

BAB V

PEMBAHASAN

A. Efektivitas Penggunaan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Berbasis Unit Kegiatan Belajar Mandiri (UKBM) terhadap Motivasi Belajar Siswa pada Materi Fluida Statis di MAN 1 Trenggalek.

Penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis Unit Kegiatan Belajar mandiri dinilai tepat untuk memancing siswa untuk lebih bersemangat dan aktif dalam proses pembelajaran. Siswa diberikan permasalahan yang dilakukan melalui kegiatan berkelompok terdiri dari 3-4 siswa, siswa diminta untuk memecahkan permasalahan yang berada pada Tugas Kerja mencakup materi Fluida statis yang terdapat pada Unit Kegiatan Belajar Mandiri (UKBM) kemudian menyelesaikannya dengan menggali sumber referensi sebanyak mungkin dari mana saja yang berkaitan dengan materi Fluida Statis setiap siswa memiliki peran dalam mencari solusi setiap permasalahan kemudian menganalisis permasalahan dan menghasilkan karya yang disampaikan dalam bentuk presentasi oleh salah satu perwakilan dari setiap kelompok. Apabila motivasi belajar siswa tinggi maka hasil belajar siswa pun juga akan meningkat.

Pada hasil analisis data nilai angket motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen memiliki nilai rata-rata 86,38, sedangkan pada kelas kontrol 64,77. Berdasarkan nilai Sig. (*2-tailed*) = 0,000, karena $0,000 \leq 0,05$ maka H_0 ditolak H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat Efektivitas yang signifikan pada model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap Motivasi belajar siswa

Hasil penelitian ini diperkuat oleh penelitian yang dilakukan Rosa Delima Istiningtyas bahwa penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dilihat dari peningkatan rata-rata skor hasil angket pada kategori tinggi dan sangat tinggi sebesar 70%.⁵⁸ Pada penelitian yang dilakukan oleh Ramlawati, Sitti Rahma, Dkk yang berjudul Pengaruh Model PBL (*Problem Based Learning*) terhadap Motivasi dan Hasil Belajar IPA Peserta didik mengatakan dimana dalam model pembelajaran PBL peserta didik dihadapkan pada masalah dunia nyata yang melibatkan fakta dan lingkungan alam berupa laboratorium. Sehingga siswa termotivasi untuk belajar dan berdampak pada hasil belajar peserta didik. Hal itu dibuktikan pada hasil analisis deskriptif yang diperoleh pada kelas yang diberi perlakuan memiliki nilai rata-rata yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa pada kelas kontrol.⁵⁹

Pada penelitian yang dilakukan oleh Risnawati Amiludin dan S. Sugiman yang berjudul Pengaruh *Problem Posing* dan *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Prestasi belajar dan Motivasi Belajar Mahasiswa Pendidikan Matematika, berdasarkan hasil analisis data diketahui rata-rata gain ternormalisasi motivasi belajar mahasiswa pada keseluruhan tergolong rendah, yaitu pada kelompok *Problem Posing* sebesar 0,125 dan rata-rata gain ternormalisasi pada kelompok *Problem Based Learning* yang sebesar 0,284, terlihat perbedaan yang signifikan pada dua kelompok tersebut. Nilai sig. yang diperoleh adalah 0,000 sehingga

⁵⁸ Rossa Delima I, “ Penerapan Model *Problem Based Learning* untuk meningkatkan Motivasi Belajar dan Prestasi Belajar Ekonomi siswa kelas XI IPS 4 SMA Negeri 1 Sedayu Tahun Ajaran 2017/2018”, (Yogyakarta : Skripsi Universitas Negeri Yogyakarta)

⁵⁹ Ramlawati, Sitti Rahma Y, Aunillah Insani, “ Pengaruh Model PBL (*Problem Based Learning*) terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar IPA Peserta didik”, dalam *Jurnal Sainsmat* (Makasar : Universitas Negeri Makassar) hal 12

pendekatan PBL lebih mempunyai pengaruh yang baik pada motivasi belajar mahasiswa dibandingkan dengan pendekatan *Problem Posing*.⁶⁰

Pada penelitian yang dilakukan oleh Nurul Azmi, Dkk memperkuat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap motivasi belajar siswa pada penelitiannya yang berjudul *Meta Analisis : Pengaruh Model Problem Based Learning* terhadap Motivasi Belajar dan Keterampilan Proses Sains Siswa SMA dimana hasil analisis menunjukkan pembelajaran berbasis masalah atau *Prroblem based learning* salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengembangkan pola pikir siswa dan membuat siswa menjadi aktif. Model *Problem Based Learning* menjadikan siswa ikut berperan aktif dalam proses mencari informasi, menyelesaikan masalah yang ada, bertanggung jawab terhadap tugas yang diberikan dan bisa mengaitkan suatu konsep fisika dengan peristiwa yang ada pada kehidupannya.⁶¹

Pada penelitian lain yang terkait dengan penggunaan UKBM yakni penelitian yang dilakukan oleh Tri Apriliani Mutoharoh yang berjudul *Implementasi UKBM (Unit Kegiatan Belajar Mandiri) dalam Motivasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran PAI di SMA Negeri 4 Magelang* yaitu menjelaskan bahwa penggunaan UKBM berjalan dengan efektif. Hanya saja, pemahaman siswa terkendala pada saat Ulangan.⁶² Maka dari itu pemberian masalah dengan model

⁶⁰ Risnawati dan Sugiman, “Pengaruh *Problem Posing* dan *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Prestasi Belajar dan Motivasi Belajar Mahasiswa Pendidikan Matematika”, dalam , *Jurnal Riset Pendidikan Matematika* (Yogyakarta : Universitas Negeri Yogyakarta) Vol 3 No 1, 2016

⁶¹ Nurul Azmi, Dkk, “*Meta Analisis : Pengaruh Model Problem Based Learning* terhadap Motivasi Belajar dan Keterampilan Proses Sains Fisika Siswa SMA” dalam *Jurnal Hasil Kajian* (Padang : Universitas Negeri Padang) Vol. 7 No. 2, 2021, hal 294

⁶² Tri Apriliani Mutoharoh, “*Implementasi UKBM (Unit Kegiatan Belajar Mandiri) Dalam Motivasi Belajaar Siswa Pada Mata Pelajaran PAI di SMA 4 Magelang*” (Magelang : Skripsi Universitas Muhammadiyah Magelang) hal 74

pembelajaran *Problem Based Learning* ini dapat mengacu siswa untuk mempelajari materi pada UKBM dan juga dari berbagai sumber. Pada penggunaan UKBM ini juga mempengaruhi motivasi belajar siswa dibuktikan dengan hasil angket yang menyatakan bahwa 68% siswa setuju jika penggunaan UKBM juga membuat kualitas belajar meningkat serta 52% siswa setuju UKBM memudahkan proses pembelajaran.

Penelitian diatas diperkuat dengan teori Wina Sanjaya dimana dalam peenerapannya penggunaan pembelajaran berbasis masalah memiliki kelebihan salah satunya yaitu meningkatkan motivasi belajar dan aktivitas pembelajaran siswa.⁶³ Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

B. Efektivitas Penggunaan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Berbasis Unit Kegiatan Belajar Mandiri (UKBM) terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Fluida Statis di MAN 1 Trenggalek.

Setelah melakukan penelitian, peneliti dapat melihat secara langsung aktivitas siswa selama pembelajaran. Setelah dilakukan *pretest* dan *posttest* peneliti dapat membandingkan nilai awal siswa sebelum diberi perlakuan dan setelah diberi perlakuan. Berdasarkan kumpulan nilai siswa sebelum diberi perlakuan menunjukkan bahwa nilai berada dibawah rata-rata KKM, peneliti juga bertanya pada Guru Fisika siswa lebih pasif karena pengajaran dilakukan secara online dan juga hanya berpusat pada Guru. Sehingga siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu pada penelitian ini peneliti membimbing secara

⁶³ Wina Sanjaya, "*Kurikulum dan Pembelajaran*", (Jakarta : Kencana) hal 213

langsung proses aktivitas siswa menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis Unit Kegiatan Belajar Mandiri (UKBM) sebagai bahan ajar.

Meskipun pembelajaran dilakukan secara berkelompok, setiap siswa dituntut untuk tetap aktif karena dalam satu kelompok memiliki beberapa soal permasalahan sehingga setiap siswa memiliki bagian untuk mencari solusi permasalahan. Model pembelajaran *Problem Based Learning* mengorientasikan siswa kepada masalah, multidisiplin, menuntut Kerjasama dalam penelitian, dan menghasilkan karya.

Berdasarkan hasil analisis penelitian didapatkan nilai hasil belajar siswa diperoleh nilai rata-rata siswa pada kelas eksperimen yaitu 87,31. Sedangkan pada kelas kontrol 68,85. Maka dapat dilihat bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas control yang tertera pada tabel 4.10. berdasarkan kriteria pengujian didapatkan nilai Sig. (2-tailed) = 0,000, karena $0,000 \leq 0,05$ maka H_0 ditolak H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Model pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis Unit Kegiatan Belajar Mandiri (UKBM) Efektif terhadap Hasil Belajar Siswa pada materi Fluida Statis.

Pada penelitian yang dilakukan Widia Astuti yang berjudul Pengaruh Model *Problem Based Learning* berbantuan Alat Peraga terhadap Hasil Belajar Siswa pada Konsep Fluida Statis dimana skor nilai *Pretest* siswa sebelum diberi perlakuan memiliki skor rata-rata lebih rendah dan meningkat setelah diberikan perlakuan, siswa memiliki skor yang lebih tinggi.⁶⁴ Pada penelitian lain Dyah Rauhillah Hasni yang berjudul Pengaruh Penggunaan Model *Problem Based*

⁶⁴ Widia Astuti, “ *Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Berbantuan Alat Peraga terhadap Hasil Belajar Siswa pada Konsep Fluida Statis*” (Jakarta : Skripsi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta) 2019

Learning (PBL) terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa pada Konsep Laju Reaksi, pada uji hipotesis menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar kimia siswa pada laju reaksi.⁶⁵

Pada penelitian yang dilakukan oleh Mely Cholifatul Janah, Antonius Tri Widodo, dan Kasmul yang berjudul Pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap Hasil Belajar dan Keterampilan Proses Sains menunjukkan bahwa penerapan model *problem based learning* memberikan kontribusi sebesar 35,00% terhadap hasil belajar, dimana pencapaian hasil belajar ini lebih baik dibandingkan kelas kontrol.⁶⁶

Pada penelitian lain yakni pada penelitian Bekti Wulandarri yang berjudul Pengaruh *Problem Based Learning* terhadap Hasil belajar ditinjau dari motivasi belajar PLC di SMK menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara siswa yang diajar dengan metode *PBL* dengan siswa yang diajar dengan metode demonstrasi ditinjau dari motivasi belajar siswa yang tinggi. Hasil belajar antara siswa yang diajar dengan metode *PBL* lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang diajar dengan metode demonstrasi.⁶⁷

Diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Togi Tampubolon dan Thaufik Hambali hasil uji hipotesis yang dilakukan oleh Togi Tambubolon dan Thaufik Hambali pada posttest menggunakan uji hipotesis pada taraf signifikan α

⁶⁵ Dyah Rauhillah H, "Pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa pada konsep Laju Reaksi" (Jakarta : Skripsi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta) 2010

⁶⁶ Mely Cholifatul Janah, Dkk, " Pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap Hasil belajar dan Keterampilan Proses Sains" dalam *Jurnal Kimia FMIPA* (Semarang : Universitas Negeri Semarang) hal 2106.

⁶⁷ Bekti Wulandari " Pengaruh *Problem Based Learning* terhadap Hasil Belajar ditinjau dari Motivasi belajar PLC di SMK" dalam *Jurnal Pendidikan Vokasi* (Yogyakarta : Universitas Negeri Yogyakarta) hal 189

= 0,05 diperoleh t hitung $>$ t tabel ($1,965 > 1,6697$) yang berarti bahwa ada perbedaan akibat pengaruh pada penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar siswa.⁶⁸ Selain itu pada penelitian Gita Maelani, Rini Agustin, dan Ulu Adkur dimana terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik yang positif dan signifikan pada penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) lebih unggul dibandingkan yang menggunakan metode konvensional melalui media Unit Kegiatan Belajar Mandiri (UKBM).

Berdasarkan kedua penelitian yang telah disebutkan dapat disimpulkan bahwa Model pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis Unit Kegiatan Belajar Mandiri (UKBM) Efektif terhadap Hasil Belajar Siswa pada materi Fluida Statis.

C. Efektivitas Penggunaan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Berbasis Unit Kegiatan Belajar Mandiri (UKBM) terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Fluida Statis di MAN Trenggalek.

Model Pembelajaran *Problem Based Learning* memiliki kelebihan yaitu dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Peningkatan motivasi belajar siswa ini dapat mempengaruhi proses belajar siswa, semakin tinggi motivasi belajar siswa maka semakin aktif siswa dalam proses pembelajaran sehingga hasil belajar siswa pun juga akan berpengaruh besar. Setelah peneliti melakukan penelitian menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis Unit kegiatan

⁶⁸ Togi Tampubolon dan Thaufik Hambali “Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok Listrik Dinamis Kelas X MAS Ibadurrahman” dalam *Jurnal Inpafi* (Medan : Universitas Negeri Medan) hal 194

belajar mandiri peneliti dapat melihat secara langsung perbedaan kelas yang diberikan perlakuan dengan kelas yang diajar menggunakan metode ceramah.

Penggunaan Unit kegiatan belajar mandiri yang bersifat mandiri ini menuntut siswa lebih aktif dalam kelas baik dalam kegiatan individu maupun berkelompok. Siswa cenderung malas membaca bacaan yang terlalu rumit dan Panjang. Adanya Unit kegiatan belajar mandiri (UKBM) ini memiliki poin penting tersendiri, bahan ajar ini seperti LKS pada umumnya tetapi hanya terdapat satu kompetensi dasar pada setiap bukunya, UKBM ini bersifat ringkas sehingga memudahkan siswa dalam memahami materi. Tetapi siswa juga akan merasa bosan bahkan tidak memahami materi jika tidak diberikan penjelasan. Dengan penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* peneliti mencoba membuktikan bahwa UKBM sebagai bahan ajar yang tepat untuk digunakan meskipun siswa harus mempelajarinya secara mandiri.

Pemberian beberapa masalah yang mencakup materi pada fluida statis pada setiap kelompok kemudian siswa menganalisis masalah bersama dan mempresentasikan hasilnya. Peneliti berfikir bahwa penggunaan model ini cukup efektif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa terbukti dari siswa pada kelas eksperimen setelah diberi perlakuan mengalami kenaikan hasil belajar yang signifikan.

Pada hasil analisis data dapat dilihat bahwa motivasi belajar siswa tinggi dan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen meningkat setelah mendapatkan perlakuan. Pada hasil analisis data berdasarkan nilai Sig. (*2-tailed*) = 0,000, karena $0,000 \leq 0,05$ maka H_0 ditolak H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat Efektivitas yang signifikan pada model pembelajaran *Problem Based*

Learning berbasis Unit Kegiatan Belajar Mandiri (UKBM) terhadap Motivasi belajar dan Hasil Belajar siswa pada materi Fluida Statis.

Pada penelitian Erni Sriwahyuni, Dkk yang berjudul Keefektifan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap motivasi belajar dan hasil belajar ini ditunjukkan pada hasil uji hipotesis dengan angka signifikansi 0,000 lebih besar dari 0,05 hasil ini diinterpretasikan bahwa hipotesis nol H_0 ditolak dan H_a diterima artinya terdapat pengaruh interaksi antara model *problem based learning* dengan adanya motivasi belajar siswa yang tinggi terhadap hasil belajar fisika siswa. Model pembelajaran dipilih secara tepat dan digunakan sebagai strateegi dalam pembelajaran, serta motivasi siswa yang merupakan motif yang mendorong seseorang untuk berpacu dan meningkatkan kecakapan pada suatu bidang dan pada akhirnya hasil belajar siswa dapat diketahui setelah perlakuan pembelajaran dengan instrument tes hasil belajar fisika.⁶⁹

Pada penelitian yang dilakukan oleh N. K Mardani, dkk yang berjudul Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap Motivasi dan Hasil Belajar IPS yaitu menunjukkan hasil analisis data posttest bahwa rata-rata motivasi dan hasil belajar kelas eksperimen sebesar 86,20 dan hasil belajar dengan rata-rata 79,10. Sedangkan rata-rata motivasi belajar kelas kontrol 80,50 dan hasil belajar 73,70.⁷⁰ Menunjukkan perbedaan yang signifikan dan membuktikan bahwa efektivitas penggunaan model *Problem based learning* terhadap motivasi belajar dan hasil belajar siswa.

⁶⁹ Erni Sriwahyuni, Dkk, “ Keefektifan Model Pembelajaran Problem Based Learning terhadap Motivasi dan Hasil Belajar” dalam *Jurnal Teknologi Pendidikan* (Surabaya : Universitas PGRI Adi Buana Surabaya) Vol. 4 No 1, hal 86

⁷⁰ N.K Ramdani, Dkk, “ Pengaruh Moddel Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar IPS” dalam *Jurnal Pendidikan IPS Indonesia* (Singaraja : Universitas Pendidikan Ganesha)/ Vol 5 No 1, 2021, hal 60

Pada penelitian lain yang dilakukan oleh Vebriyanti Dwi Anggraini, Dkk yang berjudul *Problem Based Learning*, Motivasi Belajar, Kemampuan Awal, dan Hasil Belajar Siswa SMK menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar pemrograman c++ yang signifikan antara kelompok siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi yakni pada kelompok perlakuan *PBL* dan yang memiliki motivasi rendah. Siswa mendapatkan hasil belajar yang lebih tinggi karena memiliki motivasi belajar siswa yang tinggi juga. *Problem Based Learning* (*PBL*) yang dilengkapi modul atau bahan ajar dapat dijadikan alternatif bagi guru untuk meningkatkan hasil belajar. Ini membuktikan bahwa motivasi belajar sebagai pendorong usaha dalam pencapaian hasil belajar, dan penggunaan model *problem based learning* menjadi salah satu model pembelajaran yang mampu meningkatkan motivasi siswa.⁷¹

Dapat ditarik kesimpulan bahwa model *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang memiliki kelebihan dapat meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran apa saja salah satunya fisika. Dimana apabila siswa memiliki motivasi belajar yang tinggi, maka ia akan memiliki dorongan belajar yang tinggi juga dan pola pikir siswa akan terbangun untuk meningkatkan prestasi belajar mereka. Motivasi belajar siswa yang tinggi membuat siswa akan dengan baik mengikuti proses pembelajaran yang berlangsung.

Motivasi belajar merupakan kekuatan mental yang mendorong terjadinya belajar. Motivasi dalam proses belajar sangat diperlukan siswa untuk menunjang mereka dalam bertindak guna mencapai tujuan belajar yang hendak mereka

⁷¹ Vebriyanti, Dkk, “*Problem Based Learning*, Motivasi Belajar, Kemampuan awal, dan Hasil belajar siswa di SMK” dalam *Jurnal Ilmu Pendidikan* (Malang : Universitas Negeri Malang) Vol 4 No 2, 2013, hal 194

capai.⁷² Apabila motivasi siswa tinggi, maka hasil belajar siswa juga akan berpengaruh karena adanya dorongan untuk belajar, menggunakan bahan ajar apa saja dan dari berbagai sumber lainnya. Sehingga dapat disimpulkan terdapat Efektivitas penggunaan model *Problem Based Learning* berbasis Unit Kegiatan Belajar Mandiri (UKBM) terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Siswa di MAN Trenggalek.

⁷² Dimiyati dan Mudjiono, "*Belajar dan Pembelajaran*" (Jakarta : Rineka Cipta) 2013