

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

##### 1. Siklus 1

Mengacu pada sintaks pelaksanaan penelitian tindakan kelas milik Kemmis dan McEgert, pelaksanaan siklus 1 ini dibagi menjadi beberapa tahap sebagai berikut:

###### a. Perencanaan

Tahap perencanaan ini dilakukan agar tahap – tahap berikutnya dapat berjalan dengan lancar, adapun beberapa hal yang dilakukan dalam tahap perencanaan ini adalah:

- 1) Menyusun perangkat pembelajaran berupa rencana pelaksanaan pembelajaran / RPP, RPP disusun berdasarkan kompetensi inti, kompetensi dasar dan silabus mata pelajaran pemeliharaan mesin kendaraan ringan yang akan diajarkan yang disusun menggunakan model *problem based learning*.
- 2) Menyiapkan media pembelajaran, media pembelajaran yang akan digunakan adalah berupa modul pembelajaran sistem bahan bakar injeksi mesin diesel.
- 3) Menyiapkan instrumen, instrumen yang akan digunakan yaitu soal *pretest*, soal *posttest* dan angket motivasi.
- 4) Membagi kelompok, sejumlah siswa dibagi menjadi beberapa kelompok dengan masing - masing kelompok berjumlah 6 siswa,

siswa dibagi secara homogen berdasarkan hasil belajar siswa sebelumnya.

b. Pelaksanaan

Pelaksanaan pembelajaran yang menggunakan metode *problem based learning* siklus 1 dilaksanakan pada hari kamis 29 november 2018 pukul 07.00 – 10.00 WIB di ruang kelas XI OD SMK YAPPI Wonosari menggunakan RPP yang telah disusun sebelumnya, pelaksanaan pembelajaran ini yang diikuti oleh 27 siswa, pada langkah pelaksanaan ini dibagi dalam beberapa kegiatan yang meliputi:

1) Pendahuluan

Dalam pendahuluan ini ada beberapa kegiatan yang dilaksanakan, yaitu :

- a) Membuka pelajaran dengan salam dan berdoa.
- b) Presensi dengan memanggil siswa satu per satu.
- c) Menyampaikan materi pembelajaran yang akan dipelajari
- d) Menyampaikan tujuan pembelajaran.
- e) Memotivasi siswa dengan menyampaikan manfaat yang akan diperoleh setelah siswa mengikuti pembelajaran.
- f) Menjelaskan teknik penilaian yang akan digunakan.
- g) Mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan materi sebelumnya.
- h) Melakukan *pretest* dan pembagian angket motivasi belajar kepada siswa.

i) Mengkelompokkan siswa menjadi beberapa kelompok dengan anggota setiap kelompok berjumlah 6 orang.

2) Inti

Pada kegiatan inti ini dimulai dengan membagi masalah yang akan dijadikan bahan diskusi kepada setiap kelompok, pembagian masalah kepada setiap kelompok dilakukan secara acak, setelah masing - masing kelompok memperoleh masalah yang akan di diskusikan, maka setiap kelompok mendiskusikan masalah tersebut untuk diselesaikan, dalam proses penyelesaian masalah ini para siswa menggunakan sumber belajar berupa modul yang sudah disiapkan sebelumnya.

Pada kegiatan ini peneliti yang bertindak sebagai pengajar memantau jalanya diskusi dan memfasilitasi siswa jika ada kelompok yang kesulitan dalam memecahkan masalah yang dihadapi, diskusi ini berlangsung selama 30 menit.

Setelah diskusi di masing - masing kelompok selesai maka setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas, pada tahap ini kelompok lain diijinkan bertanya, pada tahap ini peneliti yang bertindak sebagai pengajar juga menambahkan masukan kepada kelompok mengenai hasil presentasi mereka, pada tahap ini setiap kelompok diberikan waktu untuk presentasi maksimal tujuh menit.

### 3) Penutup

Setelah kegiatan inti selesai, maka siswa diminta untuk menyimpulkan hasil belajar mereka, setelah itu siswa diminta untuk mengerjakan soal *posttest* dan mengisi angket, setelah siswa selesai mengerjakan soal *posttest* dan mengisi angket, selanjutnya peneliti yang bertindak sebagai pengajar menyampaikan materi akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya dan mengakhiri pertemuan dengan berdoa dan salam penutup.

### c. Pengamatan

Pada tahap ini dilakukan pengamatan pada proses pembelajaran, pengamatan dimulai dari saat jam pelajaran dimulai, pada pelaksanaannya, tahap pengamatan ini bersamaan dengan tahap tindakan. Adapun hasil dari tahap pengamatan ini adalah:

- 1) Saat pelajaran dimulai siswa masih terlihat gaduh dan terlihat belum siap mengikuti pelajaran, kegaduhan berkurang saat siswa diminta memosisikan diri dan dipimpin berdoa.
- 2) Saat presensi, masih ada beberapa siswa yang belum masuk kelas tanpa keterangan. Beberapa saat setelah presensi selesai terlihat beberapa siswa memasuki kelas untuk mengikuti pelajaran (datang terlambat), siswa yang datang terlambat diingatkan agar pertemuan berikutnya tidak terlambat lagi.
- 3) Saat penyampaian materi pembelajaran yang akan dipelajari, siswa terlihat tidak asing dengan topik yang akan dibahas yaitu mengenai

sistem bahan bakar mesin diesel, adapun rata – rata jawaban siswa saat ditanya “apa yang kalian ketahui tentang mesin diesel?” adalah sebagai berikut:

- a) Mesin yang berbahan bakar solar
  - b) Mesin untuk kendaraan besar
- 4) Saat penyampaian tujuan dan manfaat, siswa terlihat antusias mendengarkan.
  - 5) Saat mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari, beberapa siswa mengaku lupa dengan materi yang dipelajari sebelumnya, namun dengan diberikan pancingan siswa ingat kembali dengan materi yang dipelajari sebelumnya.
  - 6) Saat mengerjakan *pretest* siswa merasa kesulitan, ada siswa yang mengerjakan dengan bertanya temanya meskipun sudah diingatkan dan ada yang mengerjakan dengan tidak sungguh – sungguh (*ngawur*), hasil *pretest* menunjukkan rata – rata hasil belajar siswa adalah 39.58 yang berarti semua siswa belum mampu memenuhi nilai kriteria ketuntasan minimal.
  - 7) Saat siswa menerima lembar angket, siswa merasa bingung dengan apa yang harus mereka kerjakan sampai siswa diminta untuk membaca petunjuk pengisian angket yang ada pada bagian atas lembar angket.
  - 8) Saat mengisi angket, ada siswa yang mengisi dengan tidak sungguh – sungguh (*asal centang*), karena dikhawatirkan hasilnya nanti

tidak valid, siswa diminta mengisi angket yang baru dengan lebih sungguh – sungguh, dari hasil angket yang diisi siswa didapatkan data motivasi siswa sebelum mengikuti pembelajaran yang menunjukkan rata – rata nilai motivasi siswa adalah 74.72.

- 9) Saat pembagaaian kelompok, siswa gaduh dan tidak terkondisikan sampai siswa diminta untuk menempati posisi duduk sesuai dengan tempat duduk masing - masing kelompok.
- 10) Pada saat diskusi kelompok, siswa sudah terlihat aktif namun masih ada beberapa siswa yang terlihat menggunakan HP untuk kegiatan lain (tidak untuk mencari materi), penggunaan modul sebagai sumber belajar yang sudah disediakan sebelumnya juga terlihat masih kurang maksimal, siswa cenderung mencari jawaban instan di Internet menggunakan HP.
- 11) Saat siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas, diskusi dengan anggota kelompok lain kurang maksimal, hal ini dikarenakan kurangnya wawasan siswa mengenai materi yang dipresentasikan, hal ini dikarenakan dalam menyelesaikan masalah saat diskusi siswa memilih cara instan dengan mencari jawaban di internet meskipun beberapa siswa sudah menggunakan modul dengan baik, selain itu kurang maksimalnya diskusi juga terjadi karena banyak siswa yang tidak memperhatikan kelompok yang sedang diskusi sehingga saat sesi tanya jawab siswa tidak tahu apa yang harus ditanyakan.

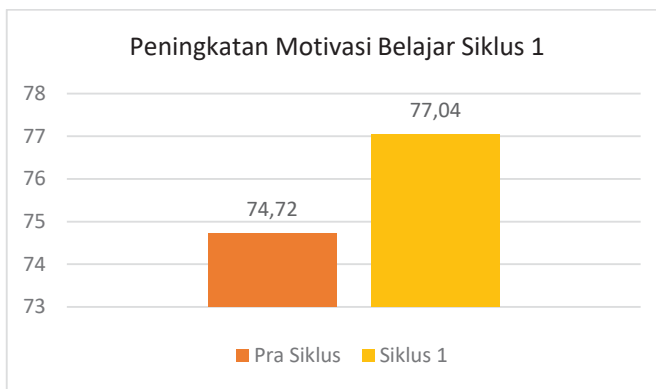
- 12) Pada saat siswa diberi masukan / tambahan materi untuk menyimpulkan hasil pembelajaran, siswa memperhatikan materi yang disampaikan.
- 13) Saat mengerjakan *posttest*, siswa lebih terlihat lebih serius daripada saat mengerjakan *pretest*. Dari hasil *posttest* yang diberikan kepada siswa didapatkan data hasil belajar siswa setelah mengikuti proses pembelajaran yang menunjukkan rata - rata hasil belajar siswa adalah 82.96.
- 14) Saat mengisi angket yang kedua siswa terlihat serius daripada saat mengisi angket yang pertama dan dari hasil angket yang diberikan didapatkan data berupa motivasi siswa setelah mengikuti pembelajaran yang menunjukkan rata – rata nilai motivasi sebesar 77.04.

d. Refleksi

Pada tahap ini dilakukan analisis tingkat keberhasilan pelaksanaan pembelajaran berdasarkan data yang diperoleh pada tahap pengamatan yang akan digunakan untuk mengetahui tingkat keberhasilan pelaksanaan pembelajaran yang menggunakan model *problem based learning*, hasil analisis juga akan digunakan sebagai perbaikan untuk siklus berikutnya jika hasil analisis belum memenuhi kriteria keberhasilan pelaksanaan pembelajaran.

Adapun hasil dari pelaksanaan pembelajaran siklus 1 ini adalah sebagai berikut:

- 1) Hasil dari pengukuran motivasi belajar siswa diketahui bahwa nilai motivasi sebelum mengikuti pembelajaran adalah 74,72 dengan persentase siswa yang memiliki nilai motivasi diatas 75 sebesar 48.14% dan setelah mengikuti pembelajaran yang menggunakan *problem based learning* adalah 77.04 dengan persentase siswa yang memiliki nilai motivasi diatas 75 sebesar 55.56%.

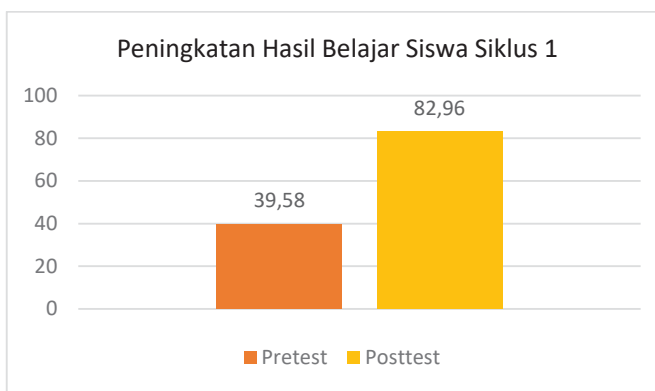


Gambar 2. Peningkatan Motivasi Belajar Siklus 1

Berdasarkan hasil pengukuran motivasi belajar, meskipun motivasi belajar siswa sudah terjadi peningkatan jika dibandingkan dengan siklus sebelumnya, namun dari data hasil pengukuran motivasi belajar diketahui jumlah siswa yang mempunyai nilai motivasi diatas 75 hanya sebanyak 15 dari 27 siswa atau sebesar 55.56%. Dari hasil analisis data pengukuran motivasi belajar pada siklus 1 disimpulkan bahwa pembelajaran yang dilakukan pada siklus 1 belum memenuhi kriteria keberhasilan pembelajaran dikarenakan jumlah siswa yang mempunyai nilai motivasi diatas 75 kurang dari 75% sehingga perlu dilakukan perbaikan di siklus berikutnya.



2) Hasil dari pengukuran hasil belajar siswa diketahui bahwa rata – rata nilai *pretest* pada siklus 1 adalah 39.58 dengan jumlah siswa yang mampu mencapai nilai KKM sebanyak 1 dari 27 siswa atau sebesar 3.70% dan rata – rata nilai *posttest* adalah 82.96 dengan jumlah siswa yang mampu mencapai nilai KKM sebanyak 17 dari 27 siswa atau sebesar 62.96%.



Gambar 3. Peningkatan Hasil Belajar Siswa Siklus 1

Berdasarkan hasil pengukuran hasil belajar, meskipun hasil belajar siswa sudah terjadi peningkatan jika dibandingkan dengan hasil belajar pra siklus, namun dari data hasil pengukuran hasil belajar diketahui jumlah siswa yang lulus / mampu mencapai nilai KKM hanya 17 dari 27 siswa atau sebesar 62.96%. Dari hasil analisis data pengukuran hasil belajar pada siklus 1 disimpulkan bahwa pembelajaran yang dilakukan pada siklus 1 belum memenuhi kriteria keberhasilan pembelajaran dikarenakan jumlah siswa yang mampu mencapai nilai KKM kurang dari 75% sehingga perlu dilakukan perbaikan di siklus berikutnya.

Berdasarkan hasil diatas ada beberapa hal yang harus diperbaiki pada siklus berikutnya, yaitu:

- 1) Siswa yang diberikan fasilitas untuk dapat menggunakan HP untuk mencari materi malah menggunakannya untuk hal lain di luar materi pembelajaran.
- 2) Siswa belum berdiskusi dengan maksimal, hal ini dikarenakan saat diskusi dengan teman satu kelompok, siswa memilih mencari jawaban dari soal / masalah yang diberikan secara instan dengan mencari di internet sehingga wawasan saat siswa berdiskusi kurang luas.
- 3) Pada saat sesi tanya jawab, siswa belum aktif untuk bertanya kepada kelompok yang presentasi, hal ini diakibatkan oleh kebanyakan siswa tidak memperhatikan teman dari kelompok lain saat presentasi.

Berdasarkan kekurangan yang terdapat pada siklus 1, maka perbaikan untuk siklus selanjutnya adalah :

- 1) Di awal pembelajaran siswa harus diingatkan bahwa fasilitas untuk dapat menggunakan HP saat jam pelajaran bertujuan untuk memudahkan siswa mencari materi, bukan untuk hal lain yang tidak mendukung pembelajaran.
- 2) Siswa harus didorong untuk dapat berdiskusi dengan maksimal dengan cara menghimbau siswa untuk dapat mencari sumber belajar sebanyak – banyaknya.

- 3) Peneliti yang bertindak sebagai pengajar harus lebih aktif dalam mengingatkan siswa yang tidak memperhatikan teman dari kelompok lain yang berdiskusi agar pada saat sesi tanya jawab, siswa mempunyai pertanyaan untuk ditanyakan.

## 2. Siklus 2

Sama seperti siklus 1, Pelaksanaan siklus 2 ini juga mengacu pada sintaks pelaksanaan penelitian tindakan kelas milik Kemmis dan McEgert, sehingga pelaksanaan siklus 2 ini juga dibagi menjadi beberapa tahap sebagai berikut:

### a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan di siklus 2 ini, perencanaan dilakukan berdasarkan hasil refleksi siklus 1, adapun beberapa hal yang dilakukan dalam tahap perencanaan ini adalah:

- 1) Menyusun perangkat pembelajaran berupa rencana pelaksanaan pembelajaran / RPP, RPP disusun berdasarkan kompetensi inti, kompetensi dasar dan silabus mata pelajaran pemeliharaan mesin kendaraan ringan yang akan diajarkan yang disusun menggunakan model *problem based learning*.
- 2) Menyiapkan media pembelajaran, media pembelajaran yang akan digunakan adalah berupa modul pembelajaran sistem bahan bakar injeksi mesin diesel.
- 3) Menyiapkan instrumen, instrumen yang akan digunakan yaitu soal *pretest*, soal *posttest* dan angket motivasi siswa

- 4) Membagi kelompok, sejumlah siswa dibagi menjadi beberapa kelompok dengan masing - masing kelompok berjumlah 6 siswa

b. Pelaksanaan

Pelaksanaan pembelajaran yang menggunakan metode *problem based learning* siklus 2 dilaksanakan pada hari Jum'at 30 november 2018 pukul 07.00 – 10.00 WIB di ruang kelas XI OD SMK YAPPI Wonosari menggunakan RPP yang telah disusun sebelumnya, pelaksanaan pembelajaran ini yang diikuti oleh 27 siswa, pada langkah pelaksanaan ini dibagi dalam beberapa kegiatan yang meliputi:

4) Pendahuluan

Dalam pendahuluan ini ada beberapa kegiatan yang dilaksanakan, yaitu :

- a) Membuka pelajaran dengan salam dan berdoa.
- b) Presensi dengan memanggil siswa satu per satu.
- c) Menyampaikan materi pembelajaran yang akan dipelajari.
- d) Menyampaikan tujuan pembelajaran.
- e) Memotivasi siswa dengan menyampaikan manfaat yang akan diperoleh setelah siswa mengikuti pembelajaran.
- f) Menjelaskan teknik penilaian yang akan digunakan.
- g) Mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan materi sebelumnya.
- h) Melakukan *pretest* dan mengisi angket motivasi belajar.

- i) Mengkelompokkan siswa menjadi beberapa kelompok dengan anggota setiap kelompok berjumlah 6 orang.

Pada kegiatan pendahuluan juga dimasukkan kegiatan hasil refleksi siklus sebelumnya, yaitu:

- a) Mengingatkan siswa untuk dapat menggunakan HP untuk keperluan belajar dan tidak menggunakannya untuk hal lain yang tidak mendukung proses pembelajaran.
- b) Menghimbau siswa untuk dapat berdiskusi dengan maksimal dengan memanfaatkan modul yang sudah disediakan.

#### 5) Inti

Pada kegiatan inti ini dimulai dengan membagi masalah yang akan dijadikan bahan diskusi kepada setiap kelompok, pembagian masalah kepada setiap kelompok dilakukan secara acak, setelah masing - masing kelompok memperoleh masalah yang akan di diskusikan, maka setiap kelompok mendiskusikan masalah tersebut untuk dapat diselesaikan, dalam proses penyelesaian masalah ini para siswa menggunakan sumber belajar berupa modul yang sudah disiapkan sebelumnya.

Pada kegiatan ini peneliti yang bertindak sebagai pengajar memantau jalanya diskusi dan memfasilitasi siswa jika ada kelompok yang kesulitan dalam memecahkan masalah yang dihadapi, selain itu berdasarkan hasil refleksi pada siklus sebelumnya, pada kegiatan ini peneliti yang bertindak sebagai pengajar juga

menekankan kepada siswa agar dapat mengikuti diskusi dengan baik dengan mengingatkan siswa agar tidak ramai sendiri dan juga dapat menggunakan sumber belajar secara maksimal, diskusi ini berlangsung selama 30 menit.

Setelah diskusi di masing - masing kelompok selesai maka setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas, sebelum presentasi peneliti yang bertindak sebagai pengajar menekankan agar siswa memperhatikan apa yang disampaikan oleh teman dari kelompok lain yang melakukan presentasi, agar pada saat tanya jawab ada bahan yang didiskusikan, pada tahap ini kelompok lain diijinkan bertanya, pada tahap ini peneliti yang bertindak sebagai pengajar juga menambahkan masukan kepada kelompok mengenai hasil presentasi mereka, pada tahap ini setiap kelompok diberikan waktu untuk presentasi maksimal tujuh menit.

#### 6) Penutup

Setelah kegiatan inti selesai, maka siswa diminta untuk menyimpulkan hasil belajar mereka, setelah itu siswa diminta untuk mengerjakan soal *posttest* dan mengisi angket, tidak lupa peneliti yang bertindak sebagai pengajar juga mengingatkan siswa agar dapat mengerjakan soal dan mengisi angket secara sungguh – sungguh, setelah siswa selesai mengerjakan soal *posttest* dan mengisi angket, selanjutnya peneliti yang bertindak sebagai pengajar menyampaikan materi akan dipelajari pada pertemuan

selanjutnya dan mengakhiri pertemuan dengan berdoa dan salam penutup.

c. Pengamatan

Pada tahap pengamatan di siklus 2 ini pengamatan dimulai dari saat jam pelajaran dimulai, pada pelaksanaannya, tahap pengamatan ini bersamaan dengan tahap tindakan. Adapun hasil dari tahap pengamatan ini adalah:

- 1) Saat jam pelajaran dimulai, ada beberapa siswa yang belum siap mengikuti pelajaran, terlihat dari adanya siswa yang masih belum memosisikan diri di tempat duduknya.
- 2) Saat presensi dimulai siswa terlihat sudah menunggu untuk dipanggil namanya, terlihat ada keinginan untuk mengikuti proses pembelajaran.
- 3) Saat penyampaian materi yang akan dipelajari, siswa terlihat tidak merasa asing, karena di pertemuan sebelumnya sudah dibahas tentang beberapa materi yang akan dipelajari.
- 4) Saat penyampaian tujuan dan manfaat, siswa terlihat antusias mendengarkan.
- 5) Saat mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari, siswa terlihat tidak kebingungan, karena materi yang akan dipelajari sudah disampaikan pada pertemuan sebelumnya.
- 6) Saat mengerjakan *pretest*, siswa lebih tenang daripada saat mengerjakan *pretest* pada siklus sebelumnya, meskipun masih ada

beberapa anak yang masih perlu diingatkan untuk tidak mencontek siswa lain, hasil dari *pretest* siklus 2 menunjukkan rata – rata hasil belajar siswa adalah 50.00.

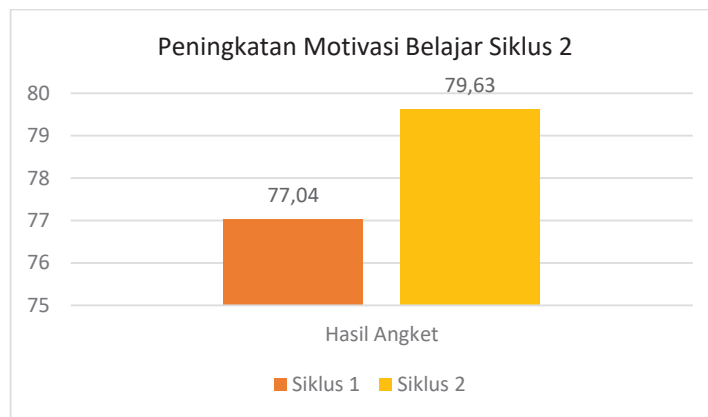
- 7) Saat pembagian kelompok, sebagian besar siswa sudah dapat mengatur dirinya masing - masing sehingga dapat menempatkan diri sesuai kelompoknya masing – masing.
- 8) Pada saat diskusi kelompok, beberapa siswa sudah aktif untuk mencari materi dengan membaca modul yang sudah disediakan dan beberapa anak juga bertanya dengan peneliti yang bertindak sebagai pengajar, namun penggunaan HP terlihat belum menunjukkan hasil yang maksimal, karena sulit untuk dikontrol sehingga peneliti yang bertindak sebagai pengajar meminta siswa untuk tidak menggunakan HP lagi.
- 9) Saat mempresentasikan hasil diskusi kelompok terlihat sudah berjalan meskipun masih ada beberapa siswa yang masih diam saja ketika diskusi.
- 10) Pada saat siswa diberi masukan / tambahan materi untuk menyimpulkan hasil pembelajaran, siswa memperhatikan materi yang disampaikan.
- 11) Saat mengerjakan *posttest* siswa terlihat sungguh – sungguh meskipun masih sedikit siswa yang masih perlu untuk diingatkan untuk tidak mencontek teman, hasil dari *posttest* siklus 2 ini menunjukkan rata – rata hasil belajar sebesar 88.19.



12) Saat mengisi angket, siswa terlihat sudah tidak bingung dan dapat mengisi angket dengan tenang, hasil dari angket motivasi ini menunjukkan rata – rata motivasi siswa sebesar 79.63.

d. Refleksi

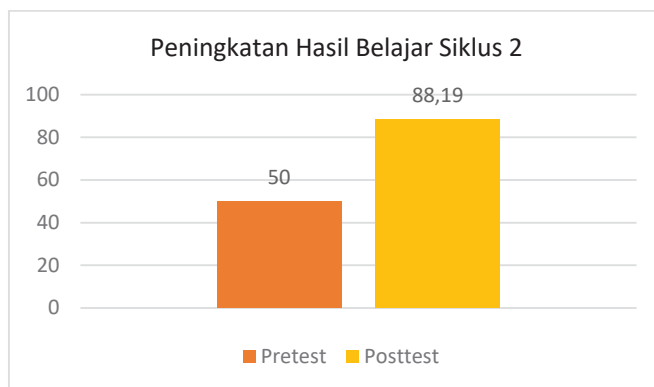
Pada tahap ini dilakukan analisis tingkat keberhasilan pelaksanaan pembelajaran berdasarkan data yang diperoleh pada tahap pengamatan yang akan digunakan untuk mengetahui tingkat keberhasilan pelaksanaan pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran *problem based learning*.



Gambar 4. Peningkatan Motivasi Belajar Siklus 2

Dari hasil pengamatan proses pembelajaran di siklus 2 didapatkan hasil nilai motivasi belajar siswa adalah 79.63 dengan persentase siswa yang memiliki nilai motivasi belajar lebih dari 75 adalah 77.77%. Jika dibandingkan dengan siklus sebelumnya, pada siklus 2 ini terjadi kenaikan motivasi belajar siswa dan jumlah siswa yang memiliki nilai motivasi diatas 75 sudah lebih dari 75% sehingga

jika dilihat dari motivasi belajar maka kriteria keberhasilan sudah terpenuhi dan siklus dapat dihentikan.



Gambar 5. Peningkatan Hasil Belajar Siklus 2

Berdasarkan hasil dari tahap pengamatan siklus 2, rata – rata nilai *pretest* adalah 50.00 dengan persentase jumlah siswa yang mampu mencapai nilai KKM sebesar 14.81% dan rata – rata nilai *posttest* adalah 88.19 dengan persentase jumlah siswa yang mampu mencapai nilai KKM sebesar 88.88%, selain itu juga terjadi peningkatan hasil belajar siswa jika dibandingkan dengan *posttest* siklus sebelumnya, dimana rata – rata nilai *posttest* siswa pada siklus sebelumnya adalah 82.96.

Karena sudah didapatkan hasil yang diinginkan yaitu berupa ketercapaian indikator keberhasilan, maka proses pembelajaran menggunakan model *problem based learning* dihentikan sampai siklus 2, adapun masih adanya kekurangan yang terjadi di siklus 2 dapat dijadikan saran penelitian yaitu:

- 1) Dalam pembelajaran yang menggunakan model *problem based learning*, peran guru masih sangat diperlukan sebagai fasilitator bagi siswa agar proses pembelajaran dapat terlaksana dengan kondusif dan bukan bertidak sebagai pemberi materi utama.
- 2) Perlu adanya upaya pengkajian lebih dalam untuk menangani tentang budaya mencontek.
- 3) Penggunaan HP sebagai media mencari sumber materi pelajaran harus didukung dengan upaya lain seperti pengontrolan yang lebih terhadap aktivitas siswa dalam menggunakan HP agar siswa tidak menyalahgunakan kesempatan yang diberikan.

## B. Pembahasan

### 1. Motivasi Belajar

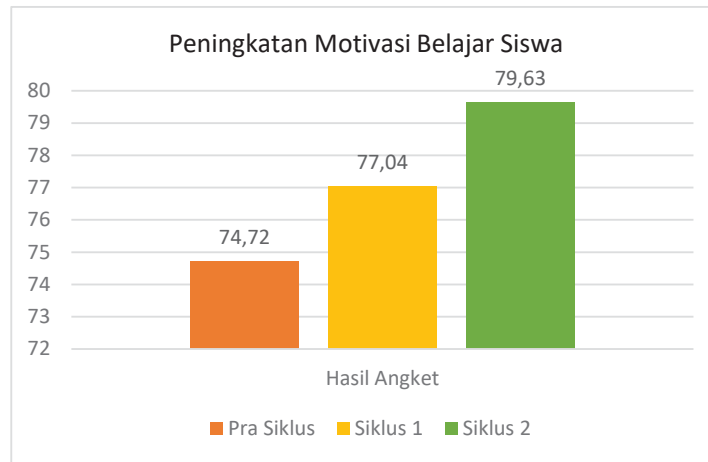
Motivasi Belajar siswa pada siswa kelas XI OD SMK YAPPI Wonosari pada mata pelajaran pemeliharaan mesin kendaraan ringan yang diajar menggunakan model *problem based learning* yang dilakukan sebanyak 2 siklus adalah sebagai berikut:

Tabel 7. Data Motivasi Siswa

Siklus	Rata - Rata	Peningkatan
Pra Siklus	74.72	-
Siklus 1	77.04	3.10%
Siklus 2	79.63	3.36%

Dilihat dari data pada tabel diatas, jika dibandingkan dengan hasil pengukuran motivasi belajar siswa kelas XI OD SMK YAPPI Wonosari pada mata pelajaran pemeliharaan mesin kendaraan ringan sebelum diajar

menggunakan model *problem based learning* maka terlihat adanya peningkatan.



Gambar 6. Peningkatan Motivasi Belajar Siswa

Berdasarkan ulasan data diatas maka dapat diambil kesimpulan bahwa penggunaan model *problem based learning* terbukti dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas XI OD SMK YAPPI Wonosari pada mata pelajaran pemeliharaan mesin kendaraan ringan.

Meningkatnya motivasi belajar pada penelitian ini menunjukkan bahwa penelitian ini mendukung hasil penelitian sebelumnya seperti penelitian Wibawa (2015) tentang penerapan metode *problem based learning* yang digunakan untuk meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa kelas XI pada mata pelajaran menggambar teknik mesin di SMK Piri Sleman yang menunjukkan bahwa penggunaan model *problem based learning* dapat digunakan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa.

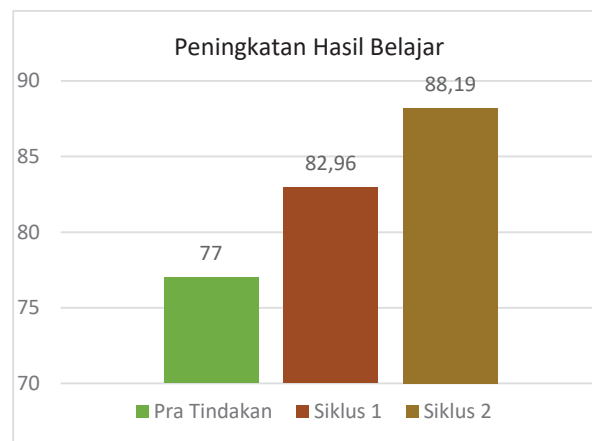
## 2. Hasil Belajar

Hasil belajar siswa kelas XI OD SMK YAPPI Wonosari pada mata pelajaran pemeliharaan mesin kendaraan ringan yang diajar menggunakan model *problem based learning* yang dilakukan sebanyak 2 siklus adalah sebagai berikut:

Tabel 8. Data Hasil Belajar Siswa

Siklus	Rata - Rata	Peningkatan
Pra Siklus 1	39.58	-
Siklus 1	82.96	109%
Pra Siklus 2	50.00	-
Siklus 2	88,19	76.38%

Dari data tabel diatas, terlihat bahwa setelah diajar menggunakan model *problem based learning* hasil belajar siswa dapat meningkat. Jika dibandingkan antara hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model *problem based learning* dengan pembelajaran sebelumnya saat siswa diajar menggunakan model pembelajaran konvensional maka dapat dilihat adanya peningkatan hasil belajar yang dapat dilihat pada tabel berikut :



Gambar 7. Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Dari gambar diatas terlihat adanya peningkatan hasil belajar setelah siswa diajar menggunakan metode *problem based learning*, secara rinci peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 9. Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Siklus	Rata - Rata	Peningkatan
Pra Tindakan	77	-
Siklus 1	82,96	7.74%
Siklus 2	88,19	6.30%

Meningkatnya hasil belajar siswa menunjukkan bahwa hasil dari penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya seperti penelitian Atmojo (2013) tentang penerapan model pembelajaran berbasis masalah yang digunakan untuk meningkatkan hasil belajar pengelolaan lingkungan dan penelitian Murwanto (2015) tentang penggunaan model *problem based learning* berbantuan media stimulan gambar untuk meningkatkan hasil belajar IPS yang menunjukkan bahwa penggunaan model *problem based learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

### C. Temuan Penelitian

Dari penelitian yang dilakukan, ditemukan beberapa hal terkait pelaksanaan model *problem based learning* yang dilakukan untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas XI OD SMK YAPPI Wonosari, temuan tersebut antara lain:

1. Dalam melaksanakan model *problem based learning*, ada beberapa hal yang harus diperhatikan agar pembelajaran dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan, antara lain:
  - a. Pemilihan sumber belajar / media belajar yang sesuai.

- b. Pengontrolan jalannya pembelajaran.
3. Dalam pelaksanaan model *problem based learning*, peran guru / pengajar masih sangat diperlukan, guru harus dapat mengontrol jalannya pembelajaran agar pembelajaran dapat terlaksana dengan baik, terutama pada saat kegiatan diskusi, guru harus rajin mengingatkan siswa yang mulai berdiskusi di luar materi pelajaran.
4. Model *problem based learning* dapat untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas XI OD SMK YAPPI Wonosari pada mata pelajaran pemeliharaan mesin kendaraan ringan.

#### **D. Keterbatasan Penelitian**

Dalam pelaksanaan penelitian “Implementasi Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas XI OD SMK YAPPI Wonosari” ini ditemukan beberapa hambatan / keterbatasan, antara lain keterbatasan waktu dimana pelaksanaan penelitian diakhir semester, maka penelitian ini hanya dilakukan 1 pertemuan setiap siklusnya. Selain itu dikarenakan terbatasnya waktu maka uji coba instrumen menggunakan ujicoba terpakai.