

## IMPLEMENTASI METODE PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH (*PROBLEM BASED LEARNING*) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATA DIKLAT ALAT UKUR SISWA KELAS X TKRC SMK MUHAMMADIYAH KUTOWINANGUN

Oleh : Eko Pawitno Pendidikan Teknik Otomotif, FKIP, Universitas Muhammadiyah Purworejo

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui implementasi metode Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) yang dilaksanakan oleh guru pada mata diklat Alat Ukur di kelas X TKR C dan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dengan metode Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) pada mata diklat Alat Ukur kelas X TKR C. Subyek penelitian adalah siswa kelas X TKR C SMK Muhammadiyah Kutowinangun sejumlah 43 siswa.

Penelitian ini adalah *action classroom research* dengan menerapkan metode Pembelajaran Berbasis Masalah yang dilakukan dalam tiga siklus. Langkah-langkah dalam penelitian ini adalah: (1). Pre test untuk mengetahui penguasaan awal materi. (2). Menentukan materi yang akan dibahas dengan Metode Pembelajaran Berbasis Masalah. (a). Menyampaikan permasalahan yang akan dibahas oleh siswa secara berkelompok. (b). Membagi siswa menjadi beberapa kelompok dengan 6-7 siswa per kelompok. (c). Siswa berdiskusi untuk menyelesaikan permasalahan. (d). Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi. (3). Siswa diberikan post test untuk mengetahui peningkatan hasil belajar.

Analisis data yang digunakan adalah berdasarkan nilai rata-rata dan prosentase ketuntasan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa meningkat pada setiap siklus. Nilai tertinggi pada siklus pertama adalah 95 dan nilai terendah 50, rata-rata 74,18. Siswa yang telah mencapai KKM sebanyak 23 siswa dari 43 siswa atau sebesar 53,48 %. Siklus II, nilai tertinggi adalah 85 dan nilai terendah 60, rata-rata nilai 77,48. Jumlah siswa yang mencapai KKM berjumlah 36 siswa dari 43 siswa atau 83,72 %. Siklus III, nilai tertinggi 91 dan terendah 70, nilai rata-rata 79,86. Jumlah siswa yang mencapai KKM sebanyak 38 siswa dari 43 siswa atau sebesar 88,37 %, meningkat 34,89 % jika dibandingkan dengan siklus I dan meningkat 4,6 % jika dibandingkan siklus II.

**Kata kunci :** Metode Pembelajaran, *Problem Based Learning*, Hasil Belajar, Alat Ukur

### PENDAHULUAN

Pembelajaran adalah interaksi antar peserta didik, antara peserta didik dengan tenaga pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap sistem pembelajaran

meliputi: (a) faktor guru; (b) faktor siswa; (c) faktor sarana dan prasarana; (d) faktor lingkungan. Untuk mencapai hasil pembelajaran yang lebih baik, maka perlu dilakukan penyesuaian/perbaikan pada ke empat faktor tersebut.

Nilai harian siswa kelas X TKR C semester genap SMK Muhammadiyah Kutowinangun Tahun Ajaran 2015/2016 mata diklat Alat Ukur bahwa nilai rata-rata yang diperoleh adalah 73, sedangkan KKM mata diklat tersebut adalah 75. Berdasarkan hasil observasi, metode pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru pengampu masih menggunakan metode ceramah. Dari fakta-fakta tersebut penulis mengusulkan untuk mengubah metode pembelajaran dengan Metode Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) dengan rumusan masalah sebagai berikut :1.Bagaimana permasalahan pelaksanaan pembelajaran di SMK Muhammadiyah Kutowinangun saat ini; 2.Bagaimana implementasi metode Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) yang dilaksanakan oleh guru pada mata Diklat Alat Ukur di kelas X TKR C; 3. Seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa dengan metode Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) mata diklat Alat Ukur kelas X TKR C.

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian tentang Implementasi metode *Problem Based Learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas X pada mata diklat Alat Ukur ini termasuk jenis penelitian Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research* (CAR). *Classroom action research* adalah action research yang dilaksanakan oleh guru di dalam kelas. Tujuan dari *Classroom Action Research* adalah untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi guru dan siswa dalam prose belajar mengajar. Hasil dari penelitian ini adalah suatu tindakan/metode pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar.

Penelitian ini dilaksanakan dari siklus pertama sampai ada peningkatan dari hasil belajar, sedangkan siklus I diawali dengan kegiatan

studi awal. Studi awal dilakukan dengan tujuan mendapatkan data awal peserta didik dan kemudian dilanjutkan ke dalam siklus penelitian.

Penelitian ini dilaksanakan dari siklus pertama sampai ada peningkatan dari hasil belajar, sedangkan siklus I diawali dengan kegiatan studi awal. Studi awal dilakukan dengan tujuan mendapatkan data awal peserta didik dan kemudian dilanjutkan ke dalam siklus penelitian.

Kegiatan tindakan pertama dilakukan pada mata diklat Menggunakan Alat Ukur dilakukan selama 4 x 45 menit. Pertemuan pada siklus pertama membahas tentang sejarah alat ukur, fungsi alat ukur, jenis alat ukur, prosedur pengukuran benda kerja sesuai SOP. Media pembelajaran berupa gambar wall chart. Sejak awal pertemuan siswa sudah diberikan pertanyaan untuk membangkitkan ketertarikan siswa akan sejarah dan identifikasi alat ukur, akan tetapi banyak siswa tidak berkonsentrasi terhadap kegiatan belajar mengajar. Siswa dikelompokkan menjadi 6-7 siswa per kelompok, kemudian masing-masing dari kelompok akan mendiskusikan masalah-masalah yang telah dipaparkan dimuka. Hasil diskusi selanjutnya dipresentasikan oleh perwakilan kelompok. Pada bagian akhir kegiatan dibuat kesimpulan tentang materi yang dibahas dan dilakukan tes tertulis. Nilai tes evaluasi masing-masing siswa diperoleh data bahwa nilai tertinggi pada tes evaluasi siklus I yaitu 95 dan nilai terendah adalah 50 sedangkan rata-rata hasil belajar sebesar 74.18. Siswa yang telah mencapai nilai KKM adalah sebesar 23 orang atau mencapai angka 53,48% dari total 43 siswa. Kendala pada kegiatan siklus I :

1. Kondisi siswa yang gaduh dan cenderung sulit untuk diatur membuat kegiatan belajar mengajar belum berjalan dengan baik;
2. Siswa belum menunjukkan antusiasnya terhadap metode belajar *Problem Based Learning*;
3. Diskusi kelompok tidak berjalan dengan baik;
4. Presentasi tidak terlaksana sama sekali;
5. Hasil belajar siswa sebagian besar belum mencapai nilai KKM

Penerapan metode pembelajaran *Problem Based Learning* baru menunjukkan sedikit adanya peningkatan perbaikan hasil belajar menjadi lebih baik pada siklus I.

Kegiatan siklus kedua hampir sama dengan siklus I, materi yang dibahas adalah micrometer, media pembelajaran menggunakan power point. Perubahan pada siklus ke dua adalah : 1. Pembelajaran sesuai dengan kaidah metode *Problem Based Learning*, guru akan memaparkan masalah untuk memancing siswa dalam berpikir; 2. Memotivasi siswa dengan berikan gambaran yang nyata tentang keterkaitan mata diklat yang sedang dipelajari dengan manfaat yang diperoleh pada kehidupan nyata; 3. Langkah ketiga adalah menumbuhkan minat belajar kepada siswa agar timbul motivasi dalam diri mereka untuk belajar lebih giat dari pada sebelumnya.

Data nilai tes evaluasi dari masing-masing siswa diperoleh data bahwa nilai tertinggi pada tes evaluasi siklus II yaitu sebesar 85 dan nilai terendah yaitu sebesar 60 dengan rata-rata nilai sebesar 77,48. Jumlah siswa yang mendapatkan nilai sama atau di atas nilai KKM adalah berjumlah 36 siswa atau 83,72% dari 43 siswa.

Masalah yang masih muncul pada siklus II antara lain:1. Aktifitas diskusi masih belum maksimal dilaksanakan oleh siswa karena masih terlihat siswa yang bercanda dibanding berdiskusi; 2. Presentasi sudah berjalan namun siswa masih terlihat ragu dalam menyampaikan pendapatnya walaupun sebetulnya pendapat tersebut adalah benar;3. Masih terjadi kesalahan pembacaan micrometer pada 2 kelompok.

Keberhasilan yang telah dicapai pada siklus II antara lain: 1. Siswa mulai dapat mengikuti pembelajaran dengan metode *Problem Based Learning* ;2. terjadi peningkatan aktifitas belajar berupa diskusi yang lebih baik serta presentasi yang sudah bisa berjalan.

Kegiatan pembelajaran pada siklus ketiga hampir sama dengan siklus kedua, materi yang disampaikan adalah multitester, media pembelajaran menggunakan power point dan animasi.

Hasil evaluasi pada siklus ketiga, siswa diperoleh data bahwa nilai tertinggi pada tes evaluasi siklus I yaitu sebesar 91 dan nilai terendah yaitu sebesar 70 dengan rata-rata nilai sebesar 79,86. Jumlah siswa yang mendapatkan nilai sama atau di atas nilai KKM adalah berjumlah 38 siswa.

Masalah yang timbul pada siklus III adalah : masih ada 5 siswa yang memperoleh nilai dibawah KKM, dimana ke lima siswa tersebut memang mempunyai kemampuan akademik yang kurang.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di kelas X TKR C SMK Muhammadiyah Kutowinangun, kemudian data yang telah terkumpul dianalisis dan dijelaskan dalam pembahasan, dapat disimpulkan sebagai berikut: 1. Pembelajaran mata diklat Alat Ukur di SMK Muhammadiyah Kutowinangun saat ini masih menggunakan metode ceramah; 2. Implementasi metode *Problem Based Learning* ternyata dapat dilakukan pada saat penelitian, hal ini tentu saja menjadi indikasi bahwa metode tersebut juga dapat diterapkan oleh guru pengampu mata pelajaran; 3. Implementasi metode *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini terbukti dari meningkatnya hasil tes siswa pada siklus I sampai dengan siklus III.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disampaikan saran-saran yang bermanfaat sebagai berikut: 1. Mengembangkan penelitian sejenis dengan alokasi waktu yang lebih banyak, yaitu dengan metode *Think pair and share*, dengan memberi tugas kepada peserta didik untuk browsing internet tentang teknologi terbaru seputar otomotif, dan lain-lain; 2. Menguji cobakan metode *Problem Based Learning* untuk materi dan subjek yang berbeda; 3. Jumlah observer dalam melakukan penelitian disesuaikan dengan jumlah kelompok yang menjadi subjek penelitian; 4. Siswa sebaiknya

aktif dalam berbagai kegiatan pembelajaran. Sikap dan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar sehingga hasil belajarnya akan meningkat.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Anita Lie. (2002). *Cooperative Learning: Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Jakarta: Grasindo.
- Aseb Jihad, Abdul Haris. (2008). *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Aswan Zain, Saiful Bahri D. (2010). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Buchari Alma. (2008). *Guru Profesional menguasai Metode dan Terampil Mengajar*. Bandung: Alfabetta.
- Daryanto. (2010). *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Rhineka Cipta.
- Depdiknas. (2003). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*.
- Katman. (2011). *Menggunakan Alat-Alat Ukur*. Jakarta: Erlangga.
- Mark. K. Smith. (2009). *Teori Pembelajaran dan Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Muhibbin Syah. (2005). *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Nana Sudjana. (2005). *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Tutik Rachmawati. (2015). *Teori Belajar & Prinsip-Prinsip Pembelajaran Yang Mendidik*, Malang : Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Bidang Otomotif dan Elektronika (PPPPTK BOE) Direktorat Guru dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Wina Sanjaya. (2006). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Wina Sanjaya. (2009). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.