

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING* UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PADA MATA PELAJARAN PEMELIHARAAN
KELISTRIKAN KENDARAAN RINGAN SISWA KELAS XI TKR
DI SMKN 2 KOTA BIMA TAHUN AJARAN 2019/2020**

Aries Burdasari
ariesna72@yahoo.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah dengan Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* dengan Melakukan Perakitan Sistem Kelistrikan dan Kelengkapan Tambahan Pada Mata Pelajaran Pemeliharaan Kelistrikan Kendaraan Ringan dapat Meningkatkan Hasil Belajar siswa kelas XI TKR di SMKN 2 Kota Bima tahun ajaran 2019/2020". Jenis Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Peneliti mengadakan penelitian pada siswa kelas XI TKR di SMKN 2 Kota Bima tahun ajaran 2019/2020, dengan jumlah siswa 29 orang, yang dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2019/2020. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah metode observasi (pengamatan), dokumentasi, dan tes. Instrumen dalam penelitian ini berupa lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa serta lembar tes tulis soal uraian. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah: observasi (pengamatan), dokumentasi, dan tes. Instrumen penelitian berupa lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa serta lembar tes tulis soal uraian. Teknik analisis data menggunakan analisis statistic deskriptif dengan rumus persentase. Hasil penelitian menunjukkan penerapan metode pembelajaran *Project Based Learning* dalam pembelajaran Pemeliharaan Sistem Kelistrikan Kendaraan Ringan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas XI TKR SMKN 2 Kota Bima tahun ajaran 2019/2020. Ketuntasan hasil belajar peserta didik siklus I sebesar 62,06%. Hal ini berarti pembelajaran pada siklus I belum berhasil. Pada siklus II, menunjukkan bahwa ketuntasan hasil belajar peserta didik sebesar 86,20%. Hal ini berarti pada siklus ini telah mengalami peningkatan dan dikatakan telah berhasil.

Kata Kunci: Model Pembelajaran *Project Based Learning*, Hasil Belajar

I. PENDAHULUAN

Pendidikan berfungsi dalam mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa (UU RI No. 20, Tahun 2003). Berdasarkan fungsi pendidikan nasional diatas, maka peran guru menjadi penentu keberhasilan misi pendidikan dan pembelajaran di sekolah. Guru bertanggung jawab mengatur, mengarahkan, dan menciptakan suasana kondusif yang mendorong siswa dalam melaksanakan kegiatan belajar. Pada umumnya keberhasilan pendidikan dipengaruhi oleh perubahan dan pembaharuan atas segala komponen pendidikan. Komponen yang mempengaruhi keberhasilan pendidikan meliputi kurikulum, sarana prasarana, guru, siswa, dan model pengajaran yang tepat. Semua

komponen tersebut saling terkait dalam mendukung tercapainya tujuan pendidikan yang diinginkan (Djamarah dalam Suardi, 2012:3).

Sjukur (2012: 372) mengemukakan bahwa hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh individu setelah proses belajar berlangsung, yang dapat memberikan perubahan tingkah laku baik pengetahuan, pemahaman, sikap dan keterampilan siswa sehingga menjadi lebih baik dari sebelumnya. Thomas dalam Rohayati (2015: 5) menjelaskan bahwa metode pembelajaran yang dirasa tepat bisa meningkatkan jiwa kewirausahaan adalah metode pembelajaran berbasis proyek. atau *Project Based Learning* merupakan pembelajaran yang didasarkan pada suatu proyek.

Hasil belajar yang meningkat merupakan salah satu indikator pencapaian tujuan pendidikan yang tidak terlepas dari motivasi siswa maupun kreativitas guru dalam menyajikan materi pembelajaran melalui berbagai model untuk dapat mencapai tujuan pengajaran secara maksimal. Berdasarkan pengalaman saya selama ini selalu menerapkan model pembelajaran TGT (Tim Games Tournament) dan Talking Stik. Namun, ketuntasan hasil belajar siswa kelas XITKR belum bisa dikatakan baik. Dari 29 siswa, sebanyak 60% siswa memiliki nilai kurang dari KKM (Kreteria Ketuntasan Minimal) yaitu 70, sedangkan baru 40% siswa yang memiliki nilai di atas kriteria ketuntasan minimal. Maka dari itu saya sebagai guru harus merubah beberapa pembelajaran yang harus diterapkan kepada siswa. Sebab mereka masih belum bisa menampilkan ketrampilan dan menerapkan hasil belajar dari pelajaran produk kreatif dan kewirausahaan, tetapi mereka mempunyai niatan yang kuat untuk terus belajar dan mengimplementasikan hasil belajarnya secara sungguh-sungguh. Meskipun dengan kondisi yang tidak mendukung dari alat pembelajaran untuk siswa.

Berdasarkan uraian diatas peneliti bermaksud melakukan penelitian dengan mengambil judul: “Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Pemeliharaan Kelistrikan Kendaraan Ringan siswa kelas XI TKR di SMKN 2 Kota Bima tahun ajaran 2019/2020. Tujuan penelitian ini adalah Untuk mengetahui apakah dengan Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* dengan Melakukan Perakitan Sistem Kelistrikan dan Kelengkapan Tambahan Pada Mata Pelajaran Pemeliharaan Kelistrikan Kendaraan Ringan dapat Meningkatkan Hasil Belajar siswa kelas XI TKR di SMKN 2 Kota Bima tahun ajaran 2019/2020”.

Mudjiono (2009:3), “Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar.”. Sedangkan Menurut Sudijarto (1993) dalam (Khodijah, 2014:189), “Hasil belajar adalah tingkat pernyataan yang dicapai oleh siswa dalam mengikuti program pembelajaran sesuai dengan tujuan pendidikan yang

ditetapkan. Karenanya, hasil belajar siswa mencakup tiga aspek, yaitu: aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek psikomotor.

Setelah suatu proses belajar berakhir, maka siswa memperoleh suatu hasil belajar. Hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran. Tujuan utama yang ingin dicapai dalam kegiatan pembelajaran adalah hasil belajar. Hasil belajar digunakan untuk mengetahui sebatas mana siswa dapat memahami serta mengerti materi tersebut. Bloom (Supriono, 2009:6-7) Hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Domain kognitif adalah *knowledge* (pengetahuan, ingatan), *comprehension* (pemahaman, menjelaskan, meringkas, contoh), *application* (menerapkan), *analysis* (menguraikan, menentukan hubungan), *synthesis* (mengorganisasikan, merencanakan, membentuk bangunan baru), dan *evaluation* (menilai). Domain efektif adalah *receiving* (sikap menerima), *responding* (memberikan respons), *valuing* (nilai), *organization* (organisasi), *characterization* (karakterisasi). Domain psikomotor meliputi *initiatory*, *pre-routine*, dan *routinized*. Psikomotor juga mencakup keterampilan produktif, teknik, fisik, sosial, manajerial, dan intelektual. Sudjana (2004: 22) Pengertian hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Menurut W. Winkel (dalam buku Psikologi Pengajaran 1989:82) definisi hasil belajar adalah keberhasilan yang dicapai oleh siswa, yakni prestasi belajar siswa di sekolah yang mewujudkan dalam bentuk angka. Menurut Lindgren (Supriono, 2009:7) Hasil pembelajaran meliputi kecakapan, informasi, pengertian, dan sikap”.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan hasil belajar merupakan hasil yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Hasil belajar harus mencakup tiga aspek pendidikan yaitu aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek psikomotor. Keberhasilan belajar dapat dikategorikan menjadi empat taraf yaitu istimewa, baik sekali, baik, dan kurang. Prestasi belajar yang dicapai siswa dalam proses kegiatan belajar mengajar dengan membawa suatu perubahan dan pembentukan tingkah laku seseorang. Hasil belajar sebagai pengukuran dari penilaian kegiatan belajar atau proses belajar dinyatakan dalam simbol, huruf maupun kalimat yang menceritakan hasil yang sudah dicapai oleh setiap anak pada periode tertentu.

Melihat uraian di atas bisa disimpulkan pengertian hasil belajar secara umum adalah adalah suatu hasil yang diperoleh siswa setelah siswa tersebut melakukan kegiatan belajar dan pembelajaran serta bukti keberhasilan yang telah dicapai oleh seseorang dengan melibatkan aspek kognitif, afektif maupun psikomotor, yang dinyatakan dalam simbol, huruf maupun kalimat. Pembelajaran berbasis proyek merupakan istilah pembelajaran yang diterjemahkan dari istilah dalam bahasa Inggris *project based learning*. Menurut BIE 1999 dalam Trianto (2014) *project based learning*

adalah model pembelajaran yang melibatkan siswa dalam kegiatan pemecahan masalah dan memberi peluang siswa bekerja secara otonom mengkonstruksi belajar mereka sendiri dan puncaknya menghasilkan produk karya siswa bernilai realistik. Sedangkan Hasnawati (2015), menyatakan bahwa model pembelajaran yang menggunakan proyek sebagai kegiatan proses pembelajaran untuk mencapai kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan. Penekanan pembelajaran terletak pada aktivitas-aktivitas siswa untuk menghasilkan produk dengan menerapkan keterampilan meneliti, menganalisis, membuat, sampai dengan mempresentasikan produk pembelajaran berdasarkan pengalaman nyata. Produk yang dimaksud adalah hasil proyek dalam bentuk desain, skema, karya tulis, karya seni, karya teknologi/prakarya, dan nilai-nilai. Pendekatan ini memperkenankan siswa untuk bekerja sama secara mandiri maupun berkelompok dalam mengkonstruksikan produk nyata. Hal yang sama diungkapkan Baker, Trygg, & Otto, 2011 dalam Fadli (2014) menyatakan bahwa pembelajaran berbasis proyek merupakan model pembelajaran yang menggunakan masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru berdasarkan pengalamannya dalam beraktivitas secara nyata. Pembelajaran berbasis proyek dirancang untuk digunakan pada permasalahan kompleks yang diperlukan siswa dalam melakukan investigasi dan memahaminya. Pembelajaran berbasis proyek adalah sebuah model pengelolaan pembelajaran seputar proyek.

Nashriah (2014) menambahkan bahwa pembelajaran berbasis proyek ini tidak hanya mengkaji hubungan antara informasi dan praktek, tetapi juga memotivasi siswa untuk merefleksi apa yang mereka pelajari dalam pembelajaran dalam sebuah proyek nyata. Karakteristik Pembelajaran Berbasis Proyek (project based learning) Menurut Buck Institute for Education (1999) dalam Trianto (2014: 43) menyebutkan bahwa project based learning memiliki karakteristik, yaitu:

- 1) Siswa sebagai pembuat keputusan, dan membuat kerangka kerja
 - 2) Terdapat masalah yang pemecahannya tidak ditentukan sebelumnya
 - 3) Siswa sebagai perancang proses untuk mencapai hasil.
 - 4) Siswa bertanggungjawab untuk mendapatkan dan mengelola informasi yang dikumpulkan.
 - 5) Melakukan evaluasi secara kontinu.
 - 6) Siswa secara teratur melihat kembali apa yang mereka kerjakan.
 - 7) Hasil akhir berupa produk dan dievaluasi kualitasnya.
 - 8) Kelas memiliki atmosfer yang memberi toleransi kesalahan dan perubahan.
- Karakteristik pembelajaran berbasis proyek menurut BIE (1999) memposisikan siswa sebagai pemain utama dalam pembelajaran. Siswa aktif dalam hal membuat keputusan, merancang solusi, bertanggung jawab mencari dan mengelola informasi,

dan merefleksikan apa yang mereka lakukan. Selain itu, ada masalah atau tantangan tanpa solusi yang telah ditetapkan sebelumnya, evaluasi berlangsung terus menerus, dan adanya produk akhir, serta ruang kelas memiliki suasana yang mentolerir kesalahan dan perubahan.

Pembelajaran berbasis proyek adalah penggerak yang unggul untuk membantu siswa belajar melakukan tugas-tugas autentik dan multidisipliner, menggunakan sumber yang terbatas secara efektif dan bekerja dengan orang lain. Pengalaman di lapangan baik dari guru maupun siswa bahwa pembelajaran berbasis proyek menguntungkan dan efektif sebagai pembelajaran, selain itu memiliki nilai tinggi dalam peningkatan kualitas belajar siswa. Hasnawati (2015) menyatakan bahwa tujuan pembelajaran berbasis proyek adalah (1). Memperoleh pengetahuan dan keterampilan baru dalam pembelajaran; (2). Meningkatkan kemampuan siswa dalam pemecahan masalah proyek; dan (3). Membuat siswa lebih aktif dalam memecahkan masalah proyek yang kompleks dengan hasil produk nyata berupa barang atau jasa.

II. METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Peneliti mengadakan penelitian pada siswa kelas XI TKR di SMKN 2 Kota Bima tahun ajaran 2019/2020, dengan jumlah siswa 29 orang, yang dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2019/2020. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah metode observasi (pengamatan), dokumentasi, dan tes. Instrumen dalam penelitian ini berupa lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa serta lembar tes tulis soal uraian. Dalam teknik analisis data berupa: lembar pengamatan aktivitas guru, Lembar pengamatan aktivitas belajar siswa, dan ketuntasan hasil belajar secara klasikal. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah: observasi (pengamatan), dokumentasi, dan tes. Instrumen penelitian berupa lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa serta lembar tes tulis soal uraian. Teknik analisis data menggunakan analisis statistic deskriptif. Keseluruhan data dilakukan dengan bantuan fasilitas SPSS (*Statistical Packed for Social Science*) untuk mencari peningkatan hasil belajar kognitif perakitan system kelistrikan pada siswa kelas XI TKR SMKN 2 Kota Bima. Analisis ini dihitung dengan menggunakan statistik sederhana yaitu, mencari nilai rata-rata tes, dan mencari nilai rata-rata ketuntasan klasikal dengan rumus persentase.

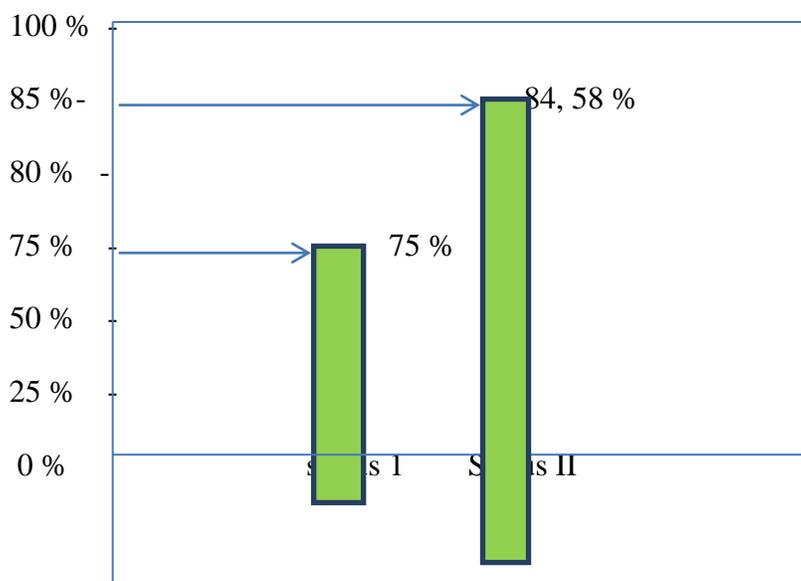
III. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Aktivitas Guru

Aktivitas guru berdasarkan hasil penelitian pada siklus I diperoleh presentase sebesar 75% dengan kriteria “cukup”. Hal ini dikarenakan aktivitas guru pada aspek

menyampaikan tujuan pembelajaran guru belum bisa memotivasi peserta didik. Pada aspek mengulas hasil presentasi peserta didik, guru (peneliti) guru belum dapat memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada peserta didik, sehingga peserta didik kurang aktif dalam bertanya. Dan pada aspek evaluasi guru sudah membahas hasil presentasi peserta didik. Aktivitas guru berdasarkan hasil penelitian pada siklus II diperoleh persentase 84,5% dengan kriteria “baik”. Hal ini dikarenakan peneliti dapat menerapkan metode pembelajaran *Project Based Learning* dengan maksimal, dan memperbaiki kekurangan-kekurangan pada siklus I. Pada menyampaikan tujuan pembelajaran guru sudah memberikan memotivasi kepada peserta didik. Pada aspek mengulas hasil presentasi peserta didik, guru (peneliti) telah memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada peserta didik sehingga peserta didik lebih aktif dalam bertanya dan mengeluarkan pendapatnya.



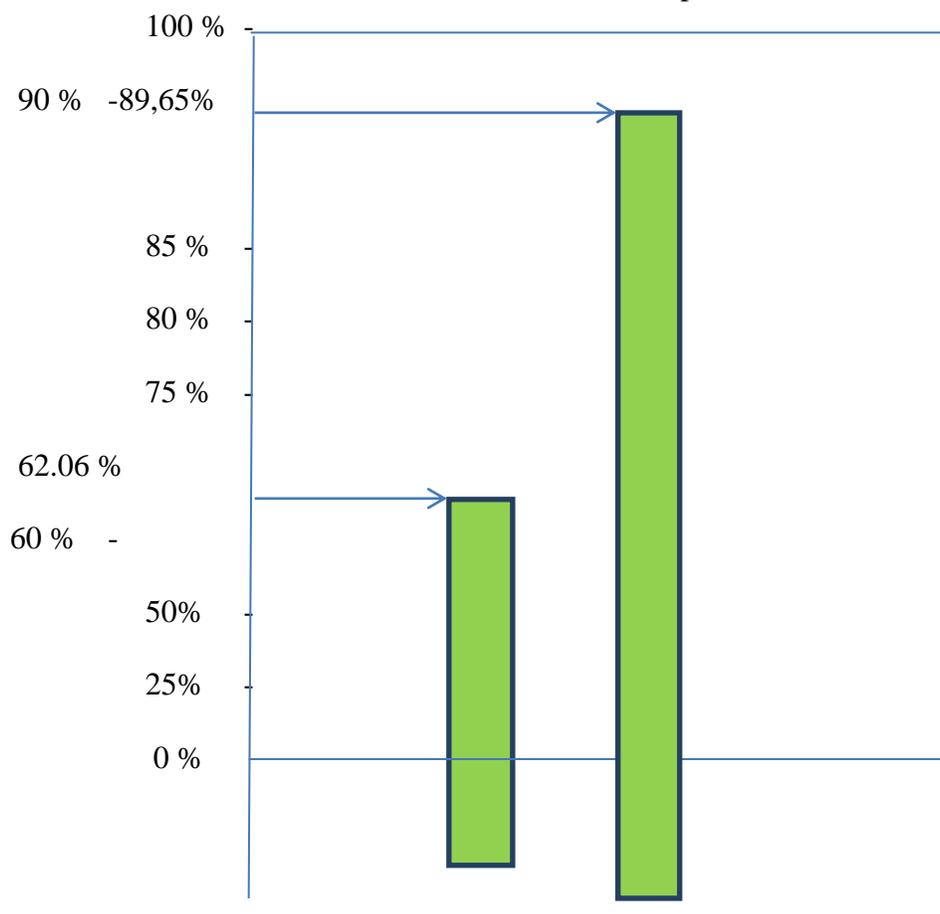
Gambar 3 Aktivitas Guru Siklus I dan Siklus II

Gambar 3 Aktivitas guru Siklus I dan II Diagram diatas menunjukkan bahwa terjadi peningkatan aktivitas gurusecara klasikal dari siklus I 75 % ke siklus II sebesar 84,58%. Dengan telah meningkatnyaaktivitas guru dari siklus I ke siklus II, dan telah tercapainya presentase klasikal , maka aktivitas guru siklus II dikatakan baik.

2. Aktivitas Belajar Pesera Didik

Aktivitas peserta didik berdasarkan hasil observasi selama kegiatan penelitian dapat menunjukkan bahwa aktivitas belajar peserta didik pada siklus I belum sesuai harapan yang diinginkan, karena hanya ada sepuluh peserta didik yang aktif dan empat

peserta didik yang sangat aktif, serta presentase klasikal peserta didik dengan kualifikasi aktif dan sangat aktif hanya 62,06%. Presentase aktivitas belajar peserta didik tersebut belum mencapai indikator keberhasilan yang telah dijelaskan pada bab III yakni 75%. Oleh karena itu, penelitian harus dilanjutkan ke siklus II Pada tabel 4.1 menunjukkan bahwa aktivitas peserta didik pada siklus II telah mencapai indicator keberhasilan yang diharapkan. Pada siklus II jumlah peserta didik dengan kualifikasi aktif sebanyak enam belas peserta didik dan sangat aktif sebanyak empat peserta didik. Presentase aktivitas peserta didik secara klasikal sebesar 89,65% atau telah tercapai.



Gambar 4..Aktivitas Belajar Peserta Didik Siklus I dan II

Gambar 4 Aktivitas Belajar Peserta Didik Siklus I dan II Diagram diatas menunjukkan bahwa terjadi peningkatan aktivitas belajar peserta didik secara klasikal dari siklus I ke siklus II sebesar 27,59%. Dengan telah meningkatnya aktivitas peserta didik dari siklus I ke siklus II, dan telah tercapainya presentase klasikal, maka aktivitas belajar peserta didik siklus II dikatakan telah berhasil.

Pada siklus I jumlah peserta didik yang tuntas atau memiliki nilai sebanyak empat belas peserta didik, presentase ketuntasan sebesar 62,06%. Presentase ketuntasan klasikal hasil belajar peserta didik pada siklus I belum mencapai indikator keberhasilan, dengan demikian, penelitian siklus I telah gagal dan perlu dilakukan siklus II. Pada siklus II jumlah peserta didik yang memiliki nilai sebanyak Sembilan belas peserta didik, presentase ketuntasan sebesar 86,20%. Presentase ketuntasan klasikal hasil belajar peserta didik pada siklus II telah mencapai indikator keberhasilan yakni telah mencapai.

Presentase ketuntasan hasil belajar peserta didik secara klasikal dari siklus I ke siklus II sebesar 24,14%. Dengan telah meningkatnya hasil belajar peserta didik dari siklus I ke siklus II, dan telah tercapainya presentase klasikal 24,14%, maka penelitian siklus II dapat dikatakan berhasil dan penelitian dapat dihentikan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penelitian dengan penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* berhenti pada siklus II dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada siswa kelas XI TKR SMKN 2 Kota Bima pada pembelajaran pemeliharaan sistem kelistrikan dengan pokok bahasan perakitan system kelistrikan.

B. Pembahasan

Penelitian tindakan kelas (PTK) merupakan salah satu alternatif yang dapat dilakukan untuk mengenal masalah-masalah yang menyebabkan rendahnya kemampuan peserta didik dalam memahami konsep pada pembelajaran pemeliharaan system kelistrikan dan untuk mengetahui tentang penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* untuk meningkatkan hasil belajar mata pelajaran pemeliharaan sistem kelistrikan pada siswa XI TKR SMKN 2 Kota Bimatahun ajaran 2019/2020, telah selesai dilaksanakan dengan menggunakan dua siklus dengan tahapan perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, refleksi dan revisi. Sebelum dilaksanakan pelaksanaan tindakan pada siklus I siswa diberikan soal pre test untuk mengetahui kemampuan hasil belajar siswa. Hasil belajar nilai Pre Test dari 29 siswa ada 11 siswa yang belum tuntas sedangkan 18 siswa tuntas dengan presentase ketuntasan klasikal sebesar 62,06%. Jadi, pembelajaran belum dikatakan tuntas karena belum mencapai standar ketuntasan secara klasikal sebesar 75%.

Model pembelajaran *Project Based Learning* atau yang dikenal dengan pembelajaran berbentuk proyek merupakan salah satu model pembelajaran yang interaktif antara siswa dan guru. Model *Project Based Learning* diterapkan karena model ini dianggap sesuai dengan standar kompetensi yang mengharuskan siswa belajar secara berkelompok, memperhatikan penjelasan guru, diskusi kelompok, hasil proyek, dan menyimpulkan materi. Hasil penelitian pelaksanaan siklus I dan Siklus II yang dilakukan di kelas XI TKR SMKN 2 Kota Bima tahun ajaran 2019/2020 dengan

Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning siswa dilibatkan langsung dalam kegiatan membuat suatu proyek yang bertujuan untuk menggali pengetahuan siswa, memberikan siswa untuk berfikir kreatif dan memberanikan siswa untuk presentasi hasil proyek tersebut.

Kelebihan dari model pembelajaran Project Based Learning yakni Siswa menjadi lebih aktif karena siswa diberikan kesempatan untuk berdiskusi dengan kelompok, membuat suatu proyek yang harus diselesaikan oleh kelompok, meningkatkan kerjasama kelompok, membuat siswa berani mengajukan pendapat, memperoleh hasil proyek dengan baik. Kekurangan model pembelajaran Project Based Learning, yakni: waktu yang dibutuhkan dalam pembelajaran relatif lama, membutuhkan jadwal proyek yang ditentukan dan kesiapan setiap kelompok untuk menentukan proyek tersebut. Hasil observasi, aktivitas guru pada siklus I yaitu dalam kriteria cukup, pada siklus II terjadi peningkatan yaitu pada kriteria sangat baik, dan hasil observasi aktivitas dalam siklus I dalam kriteria cukup, pada siklus II terjadi peningkatan yaitu pada kriteria sangat baik.

Berdasarkan hasil belajar dari siklus I dan setelah dilaksanakan perbaikan pada siklus II terjadi peningkatan hasil belajar yang dinilai dari pos test dari jumlah 29 siswa, ada 25 siswa yang tuntas dan 4 siswa yang belum tuntas. Presentase ketuntasan klasikal hasil belajar peserta didik pada siklus I belum mencapai indicator keberhasilan, dengan demikian, penelitian siklus I telah gagal dan perlu dilakukan siklus II. Pada siklus II jumlah peserta didik yang memiliki nilai sebanyak 25 peserta didik, presentase ketuntasan sebesar 86,20%. Presentase ketuntasan klasikal hasil belajar peserta didik pada siklus II telah mencapai indicator keberhasilan yakni telah mencapai. Dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa pada siklus II karena ketuntasan klasikal sudah mencapai 86,20%. Artinya bahwa model pembelajaran Project Based Learning yang diterapkan pada siswa XI TKR SMKN 2 Kota Bima tahun ajaran 2019/2020 pada mata pelajaran Pemeliharaan Kelistrikan Kendaraan Ringan telah berhasil karena bisa meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil tersebut, maka penelitian ini tidak dilanjutkan atau berhenti pada siklus II.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa:

1. Penerapan metode pembelajaran project based learning dalam pembelajaran Pemeliharaan Kelistrikan Kendaraan Ringan dapat meningkatkan aktivitas guru dalam pengelolaan kelas. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan presentase rata-rata aktivitas guru pada siklus I dan II. Pada siklus I presentase rata-rata aktivitas guru

- mencapai 75% dalam kriteria Cukup, sedangkan pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 86,20% dalam kriteria Baik.
2. Penerapan metode pembelajaran project based learning dalam pembelajaran Pemeliharaan Sistem Kelistrikan Kendaraan Ringan dapat meningkatkan aktivitas belajar peserta didik siswa kelas XI TKR SMKN 2 Kota Bimatahun ajaran 2018/2019. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan presentase jumlah peserta didik kategori aktif dan sangat aktif pada siklus I dan II. Pada siklus I presentase jumlah peserta didik aktif dan sangat aktif mencapai 62,06%, sedangkan pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 89.65%.
 3. Penerapan metode pembelajaran project based learning dalam pembelajaran Pemeliharaan Sistem Kelistrikan Kendaraan Ringan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas XI TKR SMKN 2 Kota Bima tahun ajaran 2019/2020
 4. Ketuntasan hasil belajar peserta didik siklus I sebesar 62,06%. Hal ini berarti pembelajaran pada siklus I belum berhasil. Pada siklus II, menunjukkan bahwa ketuntasan hasil belajar peserta didik sebesar 86,20%. Hal ini berarti pada siklus ini telah mengalami peningkatan dan dikatakan telah berhasil.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambarwati, Dina. 2016. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Cooperatife Script Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas X MA Darussalam Ngesong Sengon Jombang. Skripsi tidak diterbitkan. Jombang, Indonesia: STKIP PGRI Jombang.
- Arikunto, Suharsimi. (2005). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- (2010). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Aqib, Zainal & A, Murtadlo. (2016). *Kumpulan Metode Pembelajaran Kreatif dan Inovatif*. Bandung: Sarana Tutorial Nurani Sejahtera.
- Bariyah, Mutia Nurotul. 2016. Pengaruh Model Project Based Learning Dalam Mengembangkan Jiwa Enterpreneurship Siswa Program Keahlian Multimedia Di SMK Negeri Kota Semarang Tahun Pelajaran 2015/2016.
- Ekawarna. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Gaung Persada.
- Fitria, Sarah. 2017. Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Termokimia Di SMKN 1 Darul Kamal Aceh Besar. Skripsi tidak diterbitkan. Banda Aceh, Indonesia: Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh.
- Iman, Adji Santoso. 2017. Penerapan Project Based Learning dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Kelas VIII di SMP Negeri 2 Godean Sleman. Skripsi tidak diterbitkan. Yogyakarta, Indonesia: Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.
- Mustopa, Zaenal. 2016. Penerapan Model Pembelajaran PJBL (Project Based Learning) untuk Menumbuhkan Kreatifitas dan Hasil Belajar dalam Pembelajaran Temati

- (Penelitian Tindakan Kelas pada Tema Selalu Berhemat Energi Sub Tema Gaya dan Gerak di Kelas IV SDN Bojongkaso 2 Kec.Cikancung Kab. Bandung). Skripsi tidak diterbitkan.Bandung, Indonesia:Universitas Pasundan.
- Nurannisa, Andi Syam. 2016. Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa di Kelas VIIIMTs Madani Alauddin Paopao.Skripsi tidak diterbitkan.Makasar, Indonesia:Universitas Islam Negeri Alauddin.
- Risyati. 2016. Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Prakarya Dan Kewirausahaan Pada Siswa Kelas XI TKJ C SMKN 9 Surakarta Tahun Ajaran 2015/2016.(Online)(<http://eprints.ums.ac.id/46406/1/NASKAH%20PUBLIKASI.pdf>), diakses pada 15 Januari 2016.
- Rusman. 2012. Model-Model Pembelajaran. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Saondi, Ondi & Aris Suherman. 2010. Etika Profesi Keguruan.Bandung: PTRefika Aditama.
- Subiono. 1987. *Kontruksi dan Analisis Tes*. Jakarta: Ditjen Dikti Depdikbud.
- Suyadi. 2013. *Panduan Penelitian Tindakan Kelas*.Yogyakarta: Diva Press.