

---

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*  
(BPL) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DAN MOTIVASI  
BELAJAR FISIKA SISWA KELAS X RPL 2 SEMESTER GENAP DI SMK  
NEGERI 1 NEGARA**

**I Ketut Sudiatmika**

SMK Negeri 1 Negara

Email: [iketutsudiatmika@gmail.com](mailto:iketutsudiatmika@gmail.com)

**ABSTRACT**

*The purpose of this classroom action research is 1) increasing the students' learning outcomes and 2) improving the students' learning motivation by applying Problem Based Learning (PBL). This research was conducted on class X RPL 2 SMK Negeri 1 Negara on the even semester, year 2018/2019, with total number of students 36. This classroom action research was conducted in two cycles. The results showed that 1) the average student learning outcomes on the first cycle was 86,94, categorized as good, and the classical completeness was 100%, while on the second cycle, the average student learning outcomes was 85,07, categorized as good, and classical ketuntasan was 100%, and 2) the average student learning motivation on the first cycle was 80,42, categorized as high. On the end of second cycle, the average student learning motivation was 84,94, categorized as high. The result showed that the PBL model was effective in improving Physics learning achievement and learning motivation of students of class X RPL 2 SMK Negeri 1 Negara on the even semester, year 2018/2019.*

*Key words: PBL model, learning outcomes, and learning motivation*

**PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan suatu usaha atau kegiatan yang dijalankan dengan sengaja, teratur, dan berencana yang bertujuan untuk mengubah atau mengembangkan perilaku yang diinginkan [1] (Ali, 2004). Definisi ini menunjukkan bahwa pendidikan mencakup pengembangan pengetahuan dan keterampilan dari siswa yang akan digunakan sebagai bekal dalam kehidupan bermasyarakat. Melalui

pendidikan, diharapkan siswa memiliki kompetensi untuk menghasilkan produk yang bermanfaat, mengelola sumber daya alam secara efektif, dan efisien [2] (Warta, 2009). Harapan ini sejalan dengan tujuan pendidikan nasional yang tercantum dalam UU No. 20 Tahun 2003, yakni mengembangkan potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif,

mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

SMK Negeri 1 Negara merupakan salah satu sekolah menengah kejuruan yang berada dibawah Pemerintah Provinsi Bali dan bergerak di bidang pendidikan. SMK Negeri 1 Negara diharapkan sangat berperan dalam membantu perekonomian yang berlangsung di Provinsi Bali dan di Kabupaten Jembrana pada khususnya. Hal ini terjadi karena lulusan SMK Negeri 1 Negara tidak hanya mampu melanjutkan kejenjang perguruan tinggi namun juga mampu menghasilkan lulusan yang dapat langsung bekerja dan memiliki kompetensi sesuai dengan kompetensi yang dibutuhkan oleh dunia kerja/dunia industri. Sehingga, diharapkan proses belajar yang dialami siswa di sekolah dapat membuat siswa memiliki kompetensi pengetahuan dan keterampilan sesuai harapan dunia kerja/dunia industri.

Hasil observasi yang telah dilakukan pada bulan Januari semester genap tahun pelajaran 2018/2019 di SMK Negeri 1 Negara, menunjukkan pembelajaran yang berlangsung belum mampu mewujudkan proses belajar yang bermakna bagi siswa. Kegiatan pembelajaran masih didominasi oleh guru (teacher centered) dan konsep awal yang telah dimiliki oleh siswa masih jarang diperhatikan. Keadaan ini menimbulkan rendahnya motivasi dan berdampak pada hasil belajar fisika siswa yang rendah. Selain itu,

rendahnya hasil belajar fisika terjadi karena siswa tidak memahami kaitan antara pelajaran dengan kehidupan sehari-hari dan pada saat kegiatan pembelajaran guru masih belum secara optimal menggali pengetahuan awal yang telah dimiliki siswa. Indikasi rendahnya hasil belajar siswa kelas X RPL 2 SMK Negeri 1 Negara terlihat melalui observasi awal yang peneliti lakukan.

Permasalahan yang dipaparkan tersebut menunjukkan bahwa hasil dan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran fisika harus dikembangkan. Hasil belajar yang rendah menandakan bahwa siswa belum mampu menguasai dan mengaitkan isi pembelajaran dengan situasi kehidupan nyata [3] (Olibie & Ezeoba, 2014). [4] Amin dan Suardiman (2016) menyatakan bahwa hasil belajar merupakan pengetahuan yang diperoleh atau keterampilan yang dikembangkan dalam pelajaran di sekolah, yang biasanya ditunjukkan dengan nilai atau pekerjaan yang ditugaskan guru. Hasil belajar adalah hasil belajar yang diperoleh dari kegiatan pembelajaran di sekolah yang bersifat kognitif dan sejauh mana siswa menguasai bahan pelajaran yang sudah diberikan serta dinilai oleh para guru, sedangkan motivasi belajar merupakan suatu hal yang membangkitkan semangat belajar siswa yang nantinya akan berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa. Motivasi menimbulkan semangat, menjamin kelangsungan kegiatan belajar dan memberi arah

pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki dapat tercapai [5] (Amaliah et al., 2014). Aspek yang perlu dikembangkan dalam motivasi belajar meliputi 1) intrinsik dan ekstrinsik, 2) arah dan tujuan, 3) kepercayaan diri, dan 4) kegelisahan pada penilaian [6] (Glynn dan Koballa, 2006).

Masalah tersebut perlu untuk dicarikan alternatif pemecahannya, yakni dengan menerapkan model pembelajaran inovatif yang berdasarkan pada paradigma konstruktivis, yaitu model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) untuk meningkatkan hasil belajar dan motivasi siswa dalam pembelajaran fisika. Penerapan PBL dalam pembelajaran membuat siswa aktif berdiskusi dan mencari informasi untuk memecahkan masalah yang dihadapinya dan menemukan konsepnya sendiri. Dalam pembelajaran PBL siswa dibentuk dalam suatu kelompok-kelompok kecil dan siswa saling bekerja sama untuk memecahkan masalah yang telah disepakati oleh siswa dan guru mata pelajaran. Ketika guru sedang menerapkan model pembelajaran PBL, siswa sering menggunakan berbagai metode pemecahan masalah, sehingga siswa akan berperan aktif mencari sumber informasi dari bacaan atau dengan melakukan percobaan-percobaan sederhana serta mampu menjelaskan semua informasi yang telah mereka temukan.

Penelitian sebelumnya telah memberikan bukti yang meyakinkan

mengenai keefektifan model Pembelajaran PBL untuk meningkatkan hasil belajar dan motivasi belajar. Penelitian oleh [7] Wibawa (2015) menunjukkan bahwa model pembelajaran PBL dapat meningkatkan motivasi dan prestasi belajar peserta didik pada mata pelajaran menggambar teknik mesin di SMK Piri Sleman. Penelitian oleh [8] Nafiah (2014) menunjukkan bahwa model pembelajaran PBL dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik pada materi perbaikan dan seting ulang PC di SMK Islam Terpadu Smart InformatikaSurakarta Tahun Pelajaran 2013/2014. Dengan menerapkan Model Pembelajaran *Problem Based Learnin* (PBL) diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar dan motivasi belajar fisika siswa kelas X RPL 2 semester genap SMK Negeri 1 Ngara Tahun Ajaran 2018/2019.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 1 Negara selama 3 bulan yakni dari bulan Pebruari s.d April 2019 dengan menggunakan desain *classroom action research* yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar dan motivasi belajar fisika siswa kelas X RPL 2 semester genap SMK Negeri 1 Negara tahun ajaran 2018/2019. Penelitian ini dirancang dalam dua kali siklus menyesuaikan dengan kompetensi dasar yang ingin dicapai. Siklus I terdiri dari 1 kali pertemuan untuk *pre-test* yang

meliputi tes pengetahuan awal pemberian angket motivasi siswa, 2 kali pertemuan untuk membahas materi listrik statis, masalah yang diakibatkan oleh listrik statis pada komponen-komponen teknologi informasi dan komunikasi, serta 1 kali pertemuan untuk akhir siklus I meliputi tes hasil belajar dan pemberian angket motivasi. Siklus II terdiri dari 3 kali pertemuan untuk membahas materi hukum-hukum kelistrikan arus searah, dan 1 kali pertemuan untuk tes akhir siklus II meliputi tes hasil belajar dan pemberian angket motivasi. Pemberian pretest digunakan untuk menggali pengetahuan awal yang dimiliki siswa dan sekaligus sebagai acuan dalam menyempurnakan RPP yang telah dibuat sebelumnya. RPP yang dibuat disesuaikan dengan sintak dari model pembelajaran PBL yakni: 1) Mengorganisasikan siswa kepada masalah; 2) Mengorganisasikan siswa untuk belajar; 3) Membantu penyelidikan mandiri dan kelompok; 4) Mengembangkan dan mempersentasikan hasil karya serta pameran; dan 5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecaran masalah

Subjek penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas X RPL 2 SMK Negeri 1 Negara, jumlah siswa 36 orang, terdiri dari 12 orang siswa laki-laki dan 24 orang siswa perempuan pada tahun pelajaran 2018/2019. Objek penelitian tindakan kelas ini adalah model pembelajaran PBL,

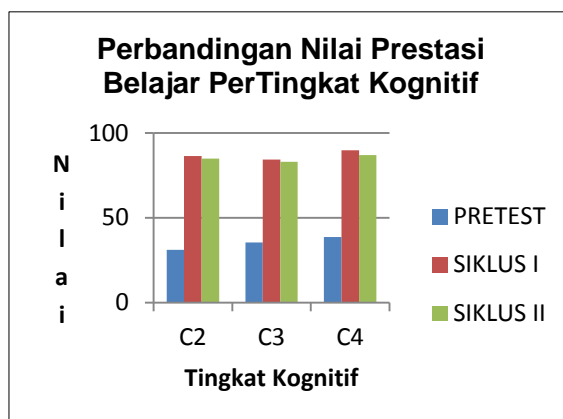
hasil belajar, dan motivasi belajar fisika.

Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif kualitatif. Data hasil belajar siswa dikumpulkan dengan menggunakan tes hasil belajar pada *pre-test* dan *post-test*. Tes hasil belajar pada *pre-test* dilakukan di awal pertemuan. Kemudian tes hasil belajar pada *post-test* dilakukan di akhir pertemuan. Tes hasil belajar dilakukan pada setiap akhir siklus dengan bentuk soal *essay*. Data motivasi belajar siswa dikumpulkan dengan menggunakan angket. Angket motivasi diadaptasi dari *Science Motivation Questionnaire (SMQ)* yang dikembangkan oleh Glym dan Koballa tahun 2006. Motivasi belajar yang meliputi aspek-aspek, yaitu: 1) intrinsik dan ekstrinsik, 2) arah dan tujuan, 3) keyakinan diri (*self-efficacy*), dan 4) kegelisahan pada penilaian (*assessment anxiety*). Penelitian tindakan kelas ini dikatakan berhasil apabila skor rata-rata hasil belajar siswa minimal pada kategori baik dan motivasi belajar siswa secara umum minimal berada pada kategori tinggi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka data hasil belajar siswa pertingkat kognitif untuk pretest, akhir siklus I, dan akhir siklus II disajikan pada Gambar 1.

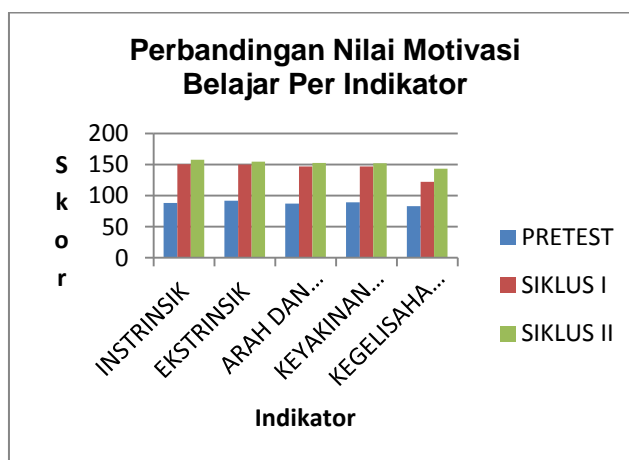


Gambar 1 Perbandingan Nilai Rata-rata Tiap Tingkat Kognitif

Gambar 1 menunjukkan bahwa hasil pretest yang dilakukan untuk tingkat kognitif C2, C3, dan C4 memiliki rata-rata 35,63 dengan kategori kurang. Terjadi peningkatan yang tajam pada akhir siklus I dengan rata-rata total 86,94 dengan rata-rata masing-masing tingkat kognitif berada di atas 80. Pada akhir siklus II nilai rata-rata total yakni 85,07 dan semua tingkat kognitif masih berada diatas 80. Walaupun terjadi penurunan nilai rata-rata kelas dari 86,94 pada akhir siklus I menjadi 85,07 pada akhir siklus II, namun terjadi kenaikan jumlah siswa

dengan kategori baik dimana pada siklus I jumlah siswa dengan kategori cukup = 1, baik =33, dan sangat baik = 2 pada siklus II sudah tidak ada siswa yang memiliki nilai dengan kategori cukup, jumlah siswa kategori baik = 34, dan sangat baik = 2. Penurunan rata-rata wajar terjadi karena materi yang ada pada siklus II memiliki kompleksitas materi yang lebih tinggi dibandingkan dengan siklus I.

Data hasil perolehan dari motivasi belajar perindikator untuk pretest, akhir siklus I, dan akhir siklus II disajikan disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2 Hasil Perbandingan Motivasi Belajar Per Indikator

Gambar 2 menunjukkan bahwa hasil pretest motivasi belajar siswa yang dilakukan untuk indikator intrinsik, ekstrinsik, arah dan tujuan, keyakinan, dan kegelisahan memiliki rata-rata 87,80 dengan kategori rendah. Terjadi peningkatan yang tajam pada akhir siklus I memiliki rata-rata total 143,35 dengan kategori tinggi. Pada akhir siklus II nilai rata-rata total motivasi belajar siswa masih meningkat yakni menjadi 152,19 dengan kategori tinggi.

### **Pembahasan**

Pembelajaran fisika dengan menerapkan model pembelajaran konvensional menimbulkan permasalahan rendahnya hasil belajar siswa. Hal ini disebabkan karena pembelajaran konvensional menimbulkan suasana pembelajaran yang membosankan. Pengetahuan awal siswa cenderung tidak diperhatikan dalam pembelajaran konvensional. Padahal menurut pandangan konstruktivistik, pengetahuan awal siswa merupakan dasar untuk menanamkan pengetahuan ilmiah dalam benak siswa. Kurang inovatifnya proses pembelajaran menyebabkan siswa sering menganggap fisika sebagai pelajaran yang menakutkan karena fisika dianggap sebagai suatu pelajaran yang rumit, tidak menyenangkan, dan tidak bermanfaat, serta sebaran materi yang begitu luas. Hal tersebut sangat mempengaruhi proses pengetahuan dalam ranah kognitif siswa. Pengetahuan awal siswa yang sangat bervariasi antara satu siswa dengan

siswa lainnya, apabila jarang diperhatikan oleh guru pada awal pembelajaran, maka akan mampu memunculkan kebingungan pada ranah kognitif siswa yang semakin kompleks. Hal ini akan menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa. Rendahnya hasil belajar akan berdampak pada rendahnya motivasi siswa dalam belajar fisika.

Paparan di atas mengindikasikan perlunya penerapan suatu model pembelajaran yang memfasilitasi pengetahuan awal dan dapat membantu siswa dalam mengkonstruksi sendiri pengetahuan baru. Pemilihan model pembelajaran yang tepat akan mampu meningkatkan hasil belajar fisika siswa. Model pembelajaran PBL merupakan model pembelajaran yang mampu diterapkan oleh guru fisika sebagai salah satu model pembelajaran yang berlandaskan konstruktivistik dengan menekankan sikap aktif pebelajar untuk membangun pengetahuan ilmiah. Model pembelajaran PBL dapat memfasilitasi dan membuat pembelajaran menjadi kondusif untuk mengembangkan pengetahuan, khususnya memfasilitasi terjadinya peningkatan hasil belajar siswa. Penerapan model pembelajaran PBL diharapkan mampu menciptakan pola pembelajaran yang berpusat pada siswa karena siswa sendirilah yang akan terlibat aktif dalam proses pembelajaran, guru berperan sebagai fasilitator yang memberikan bimbingan berupa pertanyaan maupun pernyataan saat siswa mengalami kendala dalam pemecahan masalahnya. Selain itu, guru dituntut menggali pengetahuan awal

siswa agar mampu menanamkan konsep ilmiah serta memperkuat kejelasan terhadap materi pelajaran dalam struktur kognitif siswa. Akibatnya, dapat meningkatkan hasil belajar fisika siswa secara menyeluruh.

Hasil pre-test pada awal siklus I menunjukkan bahwa hasil belajar fisika siswa berada pada kualifikasi kurang. Rendahnya hasil belajar terlihat melalui nilai rata-rata siswa yaitu 35,63 dengan nilai ketuntasan klasikal sebesar 0%. Rendahnya hasil belajar akan berakibat langsung pada rendahnya motivasi siswa dalam belajar. Rendahnya motivasi belajar terlihat melalui analisis angket motivasi belajar fisika siswa pada awal siklus yang berada pada kategori rendah. Data pre-test tentang hasil dan motivasi belajar tersebut digunakan sebagai pijakan awal bagi peneliti untuk merancang strategi pembelajaran. Adanya penerapan strategi yang tepat, diharapkan dapat meningkatkan hasil dan motivasi belajar fisika siswa. Penerapan model pembelajaran PBL menuntut guru berperan sebagai fasilitator, memperhatikan pengetahuan awal siswa yang diawali dengan mengorganisasikan siswa pada masalah untuk memancing kemauan siswa dalam menyampaikan pendapat. Siswa juga diberi peluang secara tidak langsung untuk mengkonstruksi pengetahuannya sendiri.

Data hasil analisis proses pelaksanaan penerapan model pembelajaran PBL pada siklus I dan siklus II menunjukkan siklus I kegiatan

pembelajaran terlihat belum optimal. Hal ini ditunjukkan dengan adanya beberapa kemampuan dan perilaku siswa yang belum sesuai dengan harapan awal pertemuan siklus I. Pada awal siklus I masih terdapat siswa yang enggan mengemukakan pendapat atau menanggapi pertanyaan. Beberapa siswa juga tampak belum siap belajar dengan aktivitas pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran PBL. Hal ini dapat dimaklumi karena siswa belum terbiasa belajar dengan model pembelajaran PBL dan siswa masih tampak terbiasa mengikuti pola pembelajaran sebelumnya yang cenderung berpusat pada guru (teacher centered).

Hasil analisis data prestasi belajar siklus I memperlihatkan seluruh nilai hasil belajar sudah di atas kriteria keberhasilan yang ditetapkan dalam penelitian yakni sudah memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pelajaran fisika yakni 70 dan ketuntasan klasikal sudah mencapai 100%. Nilai rata-rata hasil belajar pada siklus I berada pada kategori baik. Pada hasil analisis terhadap pengimplementasian model pembelajaran PBL, semua siswa telah berhasil memenuhi kriteria keberhasilan. Walaupun seluruh siswa telah berhasil, akan tetapi pada siklus I terjadi beberapa bentuk ketidak optimalan sebagai akibat penyesuaian gaya belajar siswa. Segala bentuk ketidakoptimalan yang terjadi pada proses pembelajaran di siklus I kemudian dijadikan bahan refleksi yang selanjutnya akan dijadikan pijakan untuk proses pembelajaran pada siklus

II. Hasil refleksi tersebut meliputi: 1) menekankan tahapan-tahapan model pembelajaran PBL yang akan dilakukan siswa selama proses pembelajaran, 2) mengulang kembali materi sebelumnya yang sudah diberikan kepada siswa pada pertemuan selanjutnya, 3) memotivasi dan mengefektifkan kerja kelompok, 4) memberikan kesempatan lebih banyak kepada siswa untuk bertanya dan mengajukan pendapat, dan 5) mengarahkan siswa agar meminjam buku di perpustakaan untuk dijadikan pedoman tambahan dalam belajar fisika.

Upaya perbaikan pada siklus II sebagai hasil refleksi siklus I menunjukkan hasil yang baik. Walaupun pada siklus II terjadi penurunan nilai rata-rata hasil belajar dibandingkan dengan siklus I, namun pada siklus II nilai hasil belajar siswa masih berada pada kualifikasi baik dan ketuntasan klasikal masih 100%. Pada siklus II guru berusaha mengoptimalkan semua langkah-langkah pada kegiatan pembelajaran dalam memfasilitasi peningkatan hasil belajar siswa. Hal tersebut yang menyebabkan nilai hasil belajar siswa masih tetap berada pada kategori baik. Hal ini juga tidak terlepas dari motivasi belajar siswa yang ditumbuhkan dari awal pembelajaran begitu juga pada kegiatan pembelajaran. Terjadinya penurunan nilai rata-rata dan ketuntasan klasikal pada siklus II diindikasikan karena materi yang dibelajarkan memiliki tingkat kompleksitas lebih tinggi dibandingkan dengan materi pada siklus I. Penurunan nilai tersebut dirasa wajar karena masih berada pada kriteria keberhasilan

penilaian. Hasil yang diperoleh tersebut menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran PBL dapat meningkatkan hasil yang dimiliki siswa.

Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh [9] Hajar, et al., (2016) dalam jurnal penelitian Pendidikan Sosiologi dan Antropologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret. Penelitian tersebut menyatakan bahwa pembelajaran menggunakan model pembelajaran PBL dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Model PBL ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa melalui tukar pendapat dan gagasan antar siswa dalam kegiatan kelompok. Penelitian oleh Nafiah (2014) dalam jurnal pendidikan vokasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran PBL dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa. Peningkatan ini terjadi setelah dilakukan motivasi oleh ketua kelompok agar semua anggota kelompok berperan aktif dalam pembelajaran dan penunjukan secara acak peserta sebagai moderator dalam persentasi kelompok saat penyajian hasil penelitian. Penelitian yang dilakukan oleh [10] Susiani (2015) dalam hasil penelitian Program Studi Pendidikan Sosiologi dan Antropologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran PBL mampu meningkatkan hasil belajar siswa dalam aspek kognitif, afektif, dan psikomotor melalui keaktifan, kreatifitas, kerjasama



dan kepemimpinan dalam kelompok kecil. Selain itu, penelitian yang dilakukan [11] Arif (2015) dalam sripsi Jurusan Pendidikan Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Semarang juga menemukan hasil yang hampir sama. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran PBL dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa, siswa juga menjadi lebih berpartisipasi aktif dalam diskusi dalam pemecahan masalah.

Motivasi belajar siswa diperoleh melalui penyebaran angket yang dikumpulkan setiap akhir siklus. Hasil analisis data angket pada akhir siklus I menunjukkan persebaran kriteria motivasi belajar yang dimiliki siswa. Sebanyak 3 siswa berkategori sangat tinggi, 30 siswa berkategori tinggi, dan 3 siswa berkategori cukup. Pada analisis data, terlihat bahwa ketiga orang siswa yang berada pada kategori cukup memiliki tanggapan yang kurang pada aspek kegelisahan pada penilaian. Skor rendah yang diberikan siswa pada kategori tersebut berpengaruh terhadap aspek motivasi yang mereka peroleh. Siswa yang memiliki nilai motivasi dalam kategori cukup diindikasikan belum memiliki kepercayaan besar dalam dirinya, Skor rata-rata motivasi belajar seluruh siswa berada pada kategori tinggi (rata-rata = 143,35). Penelitian dikatakan berhasil jika skor rata-rata motivasi belajar siswa minimal berada pada kategori tinggi. Walaupun dalam hasil angket motivasi belajar diperoleh hasil tinggi namun, tetap dilakukan suatu perbaikan terait kendala-kendala yang pernah dihadapi

pada kegiatan pembelajaran di siklus I. Pelaksanaan perbaikan tindakan tersebut, memberikan dampak yang positif pada motivasi belajar siswa. Dampak positif tersebut yaituterjadi peningkatan skor rata-rata motivasi belajar siswa pada siklus II jika dibandingkan dengan hasil yang diperoleh pada siklus I (rata-rata siklus I yaitu 143,35 dan rata-rata pada siklus II yaitu 152,19). Skor rata-rata motivasi belajar siswa pada siklus II berada pada kategori tinggi. Masing-masing dimensi motivasi belajar siswa masih berada pada kategori tinggi. Ini menunjukkan penerapan model pembelajaran PBL dapat menumbuhkan semangat atau motivasi belajar siswa dalam pembelajar fisika.

Model pembelajaran PBL dapat membantu memfasilitasi peningkatan motivasi belajar untuk setiap dimensi yang meliputi; 1) motivasi intrinsik, 2) motivasi ekstrinsik, 3) arah dan tujuan, 4) keyakinan diri, dan 5) kegelisahan pada penilaian. Model pembelajaran PBL dapat membantu meningkatkan motivasi belajar siswa karena tahapan-tahapan pada model pembelajaran PBL menuntut siswa untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran di kelas, baik dalam mengajukan pertanyaan maupun gagasan. Selain itu, peningkatan motivasi belajar ini juga disebabkan karena meningkatnya hasil belajar siswa. Peningkatan hasil belajar secara tidak langsung akan mempengaruhi motivasi siswa dalam kegiatan pembelajaran fisika. Hasil belajar yang meningkat akan membuat siswa merasa lebih percaya diri dalam

menjawab pertanyaan yang disajikan guru sehingga siswa tidak akan lagi menunggu jawaban dari guru ataupun menyontek jawaban teman baik pada saat pembelajaran di kelas maupun saat dilaksanakan tes. Motivasi belajar yang tinggi akan membantu siswa untuk lebih mandiri tanpa terlalu mengharapkan bantuan dari teman dalam mengerjakan tugas.

Temuan dalam penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Wibawa (2015) dalam skripsi Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran PBL dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa dimana dalam prosesnya peneliti menekankan pada penciptaan kondisi yang kondusif dan mengarahkan perhatian siswa pada pembelajaran. Penelitian yang dilakukan oleh [12] Wijayanto (2009) dalam tesis Program Studi Teknologi Pendidikan Program Pascasarjana Universitas sebelas Maret. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran dengan hasil belajar dan ada pengaruh yang signifikan antara tingkat motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar dimana siswa yang motivasi belajarnya tinggi memiliki hasil belajar yang lebih baik dari pada siswa yang memiliki motivasi belajar rendah. Selain itu dalam penelitian ini juga ditemukan adanya interaksi pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran dan motivasi terhadap hasil belajar. Hal yang sama juga diungkap dalam penelitian [13]

Pelawi dan Sinulingga (2015) dalam Jurnal Pendidikan Fisika. Peneliti menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran PBL lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional, dimana hasil belajar fisika siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi lebih baik dibandingkan dengan siswa yang memiliki motivasi belajar rendah, dan terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa. Pemaparan tersebut membuktikan secara empiris dan teoritis bahwa model pembelajaran PBL sangat cocok diterapkan dalam pembelajaran fisika untuk meningkatkan hasil dan motivasi belajar.

#### **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan di atas dapat disimpulkan Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar dan motivasi belajar fisika siswa kelas X RPL 2 semester genap di SMK Negeri 1 Negara tahun pelajaran 2018/2019.

#### **REFRENSI**

- Ali, M. 2004. "Peningkatan Pemerataan Memperoleh Pendidikan Berkualitas Melalui Akreditasi Sekolah", Konvensi Nasional Pendidikan Indonesia, Surabaya, V.5-9 p.34-46, Oktober, 2004.
- Warta, "Pendidikan Formal di Sekolah. Kencana Prenada Media

- Group”, Surabaya, p.12-14, 2009.
- Olibie, E. I. & Ezeoba, K., “Ability and Location Differences in The Effects of Guided Inquiry on Nigerian Student’s Achievement in Social Studies Curriculum”, *Jurnal of Education and Human Development*, Vol. 3 No. 4, p.335-344, 2014.
- Amin, A. & Suardiman, S. P., “Perbedaan Hasil belajar Matematika Siswa Ditinjau dari Gaya Belajar dan Model Pembelajaran”, *Jurnal Prima Edukasi*. Vol. 4 No. 1, p.12-19, 2016.
- Amaliah, D., Mulyani, D., & Aeni, N., “Penerapan Model Mind Mapping dalam Upaya Meningkatkan Motivasi mengajar Guru”, *Research and Development Journal of Education*, Vol. 1 No. 1, p.3-15, 2014.
- Glynn, S. M. & Koballa, T., “Motivation to Learning in College Science Handbook of Collage Science Teaching Chapter 3”, Edisi ke 3, Arlington, National Science Teacher Association Press, p. 110-150, 2006.
- Wibawa, R. K. P., “Penerapan Metode Pembelajaran Problem Based Learning untuk meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa Kelas XI pada Mata Pelajaran Menggambar Teknik Mesin di SMK PiriSleman”, *Skripsi Universitas Negeri Yogyakarta*, Yogyakarta, 2015.
- Nafiah, Y. N., “Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa”, *Jurnal Pendidikan Vokasi*. Vol. 4 No. 1, p.125-143, 2014.
- Hajar, N. S., Darmono, A. Y. D., & Budiati, A. C., “Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan hasil belajar Siswa Kelas X-3 Pada Mata Pelajaran Sosiologi SMA Negeri Kebakkramat Tahun Ajaran 2015/2016”. *PTK Jurusan Pendidikan Sosiologi Antropologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret*, Surakarta, 2016.
- Susiani, A., “Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Sosiologi Kelas X-IIS 5 SMA Negeri 8 Surakarta”, *Artikel Program Studi Pendidikan Sosiologi Antropologi FKIP Universitas Sebelas Maret*, Surakarta, 2015.

- [11] Arif, M., “Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Untuk meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Pada Kompetensi Dasar Mengidentifikasi dan Mempraktekkan Cara Membuat Komunikasi Tulis di SMK Widya Praja Ungaran”, Skripsi Jurusan Pendidikan Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Semarang, Semarang, 2015.
- Wijayanto, M., “Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning dan Cooperative Learning terhadap Prestasi Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa”, Tesis Program Studi Teknologi Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret, Surakarta, 2009.
- Palawi, H. S. & Sinulingga, K., “Pengaruh Model Problem Based Learning dan Motivasi belajar terhadap Hasil Belajar Siswa di Kelas X SMA Swasta Sinar Husni”, Jurnal Pendidikan Fisika. Vol. 5 No. 1, p.32-37, 2015.