

PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR ILMU PENGETAHUAN ALAM TENTANG ENERGI DAN PERUBAHANNYA MELALUI PENDEKATAN MASTERY LEARNING PADA SISWA KELAS VI SD NEGERI 3 KALIKOTES KABUPATEN KLATEN

Endang Sumarsih

Guru SD Negeri 3 Kalikotes Klaten

Abstract: *This research is the context of increasing student achievement special subjects of Natural Sciences of Energy and its amendment through Mastery Learning approach. Subject and source of research data as many as 25 students. Data collection method used observation, documentation, and testing. Analysis of data using critical and comparative analysis. Results of research and discussion are (1) the data obtained from precycle until the second cycle, obtained progress of student achievement in the learning of Natural Sciences at the material Energy and its amendment is average of 72.1 and the first cycle by an average of 76.5 and the second cycle by an average of 84.2. From this, it seems clear that an increase in the average value of precycle to the first cycle of 4.4 figure (6.1%), from the first cycle to the second cycle there is an increase of 7.7 figure (10%), from precycle to the second cycle there is an increase of 12.1 figure (16.8%). The highest value precycle stage at 82 and 86 as well as the first cycle of the second cycle of 92. It is clear that from the stage of the first cycle precycle to an increase of 4 digits (5.4%), from the first cycle to the second cycle an increase of 6 figures (15.4%), and from the second cycle precycle to an increase of 10 points (21.6%). The lowest value obtained precycle stage at 66 and 70 as well as the first cycle of the second cycle of 76. thus, can be affirmed that the step of the first cycle precycle to an increase of 4 digits (6.1%), from the first cycle to the second cycle there is an increase of 6 figures (11.4%), and from the second cycle precycle to an increase of 10 points (15.2%). Percentage from precycle was obtained by 20% and the first cycle was obtained by 56% and the second cycle of 100%. It seems clear that the step of the first cycle precycle to an increase of 36%, from the first cycle to the second cycle there is an increase by 44%, and from the second cycle precycle to an increase of 80%. Thus, student achievement in the learning of Natural Sciences at the material Energy and its amendment of precycle until the second cycle occurs a significant increase.*

Keywords: *learning achievement, natural science of energy, mastery learning*

Pendahuluan

Pembelajaran adalah suatu proses interaksi (hubungan timbal balik) antara guru dengan siswa. Dalam proses tersebut memberikan bimbingan dan menyediakan berbagai kesempatan yang dapat mendorong siswa belajar dan untuk memperoleh pengalaman sesuai dengan tujuan pembelajaran. Terca-

painya tujuan pembelajaran ditandai oleh tingkat penguasaan kemampuan dan pembentukan kepribadian. Proses pembelajaran melibatkan kegiatan dan tindakan yang perlu dilakukan oleh siswa untuk memperoleh hasil belajar yang baik. Kegiatan siswa untuk aktif mengikuti, rajin, dan disiplin. Tindakan siswa yaitu berani melangkah dan mengambil keputusan untuk berprestasi. Kesempatan

untuk melakukan kegiatan dan hasil belajar ditentukan oleh guru dan siswa dalam proses pembelajaran tersebut. Suatu prinsip untuk memilih pendekatan pembelajaran ialah belajar melalui proses mengalami secara langsung untuk memperoleh hasil belajar yang bermakna. Proses tersebut dilaksanakan melalui interaksi antara siswa dengan lingkungannya. Dalam proses ini siswa bermotivasi dan sering melakukan kegiatan belajar yang menarik dan bermakna bagi dirinya. Ini berarti, peranan pendekatan belajar mengajar sangat penting dalam kaitannya dengan keberhasilan belajar.

Selama ini pembelajaran dalam sistem persekolahan kita, pada umumnya belum menerapkan pembelajaran sampai peserta didik menguasai materi pembelajaran secara tuntas. Akibatnya, tidak aneh bila banyak peserta didik yang tidak menguasai materi pembelajaran meskipun sudah dinyatakan tamat dari sekolah. Tidak heran pula kalau mutu pembelajaran secara nasional masih rendah. Belajar merupakan kegiatan berproses dan merupakan unsur yang sangat fundamental dalam setiap jenjang pendidikan. Dalam keseluruhan proses pendidikan, kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok dan penting dalam keseluruhan proses pendidikan. Belajar adalah proses atau usaha yang dilakukan tiap individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku baik dalam bentuk pengetahuan, keterampilan maupun sikap dan nilai yang positif sebagai pengalaman untuk mendapatkan sejumlah kesan dari bahan yang telah dipelajari. Kegiatan belajar tersebut ada yang dilakukan di sekolah, di rumah, dan di tempat lain seperti di museum, di laboratorium, di hutan dan di mana saja. Belajar merupakan tindakan dan perilaku siswa yang kompleks. Sebagai tindakan maka belajar hanya dialami oleh siswa sendiri dan akan menjadi penentu terjadinya atau tidak terjadinya proses belajar.

Dalam pembelajaran konvensional,

bakat (aptitude) peserta didik tersebar secara normal. Jika kepada mereka diberikan pembelajaran yang sama dalam jumlah pembelajaran dan waktu yang tersedia untuk belajar, maka hasil belajar yang dicapai akan tersebar secara normal pula. Dalam hal ini dapat dikatakan bahwa hubungan antara bakat dan tingkat penguasaan adalah tinggi. Secara skematis konsep tentang prestasi belajar sebagai dampak pembelajaran dengan pendekatan konvensional dapat digambarkan sebagai berikut : Sebaliknya, apabila bakat peserta didik tersebar secara normal, dan kepada mereka diberi kesempatan belajar yang sama untuk setiap peserta didik, tetapi diberikan perlakuan yang berbeda dalam kualitas pembelajarannya, maka besar kemungkinan bahwa peserta didik yang dapat mencapai penguasaan akan bertambah banyak. Dalam hal ini hubungan antara bakat dengan keberhasilan akan menjadi semakin kecil (Purnomo,, 2009: 3).

Konsep ketuntasan belajar didasarkan pada konsep pembelajaran tuntas. Pembelajaran tuntas merupakan istilah yang diterjemahkan dari istilah "mastery Learning". Nasution, S (1982: 36) menyebutkan bahwa mastery learning atau belajar tuntas, artinya penguasaan penuh. Penguasaan penuh ini dapat dicapai apabila siswa mampu menguasai materi tertentu secara menyeluruh yang dibuktikan dengan hasil belajar yang baik pada materi tersebut. Nasution, S (1982: 38) juga menyebutkan beberapa faktor yang mempengaruhi penguasaan penuh, yaitu: (1) bakat untuk mempelajari sesuatu, (2) mutu pengajaran, (3) kesanggupan untuk memahami pengajaran, (4) ketekunan, (5) waktu yang tersedia untuk belajar. Kelima faktor tersebut perlu diperhatikan guru, ketika melaksanakan pembelajaran tuntas. Sehingga siswa dapat mencapai ketuntasan belajar sesuai kriteria yang telah ditetapkan.

Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran Ilmu Pengetahuan

Alam tentang Energi dan Perubahannya yang dilakukan lebih dominan kepada aspek pengetahuan dan pembelajaran tuntas. Akibatnya, keterampilan berpikir kritis di kalangan siswa tidak dapat bertumbuh kembang sesuai dengan harapan. Berpikir kritis adalah kemampuan memberi alasan secara terorganisasi dan mengevaluasi kualitas suatu alasan secara sistematis. Ennis dalam Costa (1985), menyebutkan ada lima aspek berpikir kritis, yaitu a) memberi penjelasan dasar (klarifikasi), b) membangun keterampilan dasar, c) menyimpulkan, d) memberi penjelasan lanjut, dan e) mengatur strategi dan taktik (Sudria, 2004).

Arnyana (2004), berpendapat ada enam variabel kemampuan berpikir kritis yang perlu dicermati pada siswa, yaitu 1) kemampuan merumuskan masalah, 2) kemampuan memberikan argumentasi, 3) kemampuan melakukan deduksi, 4) kemampuan melakukan induksi, 5) kemampuan melakukan evaluasi, dan 6) kemampuan memutuskan dan melaksanakan. Sedangkan Beyer menyebutkan bahwa keterampilan berpikir kritis adalah keterampilan untuk 1) menentukan kredibilitas suatu sumber, 2) membedakan antara yang relevan dan tidak relevan, 3) membedakan fakta dari penilaian, 4) mengidentifikasi dan mengevaluasi asumsi yang tidak terucapkan, 5) mengidentifikasi bias yang ada, 6) mengidentifikasi sudut pandang, dan 7) mengevaluasi bukti yang ditawarkan untuk mendukung pengakuan (Hassoubah, 2007: 92). Berdasarkan hal tersebut di atas, berpikir kritis adalah keterampilan berpikir tingkat tinggi yang berpotensi meningkatkan daya analitis kritis siswa dan memperkuat pembelajaran tuntas siswa di pihak lain.

Dalam suatu lingkup pendidikan diperlukan proses belajar mengajar yang sangat efektif karena hal tersebut sangat berpengaruh terhadap perkembangan belajar siswa. Dalam hal ini siswa dituntut untuk menguasai 3 aspek dalam belajar yakni psikomotor,

afektif, dan kognitif. Di sisi lain siswa juga diharapkan mampu menguasai semua materi pelajaran yang diberikan oleh guru, dalam hal ini tidak menutup kemungkinan seorang guru ikut terlibat di dalam mengantarkan anak didiknya menuju kesuksesan. Di era sekarang ini telah ditrepan "Mastery Learning" untuk belajar tuntas. Tujuan diadakannya sistem pembelajaran tuntas tersebut diharapkan terciptanya suatu tujuan pendidikan. Oleh sebab itu makalah ini akan membahas lebih lanjut tentang belajar tuntas "Mastery Learning" (Hikmah, 2009: 1).

Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa banyak siswa yang mengalami kesulitan mempelajari Ilmu Pengetahuan Alam tentang Energi dan Perubahannya. Kesulitan belajar ini berpengaruh langsung maupun tidak langsung terhadap minat dan motivasi belajar siswa terhadap mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam tentang Energi dan Perubahannya. Akibatnya, guru mengalami banyak kesulitan untuk memusatkan perhatian siswa dalam proses pembelajaran. Hal ini menyebabkan minat dan motivasi siswa untuk mempelajari ilmu Ilmu Pengetahuan Alam tentang Energi dan Perubahannya rendah yang berakibat kepada rendahnya kualitas proses dan hasil belajar siswa (Adnyana, 2005 : 8).

Dari uraian tersebut di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul : "Peningkatan Prestasi Belajar Ilmu Pengetahuan Alam tentang Energi dan Perubahannya melalui Pendekatan Mastery Learning pada Siswa Kelas VI SD Negeri 3 Kalikotes Kecamatan Kalikotes Kabupaten Klaten Semester Genap Tahun Pelajaran 2014/2015".

Identifikasi masalah dalam penelitian ini sebagai berikut : 1) Mastery Learning dapat diimplementasikan dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam tentang Energi dan Perubahannya; 2) Mastery Learning dapat meningkatkan pengetahuan siswa dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam

tentang Energi dan Perubahannya; 3) Mastery Learning dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan, sebagai berikut : Apakah melalui pendekatan mastery learning dapat meningkatkan prestasi belajar Ilmu Pengetahuan Alam tentang Energi dan Perubahannya pada siswa kelas VI SD Negeri 3 Kalikotes Kabupaten Klaten semester genap tahun pelajaran 2014/2015?

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian adalah: 1) Tujuan umum penelitian adalah ingin meningkatkan mutu pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam tentang Energi dan Perubahannya pada siswa kelas VI SD Negeri 3 Kalikotes Kabupaten Klaten semester genap tahun pelajaran 2014/2015. sedangkan manfaat penelitian, yaitu: 1) Manfaat teoritis: a) Mendapatkan teori tentang peningkatan penguasaan materi dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam tentang Energi dan Perubahannya yang dapat dikembangkan oleh guru yang lain; b) Dengan penelitian tindakan kelas tentang pembelajaran tuntas dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam tentang Energi dan Perubahannya yang dapat dikembangkan penelitian sejenis berikutnya; 2) Manfaat praktis: a) Bagi siswa untuk selalu meningkatkan pembelajaran tuntas yang lebih baik dan berpartisipasi aktif dalam pembelajaran khususnya dengan pada materi pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam tentang Energi dan Perubahannya; b) Bagi guru Ilmu Pengetahuan Alam tentang Energi dan Perubahannya Sekolah Dasar (SD) dapat dipergunakan sebagai deskripsi tentang pentingnya memperhatikan materi ajar dan pembelajaran tuntas melalui pembelajaran yang sesuai den-

gan indikator khususnya Pembelaan Negara yang berdampak positif terhadap peningkatan mutu prestasi belajar siswa; c) Bagi sekolah SD Negeri 3 Kalikotes Kabupaten Klaten untuk meningkatkan mutu kinerja guru dan proses serta prestasi belajar siswa.

Kajian Teori

Pembelajaran adalah pemberdayaan potensi peserta didik menjadi kompetensi. Kegiatan pemberdayaan ini tidak dapat berhasil tanpa ada orang yang membantu. Dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 1 ayat 20 dinyatakan bahwa Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.

Belajar adalah suatu aktivitas yang disengaja dilakukan oleh individu agar terjadi perubahan kemampuan diri, dengan belajar anak yang tadinya tidak mampu melakukan sesuatu, menjadi mampu melakukan sesuatu itu, atau anak yang tadinya tidak terampil menjadi terampil (Siddiq, dkk. 2008:1-3). Sedangkan menurut Dimiyati dan Mudjiono (2002:7) Belajar merupakan tindakan perilaku siswa yang kompleks. Sebagai tindakan, maka belajar hanya dialami oleh siswa sendiri. Siswa adalah penentu terjadinya proses belajar. Menurut Oemar Hamalik (Sanjaya, 2008:6) Pembelajaran adalah suatu kombinasi yang terorganisir yang meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan dan prosedural yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan.

Teori Behavioristik, mendefinisikan pembelajaran sebagai usaha guru membentuk tingkah laku yang diinginkan dengan menyediakan lingkungan (stimulus). Agar terjadi hubungan stimulus dan respon (tingkah laku yang diinginkan) perlu latihan, dan setiap latihan yang berhasil harus diberi hadiah dan atau reinforcement (penguatan). Teori Kognitif, menjelaskan pengertian pembelajaran

sebagai cara guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk berfikir agar dapat mengenal dan memahami apa yang sedang dipelajari. Teori Gestalt, menguraikan bahwa pembelajaran merupakan usaha guru untuk memberikan materi pembelajaran sedemikian rupa, sehingga siswa lebih mudah mengorganisirnya (mengaturnya) menjadi suatu gestalt (pola bermakna).

Teori Humanistik, menjelaskan bahwa pembelajaran adalah memberikan kebebasan kepada siswa untuk memilih bahan pelajaran dan cara mempelajarinya sesuai dengan minat dan kemampuannya. Arikunto (1993: 12) mengemukakan “pembelajaran adalah suatu kegiatan yang mengandung terjadinya proses penguasaan pengetahuan, keterampilan dan sikap oleh subjek yang sedang belajar”. Lebih lanjut Arikunto (1993: 4) mengemukakan bahwa “pembelajaran adalah bantuan pendidikan kepada anak didik agar mencapai kedewasaan di bidang pengetahuan, keterampilan dan sikap”.

Bottom of Form

Menurut Bloom dalam Suparwoto (2007:7), belajar tuntas, yaitu peserta didik yang belajar lambat perlu waktu lebih lama untuk materi yang sama, mereka dapat berhasil jika kompetensi awal mereka terdiagnosis secara benar dan mereka diajar dengan metode dan materi yang berurutan, mulai dari tingkat kompetensi awal mereka. Lebih lanjut, Carrol, *A Model of School Learning* menegaskan bahwa belajar tuntas (*mastery learning*): peserta didik tidak diperkenankan mengerjakan pekerjaan berikutnya, sebelum mampu menyelesaikan pekerjaan dengan prosedur yang benar dan hasil yang baik (dalam Suprawoto, 2007: 7).

Ketuntasan belajar merupakan salah satu muatan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Standar ketuntasan belajar siswa ditentukan dari hasil prosentase penguasaan siswa pada Kompetensi Dasar dalam

suatu materi tertentu. Kriteria ketuntasan belajar setiap Kompetensi Dasar berkisar antara 0-100%. Menurut Departemen Pendidikan Nasional, idealnya untuk masing-masing indikator mencapai 75%. Sekolah dapat menetapkan sendiri kriteria ketuntasan belajar sesuai dengan situasi dan kondisi masing-masing. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa, sekolah perlu menetapkan kriteria ketuntasan belajar dan meningkatkan kriteria ketuntasan belajar secara berkelanjutan sampai mendekati ideal.

Pembelajaran tuntas adalah pola pembelajaran menggunakan prinsip *ketuntasan secara individual*. Dalam hal pemberian kebebasan belajar, serta untuk mengurangi kegagalan peserta didik dalam belajar, strategi belajar tuntas menganut pendekatan individual, dalam arti meskipun kegiatan belajar ditujukan kepada sekelompok peserta didik (klasikal), tetapi mengakui dan melayani perbedaan-perbedaan perorangan peserta didik sedemikian rupa, sehingga dengan penerapan pembelajaran tuntas memungkinkan berkembangnya potensi masing-masing peserta didik secara optimal. Dasar pemikiran dari belajar tuntas dengan pendekatan individual ialah adanya pengakuan perbedaan individual masing-masing peserta didik (Sudrajat, 2009: 4).

Belajar tuntas berasumsi bahwa di dalam kondisi yang tepat semua peserta didik mampu belajar dengan baik, dan memperoleh hasil yang maksimal terhadap seluruh materi yang dipelajari. Agar semua peserta didik memperoleh hasil belajar secara maksimal, pembelajaran harus dilaksanakan dengan sistematis. Kesistematisan akan tercermin dari strategi pembelajaran yang dilaksanakan, terutama dalam mengorganisir tujuan dan bahan belajar, melaksanakan evaluasi dan memberikan bimbingan terhadap peserta didik yang gagal mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Tujuan pembelajaran harus diorganisir secara spesifik untuk memudahkan pengecekan hasil belajar, bahan perlu dijabarkan menjadi

satuan-satuan belajar tertentu, dan penguasaan bahan yang lengkap untuk semua tujuan setiap satuan belajar dituntut dari para peserta didik sebelum proses belajar melangkah pada tahap berikutnya (Sudrajat, 2008: 4).

Konsep belajar tuntas adalah proses belajar yang bertujuan agar bahan ajaran dikuasai secara tuntas, artinya cara menguasai materi secara penuh. Belajar tuntas merupakan strategi pembelajaran yang diindividualisasikan dengan menggunakan pendekatan kelompok. Dengan sistem belajar tuntas diharapkan proses belajar mengajar dapat dilaksanakan agar tujuan instruksional yang akan dicapai dapat diperoleh secara optimal sehingga proses belajar lebih efektif dan efisien. Sedangkan John Carroll (dalam Slameto, 2003), menyatakan jika kondisi peserta didik memiliki kecerdasan yang berdistribusi normal dan mereka memperoleh kualitas pembelajaran dan jumlah waktu belajar yang sama maka pengukuran hasil belajar akan menunjukkan distribusi normal pula. Menurutnya, bahwa kecerdasan dan jumlah waktu belajar merupakan persyaratan bagi peserta didik untuk dapat memperoleh hasil belajar secara tuntas (Wahyudi, dkk., 2007: 11).

Berdasarkan latar belakang masalah dan permasalahan atau perumusan masalah dapat diajukan hipotesis tindakan, yaitu : melalui pendekatan mastery learning dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam tentang Energi dan Perubahannya pada siswa kelas VI SD Negeri 3 Kalikotes Kabupaten Klaten semester genap tahun pelajaran 2014/2015.

Metode

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 3 Kalikotes Kabupaten Klaten, yang memiliki visi : "Menumbuhkan manusia yang cerdas, terampil, budi pekerti luhur dan berakhlak mulia". Sedangkan misinya, adalah : 1) Meningkatkan kegiatan belajar yang kreatif,

menyenangkan dan berkualitas; 2) Mengembangkan bakat, minat dan potensi secara optimal; 3) Menciptakan suasana sekolah yang ramah, kondusif serta menerapkan nilai – nilai luhur budaya bangsa; 4) Meningkatkan kegiatan keagamaan; 5) Meningkatkan komunikasi yang efektif, menyenangkan dan disiplin. Penelitian tindakan kelas ini berlangsung selama tiga bulan, dimulai tanggal 01 Januari s.d. 31 Maret 2015. Subjek penelitian adalah siswa kelas VI SD Negeri 3 Kalikotes Kecamatan Kalikotes Kabupaten Klaten sebanyak 25 siswa.

Data yang didapatkan adalah data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif artinya data yang berupa angka-angka tertentu misalnya berupa hasil penilaian atau prestasi belajar siswa pada kondisi awal/ prasiklus, tindakan siklus I, dan tindakan siklus II. Sedangkan data kualitatif adalah data skala sikap yang berupa hasil observasi dan angket motivasi, kesiapan, tanggapan dan partisipasi siswa dalam pembelajaran yang dapat dikuantifikasikan atau dijadikan angka tertentu dan skala tertentu, misalnya pilihan A. selalu dengan skor lima, B. sering dikuantifikasikan dengan skor empat, pilihan C. kadang-kadang dapat dikuantifikasikan dengan skor tiga, dan seterusnya.

Sumber data dalam penelitian ini, informan adalah siswa dan peneliti, peristiwa, arsip dan dokumen. Peristiwa yaitu proses pembelajaran dengan pendekatan mastery learning atau pembelajaran tuntas yang dilaksanakan peilaian ulangan harian mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang diberikan selama tiga bulan semester genap yang didukung dengan arsip dan dokumen resmi yang berupa standar kompetensi lulusan (SKL), penilaian, dan daftar nama siswa mulai dari kondisi awal, tindakan siklus I, dan tindakan siklus II.

Teknik pengumpulan data menggunakan lembar observasi, tindakan pada setiap siklus dilakukan pengamatan oleh kolabora-

tor, yang digunakan untuk mengetahui kondisi nyata siswa, pelaksanaan, dan penilaian dalam mengikuti pembelajaran tuntas pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Teknik tes, pengumpulan data dengan menggunakan tes memiliki tujuan untuk mengukur dan mengetahui hasil yang diperoleh dari hasil belajar yang dilakukan oleh siswa setelah melalui kegiatan pemberian tindakan atau pembelajaran dengan peningkatan motivasi dan pembelajaran tuntas dengan mata pelajaran Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Dokumentasi, kajian dokumen dilakukan terhadap standar kompetensi lulusan, dan lembar penilaian. Dengan mengkaji dokumen ini peneliti bertujuan untuk mengambil data dari dokumen-dokumen yang dapat dipercaya kebenarannya, misalnya data tentang diri siswa dan nilai ulangan hasil belajar siswa dengan mata pelajaran Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Validitas data, apabila menunjukkan bukti nyata ada peningkatan atau perubahan perilaku (afektif), kognitif, dan psikomotor yang lebih baik dalam pembelajaran, maka data yang digunakan adalah valid atau memiliki validitas yang tinggi. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas, jadi tidak perlu menggunakan analisis statistik untuk menguji validitas data. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kritis dan analisis komparatif. Teknik analisis kritis yang dimaksud dalam penelitian ini mencakup kegiatan mengungkap kelemahan kelebihan siswa dan guru dalam proses pembelajaran berdasarkan kriteria. Hasil analisis kritis tersebut dijadikan dasar dalam penyusunan perencanaan tindakan untuk tahap berikutnya sesuai dengan siklus yang ada. Berkaitan dengan kemampuan siswa, analisis kritis mencakup hasil menyelesaikan tes mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sesuai permasalahan yang diteliti. Teknik komparatif yang dimaksud dalam penelitian ini adalah memadukan hasil penelitian deskripsi

awal, siklus pertama dan kedua. Hasil komparasi tersebut untuk mengetahui keberhasilan maupun kekurangberhasilan dalam setiap siklusnya. Indikator kinerja adalah harapan atau batas nilai akhir yang diharapkan setelah perlakuan pembelajaran mengoptimalkan pembelajaran tuntas. Indikator penilaian adalah harapan atau batas nilai akhir yang diharapkan selama dan setelah perlakuan pembelajaran mengoptimalkan pembelajaran tuntas. Upaya mengoptimalkan pembelajaran tuntas ini akan memberikan perubahan dan peningkatan partisipasi aktif siswa mulai dari prasiklus ke siklus I, dan diakhiri dari siklus I ke siklus II bila sudah optimal atau ada peningkatan partisipasi aktif. Intinya ada peningkatan hasil belajar siswa lebih baik sesuai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 75 (tujuh puluh lima) dan ketuntasan kelas 100%. Penelitian ini dilakukan dengan mengoptimalkan prosedur tindakan terdiri dari kondisi awal, dan tindakan siklus I, dan tindakan siklus II yang mengoptimalkan pembelajaran tuntas.

Hasil Penelitian

Kondisi awal

Hasil tahap prasiklus, yang pernah dilaksanakan oleh guru adalah observasi guru dalam pembelajaran mulai dari menyampaikan tujuan pembelajaran hingga suasana kelas mencapai klasifikasi penilaian cukup atau sebesar 60%, tetapi belum optimal, karena peneliti menetapkan batas minimal 75%, ada beberapa keguatan guru dalam pembelajaran yang masih harus ditingkatkan/ dioptimalkan, seperti menyampaikan tujuan, apersepsi, memotivasi siswa, inovasi dalam penyampaian materi pembelajaran, pembimbingan belajar siswa, mengumpulkan dan memeriksa tugas siswa, meningkatkan antusias guru dan siswa, pengelolaan waktu pembelajaran belum sesuai rencana, dan pencapaian tujuan juga belum optimal, untuk itu perlu ditinda-

klanjuti pada siklus I.

Hasil tahap prasiklus, yang pernah dilaksanakan oleh guru adalah observasi guru dalam mempersiapkan kelas untuk pembelajaran mulai dari kelas yang bersih dan sehat hingga suasana kelas yang nyaman untuk pembelajaran mencapai klasifikasi penilaian cukup atau sebesar 56%, tetapi belum optimal, karena peneliti menetapkan batas minimal 75%, maka perlu ditindaklanjuti pada siklus I.

Hasil tahap prasiklus, menunjukkan motivasi siswa dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan materi Energi dan Perubahannya, diperoleh nilai rata-rata 73,8 dalam klasifikasi penilaian belum mencapai batas minimal atau kriteria ketuntasan minimal (KKM), karena peneliti menetapkan KKM sebesar 75, maka hal ini dinyatakan belum optimal. Secara terperinci motivasi siswa pada tahap prasiklus (sebelum ada tindakan) dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan materi Energi dan Perubahannya klasifikasi penilaian sudah mencapai atau melampaui KKM ada 6 siswa (24%), sisanya 19 (76%), motivasi siswa dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan materi Energi dan Perubahannya yang terendah dengan nilai 66, belum mencapai atau melampaui KKM, dan nilai tertinggi 84, sudah melampaui KKM, dan belum mencapai ketuntasan kelas, karena peneliti menetapkan sebesar 100%, maka harus dilaksanakan tindakan atau ditindaklanjuti pada siklus I

Hasil tahap prasiklus, menunjukkan prestasi belajar siswa dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan materi Energi dan Perubahannya, diperoleh nilai rata-rata 72,1 dalam klasifikasi penilaian belum tuntas atau belum tercapai, karena peneliti menetapkan kriteria ketuntasan minimal (KKM) sebesar 75. Prestasi belajar siswa prasiklus (sebelum ada tindakan) dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan

materi Energi dan Perubahannya klasifikasi penilaian tercapai atau terlampaui sebanyak 5 (lima) siswa (20%), dan sisanya 20 (duapuluh siswa) belum tuntas atau tidak mencapai KKM. Prestasi belajar siswa dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan materi Energi dan Perubahannya yang terendah dengan nilai 66 (belum tercapai/ terlampaui) dan nilai tertinggi 72 (sudah terlampaui). Ketuntasan kelas sebanyak 5 siswa (20%), belum optimal, karena peneliti menetapkan 100%, maka harus dilaksanakan tindakan pembelajaran, yaitu siklus I

Siklus I

Secara keseluruhan, mulai dari observasi guru dalam pembelajaran hingga pencapaian prestasi belajar siswa, maka hasil tindakan siklus I dapat disajikan sebagai berikut : Hasil tahap siklus I, yang pernah dilaksanakan oleh guru adalah observasi guru dalam pembelajaran mulai dari menyampaikan materi hingga suasana kelas mencapai klasifikasi penilaian tinggi atau sebesar 73%, belum optimal atau belum tuntas/ tercapai, karena peneliti menetapkan batas kriteria ketuntasan minimal 75%, maka perlu ditindaklanjuti pada siklus II. Ada beberapa hal yang masih perlu ditingkatkan adalah pada kegiatan guru dalam memotivasi belajar siswa, mengumpulkan tugas siswa, dan mendorong antusias siswa.

Hasil tahap siklus I, yang pernah dilaksanakan oleh guru adalah observasi guru dalam mempersiapkan kelas untuk pembelajaran mulai dari kelas yang bersih dan sehat hingga suasana kelas yang nyaman untuk pembelajaran mencapai klasifikasi penilaian tinggi atau sebesar 80%, sudah optimal, karena peneliti menetapkan batas minimal 65%, tetapi masih ada yang perlu ditingkatkan yaitu pada kelas yang bersih dan sehat serta belum optimalnya pemanfaatan sarana prasarana yang ada dalam kelas seperti pengaturan tempat duduk siswa

yang belum rapi, maka perlu ditindaklanjuti pada siklus II.

Hasil tahap siklus I, menunjukkan motivasi siswa dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan materi Energi dan Perubahannya, diperoleh nilai rata-rata 76,5 dalam klasifikasi penilaian sudah melampaui kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan oleh peneliti sebesar 75, tetapi belum untuk seluruh siswa dalam kelas tindakan, karena masih ada 9 siswa (36%) yang belum mencapai KKM, meskipun sebanyak 19 siswa (64%) sudah melampaui KKM sebesar 75. Motivasi siswa dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan materi Energi dan Perubahannya yang terendah sebesar 75 (belum mencapai/ melampaui KKM) dan nilai tertinggi 86 (sudah melampaui KKM). Ketuntasan kelas mencapai 64%, belum optimal, karena peneliti menetapkan sebesar 100%, maka harus dilaksanakan tindakan berikutnya, yaitu siklus II.

Hasil siklus I, menunjukkan prestasi belajar siswa dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan materi Energi dan Perubahannya, diperoleh nilai rata-rata 76,5 dalam klasifikasi penilaian sudah tuntas atau terlampaui, karena peneliti menetapkan kriteria ketuntasan minimal (KKM) sebesar 75. Prestasi belajar siswa pada siklus I (setelah ada tindakan) dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan materi Energi dan Perubahannya klasifikasi penilaian terlampaui ada 14 (empatbelas) siswa (56%), dan sisanya sebanyak 11 (sebelas) siswa (44%) belum tuntas atau terlampaui. Prestasi belajar siswa dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan materi Energi dan Perubahannya yang terendah dengan nilai 70 (belum optimal/ masih di bawah KKM) dan nilai tertinggi 86 (sudah melampaui KKM). Ketuntasan kelas sebanyak 14 (empatbelas) siswa (56%), karena peneliti menetapkan 100%, maka HARUS dilaksanakan tindakan berikutnya, yaitu siklus II.

Siklus II

Pembelajaran Siklus II tampak lebih hidup dan bergairan, dimulai dari observasi guru dalam pembelajaran hingga pencapaian prestasi belajar siswa, maka hasil tindakan siklus I disajikan sebagai berikut :

Hasil tahap siklus II, yang pernah dilaksanakan oleh guru adalah observasi guru dalam pembelajaran mulai dari menyampaikan materi hingga suasana kelas mencapai klasifikasi penilaian sangat tinggi atau sebesar 94%, sudah optimal, suasana kelas kondusif yaitu guru dan siswa memiliki antusias atau motivasi yang tinggi, pengelolaan waktu pembelajaran efektif, kegiatan pembelajaran sesuai rencana, dan tujuan tercapai.

Hasil tahap siklus II, yang pernah dilaksanakan oleh guru adalah observasi guru dalam mempersiapkan kelas untuk pembelajaran mulai dari kelas yang bersih dan sehat hingga suasana kelas yang nyaman untuk pembelajaran mencapai klasifikasi penilaian sangat tinggi atau sebesar 94%, sudah optimal

Hasil tahap siklus II, menunjukkan motivasi siswa dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan materi Energi dan Perubahannya, diperoleh nilai rata-rata 82,4 dalam klasifikasi penilaian melampaui kriteria ketuntasan minimal (KKM) sebesar 75, sudah optimal. Secara terperinci motivasi siswa pada siklus II (setelah ada tindakan kedua) dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan materi Energi dan Perubahannya klasifikasi penilaian sudah optimal. Motivasi siswa dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan materi Energi dan Perubahannya yang terendah dengan nilai 78 (sudah optimal) dan nilai tertinggi 92 (sudah optimal). Ketercapaian ketuntasan kelas sudah optimal, karena sebanyak 25 siswa (100%) melampaui KKM.

Hasil siklus II, menunjukkan prestasi belajar siswa dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan materi Energi dan Perubahannya, diperoleh nilai rata-rata 84,2

dalam klasifikasi penilaian terlampaui, melebihi kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan peneliti sebesar 75. Secara terperinci prestasi belajar siswa pada siklus II (setelah ada tindakan kedua) dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan materi Energi dan Perubahannya klasifikasi penilaian optimal, karena secara keseluruhan atau sebanyak 25 (duapuluh lima) siswa (100%) sudah melampaui KKM Prestasi belajar siswa dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan materi Energi dan Perubahannya yang terendah dengan nilai 76 (melebihi KKM) dan tertinggi dengan nilai 92 (melampaui KKM).

Pembahasan

Peneliti telah melaksanakan penggalan data dan atau menyajikan data hasil kondisi awal hingga siklus II, kemudian dapat disajikan pembahasannya sebagai berikut : Hasil yang diperoleh dari prasiklus hingga siklus II, diperoleh kemajuan guru dalam pembelajaran, pada prasiklus sebesar 60%, siklus I sebesar 73% dan siklus II sebesar 94,3%. Dari data ini menunjukkan bahwa ada kemajuan dari prasiklus ke siklus I sebesar 13%, kemudian dari siklus I ke siklus II terjadi kenaikan sebesar 21% serta dari prasiklus ke siklus II sebesar 34%. Dengan demikian, hasil observasi guru dalam pembelajaran menunjukkan peningkatan yang signifikan.

Dari hasil pengumpulan data mulai dari kondisi awal hingga siklus II dapat disajikan data kemajuan hasil observasi guru dalam persiapan kelas untuk pembelajaran sebagai berikut, diperoleh kemajuan guru dalam mempersiapkan kelas untuk pembelajaran, pada prasiklus sebesar 56%, siklus I sebesar 80% dan siklus II sebesar 94%. Dari data ini menunjukkan bahwa ada kemajuan dari prasiklus ke siklus I sebesar 24%, kemudian dari siklus I ke siklus II terjadi kenaikan sebesar 14% serta dari prasiklus ke siklus II sebesar 38%. Dengan

demikian, hasil observasi guru dalam mempersiapkan kelas untuk pembelajaran menunjukkan peningkatan yang signifikan.

Hasil yang diperoleh dari prasiklus hingga siklus II, diperoleh kemajuan motivasi siswa dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan materi Energi dan Perubahannya, pada prasiklus rata-rata sebesar 73,8 dan siklus I rata-rata sebesar 76,5 serta siklus II sebesar 85,4. Dari data ini, tampak jelas bahwa terjadi kenaikan dari prasiklus ke siklus I sebesar 2,7 angka (3,7%), dari siklus I ke siklus II terjadi kenaikan sebesar 8,9 angka (11,6%), dari prasiklus ke siklus II terjadi kenaikan sebesar 11,6 angka (15,7%). Nilai tertinggi pada tahap prasiklus diperoleh sebesar 84 dan siklus I sebesar 86 serta siklus II sebesar 94 maka dapat diketahui bahwa dari prasiklus ke siklus I terjadi kenaikan 2 angka (2,4%), dari siklus I ke siklus II terjadi kenaikan sebesar 8 angka (9,3%), dan dari prasiklus ke siklus II terjadi kenaikan sebesar 10 angka (11,9%). Nilai terendah pada prasiklus sebesar 66 dan pada siklus I sebesar 70 serta pada siklus II sebesar 78 maka dapat ditegaskan bahwa terjadi kenaikan dari prasiklus ke siklus I sebesar 4 angka (6,1%), dari siklus I ke siklus II terjadi kenaikan sebesar 8 angka (11,4%), dan dari prasiklus ke siklus II terjadi kenaikan sebesar 12 angka (18,2%). Persentase optimalisasi motivasi pada tahap prasiklus diperoleh sebesar 24%, siklus I sebesar 64%, dan siklus II sebesar 100%. Dengan demikian, dapat ditegaskan bahwa terjadi kenaikan dari prasiklus ke siklus I sebesar 40%, dari siklus I ke siklus II terjadi kenaikan sebesar 36%, dan dari prasiklus ke siklus II terjadi kenaikan sebesar 76%. Dengan demikian, motivasi siswa dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan materi Energi dan Perubahannya dari prasiklus hingga siklus II terjadi kenaikan yang signifikan.

Hasil yang diperoleh dari prasiklus hingga siklus II, diperoleh kemajuan prestasi belajar siswa dalam pembelajaran Ilmu Pen-

getahuan Alam dengan materi Energi dan Perubahannya, pada prasiklus rata-rata sebesar 72,1 dan siklus I rata-rata sebesar 76,5 serta siklus II rata-rata sebesar 84,2. Dari data ini, tampak jelas bahwa terjadi kenaikan rata-rata nilai dari prasiklus ke siklus I sebesar 4,4 angka (6,1%), dari siklus I ke siklus II terjadi kenaikan sebesar 7,7 angka (10%), dari prasiklus ke siklus II terjadi kenaikan sebesar 12,1 angka (16,8%). Nilai tertinggi tahap prasiklus sebesar 82 dan siklus I sebesar 86 serta siklus II sebesar 92. Tampak jelas bahwa dari tahap prasiklus ke siklus I terjadi kenaikan sebesar 4 angka (5,4%), dari siklus I ke siklus II terjadi kenaikan sebesar 6 angka (15,4%), dan dari prasiklus ke siklus II terjadi kenaikan sebesar 10 angka (21,6%). Nilai terendah tahap prasiklus diperoleh sebesar 66 dan siklus I sebesar 70 serta siklus II sebesar 76. dengan demikian, dapat ditegaskan bahwa dari tahap prasiklus ke siklus I terjadi kenaikan sebesar 4 angka (6,1%), dari siklus I ke siklus II terjadi kenaikan sebesar 6 angka (11,4%), dan dari prasiklus ke siklus II terjadi kenaikan sebesar 10 angka (15,2%). Persentase ketuntasan belajar mulai dari prasiklus diperoleh sebesar 20% dan siklus I diperoleh sebesar 56% serta siklus II sebesar 100%. Tampak jelas bahwa dari tahap prasiklus ke siklus I terjadi kenaikan sebesar 36%, dari siklus I ke siklus II terjadi kenaikan sebesar 44%, dan dari prasiklus ke siklus II terjadi kenaikan sebesar 80%. Dengan demikian, prestasi belajar siswa dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan materi Energi dan Perubahannya dari prasiklus hingga siklus II terjadi kenaikan yang signifikan.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang "Peningkatan Prestasi Belajar Ilmu Pengetahuan Alam tentang Energi dan Perubahannya melalui Pendekatan Mastery Learning pada Siswa Kelas VI SD

Negeri 3 Kalikotes Kecamatan Kalikotes Kabupaten Klaten Semester Genap Tahun Pelajaran 2014/2015", dapat disimpulkan sebagai berikut : data yang diperoleh dari prasiklus hingga siklus II, diperoleh kemajuan prestasi belajar siswa dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan materi Energi dan Perubahannya, pada prasiklus rata-rata sebesar 72,1 dan siklus I rata-rata sebesar 76,5 serta siklus II rata-rata sebesar 84,2. Dari data ini, tampak jelas bahwa terjadi kenaikan rata-rata nilai dari prasiklus ke siklus I sebesar 4,4 angka (6,1%), dari siklus I ke siklus II terjadi kenaikan sebesar 7,7 angka (10%), dari prasiklus ke siklus II terjadi kenaikan sebesar 12,1 angka (16,8%). Nilai tertinggi tahap prasiklus sebesar 82 dan siklus I sebesar 86 serta siklus II sebesar 92. Tampak jelas bahwa dari tahap prasiklus ke siklus I terjadi kenaikan sebesar 4 angka (5,4%), dari siklus I ke siklus II terjadi kenaikan sebesar 6 angka (15,4%), dan dari prasiklus ke siklus II terjadi kenaikan sebesar 10 angka (21,6%). Nilai terendah tahap prasiklus diperoleh sebesar 66 dan siklus I sebesar 70 serta siklus II sebesar 76. dengan demikian, dapat ditegaskan bahwa dari tahap prasiklus ke siklus I terjadi kenaikan sebesar 4 angka (6,1%), dari siklus I ke siklus II terjadi kenaikan sebesar 6 angka (11,4%), dan dari prasiklus ke siklus II terjadi kenaikan sebesar 10 angka (15,2%). Persentase ketuntasan belajar mulai dari prasiklus diperoleh sebesar 20% dan siklus I diperoleh sebesar 56% serta siklus II sebesar 100%. Tampak jelas bahwa dari tahap prasiklus ke siklus I terjadi kenaikan sebesar 36%, dari siklus I ke siklus II terjadi kenaikan sebesar 44%, dan dari prasiklus ke siklus II terjadi kenaikan sebesar 80%. Dengan demikian, prestasi belajar siswa dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan materi Energi dan Perubahannya dari prasiklus hingga siklus II terjadi kenaikan yang signifikan.

Hasil temuan dan tindakan dapat diimplikasikan dalam bahwa pembelajaran tuntas

merupakan pendekatan pembelajaran yang menggunakan prinsip *ketuntasan secara individual pada diri siswa*. Dalam pembelajaran tersebut, guru memberikan kebebasan belajar kepada siswa, namun guru perlu memberikan bimbingan secara menyeluruh dan penguasaan materi ajar harus tuntas. Untuk meminimalisasi kegagalan siswa dalam belajar, pendekatan belajar tuntas memfokuskan belajar secara individual, meskipun prosesnya menggunakan klasikal dan diskusi kecil, hal ini untuk menghidupkan pembelajaran, siswa lebih aktif, inovatif, dan kreatif serta memberikan rasa nyaman dan menyenangkan dalam mempelajari materi ajar. Dalam hal ini, pembelajaran mengakui dan melayani perbedaan-perbedaan perorangan siswa sedemikian rupa, sehingga dengan penerapan pembelajaran tuntas memungkinkan berkembangnya potensi masing-masing siswa secara optimal. Inti dari pendekatan belajar tuntas ini secara individual merupakan pengakuan terhadap perbedaan individual masing-masing siswa yang diharapkan secara nyata konsep dan penguasaan materi ajar pada siswa mampu mengoptimalkan ranah kognitif, afektif, dan psikomotor.

Berkaitan dengan simpulan di atas,

maka peneliti dapat mengajukan saran-saran sebagai berikut: 1) Bagi guru, guru perlu menerapkan pembelajaran tuntas, mengingat dalam pembelajaran masih terlalu didominasi peran guru. Guru lebih banyak menempatkan siswa sebagai objek dan bukan sebagai subjek didik. Pembelajaran yang dilaksanakan guru saat ini kurang memberikan kesempatan kepada siswa dalam berbagai mata pelajaran, untuk mengembangkan kemampuan siswa baik aspek kognitif, afektif maupun psikomotor, yang aktif, inovatif, kreatif, objektif, dan menyenangkan sebagai salah satu paradigma menarik dalam pembelajaran serta memperhatikan kriteria ketuntasan minimal (KKM) secara individual; 2) Bagi siswa, hendaknya siswa selalu mempersiapkan diri belajar mandiri di rumah sebelum pembelajaran berlangsung di sekolah, perlu banyak membaca dan berlatih mengerjakan soal-soal secara rutin dan berkelanjutan, aktif memperhatikan penjelasan guru, kreatif dalam menyampaikan ide-ide kepada guru, mencatat hal-hal yang perlu ditanyakan pada guru, berdiskusi dengan teman sekelas, diharapkan dapat meningkatkan penguasaan materi ajar yang dipelajari. Dengan demikian, akan mencapai ketuntasan belajar yang optimal.

Daftar Pustaka

- Arsyad, A. 2011. Media Pembelajaran. Jakarta: Rajawali Pers.
- Adrian, 2004. "Metode Mengajar Berdasarkan Tipologi Belajar Peserta didik", 20 Oktober 2004. <http://www.wordpress.com>.
- Adnyana, Gede Putra. 2005. Meningkatkan Kualitas Aktivitas Belajar, Keterampilan Berpikir Kritis, Dan Pemahaman Konsep Biologi Siswa Kelas X-5 SMA Negeri 1 Banjar Melalui Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Gulo,W. 2002. Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia. <http://www.putradnyana-ptk.blogspot.com>.
- Anonim, 2008: 2. Belajar Tuntas. http://id.wikipedia.org/wiki/Belajar_tuntas/Belajar_tuntas.htm
- Anonim, 2009:1. Ketuntasan Belajar. <http://www.wordpress.com>
- Arikunto, Suharsimi. 1993. Manajemen Pengajaran Secara Manusiawi. Jakarta: Rineka Cipta.
- Aunurrahman. 2010. Belajar dan Pembelajaran. Bandung : Penerbit Alfabeta
- Arvio, Idham. 2012. "Pengertian Prestasi Belajar". <http://education-vionet.blogspot.com>.
- BSNP. 2007. Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Untuk SMP/MTs Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta : BSNP.
- Budhisme, Zen, 2007. Model Mastery Learning. http://andieirfan.multiply.com/journal/item/5/Model_Mastery_Learning.htm
- Costa. A (1988). Developing Minds A Resource Book for Teaching Thinking. Association for Supervision and Curriculum Development. Alexandria Virginia.
- Dahar, R.W (1996). Teori-teori Belajar. Jakarta: Erlangga.
- Darsono, Max. 2000. Belajar dan Pembelajaran. Semarang: IKIP Semarang Press
- Depdiknas. 2003. Standar Kompetensi Mata Pelajaran Biologi Sekolah Menengah Pertama. Jakarta.
- Dimiyati dan Moedjiono. 2002. Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2000. Psikologi Belajar. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- G.R. Terry. 2003. Prinsip-prinsip Manajemen. Terjemahan J mith D. F. M. Jakarta: Bumi Aksara

- Hamalik, Oemar. 2003. Kurikulum dan Pembelajaran. Jakarta: Bumi Aksara
- Hamalik, Oemar. 2004. Psikologi Belajar dan Mengajar. Bandung : Sinar Baru Algesindo.
- Hasibuan, Malayu. 2001. Manajemen Sumber Daya Manusia. Jakarta: Bumi Aksara
- Hikmah, Lutjatul. 2009. Belajar Tuntas (Mastery Learning). <http://one.indoskripsi.com/node/7698.htm>
- Marsigit. 2008. Matematika I SMP Kelas VII. Jakarta : Yudhistira.
- Nasution S., 2002. Kurikulum dan Pengajaran. Jakarta : P.T. C.V. Bina Aksara.
- Noehi Nasution. 1993. Psikologi Belajar. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama
- Purnomo, Sidik, 2009. Pembelajaran Tuntas. [http:// kidispur.blogspot.com 2009 01 pembelajaran-tuntas.html](http://kidispur.blogspot.com/2009/01/pembelajaran-tuntas.html)
- Robbins, Stephen P dalam Pembelajaran. [http://.id.wikipedia.org/wiki/ Pembelajaran.htm](http://.id.wikipedia.org/wiki/Pembelajaran.htm). Perilaku Organisasi Buku 1, 2007, Jakarta: Salemba Empat, hal. 69-79.).
- Sanjaya, W. 2008. Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Santoso, Singgih. 1999. SPSS : Mengolah Data Statistik Secara Profesional. Jakarta : Elex Media Komputinda.
- Sardiman, A.M, 1980. Psikologi Belajar. Yogyakarta : Andi Offdset.
- 2001. Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar. Jakarta: Raja Grafindo
- Siddiq, M. D., Munawaroh, I. dan Sungkono. 2008. Pengembangan Bahan Pembelajaran SD. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasiona
- Slameto. 2003. Belajar dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhinya. Jakarta: Rineka Cipta
- Sulistyowati, Sofchah. 2001. Cara Belajar Yang Efektif dan Efisien. Pekalongan: Cinta Ilmu Pekalongan
- Sudrajat, Akhmad, 2008: 4. Strategi Pembelajaran. <http://akhmadsudrajat.wordpress.com/2008/01/12/model-pembelajaran-2.htm>
- Sudrajat, Akhmad, 2009: 4. Pembelajaran Tuntas (Mastery Learning) <http://akhmadsudrajat.wordpress.com>