

**PENINGKATKAN HASIL BELAJAR MENYAJIKAN  
TAHAPAN-TAHAPAN PEKERJAAN KONSTRUKSI GEDUNG  
MELALUI MODEL *STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING*  
BAGI SISWA KELAS XI DPIB B SMK NEGERI 2 SUKOHARJO  
PADA SEMESTER 1 TAHUN PELAJARAN 2019/2020**

**Sri Harjono**

*SMK Negeri 2 Sukoharjo*

**ABSTRAK**

*Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran dan hasil belajar Menyajikan Tahapan-tahapan Pekerjaan Konstruksi Gedung melalui Student Facilitator and Explaining bagi siswa kelas XI DPIB B SMK Negeri 2 Sukoharjo pada semester 1 tahun pelajaran 2019/2020. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Subjek penelitiannya adalah siswa kelas XI DPIB B SMK Negeri 2 Sukoharjo pada semester 1 tahun pelajaran 2019/2020 sejumlah 33 siswa. Teknik pengumpulan data dengan observasi, wawancara, tes, dan analisis data. Validitas data menggunakan metode triangulasi. Analisis data menggunakan teknik deskripsi komparatif dan analisis kritis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model Student Facilitator and Explaining dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran siswa. Hal ini terlihat dari kenaikan aktivitas dalam proses pembelajaran siswa yang semula 73,91% dengan kriteria Baik pada siklus I, meningkat menjadi 80,88% pada siklus II dengan kriteria Baik. Selanjutnya, penggunaan model Student Facilitator and Explaining dapat meningkatkan hasil belajar konsep Menyajikan Tahapan-tahapan Pekerjaan Konstruksi Gedung. Hal ini ditunjukkan dengan meningkatnya nilai rata-rata hasil belajar yang diperoleh siswa dan tingkat ketuntasan belajar siswa pada setiap siklus tindakan yang dilakukan. Ketuntasan belajar siswa mengalami peningkatan dari 59,38% pada akhir tindakan Siklus I, menjadi 90,63% pada akhir tindakan pembelajaran Siklus II. Penelitian ini disimpulkan bahwa model Student Facilitator and Explaining dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran dan hasil Menyajikan Tahapan-tahapan Pekerjaan Konstruksi Gedung bagi siswa kelas XI DBIB B Semester 1 SMK Negeri 2 Sukoharjo Tahun Pelajaran 2019/2020.*

**Kata Kunci:** *Estimasi Biaya Produksi; Facilitator And Explaining; Menyajikan Tahapan-tahapan Pekerjaan Konstruksi Gedung*

## **PENDAHULUAN**

### **Latar belakang**

Berdasarkan hasil obsevasi awal yang dilakukan oleh peneliti ketika melaksanakan pembelajaran kompetensi Menyajikan Tahapan-tahapan Pekerjaan Konstruksi Gedung di kelas XI DPIB B sudah berjalan lancar. Namun kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa kompetensi Menyajikan Tahapan-Tahapan Pekerjaan Konstruksi Gedung melalui Model *Student Facilitator and Explaining* di kelas XI DPIB B Semester 1 SMK Negeri 2 Sukoharjo

dapat dipaparkan sebagai berikut: Keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran masih belum nampak; Para siswa jarang mengajukan pertanyaan, walaupun guru sering meminta agar siswa bertanya jika ada hal-hal yang belum atau kurang paham; Keaktifan siswa ketika mengerjakan soal-soal latihan pada proses pembelajaran juga masih kurang; Kurang keberanian siswa untuk mengerjakan soal di depan kelas; dan Kurang minat dan motivasi belajar siswa.

Tahapan-tahapan Pekerjaan Konstruksi Gedung sebesar 54% dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 78. Hal ini dapat dilihat dalam lampiran analisis butir soal materi Menyajikan Tahapan-tahapan Pekerjaan Konstruksi Gedung di mana dari 33 siswa terdapat 15 siswa dengan nilai dibawah 78.

### **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, dirumuskan masalah sebagai berikut: Bagaimanakah proses pembelajaran dan hasil belajar materi Menyajikan Tahapan-tahapan Pekerjaan Konstruksi Gedung melalui Model *Student Fasilitator And Explaining* bagi Siswa Kelas XI DPIB B SMK Negeri 2 Sukoharjo pada Semester 1 Tahun Pelajaran 2019/2020?

### **Tujuan Penelitian**

Meningkatkan kualitas proses belajardan hasil belanjt Menyajikan Tahapan-tahapan Pekerjaan Konstruksi Gedung melalui Model *Student Fasilitator And Explaining* bagi Siswa Kelas XI DPIB B SMK Negeri 2 Sukoharjo.

## **KAJIAN TEORI, PENELITIAN YANG RELEVAN, KERANGKA BERPIKIR DAN HIPOTESIS**

### **Kajian Teori**

#### **Hakikat Belajar**

Pengertian Belajar

Tokoh pendidikan nasional Ki Hajar Dewantoro (Dinn Wahyudin. 2007:37) mengemukakan tiga prinsip pembelajaran yaitu *ing ngarso sung tulodo, ing madyo mangun karso, tut wuri handayani* Sedangkan Gagne dalam Udin.S Winataputra (2008:30) mendiskripsikan belajar secara formal yaitu seperangkat proses kognitif yang mengubah stimulus dari lingkungan menjadi beberapa tahap pengolahan informasi yang diperlukan untuk memperoleh kapasitas yang baru.

Pengertian Kualitas Pembelajaran

Upaya peningkatan kualitas pendidikan memerlukan upaya peningkatan kualitas pembelajaran (*instructional quality*) karena muara dari berbagai program pendidikan adalah terlaksananya program pembelajaran yang berkualitas. Oleh karena itu, usaha meningkatkan kualitas pendidikan tidak akan tercapai tanpa adanya peningkatan kualitas pembelajaran.

#### **Hakikat Pembelajaran**

Berdasarkan pengertian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan serangkaian kegiatan yang wajib kita lakukan dan kita berikan kepada anak-anak

kita (siswa) karena ia merupakan kunci sukses untuk menggapai masa depan yang cerah, mempersiapkan generasi bangsa dengan wawasan ilmu pengetahuan yang tinggi.

### **Tahapan Metode Pelaksanaan Konstruksi B**

Dalam menyelesaikan suatu proyek untuk mencapai tujuan dengan efektif dan efisien, diperlukan sistem manajemen yang baik. Untuk menerapkan sistem manajemen yang baik, diperlukan berbagai metode sesuai jenis bangunan yang diselesaikan. Untuk mencapai tujuan dengan efektif dan efisien, maka manajemen konstruksi melibatkan tahapan-tahapan metode yang standar digunakan pada setiap bangunan (rumah, gedung, dll). Metode-metode tersebut adalah sebagai berikut: (1) Pekerjaan Pendahuluan; (2) Pekerjaan Tanah dan Pasir; (3) Pekerjaan Pemasangan; (4) Pekerjaan Lantai; (5) Pemasangan lantai; (6) Pekerjaan Instalasi Listrik; (7) Pekerjaan Penutup

### **Metode *Student Facilitator And Explaining***

Dalam mengungkapkan metode pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* banyak tokoh yang menyebut metode tersebut dengan sebutan yang beraneka macam. Menurut Agus Suprijono (2009:110) diperlukan metode – metode pendukung untuk mengembangkan pembelajaran kooperatif. *Everyone is teacher here* merupakan salah satu model pendukung pengembangan pembelajaran kooperatif. Langkah – langkah pembelajaran dalam menggunakan metode Pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* sebagai berikut (1) Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai.(2) Guru menyajikan garis – garis besar materi pembelajaran.(3) Memberikan kesempatan siswa untuk menjelaskan kepada siswa lain, misalnya melalui bagan / peta konsep. Hal ini bisa dilakukan secara bergiliran.(4) Guru menyimpulkan ide / pendapat dari siswa.(5) Guru menerangkan semua materi yang disajikan saat itu.(6) Penutup.

Seperti dikuti dalam jurnal internasional dengan judul "*Student facilitators: Maximising the outcomes from tutorial casework, literature analysis and problem solving*" yang dibuat oleh Rob Sims and Peter Demediuk dikatakan bahwa: "*student as presenters discussion leaders*"

### **Hasil Penelitian yang Relevan**

Yeni Saraswati (2009) dalam penelitiannya yang berjudul "Penerapan Pembelajaran Kooperatif Model *Student Facilitator and Explaining* (SFAE) untuk Meningkatkan Minat Belajar Fisika dan Prestasi Belajar Siswa Kelas VIII B SMP Negeri 1 Singosari" yang menyimpulkan bahwa minat belajar fisika siswa kelas VIII B mengalami peningkatan nilai rata – rata yang cukup baik yaitu pada siklus I sebesar 74, pada siklus II meningkat menjadi 89.

### **Kerangka Berpikir**

Kerangka berpikir ini digambarkan dengan skema secara holistik dan sistematis. Selaras dengan judul penelitian yang diambil, yaitu "Menyajikan Tahapan-tahapan Pekerjaan Konstruksi Gedung melalui Model *Student Facilitator And Explaining* bagi Siswa Kelas XI DPIB B pada Semester 1 SMK Negeri 2 Sukoharjo pada Tahun Pelajaran 2019/2020".

### **Hipotesis**

Berdasarkan tinjauan pustaka, hasil penelitian yang relevan serta kerangka berpikir di atas, maka diduga: Dapat meningkatkan kualitas dalam proses pembelajaran dan hasil

belajar materi Menyajikan Tahapan-tahapan Pekerjaan Konstruksi Gedung melalui Model Student Fasilitator And Explaining bagi Siswa Kelas XI DPIB B pada Semester 1 SMK Negeri 2 Sukoharjo pada Tahun Pelajaran 2019/2020”,.

## **METODE PENELITIAN**

Tempat dan Waktu Penelitian: Penelitian dilakukan di SMK Negeri 2 Sukoharjo beralamat di beralamat di Begajah Sukoharjo Jalan Solo – Wonogiri Kode Pos 57515 Surat Elektronik: smksukoharjo@yahoo.co.id. Kabupaten Sukoharjo Jawa Tengah 57514. Di sekolah ini penelitian dilakukan bagi Kelas XI DBIB A pada Semester 1 Tahun Pelajaran 2019/2020. Tahap persiapan sampai dengan pelaporan hasil penelitian dilakukan selama enam bulan, yakni bulan Juli sampai dengan Desember 2019. Kegiatan perencanaan (penyusunan proposal) dilaksanakan pada bulan Juli 2019, pelaksanaan tindakan pembelajaran pada bulan Agustus sampai September 2019, penyusunan laporan hasil penelitian pada bulan Oktober 2019, seminar hasil penelitian pada bulan Desember 2019; Subjek Penelitian dan Objek Penelitian: Subjek penelitian tindakan kelas ini adalah seluruh siswa X DPIB B SMK Negeri 2 Sukoharjo Kecamatan Sukoharjo, Kabupaten Sukoharjo Semester 1 Tahun Pelajaran 2019/2020 yang berjumlah 33 siswa. Objek penelitian adalah meningkatkan prestasi belajar Menyajikan Tahapan-tahapan Pekerjaan Konstruksi Gedung melalui Model *Student Fasilitator And Explaining*.; Bentuk dan Strategi Penelitian: adalah Penelitian Tindakan Kelas dengan perlakuan (Sanjaya, M.Pd, Prof. DR. H Wina:2016). Tiap siklus dengan tahapan, yaitu: (1) tahap perencanaan. (2) tahap tindakan. (3) observasi, (4) refleksi, Strategi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah penugasan nyata yang bersifat menantang yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari; Data dan Sumber Data: Data dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kegiatan pembelajaran dan Dokumen yang berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), hasil belajar siswa berupa tes tertulis, catatan lapangan selama pembelajaran berlangsung setiap siklus; Teknik Pengumpulan Data: Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan teknik observasi, praktik nyata, tes, dan analisis data; Uji Validasi Data: Data diuji validitasnya dengan menggunakan beberapa teknik yaitu dengan triangulasi sumber data dan triangulasi metode. Analisis Data: Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis kritis dan teknik analisis deskriptif komparatif; Indikator Kinerja: Untuk mengukur keberhasilan tindakan, penelitian merumuskan indikator-indikator ketercapaian hasil belajar. Kualitas Proses pembelajaran Minimal 80% Dari jumlah siswa yang berkriteria Baik. Dan hasil belajar Minimal 80% Dari jumlah siswa mencapai KKM yaitu 78; Prosedur Penelitian: Tahap *planning* (rencana tindakan), *implementing* (tindakan), *observing* (observasi), dan *reflecting* (refleksi) yang kemudian diikuti dengan perencanaan ulang pada siklus kedua, dan seterusnya.

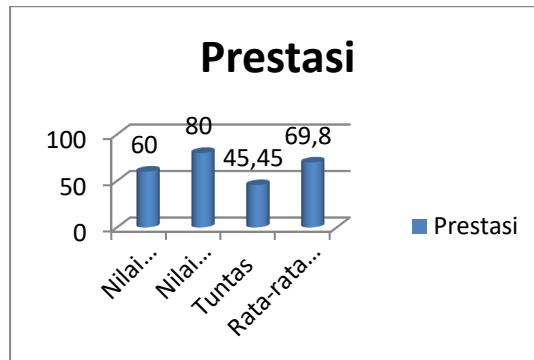
## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil Penelitian**

#### **Deskripsi Kondisi Awal**

Kondisi awal pemahaman terhadap materi rendah, dan akhirnya prestasi belajar Estimasi Biaya Produksi materi Menyajikan Tahapan-tahapan Pekerjaan Konstruksi Bangunan siswa juga rendah.

### Grafik Prestasi Belajar Siswa Kondisi Awal



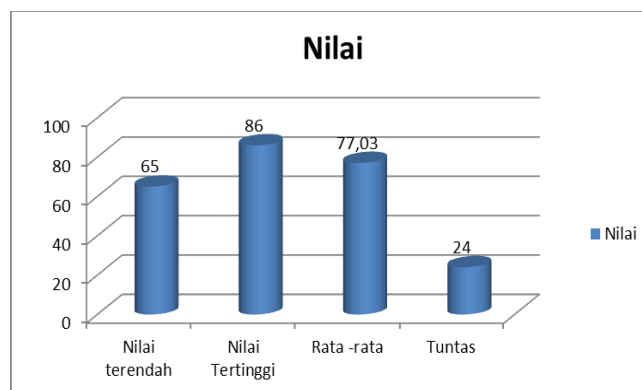
### Deskripsi Hasil Siklus I

Kegiatan Inti



Para siswa mengamati tentang gambar proyeksi

### Grafik Prestasi Belajar Siswa Siklus I



Melalui penerapan model *Student Facilitator And Explaining* dapat meningkatkan prestasi belajar



### **Kolaborator merefleksikan dengan peneliti untuk merancang siklus II**

Pada siklus I guru peneliti menerapkan model *Student Facilitator And Explaining* dalam pembelajaran Estimasi Biaya Produksi materi Menyajikan Tahapan-tahapan Pekerjaan Konstruksi Bangunan. Nilai rata-rata adalah 77,03, nilai tertinggi 86 dan nilai terendah adalah 65. Sedangkan jumlah siswa yang mencapai nilai KKM sebanyak 24 siswa (72,73%) dari total 33 siswa kelas XI DPIB B SMK Negeri 2 Sukoharjo.

### **Deskripsi Hasil Siklus II**

Kegiatan Inti



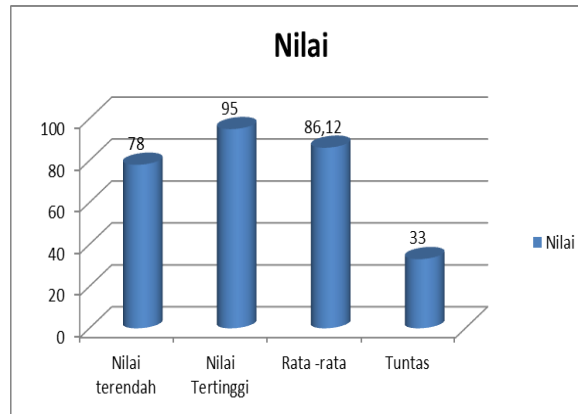
### **Siswa memperhatikan cara menggambar proyeksi**

Guru menggali pengetahuan siswa tentang materi Estimasi Biaya Produksi materi Menyajikan Tahapan-tahapan Pekerjaan Konstruksi Bangunan dengan bertanya kepada siswa. Siswa yang tahu menjawab pertanyaan guru. Guru menjelaskan Estimasi Biaya

Produksi materi Menyajikan Tahapan-tahapan Pekerjaan Konstruksi Bangunan kepada siswa dengan menggunakan media gambar.dst.sampai Guru menutup pelajaran dengan salam.

Pada pertemuan terakhir siklus II dilaksanakan tes tertulis siklus II tentang Estimasi Biaya Produksi materi Menyajikan Tahapan-tahapan Pekerjaan Konstruksi Bangunan.

### Grafik Prestasi Belajar Siswa Siklus II



Pada siklus II Nilai rata-rata prestasi belajar adalah 86,12, nilai tertinggi 95 dan nilai terendah 78. Jumlah siswa yang mencapai nilai KKM sebanyak 33 siswa (100%) dari total 33 siswa kelas XI DPIB B SMK Negeri 2 Sukoharjo.

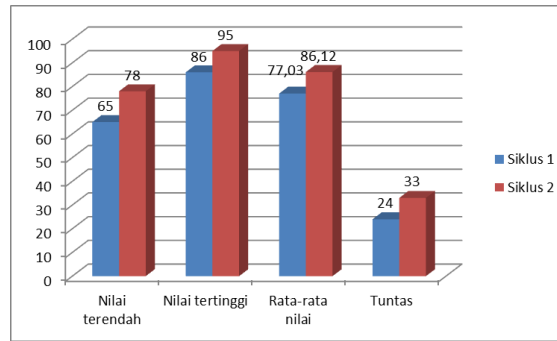
### Refleksi



### Guru bersama kolabolator mendiskusikan rencana tindak lanjut

Pada tindakan siklus II siswa lebih aktif dalam pembelajaran, diskusi kelompok dengan kartu gambar lebih hidup II:

Diagram Peningkatan Prestasi belajar siswa Siklus 1 dan Siklus 2

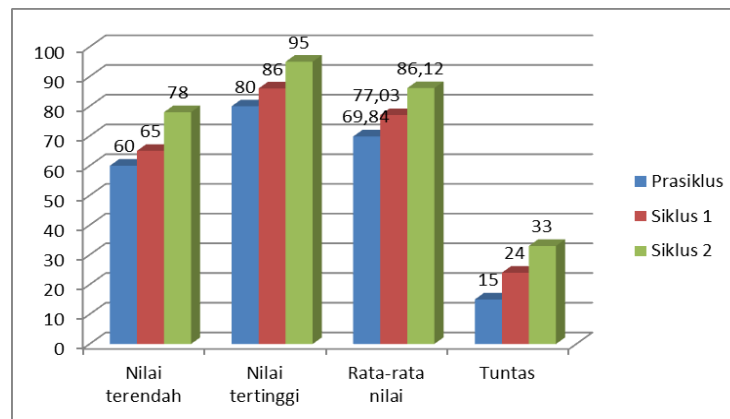


Pada siklus I Nilai rata-rata prestasi belajar adalah 77,03, nilai tertinggi 86 dan nilai terendah adalah 65. Sedangkan jumlah siswa yang mencapai nilai KKM sebanyak 24 siswa (72,73%) dari total 33 siswa kelas XI DPIB B SMK Negeri 2 Sukoharjo.

### Pembahasan

Setelah peneliti melaksanakan tindakan penelitian dari kondisi awal, siklus I dan siklus II sebagai berikut.

#### Diagram peningkatan Prestasi Belajar Siswa Kondisi.Siklus I, dan Siklus II



Pada kondisi awal peneliti menerapkan model *Student Facilitator And Explaining* belum maksimal Nilai rata-rata siswa kelas XI DPIB B adalah seperti pada grafik di atas.

### PENUTUP

Hasil yang diperoleh adalah Dari data empirik, model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* dapat meningkatkan kualitas proses belajar Menyajikan Tahapan-Tahapan Pekerjaan Konstruksi Gedung materi menggambar proyeksi protoginal dari kondisi awal sampai akhir siklus II mencapai Kriteria Baik Sekali 100% dari 33 siswa. Dari data empirik, model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* dapat meningkatkan hasil belajar Menyajikan Tahapan-Tahapan Pekerjaan Konstruksi Gedung dari kondisi awal nilai rata-rata 69,84 dengan ketuntasan 45,45% ke kondisi akhir pada siklus II nilai rata-rata 86,12 dengan ketuntasan 100% pada siswa kelas XI DPIB B SMK Negeri 2 Sukoharjo Semester 1 Tahun Pelajaran 2019/2020.

### DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta



- Darmawan, Djoko. 2005. *Teknik Rendering Rendering dengan AutoCAD 2004*. Jakarta:PT Alex Media Komputido.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2002. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Penerbit Rineka Cipta
- Emrizal MZ. 2006. *Membaca dan Memahami Gambar Teknik*. Yogyakarta: Yudistira.
- Hadi, Fajar.1980. *Ilmu Teknik Kesehatan 2*. Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan.
- Hamalik, Oemar. 2005. *Proses Belajar mengajar*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Khumaedi, Muhammad. 2008. *Gambar Teknik. Buku Ajar*. Semarang: Jurusan Teknik Mesin UNNES.
- Ilyas, T. 2008. *Fungsi dan Pengukuran Prestasi Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

