

PENINGKATAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA DENGAN MENERAPKAN PROJECT BASED LEARNING

Ika Trisni Simangunsong (fis_ika@yahoo.co.id)

Rika Daya

Atustinus Giawa

Eniusman Halawa

Ratna Candrima Simamora

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan motivasi dan hasil belajar fisika dengan menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning di kelas X SMA Yapim Taruna semester I T.P.2019/2020. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan motivasi dan hasil belajar pada subjek yaitu siswa. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Yapim Taruna. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan dua siklus untuk mendapatkan peningkatan hasil belajar yang baik. Hasil penelitian diperoleh dengan hasil Uji Hipotesis menggunakan nilai Gain, peningkatan hasil belajar dari pretes ke postes siklus I adalah $G = 0,42$ dan masih dikategorikan dengan sedang, selanjutnya peningkatan hasil belajar siklus I ke siklus II adalah $G = 0,71$ dan motivasi belajar siklus I ke siklus II adalah $G = 0,70$ dikategorikan tinggi. Ini menunjukkan adanya peningkatan motivasi serta hasil belajar yang tinggi, serta adanya ketuntasan hasil belajar yang tercapai saat proses belajar dengan menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning.

Kata kunci:
Problem Based Learning, Peningkatan Motivasi

PENDAHULUAN

Fisika merupakan pelajaran yang berbasis sains dan teknologi, yang sering disajikan dalam bentuk persamaan matematika, daripada konsep. Siswa lebih difokuskan untuk dapat menjawab soal-soal ujian atau ulangan, yang diutamakan hasil bukan konsep. Akibatnya sebagian siswa tidak mampu mengkorelasikan antara materi pelajaran dengan aplikasi dalam kehidupan sehari-hari. Padahal siswa sangat butuh pemahaman konsep yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari dan berfikir kreatif. Pada konsep fluida statis tahapan-tahapan belajar yang partisipatif, aktif, kreatif, efektif serta menyenangkan dapat diterapkan melalui dari siswa mulai dari teori sampai ke praktikum. Rusman (2012: 323) menyebutkan bahwa: Guru harus memiliki pengetahuan yang

luas mengenai pembelajaran yang kondusif, baik eksternal maupun internal. Guru dituntut mampu melaksanakan proses pembelajaran yang dapat melibatkan siswa secara aktif, efektif, dan menyenangkan yang dapat membuat karya, pendapat, ide atas hasil penemuan sendiri. Menurut Gage dan Berliner (1984 : 372) dalam Dimiyati "Motivasi adalah sumber yang mampu mengarahkan aktivitas seseorang, bila diibaratkan maka motivasi dapat diasumsikan dengan sebuah mesin dan setir pada mobil". Selanjutnya motivasi menurut Sumadi dalam Djaali, "motivasi merupakan suatu kondisi yang terdapat dalam diri seseorang yang mendorongnya untuk melakukan aktivitas tertentu untuk mencapai suatu tujuan". Sementara itu Gates dan rekan-rekannya



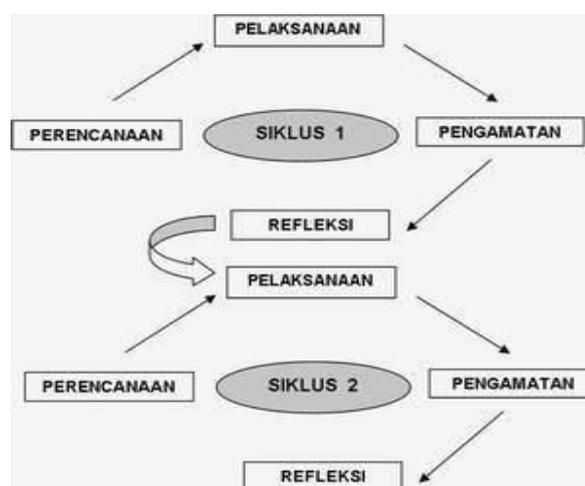
mengemukakan bahwa motivasi merupakan keadaan fisiologis dan psikologis yang terdapat dalam diri seseorang, untuk mengatur hal-hal dengan cara tertentu. Greenberg menyatakan bahwa motivasi sebagai proses mengarahkan, membangkitkan, dan memantapkan tindakan suatu tujuan. Dari tiga defenisi tersebut dapat disimpulkan bahwa motivasi yakni kondisi yang terdapat dalam diri sehingga memotivasinya untuk melakukan kegiatan-kegiatan untuk mencapai suatu target (kebutuhan), baik secara fisiologis maupun psikologis. Proses belajar mengajar akan berhasil bila siswa memiliki motivasi dalam belajar. Oleh sebab itu guru perlu menumbuhkan motivasi belajar pada siswa. Ada beberapa fungsi motivasi belajar menurut Oemar Hamalik (1995) dalam buku Wina Sanjaya (2009: 150) : 1) mendorong tingkah laku atau perbuatan, 2) berfungsi untuk mengarahkan, 3) motivasi berfungsi sebagai penggerak. Dalam Purwanto (Winkel, 1996: 51) mengatakan, "hasil belajar merupakan suatu perubahan yang memberikan dampak perubahan dalam tindakan maupun sikap". Hasil belajar yaitu segala kemampuan yang dimiliki setelah siswa memperoleh pengalaman belajarnya. Sistem pendidikan nasional menggunakan taksonomi Bloom yang secara garis besar membaginya menjadi tiga aspek, yakni ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik. Zona kognitif terdiri atas kemampuan berfikir. Afektif berhubungan dengan keadaansikap, perasaan, dan kepribadian. Sementara psikomotorik berhubungan dengan hal-hal keterampilan motorik yang dikendalikan oleh kematangan psikologis.

Problem Based Learning dilakukan dengan adanya pemberian rangsangan berupa masalah-masalah yang kemudian dilakukan pemecahan masalah oleh siswa yang diharapkan dapat menambah keterampilan siswa dalam pencapaian materi pembelajaran. Ibrahim dan Nur dalam Rusman (2014:242) mengemukakan bahwa tujuan model PBL yaitu : "1) membantu siswa untuk meningkatkan level berfikir dan juga memecahkan masalah. 2) Melibatkan siswa dalam pengalaman nyata. 3) menjadikan siswa bersifat otonom". Menurut Trianto (2010:94) Model pembelajaran PBL memiliki tujuan

sebagai berikut: "1). Membantu siswa untuk meningkatkan keterampilan berpikir dan keterampilan pemecahan masalah; 2). Belajar untuk menjadi orang dewasa yang autentik; 3). Menjadi siswa yang mandiri". Model pembelajaran berbasis masalah diterapkan dalam materi besaran dan pengukuran untuk meningkatkan hasil belajar siswa, meningkatkan keaktifan siswa, meningkatkan kerja sama dalam kelompok, melatih siswa berpikir, memecahkan masalah dan melatih siswa untuk berani mengeluarkan ide dan gagasan baru melalui penemuan yang ditemukannya. Model ini dapat menggabungkan siswa dengan kemampuan yang berbeda sehingga saat membentuk kelompok maka yang memiliki kemampuan yang kurang baik akan terbantu oleh temannya yang memiliki kemampuan lebih baik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di kelas X Semester II SMA Yapim Taruna. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X Semester II Yapim Taruna. Penelitian dilaksanakan di SMA Yapim Taruna pada siswa kelas X semester I T.P 2019/2020. Jenis penelitian dilakukan melalui penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas akan dilaksanakan dengan dua siklus, yaitu siklus I dan siklus II.



Skema 3.1 Siklus Penelitian Tindakan

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN



Penelitian ini diawali dengan pretest yang bertujuan untuk mengetahui tingkat ketuntasan hasil belajar dan kendala yang dialami siswa dalam penyelesaian soal-soal materi pokok

Tabel 1. Ketuntasan hasil belajar siswa pada pretest

Nilai	Jumlah siswa	Presentase	Kategori
>70	6	20 %	Tuntas
< 70	24	80%	Tidak Tuntas
Total	30	100%	
Nilai rata-rata siswa	60,16		

Berdasarkan tabel diatas diperoleh skor rata-rata 60,16 dimana dari 30 siswa sebanyak 6 orang yang tuntas (20 %) dan 24 yang tidak tuntas (80%) sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar secara klasikal belum tuntas Selanjutnya dilakukan siklus I, dengan capaian terlihat pada tabel berikut

Tabel 2. Ketuntasan Hasil Belajar Siklus I

Nilai	Frekuensi	Presentase	Kategori
> 70	16	53,33 %	Tuntas
< 70	14	46,66%	Tidak Tuntas
Total	30	100%	
Nilai rata-rata siswa	69,78		

Berdasarkan tabel diatas diperoleh skor rata-rata 69,78 dimana dari 30 siswa sebanyak 16 orang yang tuntas (53,33%) dan 14 yang tidak tuntas (46,66%) sehingga dapat dsimpulkan bahwa hasil belajar secara klasikal belum tuntas.

Tahap Pengamatan (observasi)

Tahap pengamatan dilakukan bersamaan dengan saat tindakandilakukan.Data yang dianalisis berasal dari tes kemampuan awal. Tes kemampuan awal diberikan untuk mengetahui sebelum dilakukan tindakan, sedangkan setelah dilakukan tindakan pendidik juga memberikan tes yang sama kepada peserta didik. Hal ini lah yang digunakan sebagai acuan untuk melihat peningkatan hasil belajar peserta didik.Berdasarkan pengamatan tim peneliti dapat disimpulkan bahwa rata-rata motivasi siswa pada siklus I cukup termotivasi , karena masih banyak siswa yang belum termotivasi untuk belajar saat proses belajar berlangsung. Oleh sebab itu perlu adanya peningkatan

motivasi pada siswa yang dilakukan pada siklus II.

Tahap Refleksi

Refleksi dilakukan berdasarkan hasil analisis data dan observasi di dalam kelas tentang aktifitas siswa dan tes hasil belajar siswa.Jika sebagian besar pada tahap tindakan pertama telah terbantu maka peneliti boleh memasuki peranan selanjutnya.Namun, jika masih banyak siswa yang mengalami kesulitan, maka peneliti harus merencanakan tahap tindakan untuk siklus selanjutnya. Untuk memperbaiki kelemahan dan meningkatkan keberhasilan yang telah dicapai pada siklus pertama, maka dilakukan perbaikan pada siklus II. Bertanya kepada siswa tentang kesulitan yang mereka hadapi dan memberikan solusinya secara langsung

Memperhatikan siswa yang mengalami permasalahan dalam belajar

Menjelaskan kembali materi pelajaran yang kurang dipahami siswa.

Kemudian dilaksanakan siklus II, dengan hasil sebagai berikut

Tabel 3. Ketuntasan Hasil Belajar Siklus II

Nilai	Frekuensi	Persentase	Kategori
>70	26	86,7 %	Tuntas
<70	4	13,3 %	Tidak Tuntas
Total	30	100%	
Nilai rata-rata siswa	80,82		

Tahap Pengamatan (observasi)

Tahap pengamatan dilakukan bersamaan dengan saat tindakan dilakukan.Data yang dianalisis berasal dari tes kemampuan awal.Berdasarkan pengamatan tim, diperoleh data pada tabel 4.

Tabel 4.persentasi siswa yang termotivasi

Tingkat Motivasi	Predikat	Persentasi (%)
Sangat Tinggi	17	56,7
Tinggi	13	43,3
Total	30	100

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan motivasi siswa pada siklus II mengalami peningkatan 77,08 % hal ini terlihat dari semakin tingginya partisipasi siswa dalam mengikuti kegiatan belajar.

Tahap Refleksi



Berdasarkan hasil pengamatan setelah semua tahap dilaksanakan dapat ditarik kesimpulan bahwa pada siklus II kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran PBL sudah baik dilihat dari hasil belajar siswa dan motivasi belajar siswa.

Motivasi dari belajar siswa dalam kegiatan pembelajaran berpengaruh pula pada hasil pencapaian belajar siswa dibandingkan dengan siklus I. pada siklus I tingkat ketuntasannya (53,33%) dan pada siklus II tingkat ketuntasan belajar siswa semakin meningkat hingga mencapai (86,7%). Ketuntasan belajar siswa secara klasikal telah tercapai sehingga penelitian ini dihentikan sampai siklus II. Hal ini menunjukkan bahwa tindakan belajar melalui penerapan model pembelajaran PBL dapat meningkatkan kemampuan belajar siswa di kelas X SMA Yapim Taruna semester I Tahun Ajaran 2019/2020. Untuk menghitung hipotesis dengan hasil penelitian digunakan dengan rumus :

$$G = \frac{\text{skor postes} - \text{skor pretes}}{\text{skor max} - \text{skor pretes}}$$

Dengan kategori :

g tinggi : nilai (g) > 0.70

g sedang : 0.70 > (g) > 0.3

g rendah : < 0.3

Dari hasil perhitungan uji hipotesis dari siklus I ke siklus II menyatakan bahwa penggunaan model pembelajaran PBL dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan perolehan g = 0,71 dan hasil belajar siswa dikategorikan tinggi. Dari perhitungan uji hipotesis dari siklus I ke siklus

II menyatakan bahwa penggunaan model pembelajaran PBL dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dengan perolehan g = 0,70 dan motivasi dikategorikan tinggi.

Ini menunjukkan adanya peningkatan motivasi dan hasil belajar yang tinggi, serta adanya ketuntasan hasil belajar yang tercapai saat proses belajar dengan menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning.

DAFTAR PUSTAKA

- Arends, I. Richard, 2008. *Learning To Teach*, New York: Mc Graw Companies.
- Dimiyati dan Mudjiono, 2009, *Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta
- Hamdani, 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung : Pustaka Setia
- Nana Sudjana, 2016. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung Roskarya
- Purwanto, 2010. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta : Pustakabelajar
- Rusman, 2014. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Pt. Raja Grafindo Persada.
- Slameto, 2016. *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar*, Jakarta Rineka
- Sugiyono, 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif, dan Kualitatif. R&D*. Bandung: Alfabeta
- Trianto, 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*, Jakarta
- Jurnal Kreatif Tadulako Online Vol. 4 No. 4 ISSN 2354-614X*

