

# Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) Dengan *Jobsheet* Pada Mata Pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan Kelas XI SMK Negeri 7 Surabaya

Ridwan Efendi

Mahasiswa S1 Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya  
E-mail: Ridwane604@gmail.com

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran, dan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) dengan *Jobsheet* pada mata pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan kelas XI SMK Negeri 7 Surabaya.

Metode penelitian yang digunakan adalah *pre experimental design* dengan desain penelitian *one shot case study* dengan subjek penelitian siswa kelas XI TGB SMK Negeri 7 Surabaya tahun ajaran 2017/2018. Instrumen pengumpulan data menggunakan tes, dan angket. Analisis data pada penelitian ini adalah analisis keterlaksanaan pembelajaran dan analisis hasil belajar siswa.

Hasil penelitian menunjukkan keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) dengan *Jobsheet* didapatkan hasil rata-rata total dari semua aspek yaitu sebesar 84,5% oleh guru dan 87,3% oleh siswa. Keduanya termasuk dalam kategori sangat baik. Hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) dengan *Jobsheet* memperoleh rata-rata nilai kelas sebesar 86,03. Dari perhitungan didapat nilai  $t_{hitung}$  sebesar 10,58 dan  $t_{tabel}$  sebesar 1,697. Jadi, dapat disimpulkan rata-rata hasil belajar menggambar pondasi siswa kelas XI TGB setelah pelaksanaan model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) dengan *Jobsheet* lebih besar atau sama dengan 75 (dapat diterima).

**Kata kunci:** Model Pembelajaran PBI, Media *Jobsheet*, Hasil Belajar, Gambar Konstruksi Bangunan

## Abstract

*This study aims to determine the implementation of learning and student learning outcomes by using Problem Based Instruction learning model with the jobsheet on the subject of Building Construction Drawing at class XI SMKN 7 Surabaya.*

*Research method used is pre experimental design with one shoot case study design. The subjects of the study were students of class XI TGB SMKN 7 Surabaya of the 2017/2018. The instruments data collection use tests, and questionnaires. Data analysis in this study is the analysis of the implementation of learning and analysis of the students learning outcomes.*

*The result showed the implementation of learning by using Problem Based Instruction learning model with the jobsheet obtained the result of the total average of all aspects of 84,5% by teachers and 87,3% by students. Both fall into very good category. Student learning outcomes using Problem Based Instruction learning modelwith the jobsheet obtained an average grade value of 86,03. From calculationgot value from  $t_{arch}$  equal to 10,58 and  $t_{table}$  equal to 1,697. So, it can be concluded that the average of learning result of drawing the foundation of students class XI TGB after the implementation of Problem Based Instruction learning model with the jobsheet is greater than or equal to 75 (can be accepted).*

**Keywords:** PBI Learning Model, Jobsheet, Learning Outcomes, Building Construction Drawing

## PENDAHULUAN

Pendidikan adalah suatu usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana dan proses pembelajaran. Pendidikan bertujuan agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara (UU No.20 Tahun 2003 pasal 1 ayat 1). Mengingat pentingnya model pembelajaran yang digunakan oleh guru, penggunaan model pembelajaran harus diperhatikan dengan benar. Dengan model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI), siswa dapat belajar secara komunikatif dan efektif. Menurut Imas dan Berlin (2015: 58) belajar berdasarkan masalah membuat siswa menjadi pembelajar yang mandiri serta mampu mengotrol proses belajarnya. Gambar Konstruksi Bangunan (GKB) menuntut siswa tidak sebatas memahami teori tentang konstruksi bangunan saja, melainkan siswa harus mengimplementasikan teori tersebut pada praktik langsung sehingga siswa mampu secara mandiri menggambar konstruksi bangunan dengan cara manual dengan baik dan benar. Kurangnya sumber belajar dan kemandirian siswa untuk belajar menjadi satu permasalahan yang menghambat transfer ilmu pengetahuan khususnya menggambar konstruksi bangunan. Guru pengampu Gambar Konstruksi Bangunan (GKB) SMK Negeri 7 Surabaya berpendapat bahwa mata pelajaran tersebut sangat membutuhkan media yang tepat seperti *jobsheet* untuk memudahkan guru itu sendiri dalam penyampaian materi dan membantu siswa belajar secara mandiri memahami materi yang disampaikan khususnya Gambar Konstruksi Bangunan.

*Problem Based Instruction* (pembelajaran berbasis masalah) atau sering disebut PBI adalah model pembelajaran yang bercirikan adanya permasalahan nyata sebagai konteks untuk peserta didik belajar berfikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah serta memperoleh pengetahuan (Duch dalam Shoimin, 2014: 130). Menurut Suprijono (2015: 89) pembelajaran berbasis masalah (PBI) adalah proses pembelajaran aktif dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip yang mendorong untuk menghubungkan pengalaman yang telah dimiliki dengan pengalaman baru yang dihadapi sehingga peserta didik menemukan prinsip-prinsip baru.

*Jobsheet* adalah lembar kerja atau lembar kegiatan, yang berisi informasi atau perintah dan petunjuk mengerjakannya. *Jobsheet* merupakan dokumen yang mencakup seluruh atau sebagian spesifikasi manufaktur dari suatu komponen (Widarto, 2011: 12).

Sejalan dengan pemahaman tersebut, menurut Trianto (2009:222) *jobsheet* atau lembar kerja siswa

adalah panduan siswa yang digunakan untuk melakukan kegiatan penyelidikan atau pemecahan masalah. *Jobsheet* disebut juga lembar kerja siswa memuat sekumpulan kegiatan mendasar yang harus dilakukan oleh siswa untuk memaksimalkan pemahaman dalam upaya pembentukan kemampuann dasar sesuai indikator pencapaian hasil belajar yang harus ditempuh (Trianto, 2009: 22).

Pada mata pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan (GKB) di SMK Negeri 7 Surabaya belum menerapkan model pembelajaran yang inovatif dan belum adanya media *jobsheet* sebagai model dan media pembelajaran siswa. Menurut guru, pada mata pelajaran menggambar model dan media pembelajaran yang inovatif sangat bermanfaat dalam efektifitas pembelajaran Gambar Konstruksi Bangunan. Siswa dapat termotivasi belajar secara mandiri sesuai dengan perintah yang ada pada *jobsheet* dan guru bertugas mengawasi maupun memberi bantuan ketika siswa merasa kesulitan.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut: Bagaimana keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) dengan *Jobsheet* pada mata pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan di kelas XI Teknik Gambar Bangunan SMKN 7 Surabaya? Bagaimana hasil belajar siswa kelas XI Teknik Gambar Bangunan dengan model pembelajaran *Problem Based Instruction*(PBI) dengan *Jobsheet* pada mata pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan kelas XI SMKN 7 Surabaya?

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut: Mengetahui keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) dengan *Jobsheet* pada mata pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan di kelas XI Teknik Gambar Bangunan SMKN 7 Surabaya. Mengetahui hasil belajar siswa kelas XI Teknik Gambar Bangunan dengan model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) dengan *Jobsheet* pada mata pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan kelas XI SMKN 7 Surabaya.

## METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian *pre experimental design* dengan desain penelitian *one shot case study*, karena pada penelitian ini terdapat suatu kelompok yang diberikan *treatment* atau perlakuan, dan selanjutnya diobservasi hasilnya. *Treatment* adalah sebagai variabel independen, dan hasilnya adalah sebagai variabel dependen.

Sasaran dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI Teknik Gambar Bangunan Program Keahlian Bangunan tahun ajaran 2017/2018, di sana terdapat rombongan

belajar yaitu kelas XI TGB. Suharsimi (2013:137) mengatakan bahwa populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Populasi dari penelitian ini adalah keseluruhan dari siswa kelas TGB SMK Negeri 7 Surabaya. Sampel yang diambil adalah siswa kelas XI TGB.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar tes dan angket. Dilakukan validasi perangkat dan media pembelajaran yang bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan perangkat dan media pembelajaran yang akan diterapkan dalam kegiatan belajar mengajar. Perangkat dan media pembelajaran diantaranya: Silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), materi pelajaran, media *jobsheet*, dan soal *post test*. Angket digunakan untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran dengan model *Problem Based Instruction* (PBI) dengan *jobsheet*. Tes hasil belajar digunakan untuk mengetahui kemampuan peserta didik psikomotorik baik proses maupun produk dalam mengerjakan soal menggambar rencana dan detail pondasi batu kali.

Hasil validasi perangkat dan media pembelajaran didapat hasil silabus sebesar 82,7%, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sebesar 86%, materi sebesar 82,7%, media *Jobsheet* sebesar 83,4% dan soal *post test* sebesar 97,2%.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yang pertama melalui lembar keterlaksanaan pembelajaran digunakan untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) dengan *Jobsheet*. Kedua adalah soal *post test* digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa melalui tes keterampilan psikomotorik menggambar detail dan rencana pondasi.

Teknik analisis data terbagi menjadi dua bagian, yang pertama pengukuran keterlaksanaan pembelajaran. Analisis keterlaksanaan pembelajaran dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P (\%) = \frac{\sum f}{N \times I \times R} \times 100\%$$

Keterangan:

- P (%) = Hasil Presentase
- $\sum F$  = Jumlah centangan validasi
- N = Banyaknya validator
- I = Skor tertinggi
- R = Jumlah indikator

Selanjutnya hasil analisis tersebut akan dicocokkan dengan tabel kriteria skor sebagai berikut:

**Tabel 1.** Kriteria Ukuran dan Bobot Skor

Presentase	Bobot Skor	Interpretasi
0% - 20%	1	Sangat Kurang
21% - 40 %	2	Kurang Baik
41% - 60%	3	Kurang
61% - 80%	4	Baik
81% - 100%	5	Sangat Baik

Analisis yang kedua adalah hasil belajar dengan menggunakan uji hipotesis satu pihak kanan. Hipotesis penelitian pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Ho : Hasil belajar siswa kelas XI TGB SMKN 7 Surabaya pada mata pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan melalui pelaksanaan model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) dengan *Jobsheet* adalah  $< 75$ .

Ha : Hasil belajar siswa kelas XI TGB SMKN 7 Surabaya pada mata pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan melalui pelaksanaan model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) dengan *Jobsheet* adalah  $> 75$ .

Selanjutnya hipotesis akan dihitung dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Menyusun Hipotesis
- b. Menghitung Rata-rata
- c. Menghitung simpangan baku dengan rumus sebagai berikut:

$$S = \sqrt{\frac{\sum(x - \bar{x})^2}{n-1}}$$

(Sugiyono, 2009: 13)

- d. Menentukan harga t hitung:

$$t \text{ hitung} = \frac{\bar{x} - \mu}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$$

(Sugiyono, 2015: 124)

Keterangan:

- x : rata-rata
- $\mu$  : nilai yang dihipotesiskan
- S : simpangan baku
- n : jumlah anggota sampel

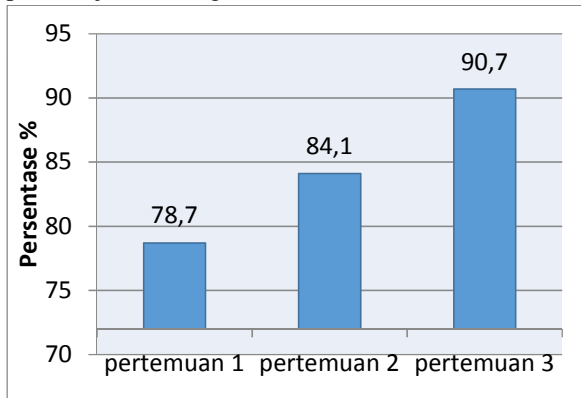
- e. Melihat harga  $t_{\text{tabel}}$  pada taraf signifikan = 0,05 dan n = 5, uji satu pihak kiri, dengan dk = n-1
- f. Menentukan kriteria pengujian: Jika  $t_{\text{tabel}} \leq$  dari  $t_{\text{hitung}}$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak
- g. Membandingkan harga  $t_{\text{hitung}}$  dengan  $t_{\text{tabel}}$
- h. Menarik kesimpulan

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### a. Keterlaksanaan Pembelajaran

Data keterlaksanaan pembelajaran diperoleh dengan menggunakan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran yaitu lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran oleh guru dan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran oleh siswa. Observasi keterlaksanaan pembelajaran dilakukan oleh 3 observer dari mahasiswa Unesa. Observasi dilakukan selama proses pembelajaran yang

berlangsung selama 3 kali pertemuan yang bertujuan untuk mengetahui bagaimana keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) dengan *Jobsheet* di kelas XI TGB SMK Negeri 7 Surabaya. Berikut adalah gambar hasil keterlaksanaan pembelajaran oleh guru dan siswa:



**Gambar 1.** Diagram Hasil Keterlaksanaan Pembelajaran Oleh Guru

Berdasarkan gambar diatas keterlaksanaan pembelajaran oleh guru mengalami peningkatan pada setiap pertemuan. Pertemuan pertama didapatkan hasil persentase sebesar 78,7% dan termasuk dalam kategori baik. Pada pertemuan kedua mengalami peningkatan sebesar 5,4% dari pertemuan pertama dan mendapatkan persentase sebesar 84,1% dan termasuk dalam kategori sangat baik. Pada pertemuan ketiga mengalami peningkatan sebesar 11,7% dari pertemuan pertama dan 6,6% dari pertemuan kedua. Pertemuan ketiga mendapat persentase sebesar 90,7% dan termasuk dalam kategori sangat baik.

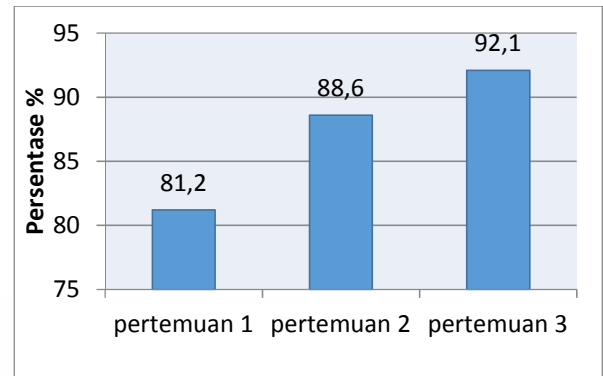
Berdasarkan gambar diatas keterlaksanaan pembelajaran oleh guru dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Rata-rata} = \frac{\text{Persentase}}{\text{Aspek yang Diukur}} \cdot$$

$$= \frac{(78,7\%+84,1\%+90,7\%)}{3} = 84,5\%$$

Hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran oleh guru menunjukkan persentase sebesar 84,5%. Menurut kriteria skor, keterlaksanaan pembelajaran oleh guru memiliki penilaian kualitatif sangat baik yaitu diantara 81%-100% dan memiliki bobot nilai 5 serta keterlaksanaan pembelajaran berjalan dengan sangat baik.

Berikutnya keterlaksanaan pembelajaran oleh siswa dapat dilihat pada gambar sebagai berikut:



**Gambar 2.** Diagram Hasil Keterlaksanaan Pembelajaran Oleh Siswa

Berdasarkan gambar diatas keterlaksanaan pembelajaran oleh siswa mengalami peningkatan pada setiap pertemuan. Pertemuan pertama didapatkan hasil persentase sebesar 81,2% dan termasuk dalam kategori sangat baik. Pada pertemuan kedua mengalami peningkatan sebesar 7,4% dari pertemuan pertama dan mendapatkan persentase sebesar 88,6% dan termasuk dalam kategori sangat baik. Pada pertemuan ketiga mengalami peningkatan sebesar 10,9% dari pertemuan pertama dan 3,5% dari pertemuan kedua. Pertemuan ketiga mendapat persentase sebesar 92,1% dan termasuk dalam kategori sangat baik.

Berdasarkan gambar diatas keterlaksanaan pembelajaran oleh siswa dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Rata-rata} = \frac{\text{Persentase}}{\text{Aspek yang Diukur}} \cdot$$

$$= \frac{(81,2\%+88,6\%+92,1\%)}{3} = 87,3\%$$

Hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran oleh peserta didik menunjukkan persentase sebesar 87,3%. Menurut kriteria skor, keterlaksanaan pembelajaran oleh peserta didik memiliki penilaian kualitatif sangat baik yaitu diantara 81%- 100% dan memiliki bobot nilai 5 serta keterlaksanaan pembelajaran berjalan dengan sangat baik.

#### b. Hasil Belajar

Pada penelitian ini, hasil belajar siswa didapatkan dari hasil belajar ranah psikomotorik. Penilaian tes/uji diambil dari proses keterampilan dan produk/hasil menggambar rencana dan detail pondasi batu kali. Data hasil belajar diketahui setelah pemberian soal post test yang diberikan pada pertemuan ketiga. Analisis tes hasil belajar siswa digunakan untuk mengetahui tingkat keterampilan siswa menggambar setelah diterapkannya model

pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) dengan *Jobsheet*. Hasil belajar siswa dinyatakan tuntas apabila memperoleh nilai lebih besar atau sama dengan nilai KKM sekolah yaitu 75. Analisis uji hipotesis pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$\text{Rata-rata } (Me) = \frac{\sum x}{n}$$

$$\text{Rata-rata } (Me) = \frac{2 \cdot 9}{3} = 86,03$$

Menghitung simpangan baku dengan rumus sebagai berikut:

$$S = \sqrt{\frac{\sum(x - \bar{x})^2}{n-1}}$$

$$S = \sqrt{\frac{1 \cdot 6}{3-1}} = 5,90$$

Menentukan harga t hitung

$$t \text{ hitung} = \frac{\bar{x} - \mu}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$$

$$t \text{ hitung} = \frac{8,0 - 7}{\frac{5,9}{\sqrt{3}}} = 10,58$$

Melihat harga t tabel:

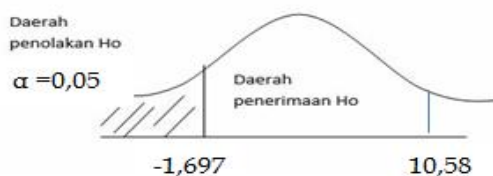
Setelah diketahui harga  $t_{hitung}$  adalah 10,58 dibandingkan dengan nilai  $t_{tabel}$ . Nilai  $t_{tabel}$  dengan  $(dk) = n-1 = 32-1 = 31$  dan taraf kesalahan 5% ( $\alpha = 0,05$ ) adalah 1,697

Menentukan kriteria pengujian

Jika  $-t_{tabel} < t_{hitung}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima

Membandingkan harga  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$

Ternyata:  $-t_{tabel} < t_{hitung}$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak.



**Gambar 3.** Kurva Uji t Pihak Kanan Hasil Belajar

Dari kurva diatas dapat diketahui nilai  $t_{hitung} > t_{tabel} = 10,58 > 1,697$ . Maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, artinya: "Hasil belajar siswa kelas XI TGB SMKN 7 Surabaya pada mata pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan melalui pelaksanaan model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) dengan *Jobsheet* adalah  $> 75$ ".

## Pembahasan

Keterlaksanaan pembelajaran digunakan untuk mengetahui proses kegiatan belajar mengajar yang dilaksanakan oleh guru dan siswa dalam lingkup suatu kelas sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Pengamatan keterlaksanaan pembelajaran dalam menerapkan model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) dengan *Jobsheet* dilakukan oleh tiga

orang pengamat pada saat pembelajaran berlangsung dengan aspek yang diamati adalah kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Pengamat memberikan penilaian sesuai keadaan yang terjadi dan memberikan keterangan pada lembar pengamatan jika terdapat langkah-langkah pembelajaran yang kurang sesuai.

Berdasarkan analisis hasil keterlaksanaan pembelajaran oleh guru dan siswa, pada setiap tatap muka mengalami peningkatan yang signifikan. Peningkatan tersebut dapat dilihat pada gambar 1 dan gambar 2.

Peningkatan persentase pada kegiatan pendahuluan terdapat pada aspek pengamatan nomor 3 yang menyatakan "Guru menggali pengetahuan awal siswa mengenai materi terkait menurut bahasa mereka masing-masing". Pada kegiatan inti, peningkatan persentase terdapat pada aspek pengamatan nomor 5 yang menyatakan "Guru mempersilahkan siswa melakukan pengumpulan informasi yang sesuai dengan masalah yang diberikan". Pada aspek pengamatan nomor 1 kegiatan ini juga mengalami peningkatan persentase yang menyatakan "Guru memberikan *jobsheet* dan menyuruh siswa berdiskusi"

Secara keseluruhan hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran oleh guru dimulai dari pertemuan pertama, kedua, dan ketiga mendapat persentase sangat baik sehingga keterlaksanaan pembelajaran oleh guru berjalan dengan sangat baik. Sesuai dengan pernyataan Imas dan Berlin Sani (2015: 48) tujuan pembelajaran berbasis masalah adalah untuk menggali daya kreatifitas siswa dalam berfikir dan memotivasi siswa untuk terus belajar.

Peningkatan persentase pada kegiatan pendahuluan terdapat aspek pengamatan nomor 5 yang menyatakan "Siswa mencoba mengaitkan pengetahuan awal dengan materi yang akan dibahas". Pada kegiatan inti, persentase peningkatan terdapat pada aspek pengamatan nomor 1 sampai dengan nomor 5. Pada kelima aspek pengamatan tersebut terlihat ada peningkatan persentase keterlaksanaan yang cukup besar.

Secara keseluruhan hasil pengamatan keterlaksanaan pembelajaran oleh siswa dari pertemuan pertama, kedua, dan ketiga mendapat persentase sangat baik, sehingga keterlaksanaan pembelajaran oleh siswa berjalan dengan sangat baik. Sesuai dengan teori dari Sugiono (2015: 89), pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) adalah proses pembelajaran aktif dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip yang mendorong untuk menghubungkan pengalaman yang telah dimiliki dengan pengalaman baru yang dihadapi sehingga peserta didik menemukan prinsip-prinsip baru.

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan peserta didik yang diamati melalui perubahan tingkah laku setelah memperoleh pelajaran. Pada penelitian ini rata-rata nilai hasil belajar siswa pada kompetensi menggambar pondasi sudah mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan yaitu 75. Pada akhir pertemuan siswa diberikan uji *post test* pada kelas XI TGB memperoleh nilai sebesar 86,03 dengan nilai minimum 67,58 dan nilai maksimum 95,53.

Analisis hasil belajar siswa dalam penelitian ini didapat dari nilai psikomotorik siswa. Nilai psikomotorik siswa diambil dari tes proses dan hasil belajar siswa yang diberikan pada pertemuan ketiga, berbentuk tes keterampilan menggambar rencana dan detail pondasi batukali dengan cara manual dengan waktu 10 x 45 menit. Lembar jawaban yang diisi oleh siswa ada beberapa yang kurang lengkap, seperti kurangnya pemberian judul gambar pada gambar rencana maupun pada gambar detail pondasi. Hal tersebut mengurangi penilaian pada kelengkapan gambar, namun sebagian besar siswa sudah melengkapi gambar sesuai langkah-langkah kerja yang ada pada *jobsheet*. Sedangkan pada penilaian proses siswa mendapat nilai kurang maksimal pada pekerjaan persiapan. Ada beberapa siswa yang kurang persiapan seperti tidak membawa *drawing pen* yang sesuai pada *jobsheet* dan juga penggaris siku. Hal tersebut juga mengurangi penilaian pada aspek persiapan kerja.

Penilaian hasil belajar siswa pada menggambar rencana dan detail pondasi ada nilai satu siswa yang tidak tuntas. Tidak tuntasnya nilai siswa tersebut disebabkan karena siswa mendapat penilaian kurang baik pada penilaian proses dan produk. Pada penilaian proses, siswa siswa tersebut mendapat nilai kurang pada setiap aspek penilaian. Seperti pada aspek kesiapan alat kerja, siswa tidak menyiapkan peralatan seperti *drawing pen*, penggaris siku, dan kesiapan meja gambar. Demikian pula yang terjadi pada penilaian kesesuaian langkah kerja, siswa tidak mengerjakan sesuai dengan langkah kerja yang ada pada *jobsheet*. Sedangkan pada penilaian produk siswa tidak melengkapi gambar sesuai dengan ketentuan gambar yang ada pada *jobsheet*. Hal tersebut yang menyebabkan siswa mendapat nilai kurang dan tidak tuntas dalam hasil belajar.

Berdasarkan hasil penelitian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) dengan *Jobsheet* dapat memenuhi ketuntasan belajar siswa, ditunjukkan dengan rata-rata hasil tes siswa yang melebihi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang diterapkan sekolah yaitu lebih dari atau sama dengan 75. Sesuai pernyataan menurut Duch dalam Shoimin (2014: 130) yang menyatakan *Problem Based Instruction* (pembelajaran berbasis masalah) atau sering disebut PBI adalah model

pembelajaran yang bercirikan adanya permasalahan nyata sebagai konteks untuk peserta didik belajar berfikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah serta memperoleh pengetahuan. Penelitian ini juga bersinergi dengan tujuan penyusunan *jobsheet* oleh Widarto (2011: 42) yang menyatakan bahwa *jobsheet* meningkatkan siswa mampu bekerja sendiri, mandiri, dan mampu mempunyai tingkat kepercayaan diri yang baik.

## PENUTUP

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) dengan *Jobsheet* didapatkan hasil rata-rata total dari semua aspek yaitu sebesar 84,5% oleh guru dan 87,3% oleh siswa. Menurut interpretasi skor kedua skor tersebut berada pada interval (81%-100%) dan kedua-duanya termasuk dalam kategori sangat baik.
2. Hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) dengan *Jobsheet* memperoleh rata-rata nilai kelas sebesar 86,03. Dari perhitungan didapat nilai  $t_{hitung}$  sebesar 10,58 dan  $t_{tabel}$  sebesar 1,697. Jadi, dapat disimpulkan rata-rata hasil belajar menggambar pondasi siswa kelas XI TGB setelah pelaksanaan model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) dengan *Jobsheet* lebih besar atau sama dengan 75 dapat diterima.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Disarankan kepada guru untuk mempelajari materi yang ada pada *jobsheet* sebelum melakukan kegiatan belajar mengajar supaya pada saat kegiatan pembelajaran guru tidak kesulitan dalam menyampaikan materi pembelajaran, sehingga siswa dapat memahami materi dengan maksimal.
2. Dengan hasil penelitian menggunakan model PBI dengan *Jobsheet* dapat diaplikasikan dengan baik, maka disarankan tetap menggunakan model pembelajaran *Problem Based Instruction* dengan *Jobsheet* pada data pelajaran gambar konstruksi bangunan di SMK Negeri 7 Surabaya.
3. Perlu dilakukan penelitian lanjutan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) dengan *Jobsheet* dengan menambahkan beberapa variabel yang disesuaikan dengan materi

yang ada di SMK Negeri 7 Surabaya ataupun SMK lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, Siti U.M. 2016. Pengembangan Media Pembelajaran Jobsheet Pada Kompetensi Dasar Menggambar Dengan Perangkat Lunak Di SMK Negeri 3 Surabaya. *Skripsi* tidak diterbitkan, Surabaya: Unesa.
- Aqib, Zainal. 2013. *Model—model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontektual (Inovatif)*. Bandung: Yrama Widya
- Arikunto, Suharsimi. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi aksara.
- Asroni, Ali. 2010. *Kolom Pondasi Balok Beton Bertulang*. Graha Ilmu. Jogjakarta
- Arikunto, Suharsimi. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi aksara.
- Azhar Arsyad. 2014. *Media Pembelajaran. Rev.ed.* Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Imas Kurniasih dan Berlin Sani. 2015. *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran Untuk Meningkatkan Profesionalitas Guru*. Jakarta: KataPena
- Rilyandi, Mirsal. 2017. Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Instruction Pada Mata Pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan Untuk Kelas XI TGB Di SMKN 1 Sidoarjo. *Journal Onlone Unesa*, Vol.3, No3, 229-234
- Shohinim, Aris. 2014. *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Jogjakarta. Ar-Ruz Media
- Sudjana dan Suwariyah. 2010. *Model-model Mengajar Cara Belajar Aktif*. Bandung. Sinar Dunia Algensindo
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Suprijono, Agus. 2012. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- \_\_\_\_\_. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tim. 2013. *Gambar Konstruksi Bangunan Semester 3*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Mengengah Kejuruan
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Kreatif dan Inovatif*. Jakarta: Prenada Media Grup
- . 2010. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksarsa
- Widarto. 2011. *Panduan Penyusunan Jobsheet Mapel Produktif Pada SMK*. Yogyakarta: UNY Press