasar yang membentuk sebuah Sistem Elektronika Digital, yaitu :

- a. Gerbang AND
- b. Gerbang OR
- c. Gerbang NOT
- d. Gerbang NAND

- e. Gerbang NOR
- f. Gerbang X-OR (Exclusive OR)
- g. Gerbang X-NOR (Exclusive NOR)

Tabel yang berisikan kombinasi-kombinasi Variabel Masukan (*Input*) yang menghasilkan Keluaran (*Output*) Logis disebut dengan Tabel Kebenaran atau *Truth Table*. Input dan Output pada Gerbang Logika hanya memiliki 2 level. Kedua Level tersebut pada umumnya dapat dilambangkan dengan :

- HIGH (tinggi) dan LOW (rendah)
- TRUE (benar) dan FALSE (salah)
- ON (Hidup) dan OFF (Mati)
- 1 dan 0

Contoh Penerapannya ke dalam Rangkaian Elektronika yang memakai Transistor TTL (Transistor-transistor Logic), maka 0V dalam Rangkaian akan diasumsikan sebagai "LOW" atau "0" sedangkan 5V akan diasumsikan sebagai "HIGH" atau "1".

Berikut ini adalah Penjelasan singkat mengenai 7 jenis Gerbang Logika Dasar beserta Simbol dan Tabel Kebenarannya.

a. Gerbang AND (*AND Gate*)

Gerbang AND memerlukan 2 atau lebih Masukan (*Input*) untuk menghasilkan hanya 1 Keluaran (*Output*). Gerbang AND akan menghasilkan Keluaran (*Output*) Logika 1 jika semua masukan (*Input*) bernilai Logika 1 dan akan menghasilkan Keluaran (*Output*) Logika 0 jika salah satu dari masukan (*Input*) bernilai Logika 0. Simbol yang menandakan Operasi Gerbang Logika AND adalah tanda titik ("·") atau tidak memakai tanda sama sekali. Contohnya : $Z = X \cdot Y$ atau $Z = XY$.

b. Gerbang OR (*OR Gate*)

Gerbang OR memerlukan 2 atau lebih Masukan (*Input*) untuk menghasilkan hanya 1 Keluaran (*Output*). Gerbang OR akan menghasilkan Keluaran (*Output*) 1 jika salah satu dari Masukan (*Input*) bernilai Logika 1 dan jika ingin menghasilkan Keluaran (*Output*) Logika 0, maka semua Masukan (*Input*) harus bernilai Logika 0.

Simbol yang menandakan Operasi Logika OR adalah tanda Plus ("+"). Contohnya : $Z = X + Y$.

c. Gerbang NOT (*NOT Gate*)

Gerbang NOT hanya memerlukan sebuah Masukan (*Input*) untuk menghasilkan hanya 1 Keluaran (*Output*). Gerbang NOT disebut juga dengan Pembalik (*Inverter*) karena menghasilkan Keluaran (*Output*) yang berlawanan (kebalikan) dengan Masukan atau Inputnya. Berarti jika kita ingin mendapatkan

Keluaran (*Output*) dengan nilai Logika 0 maka Input atau Masukannya harus bernilai Logika 1. Gerbang NOT biasanya dilambangkan dengan simbol minus ("-") di atas Variabel Inputnya.

d. Gerbang NAND (*NAND Gate*)

Arti NAND adalah NOT AND atau BUKAN AND, Gerbang NAND merupakan kombinasi dari Gerbang AND dan Gerbang NOT yang menghasilkan kebalikan dari Keluaran (*Output*) Gerbang AND. Gerbang NAND akan menghasilkan Keluaran Logika 0 apabila semua Masukan (*Input*) pada Logika 1 dan jika terdapat sebuah Input yang bernilai Logika 0 maka akan menghasilkan Keluaran (*Output*) Logika 1.

e. Gerbang NOR (*NOR Gate*)

Arti NOR adalah NOT OR atau BUKAN OR, Gerbang NOR merupakan kombinasi dari Gerbang OR dan Gerbang NOT yang menghasilkan kebalikan dari Keluaran (*Output*) Gerbang OR. Gerbang NOR akan menghasilkan Keluaran Logika 0 jika salah satu dari Masukan (*Input*) bernilai Logika 1 dan jika ingin mendapatkan Keluaran Logika 1, maka semua Masukan (*Input*) harus bernilai Logika 0.

f. Gerbang X-OR (*X-OR Gate*)

X-OR adalah singkatan dari Exclusive OR yang terdiri dari 2 Masukan (*Input*) dan 1 Keluaran (*Output*) Logika. Gerbang X-OR akan menghasilkan Keluaran (*Output*) Logika 1 jika semua Masukan-masukannya (*Input*) mempunyai nilai Logika yang berbeda. Jika nilai Logika Inputnya sama, maka akan memberikan hasil Keluaran Logika 0.

g. Gerbang X-NOR (*X-NOR Gate*)

Seperti Gerbang X-OR, Gerbang X-NOR juga terdiri dari 2 Masukan (*Input*) dan 1 Keluaran (*Output*). X-NOR adalah singkatan dari Exclusive NOR dan merupakan kombinasi dari Gerbang X-OR dan Gerbang NOT. Gerbang X-NOR akan menghasilkan Keluaran (*Output*) Logika 1 jika semua Masukan atau Inputnya bernilai Logika yang sama dan akan menghasilkan Keluaran (*Output*) Logika 0 jika semua Masukan atau Inputnya bernilai Logika yang berbeda. Hal ini merupakan kebalikan dari Gerbang X-OR (Exclusive OR).³

Tindakan penelitian adalah melalui model pembelajaran dengan metode demonstrasi dan penugasan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran teknik digital khususnya pada materi gerbang logika.

METODA PENELITIAN

PTK ini dilaksanakan di bengkel (*workshop*) Program Keahlian Teknik Elektronika, Kompetensi Keahlian Teknik Audio Video (TAV) SMK Negeri 1 Bireuen, yang beralamatkan di Jalan Taman Siswa No. 2 Gampong Geulumpang Baro Kecamatan Kota Juang Kabupaten Bireuen.

Penelitian ini dilaksanakan selama 3 bulan, mulai dari bulan September sampai dengan November 2014 pada semester 1 (ganjil) Tahun Pelajaran 2014/2015.

Subyek penelitian tindakan kelas ini adalah para siswa kelas X TAV Semester 1 (ganjil) Tahun Pelajaran 2014/2015 SMK Negeri 1 Bireuen yang berjumlah 22 orang siswa, terdiri dari 21 orang siswa laki-laki dan 1 orang siswa perempuan.

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dirancang pelaksanaannya dalam 2 siklus, dimana setiap siklus terdiri dari 2 kali pertemuan, setiap siklus dilaksanakan dengan prosedur perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi.

1. Perencanaan

Rancangan-rancangan yang dilakukan pada tahapan ini adalah:

- a. Membuat lembar observasi untuk melihat suasana pembelajaran, aktivitas guru dan aktivitas siswa selama proses belajar mengajar dengan menerapkan metode demonstrasi dan penugasan.
- b. Membuat lembaran kerja (*job sheet*), untuk pedoman bagi siswa dalam melaksanakan tugas praktek, yang dilengkapi dengan lembaran penilaian.

2. Pelaksanaan / Tindakan

Guru melaksanakan tindakan kelas dengan menerapkan metode demonstrasi, kemudian memberikan tugas praktek dalam 5 kelompok. Tugas yang telah dilakukan kemudian dites dengan tabel kebenaran menggunakan SN 7400 dan SN 7402, disini guru sebagai fasilitator yang memberi penguat dan kesimpulan untuk kejelasan materi.

3. Observasi

Pada tahap pemantauan dikumpulkan data dan informasi dari beberapa sumber untuk mengetahui seberapa jauh efektifitas dari tindakan yang dilakukan.

4. Refleksi

Refleksi adalah kegiatan yang mengulas secara kritis tentang perubahan yang terjadi pada siswa, suasana kelas dan guru. Guru merefleksikan capaian hasil belajar siswa

sebelum dan sesudah tindakan kemudian merumuskan keberhasilan maupun kekurangannya untuk ditindaklanjuti dengan langkah-langkah program berikutnya berupa penyempurnaan dan pengembangan. Apabila siklus 1 belum menunjukkan peningkatan yang diinginkan, maka akan diperbaiki dengan melakukan siklus ke 2 sampai dengan tujuan yang ingin dicapai oleh peneliti.

Teknik pengumpulan data dapat berbentuk tes maupun non tes. Namun dalam PTK ini yang digunakan adalah teknik pengumpulan data berbentuk tes yaitu tes awal (pre tes) untuk mendapatkan data tentang nilai pengetahuan awal siswa dan dari nilai hasil kerja siswa dalam melaksanakan tugas praktek. Oleh karena penelitian ini merupakan PTK maka digunakan juga metode pengamatan (observasi) untuk mengumpulkan data tentang aktifitas siswa dalam proses pembelajaran dengan menerapkan praktikum secara individu/kelompok.

Untuk mengetahui aktivitas dan kompetensi belajar siswa selama proses pembelajaran pada setiap pertemuan akan dikumpulkan data, lalu dianalisa dengan cara menafsirkan hasil pengamatan dan penilaian yang terekam dalam lembar observasi dan lembar penilaian. Selanjutnya untuk mengetahui peningkatan dari setiap komponen yang diamati dan dinilai, adalah dengan membandingkan hasil pengamatan dan penilaian pada setiap pertemuan. Untuk memudahkan, data tersebut disajikan dalam bentuk tabel, sehingga dapat dilihat perkembangan atau peningkatan aktivitas dan kompetensi belajar setiap siswa pada tiap siklus.

Indikator keberhasilan proses tindakan adalah apabila kemampuan siswa dalam melaksanakan praktek pada masing-masing job sheet telah mencapai kategori \geq Baik (B) dengan rentang nilai 2,73 – 3,00. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel 3.2 konversi nilai berikut:

Tabel 1. Konversi Nilai

Predikat	Konversi	Predikat	Konversi	Predikat	Konversi	Predikat	Konversi
A	4,00	B+	3,33	B-	2,67	C	2,00
A	3,93	B+	3,26	B-	2,60	C	1,93
A	3,86	B+	3,20	B-	2,53	C	1,86
A	3,80	B+	3,13	B-	2,46	C	1,80
A	3,73	B+	3,06	B-	2,40	C	1,73
A-	3,66	B	3,00	C+	2,33	D+	1,33
A-	3,60	B	2,93	C+	2,26	D+	1,26
A-	3,53	B	2,86	C+	2,20	D+	1,20
A-	3,46	B	2,80	C+	2,13	D	1,00
A-	3,40	B	2,73	C+	2,06	D	0,93

Sumber : Bidang Pengajaran SMK N. 1 Bireuen

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi awal siswa kelas X TAV SMK Negeri 1 Bireuen dalam mata pelajaran teknik digital dengan materi gerbang logika sebelum dilakukan tindakan dengan metode demonstrasi dan penugasan. Proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan metode ceramah, penggunaan metode ini dalam pembelajaran menyebabkan proses belajar berlangsung kaku karena kurang melibatkan siswa dan membosankan. Pembelajaran berpusat pada guru, aktivitas pembelajaranpun didominasi sepenuhnya oleh guru.

Berdasarkan data yang diperoleh dari sekolah, keadaan siswa Kelas X TAV SMK Negeri 1 Bireuen pada semester I diperoleh data yaitu dari 22 siswa dikategorikan pandai sebanyak 5 orang, katagori sedang sebanyak 9 orang, dan katagori kurang sebanyak 8 orang.

Aktivitas siswa dalam pembelajaran teknik digital, siswa tampak kurang antusias dalam menghadapi pelajaran, hal ini salah satu penyebabnya adalah guru tidak menggunakan media pembelajaran yang tepat.

Dalam kegiatan orientasi dan identifikasi masalah terlebih dahulu dilakukan tes untuk mengetahui kemampuan siswa (tes awal) tentang materi gerbang logika serta aturan-aturan dalam pengujian kebenaran. Adapun hasil yang diperoleh dari tes awal adalah bahwa dari 22 siswa didik kelas X TAV SMK Negeri 1 Bireuen hanya 14 orang siswa yang mencapai KKM yang ditetapkan yaitu yang mendapat nilai dengan kategori B+ (3,06-3,33) sebanyak 5 orang (22,73%), yang mendapat nilai B (2,73-3,00) sebanyak 9 orang (40,90%), dikarenakan belum begitu dapat mengenal materi gerbang logika, Sedang yang belum berhasil yaitu memperoleh nilai B- (2,40-2,67) sebanyak 5

(22,73%) dan memperoleh nilai C+ (2,06-2,33) sebanyak 3 orang (13,64%) belum begitu mengenal tentang materi gerbang logika.

Setelah dilakukan penelitian secara bertahap mulai dari siklus 1, hasil pelaksanaan penelitian pada siklus 2 (pertemuan-4) tergambar peningkatan kemampuan siswa yang telah memahami bermacam bentuk gerbang logika, dimana dari 22 orang siswa telah dapat melaksanakan tugas dengan baik dengan cara penelitian yang benar dan nilai yang didapat telah memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan, walaupun hanya 4 orang yang mendapat nilai predikat A- (3,40-3,66) atau 18,18%, 7 orang mendapat nilai dalam predikat B+ (3,06-3,33) atau 31,82% dan 11 orang mendapat nilai dengan predikat B (2,73-3,00) yaitu 50,00%.

Dari hasil observasi yang dilakukan sebelum penelitian dan laporan akademik yang diperoleh dari sekolah didapatkan bahwa kemampuan siswa kelas X TAV SMK Negeri 1 Bireuen dalam mata pelajaran teknik digital proses belajar berlangsung kaku dan membosankan, karena kurang melibatkan siswa dan aktivitas pembelajaranpun didominasi sepenuhnya oleh guru. Kondisi awal siswa sebelum dilakukan tindakan dengan metode demonstrasi dan penugasan. Proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan metode ceramah dan tanya jawab. Dari hasil pengamatan pra penelitian terlihat siswa dalam mengikuti pembelajaran kurang antusias dan kurang kreatif, disebabkan guru menggunakan media pembelajaran yang kurang tepat.

Sebagai data awal maka dilaksanakan tes awal dengan memberikan beberapa pertanyaan pada siswa untuk mendapatkan

data mengenai pengetahuan siswa terhadap bermacam bentuk rangkaian gerbang logika. Dari hasil tes awal menunjukkan bahwa pengetahuan anak masih dalam kategori kurang. Karena dari 22 siswa kelas X TAV SMK Negeri 1 Bireuen hanya 14 orang siswa yang mencapai KKM yang ditetapkan yaitu yang mendapat nilai dengan kategori B+ (3,06-3,33) sebanyak 5 orang (22,73%), yang mendapat nilai B (2,73-3,00) sebanyak 9 orang (40,90%), dikarenakan belum begitu dapat mengenal materi gerbang logika, Sedang yang belum berhasil yaitu memperoleh nilai B- (2,40-2,67) sebanyak 5 (22,73%) dan memperoleh nilai C+ (2,06-2,33) sebanyak 3 orang (13,64%) belum begitu mengenal tentang materi gerbang logika.

Dengan penerapan metode demonstrasi dan penugasan secara bertahap yang dimulai dari siklus 1, secara bertahap siswa diperkenalkan dengan bermacam-macam rangkaian gerbang logika.

Setelah diperkenalkan dengan bermacam-macam contoh, kemudian anak diajarkan menggambar bentuk rangkaian dan kemudian mereka diberi tugas melaksanakan tugas praktek sesuai dengan petunjuk langkah kerja dalam job sheet yang telah disediakan, hasil kerja siswa diberi skor penilaian sesuai dengan kemampuan mereka waktu melaksanakan tugas praktek.

Pelaksanaan penelitian pada siklus 2 untuk menambah kemampuan anak dalam mengenal bentuk gerbang logika, disamping mereka dilatih menggambar bentuk rangkaian, dengan berpedoman pada hasil gambar mereka kemudian melaksanakan tugas praktek sesuai dengan bentuk gambar. Seperti yang ditugaskan pada mereka yaitu bermacam bentuk rangkaian. Hasil penelitian pada siklus 2 menampakkan peningkatan jumlah siswa yang lebih banyak dapat mengenal bentuk gerbang logika diantaranya gerbang NAND dan erbang NOR.

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus 2, disamping mereka dilatih menggambar rangkaian, mengamati fungsi dari gate NOR, namun disini menuntut keterampilan lebih yaitu Merangkai rangkaian inverter dengan gate NOT.

Dengan pelaksanaan penelitian selama 2 siklus secara bertahap dimulai dari siklus 1, dimana masing-masing siklus adalah 2 kali pertemuan, peningkatan kemampuan siswa

dalam mengenal bentuk gerbang logika, jika dibandingkan dengan kemampuan anak sebelum penelitian, memaparkan hasil yang signifikan, karena dilihat dari kemampuan anak yang mengenal bentuk gerbang logika pada siklus 1 pertemuan ke 1, masih banyak anak yang belum menguasai materi, yaitu dari 22 siswa, baru 6 orang siswa yang mendapat nilai B+ (3,06-3,33) atau 27,27% dan yang mendapa nilai B (2,73-3,00) sebanyak 11 orang 50%. Sedang yang belum berhasil yaitu memperoleh nilai dibawah B (2,73-3,00) sebanyak 3 yang terdiri dari siswa mendapat nilai B- (2,40-2,67) atau 13,63% dan sebanyak 2 orang mendapat nilai C+ (2,06-2,33) atau 9,00%.

Dilihat hasil penelitian pada siklus 1 peretemuan ke 2, dengan menerapkan metode demonstrasi dan penugasan pengetahuan siswa semakin meningkat, ini terlihat dari jumlah siswa yang dapat mengenal bentuk gerbang logika dan dapat melaksanakan paraktek pada siklus 1 pertemuan ke 2 yaitu siswa yang belum menguasai materi atau belum mencapai nilai $\geq B$ (2,73-3,00) berjumlah 4 orang yaitu 2 orang mendapat nilai B- (2,40-2,67) atau sebanyak 9,00%. Dan 2 orang mendapat nilai C+ (2,06-2,33) atau sebanyak 9,00%. Sedang siswa yang telah memperoleh nilai $\geq B$ (2,73-3,00) adalah sebanyak 12 orang yaitu siswa mendapat nilai B (2,73-3,00) atau 54,57%, dan 6 orang siswa telah mendapat nilai B+ (3,06-3,33) atau 27,27%.

Dilhat dari hasil penilaian pada siklus 2 pertemuan 3 menunjukkan bahwa hasil penilaian kemampuan siswa dalam mengenal bentuk gerbang logika yang selama ini dianggap sulit, dengan menambah tugas latihan yang lebih sulit. Frekuensinya semakin meningkat, peningkatan memperlihatkan bahwa siswa yang mencapai siswa yang belum mencapai KKM dengan nilai kurang dari B (2,73-3,00) semakin berkurang yaitu berjumlah 3 orang yang terdiri dari 1 orang mendapat nilai C+ (2,06-2,33) atau sebanyak 4,54%. Dan 2 orang mendapat nilai B- (2,40-2,66) atau 9,00%. Sedang siswa yang telah mencapai KKM yang ditetapkan atau memperoleh nilai $\geq B$ (2,73-3,00) adalah sebanyak 19 orang yang terdiri dari 10 orang siswa mendapat nilai B (2,73-3,00) atau 45,45% dan yang mendapat nilai predikat B+ (3,06-3,33) sebanyak 9 orang atau 40,91%.

Dari hasil pelaksanaan penelitian pada siklus 2 pertemuan ke 4 kemampuan siswa

yang telah memahami bermacam bentuk gerbang logika semakin meningkat, yaitu dari 22 orang siswa telah dapat melaksanakan tugas dengan baik dengan cara yang benar dan nilai yang didapat telah memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan $\geq B$ (2,73-3,00), walaupun hanya 4 orang yang mendapat nilai predikat A- (3,40-3,66) atau 18,18% , 7 orang mendapat nilai dalam predikat B+ (3,06-3,33) atau 31,82% dan 11 orang mendapat nilai dengan predikat B (2,73-3,00) yaitu 50,00%.

Dengan demikian pelaksanaan proses pembelajaran kemampuan mengenal bentuk gerbang logika dengan penerapan metode demonstrasi dan penugasan dapat meningkatkan kemampuan dan keterampilan siswa dalam mengenal bentuk serta melaksanakan praktek mengamati dan merangkai bermacam bentuk gerbang logika.

Berdasarkan hasil penelitian pada siklus 1 dan siklus 2 maka hasil refleksi selama kegiatan pada penelitian yang dimulai dari persiapan sampai pada pelaksanaan dianggap sudah berhasil, hal ini berdasarkan tingkat kemampuan siswa yang cukup baik. Dengan demikian bahwa untuk meningkatkan kemampuan anak dalam mengenal bentuk rangkaian, mengamati dan merangkai rangkaian gerbang logika yang diberikan secara bertahap dan berkesinambungan ini mendapatkan hasil yang signifikan. Tiap siklus dalam pelaksanaan pembelajaran mendapat peningkatan pengetahuan dan keterampilan, di bawah ini grafik rata-rata nilai siswa yang menunjukkan peningkatan kemampuan siswa dalam mengenal bentuk rangkaian, mengamati serta melaksanakan merangkai rangkaian gerbang logika melalui penerapan metode demonstrasi dan penugasan. Untuk lebih jelas dapat dilihat dalam gambar 4.1 di bawah ini yaitu gambar grafik peningkatan kemampuan jumlah siswa dalam mengenal bentuk dan melaksanakan pemasangan gerbang logika pada setiap pertemuan.

SIMPULAN

1. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep gerbang logika dengan menggunakan metoda demonstrasi dan penugasan dalam pembelajaran teknik digital di kelas X TAV SMK Negeri 1

Bireuen Kecamatan Kota Juang Kabupaten Bireuen, berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut :

2. Langkah-langkah persiapan yang telah direncanakan untuk pelaksanaan penelitian berjalan sesuai dengan rencana, dari mulai pembuatan Rencana Penelitian sampai pembuatan instrumen yaitu lembar observasi untuk rencana pelajaran, lembar observasi untuk aktivitas guru dalam mengajar dan lembar observasi untuk kegiatan siswa dalam belajar, telah berhasil menjangkau data sebagai hasil penelitian.
3. Pelaksanaan pembelajaran tentang konsep gerbang logika dengan menggunakan metoda demonstrasi dan penugasan, berjalan sesuai dengan skenario yang ada pada rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) atau lembar kerja (*job sheet*) dengan menerapkan metode demonstrasi dan penugasan telah berhasil menciptakan situasi belajar yang kondusif yakni siswa terlibat secara langsung pada proses pembelajaran, juga dapat meningkatkan motivasi siswa untuk belajar ilmu teknik digital yang semula dianggap sulit.
4. Tingkat pemahaman siswa tentang gerbang logika setelah pembelajaran menggunakan metoda demonstrasi dan penugasan dapat meningkat dengan baik, ini dapat dilihat dari hasil evaluasi yaitu pada siklus 1 pertemuan 2 memperoleh nilai rata-rata untuk pengetahuan 2,68, nilai rata-rata keterampilan 2,98 dan pada siklus ke 2 pertemuan 4 memperoleh nilai rata-rata untuk pengetahuan 3,21 dan nilai rata-rata keterampilan 3,22. Walaupun belum ada siswa yang mendapat A, tapi semua siswa telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan yaitu $\geq B$ (2,73-3,00).

DAFTAR PUSTAKA

- Abin Syamsudin Makmum, 2000, Psikologi Kependidikan, Bandung : Remaja Rosda Karya
- Bloom, Benyamin S, 1986, Taxonomy of Education Objective, New York : Longman.

- Buck Engineering Co (1987), Elektronik Digital, USA
- Departemen Pendidikan Nasional. 2004. Model pengembangan Silabus Mata pelajaran dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran PKn. Jakarta : Pusat Kurikulum, Balitbang Depdiknas
- Djamarah, (1995). Strategi Belajar Mengajar. Jakarta, PT.Rineksa Cipta.
- Djamarah, Syaiful Bahri & Zain, Aswan. (2010). Strategi Belajar Mengajar. Jakarta, PT. Rineksa Cipta.
- Djamah Sopah, 2001, Pengembangan dan Penggunaan Model Pembelajaran ARIAS, http://www.depdiknas.go.id./Jurnal/31/djamah_sopah.htm.
- I Ketut Supriyadi, (1987), Ilmu Bangunan Gedung, Bandung, Penerbit Armico
- JP. Chaplin. 1992. Psikologi Pengajaran. Jakarta : Pustaka Jaya.
- Karim, Abdul. (2007). Media Pembelajaran. Makassar: Badan penerbit UNM.
- Kasihani Kasbolah, (1998). Penelitian Tindakan Kelas Dirjen Pendidikan. Tinggi Proyek Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
- Mochtar Buchari. 1986. Dasar-dasar Kependidikan. Bandung : Tarsito.
- Mudhoffir. 1990. Proses Kegiatan Belajar Mengajar di Sekolah Formal. Surabaya: Usaha Nasional.
- Muhibbin Syah, 1995, Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru, Bandung : Remaja Rosda Karya.
- Muhibbin Syah, (2002). Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru, cet. ke-7, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2002.
- Mulyani Sumantri dan Johar Permana, 1999, Strategi Belajar Mengajar, Jakarta : Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.
- Nana Sudjana, 1996, Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar, Bandung : Sinar Baru.
- Ngalimun Purwanto, (1997). Psikologi Pendidikan. Bandung, Remaja Rosda Karya
- Ramayulis, (2010), Ilmu Pendidikan Islam, cet. ke-8, Jakarta: Kalam Mulia,
- Sardiman A.M, 1989, Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar, Jakarta : Rajawali Press.
- Sadiman, Arif.dkk. (2007). Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya. Jakarta, PT. Raja Grafindo Persada
- Sanjaya, Wina. (2006). Strategi Pembelajaran. Jakarta, Kencana Prenada Media.
- Seels and Richey, 1994, Instructional Technology. New York : Ashton Scholastic Pty Limited.
- Slameto. 1998. Didaktik Metodik. Jakarta : Pustaka Jaya.
- Suharsimi Arikunto, (1995), Dasar-Dasar evaluasi Pendidikan, Jakarta, Bumi Aksara.
- Suharsimi Arikunto. 1996. Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek. Jakarta : Rhineka Cipta.
- Sukardi, (2004) Penelitian Kualitatif Naturalistik dalam Pendidikan, Yogyakarta: Usaha Keluarga.
- Sumadi Suryabrata. 1993. Psikologi Pendidikan. Jakarta : Raja Grafindo Persada
- Suryosubroto, B. (1997). Proses Belajar Mengajar di Sekolah. Jakarta: PT. Rineksa Cipta.

**PENINGKATAN PRESTASI SISWA MENYIMPULKAN BERBAGAI PARAGRAF
DEDUKTIF DAN INDUKTIF DENGAN MODEL DISCOVERY LEARNING
KELAS XII IPA I SMA NEGERI I KUALA KABUPATEN BIREUEN**

**Oleh
Welni**

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui cara meningkatkan prestasi siswa dalam menyimpulkan paragraf deduktif dan induktif kelas XII IPA 1 SMA Negeri 1 Kuala Kabupaten Bireuen, efektifitas model pembelajaran *discovery Learning* dalam menyimpulkan paragraf deduktif dan induktif, dan tingkat prestasi siswa dalam menyimpulkan paragraf deduktif dan induktif. Penelitian ini dilaksanakan secara berulang dengan siklus tertentu, setiap siklus dibahas peningkatan prestasi siswa yang cenderung semakin meningkat. Penelitian bermanfaat ganda terutama bagi siswa, guru dan sekolah dalam mengangkat prestasi belajar siswa, meningkatkan motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran, menambah kemampuan profesionalisme guru dalam mengajar. Meningkatnya perhatian masyarakat terhadap sekolah, meningkatkan perhatian Dinas Pendidikan Kabupaten. Model *Discovery Learning* merupakan salah satu model pembelajaran penemuan yang dapat dicoba dalam rangka memperkaya Khasanah teknik pembelajaran. Penelitian ini melibatkan teman sejawat sebagai observer dalam rangka menilai pelaksanaan penelitian agar penelitian ini lebih akurat. Alat pengumpulan data berupa soal-soal, lembar observasi dan angket. Prosedur dilaksanakan dalam 2 siklus, setiap siklus dilaksanakan 2 kegiatan pembelajaran. Hasil penelitian persentase ketuntasan siswa siklus I 63% dengan nilai rata-rata 75, nilai keaktifan 71 proses Pada siklus kedua nilai ketuntasan menjadi 89 %, dengan nilai rata-rata 83.

Kata Kunci: *Prestasi Siswa, Paragraf Deduktif dan Induktif, Discovery Learning*

Salah satu aspek membaca yang harus dicapai dalam pembelajaran Bahasa Indonesia kelas XII SMA adalah aspek membaca intensif dengan kompetensi dasar menyimpulkan berbagai paragraf deduktif dan induktif. Dalam tujuan pembelajaran siswa diharapkan mampu menyimpulkan isi berbagai paragraf deduktif dan induktif dalam wacana bahasa Indonesia. Siswa yang dikatakan tuntas atau berhasil dalam mencapai tujuan pembelajaran apabila siswa sudah mencapai nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yang ditetapkan sekolah yaitu 80. Jadi seorang siswa yang tuntas secara individu apabila telah mencapai nilai minimal 80. Sedangkan untuk ketuntasan klasikal adalah 85 % dari jumlah siswa telah mencapai nilai KKM. Penulis mengharapkan agar siswa mencapai nilai KKM yang telah ditetapkan.

Dalam melaksanakan proses pembelajaran mengambil kesimpulan dalam pembelajaran membaca wacana bahasa Indonesia khususnya pada materi

menyimpulkan isi paragraf deduktif dan induktif, kelas XII IPA 1 SMA Negeri 1 Kuala belum sesuai dengan harapan. Temuan penulis sebagai guru mata pelajaran, setelah penulis evaluasi ternyata dari 19 orang siswa yang ada, 8 orang siswa mendapat nilai 58 (44%), 4 orang siswa mendapat nilai 25 (22%), 4 orang siswa mendapat nilai 70 (22%) dan yang mendapat nilai 82 (12%). Isi paragraf deduktif dan induktif di kelas tersebut yang tuntas hanya 3 orang. Hal ini masih perlu dicari solusi untuk melaksanakan pembelajaran yang lebih berhasil memenuhi harapan.

Ada beberapa faktor penyebab kurangnya hasil belajar siswa. Faktor utama adalah intake siswa, fasilitas belajar dan model pembelajaran. Pada umumnya siswa SMA Negeri 1 Kuala belum memiliki buku-buku sumber pembelajaran yang memadai. Dari segi intake tergolong sedang. Disamping itu buku-buku sumber pembelajaran bahasa Indonesia di perpustakaan sangat terbatas. Penulis pun belum menyiapkan media yang berisi materi

pembelajaran secara lengkap. Tambahan lagi penulis mengajar terbiasa dengan metode konvensional. Di dalam penerapan metode ini penulis yang mendominasi proses pembelajaran sedangkan siswa menjadi pasif. Akibatnya proses pembelajaran tidak menarik, siswa merasa bosan, penulis merasa lelah dan hasil pembelajaran pun belum mencapai harapan sesuai dengan nilai KKM yang ditetapkan.

Untuk memenuhi harapan, penulis mencoba mencari solusi dengan menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning*. *Discovery Learning* adalah model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan sendiri materi pelajaran yang telah direkayasa oleh guru. Melalui model pembelajaran ini siswa sebagai sentral pembelajaran sedangkan guru sebagai fasilitator. Dengan demikian, siswa akan lebih aktif, kreatif dan proses pembelajaran pun menyenangkan. Tambahan lagi prestasi siswa akan sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Untuk itu penulis tertarik untuk mengadakan penelitian yang berjudul "Peningkatan Prestasi Siswa Menyimpulkan Berbagai Paragraf Deduktif dan Induktif Melalui Model Pembelajaran *Discovery Learning* di Kelas XII IPA 1 SMA Negeri 1 Kuala Kabupaten Bireuen."

TINJAUAN PUSTAKA

A. Aspek-aspek yang mempengaruhi Prestasi belajar siswa

1. Pengertian prestasi belajar

Prestasi adalah hasil kegiatan yang telah dikerjakan. Prestasi tidak akan pernah didapatkan tanpa usaha baik berupa pengetahuan maupun berupa keterampilan. Purwadarminta (1991: 20) prestasi adalah hasil yang dicapai, dilakukan, dikerjakan dan sebagainya. Sedangkan menurut Hasan Abdul Kohar (1991: 20) Apa yang telah dapat diciptakan hasil pekerjaan, hasil yang menyenangkan hati yang diperoleh dengan jalan keuletan kerja. Serta nilai-nilai yang terdapat dalam kurikulum.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia prestasi adalah hasil yang telah dicapai sedangkan prestasi belajar adalah hasil yang telah dicapai setelah mengikuti proses pembelajaran

Dari beberapa pengertian prestasi di atas terlihat beberapa penekanan, meskipun intisarinya sama-sama hasil dari suatu kegiatan dan usaha. Untuk itu dapat dipahami bahwa bahwa prestasi belajar adalah suatu kegiatan yang telah dikerjakan, diciptakan, yang menyenangkan hati yang diperoleh dengan keuletan kerja, baik secara kelompok atau perorangan dalam kegiatan belajar dalam bentuk peningkatan kualitas dan kuantitas hasil pembelajaran.

2. Hal-hal yang mempengaruhi prestasi belajar

Ada beberapa aspek yang mempengaruhi hasil belajar atau prestasi siswa. Aspek tersebut adalah aspek internal dan aspek eksternal. Aspek internal adalah aspek yang ada dalam diri siswa yang sedang belajar. Aspek internal tersebut seperti: minat, bakat, motivasi dan intelegensi siswa. Sedangkan aspek eksternal adalah aspek yang ada di luar diri siswa yang sedang belajar. Aspek eksternal berupa media pembelajaran, metode dan strategi yang digunakan guru, kualitas guru, dukungan keluarga dan lingkungan masyarakat yang mempengaruhi siswa.

Aspek-aspek di atas saling mempengaruhi dalam pencapaian hasil pembelajaran. Walaupun demikian, strategi pembelajaran yang sangat dominan mempengaruhi aspek lainnya. Guru sebagai pengelola proses pembelajaran harus pintar-pintar mencari strategi dan model pembelajaran. Model pembelajaran yang sesuai dengan materi dan karakter siswa dapat meningkatkan motivasi, minat dan bakat dalam belajar. Disamping itu guru tidak terlalu lelah, siswa mencapai harapan dalam pembelajaran dan suasana pembelajaran menyenangkan.

B. Membaca Pemahaman (Membaca Intensif)

1. Mengenali Pola Pengembangan Paragraf deduktif dan induktif

a) Pola deduktif: kalimat utama diletakkan di awal paragraf.

Pola pengembangan deduktif ini disebut juga dengan pola pengembangan umum khusus. Dalam pola ini, paragraf dimulai dengan kalimat utama atau kalimat yang paling umum kemudian diikuti oleh kalimat-kalimat khusus sebagai rincian penjelas. Pola paragraf deduktif berdasarkan sifat

kalimat penjelasnya, paragraf deduktif dapat digolongkan menjadi tiga, yaitu:

- 1) Paragraf deduktif pola contoh
Paragraf deduktif yang kalimat penjelasnya berupa pemaparan berbagai contoh untuk memperjelas kalimat utama.
- 2) Paragraf deduktif pola definisi
Paragraf deduktif yang kalimat penjelasnya berupa pemberian definisi dari berbagai istilah yang terdapat dalam kalimat utama.
Sebagai contoh:
Alat indra adalah alat yang kita miliki untuk mengenal sesuatu. Alat tersebut ada lima macam: mata, telinga, hidung, lidah dan kulit. Mata gunanya untuk mengenal warna atau rupa, telinga untuk mengenal bunyi, lidah untuk mengenal rasa, kulit untuk mengenal halus atau kasarnya sesuatu
- 3) Paragraf deduktif pola alasan
Paragraf deduktif yang kalimat-kalimat penjelasnya berupa pemaparan berbagai alasan dari kalimat utama.

b) Paragraf induktif (khusus-umum)

Paragraf induktif adalah paragraf yang kalimat utama terletak di akhir paragraf, diawali kalimat-kalimat penjelas dan diakhiri dengan kalimat utama. Pola paragraf induktif berdasarkan pola pengembangannya digolongkan menjadi tiga, yaitu:

- 1) Generalisasi
Paragraf induktif dengan pola generalisasi adalah paragraf yang dimulai dengan peristiwa-peristiwa khusus untuk mengambil simpulan secara umum.
- 2) Analogi
Paragraf induktif dengan pola analogi yang membandingkan dua atau lebih peristiwa yang memiliki banyak persamaan atau kemiripan.
- 3) Sebab-akibat
Paragraf induktif sebab-akibat dimulai dengan cara mengawali atau menempatkan fakta-fakta sebagai sebab kemudian simpulan sebagai akibatnya atau sebaliknya.

C. Model Pembelajaran

1. Discovery Learning

a. Pengertian Discovery Learning

- a. Discovery Learning adalah teori belajar yang didefinisikan sebagai proses

pembelajaran yang terjadi bila pelajar tidak disajikan dengan pelajaran dalam bentuk finalnya, tetapi diharapkan siswa mengorganisasi sendiri.

- b. Sebagai strategi belajar, Discovery Learning mempunyai prinsip yang sama dengan inkuiri (inquiry) dan Problem Solving. Tidak ada perbedaan yang prinsipil pada ketiga istilah ini, pada Discovery Learning lebih menekankan pada ditemukannya konsep atau prinsip yang sebelumnya tidak diketahui. Perbedaannya dengan discovery ialah bahwa pada discovery masalah yang diperhadapkan kepada siswa semacam masalah yang direkayasa oleh guru
 - c. Dalam mengaplikasikan metode Discovery Learning guru berperan sebagai pembimbing dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara aktif, sebagaimana pendapat guru harus dapat membimbing dan mengarahkan kegiatan belajar siswa sesuai dengan tujuan. Kondisi seperti ini ingin mengubah kegiatan belajar mengajar yang teacher oriented menjadi student oriented.
 - d. Dalam Discovery Learning, hendaknya guru harus memberikan kesempatan muridnya untuk menjadi seorang problem solver, seorang scientis, historin, atau ahli matematika. Bahan ajar tidak disajikan dalam bentuk akhir, tetapi siswa dituntut untuk melakukan berbagai kegiatan menghimpun informasi, membandingkan, mengkategorikan, menganalisis, mengintegrasikan, mereorganisasikan bahan serta membuat kesimpulan-kesimpulan.
- b. Langkah pelaksanaan
1. Stimulation (pemberian rangsangan)
Pertama-tama guru memberikan motifasi atau ransangan sesuai tujuan pembelajaran.
 2. Problem statement (pernyataan/ identifikasi masalah)
Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengamati pertanyaan-pertanyaan yang telah disiapkan guru.
 3. Data collection (Pengumpulan Data).
Ketika eksplorasi berlangsung guru juga memberi kesempatan kepada para siswa untuk mengumpulkan informasi atau materi

yang relevan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan sesuai tujuan pembelajaran.

4. Penilaian Model Pembelajaran *Discovery Learning*,

Penilaian dapat dilakukan dengan menggunakan tes maupun non tes. Penilaian yang digunakan dapat berupa penilaian kognitif, proses, sikap, atau penilaian hasil kerja siswa. Jika bentuk penialainnya berupa penilaian kognitif, maka dalam model pembelajaran *discovery learning* dapat menggunakan tes tertulis. Jika bentuk penilaiannya menggunakan penilaian proses, sikap, atau penilaian hasil kerja siswamaka pelaksanaan penilaian dapat dilakukan dengan pengamatan. Dalam pembelajaran menemukan kesimpulan paragraf dengan menggunakan test yaitu menyuruh siswa memprentasikan hasil temuannya .

METODA PENELITIAN

A. Setting Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada di kelas XII IPA 1 SMA Negeri I Kuala yang beralamat Jalan H. Umami Salamah lhok Awe-awe Kabupaten Bireuen Provinsi Aceh, email smansaku@email.com.

Penelitian ini dilakukan selama 4 bulan mulai dari 18 Agustus 2014 sampai 18 November 2014, penelitian ini dilakukan pada hari-hari efektif di semester ganjil kelas XII dalam tahun ajaran 2014/2015 sesuai dengan jadwal pembelajaran Bahasa Indonesia di kelas XII.

B. Subjek penelitian

Subjek yang ditentukan dalam penelitian ini adalah siswa kelas XII IPA I SMA Negeri I Kuala tahun ajaran 2014/2015 yang berjumlah 19 Orang yang terdiri dari 4 orang siswa laki-laki dan 15 orang siswa perempuan.

C. Prosedur penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan metode penelitian tindakan kelas (PTK) yang terdiri dari 2 siklus. Setiap siklus dilakukan 2 kali kegiatan pembelajaran, setiap pembelajaran dilaksanakan penilaian hasil belajar. setiap siklus dilaksanakan 4 tahap.

1. Perencanaan tindakan

Kegiatan yang dilakukan pada kegiatan ini adalah membuat perencanaan proses pembelajaran. Perencanaan yang dibuat adalah berupa RPP beserta perangkatnya. Menyiapkan materi pembelajaran berupa LKS yang disusun dari berbagai sumber sesuai dengan materi kelas XII SMA. Membuat instrument observasi kegiatan siswa , instrument observasi PBM guru dan lembar respon siswa.

2. Pelaksanaan Tindakan

Kegiatan yang dilakukan adalah melaksanakan seluruh kegiatan yang terdapat di dalam kegiatan perencanaan. Melaksanakan kegiatan proses pembelajaran pada aspek membaca intensif menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning*.

3. Pengamatan

Melaksanakan observasi atau pengamatan yang dilakukan oleh guru peneliti terhadap siswa pada saat PBM berlangsung untuk melihat kegiatan siswa dan observasi yang dilakukan oleh guru kolaborasi terhadap PBM yang diselenggarakan oleh penulis.

4. Refleksi

Refleksi diadakan pada akhir PBM untuk melihat hasil dari kegiatan PBM yang telah dilaksanakan. Kemudian hasil refleksi dari siklus pertama merupakan acuan bagi peneliti untuk melakukan tindakan pada siklus selanjutnya (siklus II). Selanjutnya pada siklus II melakukan perubahan tindakan pada proses belajar mengajar terhadap kekurangan yang terjadi pada siklus I sehingga proses belajar akan menjadi lebih baik sesuai dengan harapan dan tujuan yang ingin dicapai.

Sumber data dalam penelitian ini adalah hasil tes belajar siswa Kelas XII IPA I SMA Negeri I Kuala hasil observasi guru dan siswa ,dan catatan lapangan dan bukti dokumentasi

D. Tehnik dan alat pengumpulan data

1. Tehnik pengumpulan data

Tehnik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan tes hasil belajar dalam bentuk lembar kerja siswa (LKS). Siswa disuruh mengerjakan LKS untuk menjawab soal yang berbentuk Essai dan pilihan

ganda. Dalam proses belajar mengajar siswa dan guru diobservasi oleh kolaborator dengan menggunakan dengan lembar observasi, catatan lapangan, dan bukti dokumentasi.

2. Alat pengumpulan data

a) Tes Hasil Belajar Siswa

Tes hasil belajar kelompok menggunakan bentuk essay dan pilihan ganda. Setiap jawaban yang benar diberi skor 10, yang salah diberi skor 0. Tes ini berguna untuk mengukur kemampuan (C1–C4) siswa mengenai konsep dan penerapan pengambilan kesimpulan paragraf deduktif dan induktif dan untuk mendapatkan data tentang hasil proses belajar siswa, sehingga mengetahui sejauh mana siswa telah memahami materi yang disampaikan dengan model pembelajaran *Discovery Learning*.

b) Observasi

Digunakan untuk mendapatkan informasi tentang aktivitas guru dan murid dalam proses pembelajaran.

c) Catatan lapangan

Digunakan untuk informasi tentang catatan kejadian-kejadian pada saat jalannya proses pembelajaran bahasa Indonesia dengan model pembelajaran *Discovery Learning*.

d) Bukti dokumentasi

Digunakan untuk memperoleh bukti jalannya proses pembelajaran bahasa Indonesia dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning*.

E. Analisa Data

Analisa Data yang digunakan adalah analisis data deskriptif yang terdiri dari:

1. Hasil belajar, dengan menggunakan analisis deskriptif komparatif yaitu: dengan membandingkan nilai test antara kegiatan pembelajaran dan antara siklus
2. Observasi dengan analisis deskriptif berdasarkan hasil observasi aktifitas siswa dan observasi terhadap pelaksanaan pembelajaran.

F. Indikator kinerja

Sebagai indikator keberhasilan yang diharapkan dalam kegiatan penelitian ini adalah:

1. Terjadi peningkatan ketuntasan belajar individual artinya siswa diharapkan

mampu meraih nilai KKM (80) yang ditetapkan pihak sekolah.

2. Terjadi peningkatan ketuntasan klasikal yaitu 85% siswa sudah memperoleh nilai KKM
3. Terjadi peningkatan motivasi siswa setiap kegiatan pembelajaran antar siklus.
4. Terjadi peningkatan aktivitas belajar siswa setiap kegiatan pembelajaran antar siklus.
5. Terjadi peningkatan pelaksanaan proses belajar- mengajar yang dilaksanakan oleh guru.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Kondisi Awal

Pada kondisi awal, 8 orang siswa mendapat nilai 58 (44%), 4 orang siswa mendapat nilai 25 (22%), 4 orang siswa mendapat nilai 70(22%) dan 3 orang siswa mendapat nilai 82(12%). Jadi dapat disimpulkan bahwa pembelajaran materi menyimpulkan isi paragraf deduktif dan induktif di kelas tersebut yang tuntas hanya 3 orang. Hal inilah sebagai pendorong untuk perbaikan model pembelajaran.

B. Deskripsi hasil penelitian siklus 1

Pada tatap muka 1 siswa yang tuntas hanya 8 orang (42 %) dan yang tidak tuntas mencapai 11 orang (58%).Namun pada pertemuan ke II ada mengalami peningkatan yaitu 12 orang (63%) memperoleh nilai ketuntasan, tapi peningkatan ini belum signifikan.Pada pertemuan 1 siklus 1 nilai keaktifan siswa rata-rata 71,70

Dari catatan yang ada maka peneliti berkesimpulan bahwa pelaksanaan tindakan siklus pertama belum mendapat hasil yang di harapkan dan memutuskan untuk melanjutkan ke siklus II dengan melakukan perbaikan perbaikan. Perbaikannya dengan belajar berpasangan

C. Deskripsi Hasil Siklus II

Pada siklus 2, siswa yang mengalami ketuntasan sebanyak 17 orang (89%)dengan nilai rata-rata 83 dan hanya 2 orang (11%) saja yang tidak tuntas. Nilai keaktifan siswa rata-rata 83,75 dalam kategori baik. Nilai keaktifan guru : 85,52 termasuk kategori baik. jadi pada siklus 2 terjadi peningkatan yang signifikan

dari segi hasil pembelajaran dan proses pembelajaran. Dari hasil refleksi seluruh siswa menyatakan senang dan termotivasi dalam pembelajaran Discovery Learning.

Berdasarkan hasil test siklus II ada perbedaan hasil siklus I dan siklus ke II. Pada siklus ke II hasil belajar dan keaktifan siswa serta guru dalam proses belajar-mengajar mengalami perubahan dan peningkatan cukup signifikan. Maka penggunaan model pembelajaran *discovery learning* pada pembelajaran membaca intensif, dalam menentukan kesimpulan paragraf dapat meningkatkan proses dan hasil belajar siswa.

SIMPULAN

1. Meningkatkan prestasi belajar siswa menyimpulkan paragraf deduktif dan induktif di kelas XII SMA Negeri 1 Kuala Kabupaten Bireuen melalui model pembelajaran *discovery Learning*.
2. Melalui model pembelajaran *discovery Learning* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa menyimpulkan paragraf deduktif dan induktif di Kelas XII yang ditandai dengan ketuntasan hasil belajar setiap siklus yaitu siklus I (63%) dari jumlah siswa, Siklus II meningkat menjadi (89%) dari jumlah siswa.
3. Tingkat prestasi siswa menyimpulkan paragraf deduktif dan induktif melalui pembelajaran *discovery Learning* adalah pada siklus 1 mendapat nilai rata-rata 75, siklus 2 nilai rata-rata 83. Dari segi proses pada siklus 1 nilai keaktifan siswa 71,70, dan siklus 2 nilai keaktifan 83,75.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Aqib, Zainal dkk. 2009. Penelitian Tindakan Kelas. Bandung: CV. Yrama Widya
- Alwi, Hasan dkk. 2000. Kamus Besar Bahasa Indonesia. Balai Pustaka. Jakarta.
- Jumiati dkk. 2013. Jurnal Edukasi dan Sains Biologi. Prodi Biologi FKIP Almuslim. Matangumpangdua

Joyce, B. & Calhoun, E. 1996. *Creating Learning Experiences: The Role of Instructional Theory and Research*. Alexandria, VA: Association for Curriculum Development and Supervision.

Joyce, B., Weil, M., & Calhoun, E. (2004). *Models of Teaching*. 7th ed. Boston: Allyn & Bacon.

Suyono. 2007. Cerdas Berpikir Bahasa Indonesia. Jakarta. Ganesa

Sanjaya. 2009. Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Tarigan, HG. 1981. Membaca Sebagai Suatu Keterampilan Berbahasa. Bandung: Angkasa

Welni, 2009. Peningkatan Kemampuan Membaca Puisi Siswa. Bireuen. PTK.

Welni, 2011. Peningkatan Kemampuan Siswa Membaca Isi Artike . Bireuen. PTK. www.belajar-sastraaceh.blogspot.com