

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING* UNTUK  
MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN MOTIVASI BELAJAR SISWA  
MATA PELAJARAN SIMULASI DAN KOMUNIKASI DIGITAL  
SISWA KELAS X SMK NEGERI 2 BAUBAU  
TAHUN PELAJARAN 2018/2019**

**Ela Nurmala**  
(Guru SMK Negeri 2 Baubau)

---

**ABSTRACT**

*The objective of this research was to find out students' learning activeness and students' learning motivation through the application of project based learning model at students of SMKN 2 Baubau.*

*This was a classroom action research conducting at class XI building technique SMKN 2 Baubau in school year 2018/2019. This research was conducting on 2 cycles. The data of this research was collected from observation and questionnaire. After the data were collected, then they were analyzed by using a quantitative descriptive analysis. The result showed that, the application of Project based learning model can increase students' learning activeness, and students learning motivation at class XI building technique department at SMKN 2 Baubau.*

**Keywords:** *activeness, motivation, project based learning.*

---

**PENDAHULUAN**

Peningkatan mutu pendidikan formal di sekolah, tidak terlepas dari tuntutan keberhasilan dari proses kegiatan pembelajaran. Proses kegiatan pembelajaran tersebut dipengaruhi oleh beberapa hal yang saling berkaitan satu sama lainnya, diantaranya adalah guru, siswa, metode pembelajaran dan fasilitas pendukung. Keempat komponen tersebut memiliki peranan penting dalam menentukan keberhasilan dari proses kegiatan pembelajaran yang akan mempengaruhi keaktifan dan motivasi belajar siswa.

SMK Negeri 2 Baubau merupakan sekolah yang beralamat di Kelurahan Lipu, Kecamatan Betoambari, Kota Baubau. Sekolah ini mempunyai fasilitas yang cukup memadai dengan siswa-siswi yang memiliki kemampuan yang berbeda-beda. Berdasarkan observasi di kelas X Teknik Bangunan yang berjumlah 36 siswa serta wawancara dengan teman sejawat guru mata pelajaran Simulasi dan Komunikasi Digital diketahui bahwa siswa masih kurang aktif dalam proses pembelajaran di kelas.

Selama proses pembelajaran, keaktifan siswa menjadi hal yang sangat penting. Salah satunya adalah keaktifan dalam mengeksplorasi pembelajaran. Akan tetapi proses pembelajaran yang membosankan dapat membuat siswa kurang memperhatikan pembelajaran dan cenderung pasif. Bahkan beberapa siswa ada yang sibuk bermain *game* karena tidak paham dengan materi yang disampaikan. Siswa juga menganggap materi tersebut terlalu sulit untuk dipahami. Hal ini menyebabkan kurangnya pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan pada mata pelajaran Simulasi dan Komunikasi Digital.

Menurut (Sardiman, 2009) ada beberapa ciri-ciri dari motivasi belajar, salah satunya adalah senang dalam mencari dan memecahkan masalah soal-soal. Metode pembelajaran yang membosankan tentu akan mempengaruhi motivasi belajar siswa di kelas. Hal ini dapat mengakibatkan siswa menjadi pasif. Oleh karena itu diperlukan suatu metode pembelajaran yang menyenangkan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa tersebut.

Metode pembelajaran yang digunakan oleh guru sebaiknya selalu memperhatikan faktor siswa yang berperan sebagai subjek belajar. Kemampuan serta cara belajar siswa satu berbeda dengan siswa lainnya. Perbedaan tersebut menyebabkan adanya kebutuhan yang berbeda dari setiap individu. Namun hal ini bukan berarti bahwa pembelajaran harus diubah menjadi pembelajaran individual, melainkan diperlukan sebuah pembelajaran agar terpenuhinya kebutuhan individual siswa.

*Project Based Learning* (PjBL) adalah model pembelajaran yang menggunakan proyek/kegiatan sebagai inti pembelajaran. Peserta didik melakukan eksplorasi, penilaian, interpretasi, sintesis untuk menghasilkan berbagai bentuk hasil belajar. PjBL merupakan investigasi mendalam tentang sebuah topik dunia nyata. Langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran berbasis proyek adalah penentuan pertanyaan mendasar, menyusun perencanaan proyek, menyusun jadwal, monitoring, menguji hasil, dan evaluasi pengalaman (Permendikbud). Metode *Project Based Learning* merupakan penyempurnaan dari metode *Problem Based Learning*. *Project Based Learning* merupakan salah satu strategi pelatihan yang berorientasi pada CTL atau *contextual teaching and learning process* (Jones, Rasmussen dan Moffit, 1997).

Berdasarkan hasil observasi, diperoleh permasalahan yang menjadi penyebab rendahnya keaktifan dan motivasi belajar siswa kelas X 1 Teknik Bangunan SMK Negeri 2 Baubau. Guru menggunakan metode yang kurang bervariasi dan siswa kurang dilibatkan secara aktif melakukan eksplorasi, penilaian, interpretasi, sintesis dalam kegiatan pembelajaran. Proses pembelajaran menyebabkan kurangnya keaktifan dan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran Simulasi dan Komunikasi Digital sehingga mengakibatkan siswa cenderung menjadi pasif dalam belajar, kurang menghargai guru, dan kurang memahami materi yang disampaikan.

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan keaktifan belajar siswa kelas X 1 Teknik Bangunan melalui penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* pada mata pelajaran Simulasi dan Komunikasi Digital di SMK Negeri 2 Baubau.
2. Meningkatkan motivasi belajar siswa kelas X 1 Teknik Bangunan melalui penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* pada mata pelajaran Simulasi dan Komunikasi Digital di SMK Negeri 2 Baubau.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian yang dilakukan merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research* (CAR) yang ini dilaksanakan di kelas X 1 Program Keahlian Teknik Bangunan SMK Negeri 2 Baubau pada Tahun Ajaran 2018/2019.

Penelitian ini dilakukan dalam 2 siklus yaitu siklus I dan siklus II. Siklus I terdiri dari 1 pertemuan, siklus II terdiri dari 1 pertemuan. Setiap siklus terdapat 4 tahapan yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Waktu penelitian dilaksanakan selama dua bulan yaitu bulan September sampai dengan Oktober 2018.

Data dalam Penelitian ini diperoleh dari observasi langsung terhadap kegiatan pembelajaran, angket respon siswa yang akan diberikan kepada seluruh siswa di kelas X 1 SMKN 2 Baubau dan dokumentasi. Dan Analisis yang digunakan dalam penelitian adalah analisis deskriptif kuantitatif.

Indikator keberhasilan yaitu, banyaknya siswa yang memperoleh kategori keaktifan belajar adalah 75% yang mengacu pada Mulyasa (2008:101) bahwa dari segi proses, pembelajaran dikatakan berhasil dan berkualitas apabila seluruhnya atau setidaknya sebagian besar 75% siswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Penelitian

#### 1. Siklus 1

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap keaktifan siswa pada siklus I, menunjukkan bahwa keaktifan dan motivasi belajar siswa belum mencapai indikator keberhasilan dibuktikan dengan skor rata-rata keaktifan adalah

71,87% dan skor rata-rata motivasi adalah 71,86%. Sebagian besar indikator keaktifan pada siklus I belum mencapai indikator keberhasilan. Dari hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti dan 3 orang observer diperoleh data sebagai berikut:

#### a) Pengamatan terhadap Keaktifan Belajar Siswa

Pada siklus I Hasil observasi menunjukkan nilai rata-rata keaktifan siswa yaitu 72,08% dan hasil angket rata-rata 71,67%. Berikut perolehan masing-masing aspek keaktifan siswa siklus I secara rinci dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Persentase Observasi Keaktifan Siklus I

No.	Indikator	Siklus I		Rata-rata
		Observasi	Angket	
1.	Turut serta dalam melaksanakan tugas belajarnya	71,53%	72,92%	72,22%
2.	Dorongan dan kebutuhan dalam Belajar	72,92%	68,40%	70,66%
3.	Pemecahan masalah	71,53%	74,77%	73,15%

Berdasarkan Tabel secara garis besar pada siklus I sebagian siswa belum berperan aktif dalam proses pembelajaran di kelas dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning*. Setelah dihitung persentase rata-rata keaktifan siswa pada siklus I, indikator keaktifan siswa masih belum mencapai indikator keberhasilan yang diharapkan. Semua indikator yang ditentukan belum mencapai hasil yang diharapkan.

## b) Pengamatan terhadap Motivasi Belajar Siswa

Hasil observasi menunjukkan nilai rata-rata motivasi belajar siswa pada siklus I yaitu 70,60% dan hasil angket rata-rata 73,12%. Berikut perolehan masing-masing aspek motivasi siswa siklus I secara rinci dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Persentase Observasi Motivasi Siklus I

No.	Indikator	Siklus I		Rata-rata
		Observasi	Angket	
1.	Tekun menghadapi tugas	71,53%	73,26%	72,39%
2.	Adanya hasrat dan keinginan untuk berhasil	71,18%	70,83%	71%
3.	Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	68,75%	74,58%	71,66%
4.	Menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah	70,83%	72,22%	71,52%
5.	Adanya lingkungan belajar yang kondusif	70,14%	76,39%	73,26%

Berdasarkan Tabel 2 secara garis besar pada siklus I sebagian siswa belum memiliki motivasi dalam proses pembelajaran di kelas dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning*. Setelah dihitung persentase rata-rata keaktifan siswa pada siklus I, indikator motivasi siswa masih belum mencapai indikator keberhasilan yang diharapkan.

## 2. Siklus 2

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap keaktifan dan motivasi belajar siswa pada siklus I belum mencapai indikator keberhasilan. Oleh karena itu dilaksanakan siklus II. Dari hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti dan 3 orang observer pada siklus II diperoleh data sebagai berikut:

Pada siklus II Hasil observasi menunjukkan nilai rata-rata keaktifan siswa yaitu 75,14% dan hasil angket rata-rata 75,56%. Berikut perolehan masing-masing aspek keaktifan siswa siklus II secara rinci dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Persentase Observasi Keaktifan Siklus II

No.	Indikator	Siklus I		Rata-rata
		Observasi	Angket	
1.	Turut serta dalam melaksanakan tugas belajarnya	77,08%	75,46%	76,27%
2.	Dorongan dan kebutuhan dalam Belajar	74,31%	73,26%	73,78%
3.	Pemecahan masalah	72,92%	78,70%	75,81%

Berdasarkan Tabel 3 secara garis besar pada siklus II sebagian siswa sudah mulai berperan aktif dalam proses pembelajaran di kelas dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning*. Setelah dihitung persentase rata-rata keaktifan siswa pada siklus II, indikator keaktifan siswa sudah mencapai indikator keberhasilan yang diharapkan. Banyak siswa yang sudah turut serta dalam melaksanakan tugas belajarnya.

Hasil observasi menunjukkan nilai rata-rata motivasi belajar siswa pada siklus II yaitu 74,42% dan hasil angket rata-rata 74,80%. Berikut perolehan masing-masing aspek motivasi siswa siklus II secara rinci dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Persentase Observasi Motivasi Siklus II

No.	Indikator	Siklus I		Rata-rata
		Observasi	Angket	
1.	Tekun menghadapi tugas	77,08%	75%	76,04%
2.	Adanya hasrat dan keinginan untuk berhasil	73,26%	72,64%	72,95%
3.	Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	72,22%	76,53%	74,37%
4.	Menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah	73,61%	73,84%	73,72%
5.	Adanya lingkungan belajar yang kondusif	77,08%	77,08%	77,08%

Berdasarkan Tabel 3 secara garis besar pada siklus II sebagian siswa sudah mulai memiliki motivasi dalam proses pembelajaran di kelas dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning*. Setelah dihitung persentase rata-rata keaktifan siswa pada siklus II, indikator motivasi siswa sudah mencapai indikator keberhasilan yang diharapkan. Indikator yang belum tercapai adalah adanya hasrat dan keinginan untuk berhasil, adanya kegiatan yang menarik dalam pembelajaran dan menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah.

### 3. Siklus III

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap keaktifan siswa pada siklus III, menunjukkan keaktifan dan motivasi belajar siswa sudah sesuai indikator keberhasilan. Dari hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti dan 3 orang observer diperoleh data sebagai berikut:

Pada siklus III Hasil observasi menunjukkan nilai rata-rata keaktifan siswa yaitu 76,53% dan hasil angket rata-rata 77,01%. Berikut perolehan masing-masing aspek keaktifan siswa siklus III secara rinci dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Persentase Observasi Keaktifan Siklus III

No.	Indikator	Siklus I		Rata-rata
		Observasi	Angket	
1.	Turut serta dalam melaksanakan tugas belajarnya	77,08%	76,16%	76,62%
2.	Dorongan dan kebutuhan dalam Belajar	75,69%	75,87%	75,78%
3.	Pemecahan masalah	77,08%	79,40%	78,24%

Berdasarkan Tabel 5 secara garis besar pada siklus III seluruh siswa sudah berperan aktif dalam proses pembelajaran di kelas dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning*. Setelah dihitung persentase rata-rata keaktifan siswa pada siklus III, indikator keaktifan siswa sudah mencapai indikator keberhasilan yang diharapkan.

Hasil observasi menunjukkan nilai rata-rata motivasi belajar siswa pada siklus III yaitu 78,13% dan hasil angket rata-rata 76,76%. Berikut perolehan masing-masing aspek motivasi siswa siklus III secara rinci dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Persentase Observasi Motivasi Siklus III

No.	Indikator	Siklus I		Rata-rata
		Observasi	Angket	
1.	Tekun menghadapi tugas	79,86%	77,08%	78,47%
2.	Adanya hasrat dan keinginan untuk berhasil	77,43%	75,14%	76,28%
3.	Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	75,69%	77,50%	76,59%
4.	Menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah	77,78%	75,93%	76,85%
5.	Adanya lingkungan belajar yang kondusif	80,56%	79,85%	79,70%

Berdasarkan Tabel 5 secara garis besar pada siklus III siswa sudah mulai memiliki motivasi dalam pembelajaran di kelas dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning*. Setelah dihitung persentase rata-rata keaktifan siswa pada siklus III, indikator motivasi siswa sudah mencapai indikator keberhasilan yang diharapkan.

Berdasarkan data yang ditampilkan pada siklus III di atas dapat diketahui bahwa indikator keaktifan dan motivasi belajar siswa sudah optimal. Hasil tersebut membuktikan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* dapat meningkatkan keaktifan dan motivasi siswa dalam mata pelajaran Simulasi dan Komunikasi Digital.

## B. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap siswa kelas X 1 Teknik Bangunan pada mata pelajaran Simulasi dan Komunikasi Digital, dapat diketahui bahwa pada siklus I, siklus II dan siklus III ada peningkatan keaktifan dan motivasi belajar siswa dengan penerapan model pembelajaran *Project Based Learning*. Berikut adalah pembahasan dari hasil penelitian yang telah dilakukan.

### 1. Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa

Dalam penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* salah satu hal yang dapat diamati adalah aspek keaktifan. Rata-rata persentase keaktifan siswa pada siklus I berdasarkan observasi adalah 72,08% dan berdasarkan data angket adalah 71,67%. Maka rata-rata siklus I menunjukkan hasil 71,87%. Siklus dilanjutkan agar berjalan dengan lebih baik dan optimal, hal ini merupakan upaya agar terdapat perbaikan dari hasil refleksi pada siklus I. Rata-rata persentase keaktifan siswa pada siklus II berdasarkan observasi adalah 75,14% dan berdasarkan data angket adalah 75,56%. Maka rata-rata siklus II menunjukkan hasil 75,35%. Siklus dilanjutkan ke siklus III untuk membuktikan bahwa peningkatan terjadi karena penerapan model pembelajaran *Project Based Learning*. Rata-rata persentase keaktifan siswa pada siklus III berdasarkan observasi adalah 76,53% dan berdasarkan data angket adalah 77,01%. Maka rata-rata siklus III menunjukkan hasil 76,77%.

Tabel 7 menunjukkan hasil observasi dari tiap-tiap aspek keaktifan belajar siswa dari ketiga siklus.

Tabel 7. Hasil Observasi Keaktifan pada Tiap-tiap Aspek

Aspek	Observasi		
	Siklus I (%)	Siklus II (%)	Siklus III (%)
Memperhatikan penjelasan guru	66,71	75,69	75,69
Aktif dalam kegiatan diskusi selama proses pembelajaran	76,41	78,47	78,47
Berani mengajukan pertanyaan di dalam kelompok	77,82	74,69	79,17
Berani menanggapi Pertanyaan	68,13	69,44	75,69
Mampu menyelesaikan masalah	71,53	72,92	77,08

Penjelasan tiap aspek keaktifan belajar siswa pada Tabel 6 dijelaskan secara rinci sebagai berikut:

Aspek pertama keaktifan adalah memperhatikan penjelasan guru. Pada siklus I persentase siswa yang memperhatikan penjelasan guru adalah 66,71%. Sebagian siswa pada aspek ini sudah siap memperhatikan penjelasan karena siswa terlihat diam dan mengamati guru. Pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 75,69% karena guru memberikan beberapa contoh animasi di depan kelas untuk memacu siswa untuk memperhatikan. Pada siklus III juga mengalami peningkatan mencapai 75,69%.

Aspek kedua keaktifan adalah aktif dalam kegiatan diskusi selama proses pembelajaran. Pada siklus I persentase siswa yang memperhatikan penjelasan guru adalah 76,41%. Ada beberapa siswa yang belum bergabung dengan kelompoknya karena duduk masih berjauhan. *Connecting with the problem* pada siklus II diubah menjadi: Guru mengatur tempat duduk dan meja siswa. Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok berdasarkan nomor absen yaitu nomor absen 1 sampai 6 adalah kelompok 1 dan seterusnya. Setiap kelompok disusun berdekatan sehingga dapat berbaur dengan baik. Hal tersebut agar kelompok dapat duduk dengan berdekatan.. Pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 78,47%. Pada siklus III juga mengalami peningkatan mencapai 78,47%.

Aspek ketiga keaktifan adalah berani mengajukan pertanyaan di dalam kelompok. Pada siklus I persentase siswa yang berani mengajukan pertanyaan di dalam kelompok adalah 77,82%. Beberapa siswa berani mengajukan pertanyaan dikelompok karena menemukan masalah pada bagian penempatan deskripsi *scene* pada animasi. Pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 79,17%. Hal ini karena siswa terpacu untuk bertanya karena menemukan masalah dalam pembelajaran. Pada siklus III juga mengalami peningkatan mencapai 74,69%.

Aspek keempat keaktifan adalah berani menanggapi pertanyaan. Pada siklus I persentase siswa yang berani mengajukan pertanyaan di dalam kelompok adalah 68,13%. Ada beberapa siswa yang belum dapat menemukan jalan keluar dari permasalahan yang diberikan karena malu untuk bertanya. Pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 69,44%. Beberapa siswa berani bertanya karena guru aktif mengunjungi setiap kelompok dan menanyakan kesulitan yang dihadapi. Pada siklus III juga mengalami peningkatan mencapai 75,69%. Hal ini karena guru aktif mengunjungi setiap kelompok. Selain itu guru juga membagikan kertas kepada murid jika ada yang ingin bertanya secara tertulis.

Aspek kelima keaktifan adalah mampu menyelesaikan masalah. Pada siklus I persentase siswa yang berani mengajukan pertanyaan di dalam kelompok adalah 71,53%. Beberapa siswa mampu menyelesaikan masalah karena setiap siswa memiliki modul pembelajaran. Pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 72,92%. Hal ini karena siswa tidak hanya mencari informasi lewat modul saja tetapi dengan internet. Pada siklus III juga mengalami peningkatan mencapai 77,08%.

Peningkatan keaktifan pada siklus I ke siklus II sebesar 4,8%. Peningkatan keaktifan pada siklus II ke siklus III sebesar 1,9%. Pada siklus I indikator keaktifan siswa yang paling tinggi adalah pada indikator pemecahan masalah yaitu sebesar 73,15%. Pada siklus II indikator keaktifan siswa yang paling tinggi adalah pada indikator pemecahan masalah yaitu sebesar 76,27%. Pada siklus III indikator keaktifan siswa yang paling tinggi adalah pada indikator pemecahan masalah yaitu sebesar 78,24%.

Siklus III rata-rata persentase keaktifan yang diperoleh telah mencapai kriteria keberhasilan yang diharapkan. Siswa pada siklus III sudah mulai beradaptasi dengan model pembelajaran yang digunakan, siswa juga sudah terbiasa berdiskusi dan bertukar informasi dengan anggota kelompoknya. Keaktifan siswa juga terlihat saat siswa memperhatikan penjelasan guru dan siswa lain saat berbicara di kelas, siswa sudah mulai berani untuk bertanya dan mengeluarkan pendapatnya ketika diberikan pertanyaan. Dalam penyelesaian masalah yang diberikan antusias siswa meningkat pada setiap pertemuan. Masing-masing kelompok berusaha lebih cepat dan lebih baik dalam menyelesaikan kasus yang diberikan daripada kelompok lain. Berikut adalah grafik peningkatan keaktifan siswa pada setiap siklus:

## **2. Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* untuk Meningkatkan Motivasi Siswa**

Motivasi siswa merupakan salah satu aspek yang diamati dalam pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning*. Rata-rata persentase motivasi siswa pada siklus I berdasarkan observasi adalah 70,60% dan berdasarkan data angket adalah 73,13%. Maka rata-rata siklus I menunjukkan hasil 71,86%. Siklus dilanjutkan agar berjalan dengan lebih baik dan optimal, hal ini merupakan upaya agar terdapat perbaikan dari hasil refleksi pada siklus I. Rata-rata persentase motivasi siswa pada siklus II berdasarkan observasi adalah 74,42% dan berdasarkan data angket adalah 74,80%. Maka rata-rata siklus II menunjukkan hasil 74,61%. Siklus dilanjutkan ke siklus III untuk membuktikan bahwa peningkatan motivasi terjadi karena penerapan model pembelajaran *Project Based Learning*. Rata-rata persentase motivasi siswa pada siklus III berdasarkan observasi adalah 78,13% dan berdasarkan data angket adalah 76,76%. Maka rata-rata siklus III menunjukkan hasil 77,44%.

Tabel 8 menunjukkan hasil observasi dari tiap-tiap aspek motivasi belajar siswa dari ketiga siklus:



Tabel 8. Hasil Observasi Motivasi pada Tiap-tiap Aspek

Aspek			
	Siklus I	Siklus II	Siklus III
Siswa menyelesaikan soal yang diberikan guru	71,53	77,08	79,86
Siswa bersungguh- sungguh dalam mengikuti pembelajaran agar tujuan pembelajaran tercapai	69,44	72,22	77,08
Siswa termotivasi untuk menulis catatan penting yang ditulis guru di papan tulis	72,92	74,31	77,77
Siswa tertarik dalam mengikuti pembelajaran	68,75	72,22	75,69
Siswa memiliki ketertarikan untuk memecahkan masalah dalam pembelajaran	70,83	73,61	77,78
Siswa memperhatikan, tidak berbicara dengan teman sebangku	70,14	77,08	80,56

Penjelasan tiap aspek motivasi belajar siswa pada Tabel 8 dijelaskan secara rinci sebagai berikut:

Aspek pertama motivasi adalah siswa menyelesaikan soal yang diberikan guru. Pada siklus I persentase siswa yang memperhatikan penjelasan guru adalah 71,53%. Sebagian siswa pada aspek ini sudah dapat menyelesaikan soal yang diberikan guru karena dibantu oleh kelompoknya. Pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 77,08% karena siswa sudah memiliki rasa ingin tahu yang tinggi dengan mengakses internet dan ada juga yang mencari di modul pembelajaran. Pada siklus III juga mengalami peningkatan mencapai 79,86%.

Aspek kedua motivasi adalah siswa bersungguh-sungguh dalam mengikuti pembelajaran agar tujuan pembelajaran tercapai. Pada siklus I persentase siswa yang memperhatikan penjelasan guru adalah 69,44%. Sebagian siswa pada aspek ini kurang bersungguh-sungguh karena menanggapi pembelajaran kurang menyenangkan. Pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 72,22% karena siswa terpacu ketika guru memberikan contoh animasi yang beragam. Pada siklus III juga mengalami peningkatan mencapai 77,08%.

Aspek ketiga motivasi adalah siswa termotivasi menulis catatan penting yang ditulis guru di papan tulis. Pada siklus I persentase siswa yang memperhatikan penjelasan guru adalah 72,92%. Sebagian siswa pada aspek ini sudah mulai mencatat apa yang dituliskan guru di papan tulis karena guru mengingatkan siswa bahwa hal tersebut akan keluar saat ulangan semester. Pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 74,31%. Pada siklus III juga mengalami peningkatan mencapai 77,77%.

Aspek keempat motivasi adalah siswa tertarik dalam mengikuti pembelajaran. Pada siklus I persentase siswa yang tertarik dalam mengikuti pembelajaran adalah 68,75%. Hal ini karena ada beberapa siswa yang masih berbaur dan mengobrol dengan kelompok lain sehingga kurang fokus dengan kelompoknya sendiri. Pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 72,22%. Pada aspek ini siswa tertarik untuk mencoba membuat storyboard menurut kreatifitas masing-masing karena guru menunjukkan beberapa storyboard dalam kehidupan sehari-hari. Pada siklus III juga mengalami peningkatan mencapai 75,69%.

Aspek kelima motivasi adalah siswa memiliki ketertarikan untuk memecahkan masalah dalam pembelajaran. Pada siklus I persentase siswa yang tertarik dalam mengikuti

pembelajaran adalah 70,83%. Sebagian siswa terpacu untuk memecahkan masalah dikelompoknya. Pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 73,61%. Hal ini karena siswa dan kelompoknya mulai bertukar pikiran tentang storyboard yang akan dikembangkan. Pada siklus III juga mengalami peningkatan mencapai 77,78%.

Aspek keenam motivasi adalah siswa memperhatikan guru. Pada siklus I persentase siswa yang memperhatikan adalah 70,14%. Sebagian siswa sudah berabur dengan kelompoknya sendiri karena adanya tugas membuat *storyboard* sehingga siswa harus memperhatikan kelompoknya masing-masing. Pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 77,08%. Pada siklus III juga mengalami peningkatan mencapai 80,56%.

Peningkatan motivasi pada siklus I ke siklus II sebesar 3,8%. Peningkatan motivasi pada siklus II ke siklus III sebesar 3,8%. Pada siklus I indikator motivasi siswa yang paling tinggi adalah pada indikator adanya lingkungan belajar yang kondusif yaitu sebesar 73,26%. Pada siklus II indikator motivasi siswa yang paling tinggi adalah pada indikator adanya lingkungan belajar yang kondusif yaitu sebesar 77,08%. Pada siklus III indikator motivasi siswa yang paling tinggi adalah pada indikator adanya lingkungan belajar yang kondusif yaitu sebesar 79,70%.

Siklus III rata-rata persentase motivasi yang diperoleh telah mencapai kriteria keberhasilan yang diharapkan. Siswa pada siklus III sudah mulai beradaptasi dengan model pembelajaran yang digunakan, siswa juga sudah terbiasa berdiskusi dan bertukar informasi dengan anggota kelompoknya.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, penelitian tindakan kelas pada mata pelajaran Simulasi dan Komunikasi Digital kelas X 1 Teknik Bangunan SMK Negeri 2 Baubau dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pelaksanaan pembelajaran pada mata pelajaran Simulasi dan Komunikasi Digital dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* di kelas X 1 Teknik Bangunan SMK Negeri 2 Baubau dapat meningkatkan keaktifan siswa. Hal ini berdasarkan data pengamatan dari semua indikator yang telah ditentukan mendapatkan hasil pada siklus I yaitu 58,75% meningkat pada siklus II menjadi 75,35%, dan meningkat pada siklus III menjadi 76,77%. Peningkatan keaktifan siswa pada siklus I ke siklus II sebesar 4,8% dan pada siklus II ke siklus III peningkatan sebesar 1,9%.
2. Pelaksanaan pembelajaran pada mata pelajaran Simulasi dan Komunikasi Digital dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* di kelas X 1 Teknik Bangunan SMK Negeri 2 Baubau dapat meningkatkan motivasi siswa. Hal ini berdasarkan data pengamatan dari semua indikator yang telah ditentukan mendapatkan hasil pada siklus I yaitu 71,86% meningkat pada siklus II menjadi 74,61%, dan meningkat pada siklus III menjadi 77,44%. Peningkatan keaktifan siswa pada siklus I ke siklus II sebesar 3,8% dan pada siklus II ke siklus III peningkatan sebesar 3,8%.

## B. Saran

Berdasarkan hasil pembahasan dan kesimpulan, berikut disampaikan beberapa saran yang dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam rangka perbaikan pembelajaran ke arah yang lebih baik.

1. Guru sebaiknya mampu memanfaatkan alokasi waktu dengan baik. Pengelolaan waktu yang baik dapat membantu siswa dalam menyelesaikan tiap tahap pembelajaran sesuai batas waktu yang ditentukan sehingga siswa dituntut lebih aktif dalam menyelesaikan tugas kelompok.
2. Kegiatan pembelajaran untuk meningkatkan keaktifan dan motivasi belajar siswa sebaiknya dilaksanakan secara berkesinambungan agar siswa terlatih dalam proses pembelajaran dikelas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Zaenal. 2013. *Dasar-dasar Penulisan Karya Ilmiah*. Jakarta: Grasindo.
- Arno F. Wittig. 1981. *Psychology of Learning*. Amerika: McGraw-Hill.
- Barclay, Mikael. 2016. *The Absolutist Criteria of Roderick Firth's Ideal Observer Theory*. UMEA Universitet.
- Barge, Scoot. 2010. *Principles of Problem and Project Based Learning*. Aalborg University.
- Bell, Stephanie. 2010. *Project Based Learning for the 21st Century: Skills for the Future*. Taylor and Francis Group.
- Cheong, France. 2008. *Using a Problem-Based Learning Approach to Teach an Intelligent System Course*. Royal Melbourne Institute of Technology University, Melbourne, Australia.
- Chiang, H. Lee,. 2016. *The Effect of Project Based Learning on Learning Motivation and Problem-Solving Ability of Vocational High School Student*. International Journal of Information and Education Technology, Vol. 6 No. 9.
- Cronbach. 1977. *Educational psychology*. Houghton Mifflin Harcourt P, 3<sup>rd</sup> edition.
- Delisle, Robert. *How to Use Problem Based Learning in the Classroom*. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Febriana, Rina. 2017. *The Effectiveness of Project Based Learning on Sudent Social Attitude and Learning Outcomes*. Jurnal Pendidikan dan Teknologi. Volume 23, Nomor 24.
- Hair Et All. *Multivariate Data Analysis Seventh Edition*. Pearson Prentice.
- Hamalik, Oemar. 2004. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Herdiansyah, Haris. 2013. *Wawancara, Observasi, dan Focus Groups: Sebagai Instrumen Penggalan Data Kualitatif*. Jakarta: Rajawali Press.
- Jimoyiannis, Athanassios. 2012. *Research on e-Learning and ICT in Education*. Springer New York Dordrecht Heidelberg London.
- Musbikin. 2010. *Guru yang Menakjubkan*. Yogyakarta: Buku Biru.
- Nakamura, Ian. 2014. *A Discussion of Practitioner Research: How Are Reflective Practice, Action Research, and Exploratory Practice Different?*. Language Education Center of Japan.
- Nurohman, Sabar. 2013. *Pendekatan Project Based Learning sebagai Upaya Internalisasi Scientific Method bagi Mahasiswa Calon Guru Fisika*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Purwanto. 2010. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sudjana, Nana. 2006. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. 2006. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Penerbit Alfabeta.