



Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* Pembuatan Busana Industri (*Grading Rok*) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI Tata Busana SMK Negeri 3 Pamekasan

Irmaniar Dwi Yuliana Putri¹, Marniati Marniati², Peppy Mayasari³, Mita Yuniati⁴

¹⁻⁴ Universitas Negeri Surabaya

Abstract: *Project based learning is a learning method that uses projects/activities as media. Students carry out exploration, assessment, interpretation, synthesis and information to produce various forms of learning outcomes. The objectives of this research are (1) To determine the application of the project based learning model to making skirt grading patterns, (2) To determine the response of class XI students at SMK Negeri 3 Pamekasan to learning to make skirt grading patterns using the project based learning method, (3) To find out the learning outcomes of class XI students at SMK Negeri 3 Pamekasan after implementing learning using the project based learning method in making skirt grading patterns. The type of research applied is classroom action research (CAR). The research was conducted at SMK Negeri 3 Pamekasan with 31 students in class XI Fashion Design 1 consisting of 30 women and 1 boy. Class XI Fashion Design 2 has 34 students consisting of 34 women and 0 men at SMK Negeri 3 Pamekasan. The data collection methods used were (1) observation, (2) student learning outcomes tests. The research instruments used were (1) observation sheet, (2) test sheet. The data analysis technique uses quantitative descriptive analysis. The research results showed (1) Teacher activity in cycle 1 obtained a score of (70.6%) and experienced an increase in cycle 2 (82.9%) which was very good, (2) student activity in cycle 1 obtained a score of (70.8%) and experienced an increase in cycle 2 (83.8%), the increase in score was declared successful, (3) Student learning outcomes in cognitive, affective and psychomotor assessments from cycle 1 to cycle 2 experienced an increase with the completeness score reaching a total of (97%) which can be categorized as very good.*

Keywords: *Project Based Learning, Industrial Clothing Making (skirt Grading), Student learning outcomes.*

Abstrak: *Project based learning adalah metode pembelajaran yang menggunakan proyek/kegiatan sebagai media. Peserta didik melakukan eksplorasi, penilaian, interpretasi, sintesis, dan informasi untuk menghasilkan berbagai bentuk hasil belajar. Tujuan penelitian ini adalah (1) Untuk mengetahui penerapan model pembelajaran *project based learning* terhadap pembuatan pola *grading rok*, (2) Untuk mengetahui respon siswa kelas XI SMK Negeri 3 Pamekasan terhadap pembelajaran pembuatan pola *grading rok* dengan menggunakan metode *project based learning*, (3) Untuk mengetahui hasil belajar siswa kelas XI SMK Negeri 3 Pamekasan setelah diterapkan pembelajaran menggunakan metode *project based learning* pada pembuatan pola *grading rok*. Jenis penelitian yang diterapkan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) atau *Classroom Action Research (CAR)*. Penelitian dilakukan di SMK negeri 3 Pamekasan dengan subjek siswa kelas XI Tata Busana 1 sebanyak 31 siswa terdiri dari 30 perempuan dan 1 laki-laki. Kelas XI Tata Busana 2 sebanyak 34 siswa terdiri dari 34 Perempuan dan 0 laki-laki di SMK Negeri 3 Pamekasan. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah (1) observasi, (2) tes hasil belajar siswa. Instrumen penelitian yang digunakan adalah (1) lembar observasi, (2) lembar tes. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan (1) Aktivitas guru pada siklus 1 memperoleh skor (70,6%) dan mengalami peningkatan pada siklus 2 (82,9%) sangat baik, (2) ktivitas siswa pada siklus 1 memperoleh skor (70,8%) dan mengalami peningkatan pada siklus 2 (83,8%), Peningkatan skor dinyatakan berhasil, (3) Hasil belajar siswa pada penilaian kognitif, afektif, dan psikomotor dari siklus 1 ke siklus 2 mengalami peningkatan dengan nilai ketuntasan mencapai total (97%) yang dapat dikategorikan sangat baik.*

Kata Kunci: *Project Based Learning, Pembuatan Busana Industri (Grading rok), Hasil belajar siswa.*

PENDAHULUAN

Peningkatan mutu pendidikan merupakan suatu agenda utama dalam pembangunan pendidikan. Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas manusia. Pendidikan memegang peranan penting dalam mencerdaskan kehidupan bangsa.

Keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan bergantung pada kualitas pelaksanaan proses pembelajaran (Rizqiani, 2015).

Hal ini sesuai dengan tujuan dari pendidikan yang telah disebutkan dalam Undang-Undang No. 20 tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menjelaskan bahwa Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Pendidikan menengah dibedakan atas dua jalur yaitu pendidikan menengah umum dan pendidikan menengah kejuruan.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan pendidikan pada jenjang menengah yang menyiapkan peserta didiknya untuk memasuki dunia kerja dengan bekal ilmu pengetahuan dan keahlian yang diperolehnya itu demi kemajuan dirinya, masyarakat dan bangsa (Firta, 2015).

Hal ini sesuai dengan tujuan SMK yang dijelaskan dalam pasal 3 Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional tahun 2003 yang menjelaskan bahwa “Pendidikan Kejuruan adalah pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu”. Atas dasar tujuan tersebut maka untuk menyiapkan tenaga kerja yang berkualitas dibutuhkan kemampuan yang memadai untuk mencapai hasil yang diharapkan. Salah satu SMK yang mempersiapkan lulusan menjadi tenaga kerja terampil dan terlatih adalah SMK Negeri 3 Pamekasan.

SMK Negeri 3 Pamekasan merupakan sekolah kejuruan yang membuka beberapa jurusan salah satu diantaranya adalah jurusan tata busana. Jurusan tata busana mempunyai beberapa mata pelajaran yang harus ditempuh, salah satunya adalah pembuatan busana industri. *Grading* termasuk kompetensi yang dipelajari dalam mata pelajaran pembuatan busana industri. *Grading* adalah teknik mengubah pola dasar sehingga dapat dibesarkan atau dikecilkan sesuai ukuran tertentu (Tereska Gilewska, 2011 : 19). Kompetensi ini diajarkan pada kelas XI di SMK Negeri 3 Pamekasan.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan peneliti pada tanggal 7 maret 2022 dengan guru mata pelajaran pembuatan busana industri di SMK Negeri 3 Pamekasan menyatakan bahwa “siswa kurang bersemangat dalam menerima pelajaran pola *grading*, faktornya yaitu hasil pengerjaan pola *grading* yang sudah dibuat oleh siswa tidak dipraktikkan dengan mewujudkan hasil pola *grading* pada kain sesungguhnya menjadi sebuah produk sehingga menyebabkan partisipasi siswa menjadi rendah dan kreatifitas siswa kurang berkembang”. Dari

permasalahan tersebut, nilai partisipasi siswa menjadi rendah dan menyebabkan kompetensi membuat busana industri sistem *grading* belum mencapai hasil yang maksimal.

Berdasarkan uraian tersebut, maka diperlukan suatu upaya untuk menciptakan pembelajaran yang menarik dan mudah dipahami. “Strategi mengajar penting sebagai keterampilan dasar mengajar” (Eggen & Kauchak, 2012: 87). Strategi mengajar direncanakan oleh guru di kelasnya masing-masing agar diperoleh proses pembelajaran yang baik. Salah satu hal yang direncanakan oleh guru dalam strategi mengajar adalah pemilihan model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan permasalahan yang sedang dihadapi. Salah satunya adalah dengan menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning*.

Project Based Learning adalah metode pembelajaran yang menggunakan proyek/kegiatan sebagai media. Peserta didik melakukan eksplorasi, penilaian, interpretasi, sintesis, dan informasi untuk menghasilkan berbagai bentuk hasil belajar. Pembelajaran berbasis proyek adalah model pembelajaran yang melibatkan siswa dalam kegiatan pemecahan masalah dan memberi peluang siswa bekerja secara otonom mengkonstruksi belajar mereka sendiri, dan puncaknya menghasilkan produk karya siswa bernilai dan realistik (BIE dalam Trianto 2014: 41).

Atas dasar tersebut maka peneliti menerapkan model pembelajaran langsung dengan strategi pendekatan saintifik yang lebih mengutamakan keaktifan siswa dalam suatu proyek yang mempengaruhi hasil belajar siswa dan memberi kesempatan siswa untuk mengembangkan potensinya secara maksimal.

KAJIAN PUSTAKA

Pengertian Model Pembelajaran *Project Based Learning*

Al-Thabany (2014:23) menyatakan bahwa model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di dalam kelas atau pembelajaran dalam tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran termasuk dalam buku, film, komputer, kurikulum, dan lainnya.

Definisi ini sejalan dengan pendapat Oemar Hamalik dalam Supriadie dan Darmawan (2012:12) bahwa pengajaran/pembelajaran adalah suatu proses yang kompleks, dimana didalamnya terjadi interaksi antara mengajar dan belajar. Proses belajar mengajar atau proses pembelajaran merupakan suatu kegiatan melaksanakan kurikulum suatu lembaga pendidikan untuk mencapai tujuan pendidikan yang telah ditetapkan. Tujuan tersebut yakni siswa dapat berinteraksi dengan lingkungan belajar yang diatur guru melalui proses belajar.

Menurut Al-Thabany (2014:42) *project based learning* merupakan pembelajaran inovatif yang berpusat pada siswa (*student centered*) dan menempatkan guru sebagai motivator dan fasilitator. Siswa diberi peluang bekerja secara otonom mengkonstruksi belajarnya. Sedangkan Wena (2014:144) menyatakan bahwa model pembelajaran *project based learning* merupakan model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada guru untuk mengelola pembelajaran di kelas dengan melibatkan kerja proyek.

Simpulan dari uraian diatas bahwa model pembelajaran merupakan perencanaan dalam merencanakan pembelajaran yang berkaitan untuk mencapai tujuan. Komponen-komponen pembelajaran tersebut yakni tujuan pembelajaran, siswa, guru, materi pembelajaran, media pembelajaran dan evaluasi. Model pembelajaran *project based learning* merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang mengarah siswa bekerja secara berkelompok dalam rangka membuat proyek, yang kemudian dipresentasikan dihadapan siswa lain, sedangkan guru berperan sebagai motivator dan fasilitator dalam kegiatan pembelajaran.

Karakteristik Model Pembelajaran *Project Based Learning*

Karakteristik *project based learning* menurut Al-Thabany (2014:27) sebagai berikut: (a) isi. *Project based learning* fokus pada ide-ide siswa, yaitu dalam membentuk karakter sendiri atas topik yang relevan dan minat siswa yang seimbang dengan pengalaman siswa, (b) kondisi. Untuk mendorong siswa mandiri, yaitu pada saat mengerjakan tugas dan waktu belajar, (c) aktifitas. Strategi efektif yang menarik, mencari jawaban dari pertanyaan-pertanyaan untuk memecahkan suatu masalah dengan diskusi, (d) hasil. Penerapan hasil produktif dalam membantu siswa mengembangkan, mengintegrasikan belajar yang sempurna.

Sintaks Model Pembelajaran *Project Based Learning*

Adapun tahapan-tahapan dalam *project based learning* (PjBL) menurut Sani (2015:181-182) terdiri dari 6 sintak yaitu :

Tahap		Kegiatan guru	Kegiatan siswa
Tahap 1	Penyajian permasalahan	Guru memamparkan topik yang akan dikaji, tujuan pembelajaran, memotivasi siswa, guru menyajikan permasalahan yang terjadi dan berupaya melibatkan siswa untuk ikut terlibat.	Siswa mendengarkan topik dan tujuan pembelajaran dari guru. Siswa terlibat dalam upaya pemecahan masalah yang diberikan oleh guru dengan menciptakan solusi tepat bagi permasalahan yang diajukan guru.
Tahap 2	Membuat perencanaan	Guru menyusun kelompok siswa 5-6 siswa dan guru membuat perencanaan standart kompetensi yang akan dikaji.	Siswa membentuk kelompok sesuai arahan guru dan membuat perencanaan kelompok siswa mendefinisikan masalah yang akan dikaji. Kelompok siswa mengembang kan setiap pertanyaan yang dapat mengarah pada proses pembuatan proyek.
Tahap 3	Menyusun penjadwalan	Guru menyusun penjadwalan pelaksanaan proyek	Siswa menyusun penjadwalan pelaksanaan proyek sesuai arahan dan kesepakatan guru.
Tahap 4	Memonitor pembuatan proyek	Guru memonitor pelaksanaan pekerjaan siswa dan memfasilitasi prosesnya.	Siswa melaksanakan pekerjaan sesuai dengan penjadwalan yang telah disusun.
Tahap 5	Melakukan penilaian	Guru melakukan penilaian terhadap produk siswa secara autentik	Siswa melaporkan hasil pembuatan proyek dan dinilai oleh guru.
Tahap 6	Evaluasi	Guru memberikan kesempatan kepada siswa melakukan refleksi pelajaran yang telah dilakukan secara individual maupun kelompok.	Siswa melakukan refleksi secara individu atau kelompok.

Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran *Project Based Learning*

Moursund dikutip oleh Hardini (2012:130-13) menyatakan beberapa kelebihan pembelajaran berbasis proyek, antara lain: (a) *Increased motivation* (meningkatkan motivasi siswa), (b) *Increased problem-solving ability* (meningkatkan kemampuan pemecahan masalah), (c) *Improved library research skill* (meningkatkan keterampilan penelitian pustaka), (d) *Increased collaboration* dapat meningkatkan kerjasama (e) *Increased resource-management skills* (meningkatkan manajemen sumber daya). Menyatakan selain memiliki kelebihan model pembelajaran *Project Based Learning* juga memiliki kekurangan antara lain: (a) membutuhkan banyak waktu dalam menyelesaikan sebuah masalah, (b) membutuhkan biaya yang tidak sedikit, (c) membutuhkan banyak peralatan untuk melaksanakan proyek, (d) siswa kurang terfasilitasi dalam menyelesaikan sebuah masalah atau proyek.

Pengertian Hasil Belajar

Menurut Hamalik (2011:163) evaluasi hasil belajar adalah keseluruhan dari sebuah kegiatan pengukuran (pengumpulan data dan informasi), pengolahan, serta penafsiran dan pertimbangan untuk membuat keputusan tentang tingkat hasil belajar yang akan dicapai oleh siswa setelah melakukan kegiatan belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Sedangkan menurut Dimiyanti dan Mudjiono (2009:243) hasil belajar yakni puncak dari suatu proses belajar. Pendapat lain tentang hasil belajar juga dikemukakan oleh Sudjana (1990:22) menjelaskan hasil belajar sebagai kemampuan –kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah menerima pengalaman belajarnya.

Dari pendapat beberapa ahli diatas dapat disimpulkan hasil belajar merupakan suatu pencapaian bentuk perubahan perilaku nilai siswa yang menunjukkan hasil tertinggi dari pengalaman belajarnya, baik itu ranah kognitif, afektif, dan psikomotor.

Menurut Benyamin Bloom (Sudjana:22) hasil belajar dibagi menjadi 3 ranah, yaitu :

1. Ranah Kognitif

Berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek pemahaman yakni aspek pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi.

2. Ranah Afektif

Berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yaitu aspek penerimaan, jawaban atau reaksi, aspek penilaian, organisasi, dan internalisasi.

3. Ranah Psikomotoris

Berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak yang terdiri dari lima aspek, yaitu aspek gerakan refleks, keterampilan gerakan dasar,

kemampuan persentual, keharmonisan atau ketercapatan, gerakan keterampilan kompleks, dan gerakan ekspresif dan interpretatif.

Menurut Sani (2014:205) dalam teknik penilaian terhadap kompetensi keterampilan (psikomotorik) pendidik menilai kompetensi keterampilan melalui penilaian kinerja, yaitu teknik penilaian yang menuntut siswa mendemonstrasikan sebuah kompetensi tertentu yang dapat dilakukan dengan menggunakan tes praktik, proyek, dan penilaian portofolio.

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Menurut Slameto (2013: 54) faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar digolongkan menjadi 2 yaitu:

a. Faktor intern, diantaranya :

1. Faktor jasmaniah, diantaranya adalah : faktor kesehatan dan cacat tubuh.
2. Faktor psikologis, diantaranya adalah : intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, kesiapan.

b. Faktor ekstern, diantaranya :

1. Faktor Keluarga , meliputi: cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua dan latar belakang kebudayaan.
2. Faktor Sekolah, meliputi: metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan guru, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran di atas ukuran, keadaan gedung, metode belajar dan tugas rumah
3. Faktor Masyarakat, meliputi kegiatan siswa dalam masyarakat, mass media, teman bergaul, bentuk kehidupan masyarakat.

Mata Pelajaran Pembuatan Busana Industri

1. Prosedur pembuatan pola rok sesuai desain dengan sistem *grading*

Grading adalah bahasa inggris dari kata "*grade*" yang artinya tingkatan. Dalam dunia *fashion grading* dapat diterjemahkan sebagai teknik mencontoh/acuan pola desain baju yang sudah ada, kemudian menyesuaikannya kembali sesuai tingkat ukuran tertentu. Adapun *grading* pola dapat diartikan sebagai suatu proses memperbesar atau memperkecil suatu pola menjadi pola-pola dengan ukuran diluar pola asal (Hendrodyantopo : 23).

Rok adalah bagian busana yang dipakai mulai dari pinggang ke bawah atau kaki, menggunakan ukuran lingkar pinggang, tinggi panggul dan panjang rok.



Gambar 1
(Sumber : Ridlo, Hasyim. 2021)

Macam-macam rok yaitu :

- *Rok Kerut*, yaitu rok yang menggunakan kerutan pada bagian muka, belakang, atau samping rok tersebut.
- *Rok Suai atau lurus*, yaitu rok yang mempunyai model sederhana hanya terdapat garis kupnat saja tanpa ada lipit, kerut dll.
- *Rok Lingkar*, yaitu rok yang menggunakan pola satu lingkaran penuh sehingga tampak lebar.

Teknik- teknik dalam meng-*grade* pola (metode *grading*) :

1. Teknik menambah dan mengurangi
2. Teknik melipat dan menggunting pola
3. Teknik menggeser dengan titik awal dan garis bantu
4. Teknik menggeser pola dengan 1 sumbu
5. Teknik menumpuk beberapa lembar kertas dan pola sebagai pedoman.

2. Menentukan alat dan bahan yang digunakan dalam pembuatan rok sesuai desain

Untuk mewujudkan hasil pola *grading* menjadi sebuah produk, membutuhkan alat dan bahan seperti :

- Kain
- Benang
- Jarum jahit
- Gunting
- Rader
- Kertas karbon

3. Menyiapkan tempat kerja pembuatan rok sesuai desain

Tempat kerja merupakan keadaan atau suasana yang menyenangkan (*comfortable*) dan aman (*safe*) akan menimbulkan semangat produktivitas kerja.

Menyiapkan tempat kerja untuk pembuatan rok :

- Mengatur tempat kerja dengan teliti
- Mengatur tempat kerja sesuai standart ergonomic.

4. Membuat rok sesuai desain dan kriteria hasil dengan mentaati prosedur dan K3

K3 (Kesehatan dan Keselamatan Kerja) adalah mencakup sehat jasmani, sehat secara mental dan secara sosial. Keselamatan berasal dari kata dasar selamat. Selamat: terhindar dari bahaya, tidak mendapat gangguan, sehat tidak kurang suatu apapun (W.J.S Poerwadinata).

Tujuan K3 (Kesehatan dan Keselamatan Kerja) adalah :

- Melindungi pekerja/siswa dari kemungkinan-kemungkinan buruk yang mungkin terjadi akibat kecerobohan pekerja/siswa.
- Memelihara kesehatan para pekerja/siswa untuk memperoleh hasil pekerjaan yang optimal.
- Mengurangi angka sakit atau angka kematian diantara pekerja.
- Mencegah timbulnya penyakit menular dan penyakit-penyakit lain yang disebabkan oleh sesama pekerja
- Membina dan meningkatkan kesehatan fisik maupun mental.
- Menjamin keselamatan setiap orang yang berada di tempat kerja.
- Sumber produksi dipelihara dan digunakan secara aman dan efisien.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian yang ingin dicapai, yakni penelitian tindakan kelas (PTK) atau sering disebut *Classroom Action Research* (CAR). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research* (CAR) merupakan suatu penelitian yang dilakukan dikelas untuk mengetahui akibat tindakan yang diterapkan dengan tujuan memperbaiki atau meningkatkan mutu praktik pembelajaran (Trianto, 2011:13).

Berdasarkan pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas (PTK) adalah suatu penelitian yang dilakukan oleh guru dikelasnya dengan memberikan beragam tindakan yang sengaja dimunculkan dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran pada kompetensi dasar membuat pola rok sistem *grading* kelas XI SMK Negeri 3 Pamekasan.

Subjek penelitian

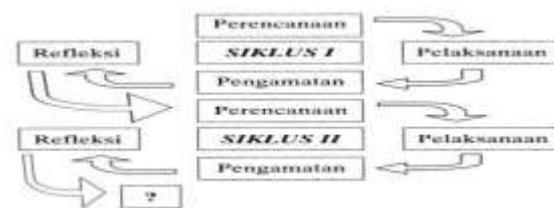
Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI. Kelas XI Tata Busana 1 sebanyak 31 siswa terdiri dari 30 perempuan dan 1 laki- laki. Kelas XI Tata Busana 2 sebanyak 34 siswa terdiri dari 34 Perempuan dan 0 laki-laki di SMK Negeri 3 Pamekasan.

Objek Penelitian

Objek penelitian adalah pelaksanaan pembelajaran menggunakan pembelajaran *project based learning*, aktivitas yang dilakukan oleh guru atau peneliti, aktivitas siswa pada saat proses kegiatan pembelajaran, respon siswa terhadap penerapan model *project based learning* pada proses pembelajaran, dan hasil belajar siswa kelas XI SMK Negeri 3 Pamekasan.

Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian “Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* Pembuatan Pola Draping Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI Tata Busana SMKN 3 Pamekasan” Dikutip Wijaya Kusumah dan Dedi Dwitagama (2010 : 20-21), bentuk penelitian tindakan kelas (PTK) menurut Kemmis & McTaggart berbentuk spiral dari siklus satu ke siklus berikutnya. Pada konteks ini siklus diartikan sebagai putaran kegiatan dan penelitian ini menggunakan dua siklus yang masing-masing siklus terdiri atas perencanaan (*planning*), tindakan (*action*), pengamatan (*observation*), dan refleksi (*reflection*). Tahapan pelaksanaan penelitian tindakan kelas dapat dilihat pada Gambar 3.1



Gambar 2
Siklus Penelitian Tindakan Kelas
(Sumber: Arikunto, 2010:42)

Penelitian tindakan kelas ini terdapat empat tahapan, yaitu :

1. Perencanaan (*plan*): peneliti membuat proposal penelitian seperti rencana tindakan, termasuk di dalamnya pembuatan instrument penelitian yakni lembar observasi, angket keaktifan belajar siswa, dan juga pembuatan perangkat pembelajaran seperti silabus, *handout*, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), dan *jobsheet*.
2. Pelaksanaan (*action*): meliputi tindakan yang dilakukan sebagai upaya membangun pemahaman konsep siswa yakni menerapkan pembelajaran *project based learning* dengan mempraktikkan materi pola *grading rok*.
3. Pengamatan (*observation*): Pada tahap pengamatan ini peneliti melaksanakan pembelajaran dengan memberi materi dan mempraktikkan secara langsung didepan kelas, kemudian siswa diberi kesempatan untuk mempraktikkan juga sesuai intruksi, dan diberi tugas atau *jobsheet* untuk dinilai pengetahuannya. Hasil dari tugas *jobsheet* dan hasil praktik nantinya akan bermanfaat atau akan digunakan oleh peneliti sebagai bahan refleksi untuk perbaikan pembelajaran berikutnya.

4. Refleksi (*reflection*): Pada tahap ini hasil yang diperoleh pada tahap observasi akan dievaluasi dan dianalisis. Dari hasil refleksi bersama akan diperoleh kelemahan dan cara memperbaikinya guna diterapkan pada siklus berikutnya.

Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian berdasarkan model Kemmis dan McTaggart dan diadopsi dari model Kurt Lewin, terdapat empat tahap pelaksanaan penelitian yaitu : perencanaan (*planning*), tindakan (*action*), pengamatan (*observation*), dan refleksi (*reflection*). Kegiatan belajar mengajar pada materi membuat pola grading rok dilakukan selama 2 siklus dengan 2 kali tatap muka dengan alokasi ...x45 menit. Adapun langkah-langkah kegiatan proses belajar mengajar dalam penelitian ini sebagai berikut :

Siklus I

1. Tahap Perencanaan (*planning*)

Pada tahap perencanaan awal ada beberapa hal yang perlu diperhatikan oleh peneliti yaitu :

- a. Peneliti membuat proposal penelitian sesuai peraturan.
- b. Peneliti melakukan wawancara atau obeservasi awal ke sekolah yang akan dijadikan penelitian yaitu SMK Negeri 3 Pamekasan.
- c. Peneliti menyusun materi pembelajaran berupa RPP untuk melakukan siklus I
- d. Peneliti menyiapkan alat dan bahan untuk proses pembelajaran berupa modul untuk dijadikan acuan dalam pembelajaran.
- e. Peneliti menyusun Lembar Kerja Siswa.
- f. Peneliti membuat instrument penelitian berupa lembar observasi, lembar tes tulis, dan lembar tes kinerja.

2. Tahap Tindakan (*action*)

Pada tahap tindakan awal, peneliti melaksanakan perencanaan yang telah dibuat. Peneliti membagikan modul berisi materi membuat pola *grading* rok yang sudah disiapkan serta menjelaskan materi sesuai Rencana Pembelajaran (RPP) untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI SMK Negeri 3 Pamekasan.

Setelah kegiatan belajar mengajar selesai, peneliti memberikan tes tulis dan tes kinerja untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang telah disampaikan.

3. Tahap Pengamatan (*observation*)

Pada tahap pengamatan awal peneliti melakukan observasi terhadap proses dan hasil pelaksanaan pembelajaran, mengamati proses pembelajaran siklus I dengan instrument

lembar observasi sebagai bahan refleksi untuk hasil aktifitas guru dan aktifitas siswa selama proses belajar mengajar berlangsung

Menelaah hasil tes siklus I sebagai hasil belajar siswa yang digunakan sebagai landasan dalam refleksi pemahaman siswa terhadap materi membuat pola *grading* rok.

4. Tahap Refleksi (*reflection*)

Pada tahap refleksi awal, semua kegiatan mulai dari tahap perencanaan sampai pengamatan dilakukan pendataan semua kekurangan dan kelebihan yang telah dicapai pada siklus I yang dijadikan acuan untuk perbaikan pada siklus II.

Siklus II

1. Tahap Perencanaan (*planning*)

Pada tahap perencanaan siklus II mengulangi perencanaan pada siklus I yang akan dilakukan oleh peneliti sebagai berikut :

- a. Peneliti menyusun materi pembelajaran berupa RPP untuk siklus I.
- b. Peneliti menyiapkan alat dan bahan untuk melaksanakan praktik pembuatan rok dengan sistem *grading* dengan membentuk kelompok.
- c. Peneliti menyusun jobsheet untuk menilai hasil praktik siswa.
- d. Peneliti menyusun instrument penilaian berupa lembar observasi, lembar tes tulis dan lembar tes kinerja.

2. Tahap Tindakan (*action*)

Pada tahap tindakan, peneliti memberikan tindakan atau arahan tugas praktik yang akan diberikan kepada siswa. Siswa diberikan kesempatan untuk melakukan latihan praktik secara berkelompok. Hasil praktik siswa kemudian dievaluasi untuk mengetahui pemahaman siswa. Dalam tahap ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

3. Tahap Pengamatan (*observation*)

Pada tahap pengamatan dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Kegiatan ini dilakukan dengan berlangsungnya proses pembelajaran. Setiap kegiatan akan dianalisis berdasarkan hasil observasi, hasil kerja siswa, dan hasil akhir.

Peneliti melihat hasil tes siklus II sebagai hasil belajar siswa yang dapat digunakan sebagai landasan dalam refleksi.

4. Tahap Refleksi (*reflection*)

Kegiatan refleksi pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui perubahan hasil belajar siswa setelah siklus I dan siklus II berakhir. Pada siklus II ini jika nilai memenuhi target kriteria ketuntasan minimal (KKM) dengan nilai 78,00 maka siklus II dinyatakan

berhasil, namun jika dalam siklus II hasil yang didapat belum mencapai target maka tindakan dilanjutkan pada siklus selanjutnya.

Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah cara yang digunakan untuk memperoleh sejumlah data yang diperlukan. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Observasi

Sugiono (2013: 145) mengemukakan bahwa observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua diantaranya yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan. Observasi yang dilakukan oleh peneliti dengan mengamati kondisi kelas, aktifitas guru dan aktifitas siswa pada saat proses pembelajaran dikelas. Observasi dilakukan untuk mengetahui dan mencatat kekurangan dan kelebihan dalam proses pembelajaran. Peneliti melakukan observasi bersama teman sejawat dan guru pengamat untuk mendapatkan data dan informasi mengenai pelaksanaan kegiatan belajar-mengajar. Format lembar observasi dikoordinasi kepada Observer yang terdiri dari 2 orang guru tata busana SMK Negeri 3 Pamekasan.

2. Tes Hasil Belajar Siswa

Tes hasil belajar siswa yang digunakan berupa tes tulis dan tes kinerja.

a. Tes tulis

Menurut Zainal Arifin (2016 : 118) tes merupakan suatu teknik yang digunakan dalam rangka melaksanakan kegiatan pengukuran, yang di dalamnya terdapat berbagai pertanyaan, atau serangkaian tugas yang harus dikerjakan atau dijawab oleh peserta didik untuk mengukur aspek perilaku peserta didik.

b. Tes kinerja

Penilaian kinerja adalah suatu penilaian yang menuntut peserta didik untuk mendemonstrasikan *life-skill*, berupa aspek pembelajaran kinerja produk. Penilaian kinerja cocok untuk menilai praktik, sehingga dikenal sebagai tes praktik/kinerja. Menurut Bintoro (2017) “penilaian kinerja (*Performance Appraisal*) adalah suatu proses yang memungkinkan organisasi mengetahui, mengevaluasi, mengukur dan menilai kinerja anggota-anggotanya secara tepat dan akurat.

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu:

1. Lembar observasi

Lembar observasi aktivitas guru dan siswa pada model pembelajaran *project based learning*, sebelum lembar instrumen (lembar observasi) diujikan terlebih dahulu dilakukan validasi oleh tiga validator yang terdiri dari satu dosen ahli Universitas Negeri Surabaya dan dua orang guru dari SMK Negeri 3 Pamekasan

Hasil dari skor validator kemudian dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\text{presentase} = \frac{\text{jumlah yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Hasil penilaian selanjutnya disesuaikan dengan tabel konversi di bawah ini:

Tabel 1
Tabel konversi validasi instrumen

Presentase	Kategori
0-20	Sangat tidak layak
21 – 40	Tidak layak
41 - 60	Cukup layak
61 – 80	Layak
81 – 100	Sangat layak

Sumber: (Ridwan, 2012)

2. Lembar tes

Tes digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa. Tes dilakukan kepada siswa pada saat siklus pertama telah dilaksanakan, tes dilaksanakan untuk mengetahui pemahaman siswa pada setiap pertemuan. Tes yang digunakan adalah:

- a. Tes tertulis berbentuk tes pilihan ganda tentang materi yang dipelajari. Lembar tes pilihan ganda divalidasikan dengan melakukan uji soal kepada siswa yang telah menempuh mata pelajaran yang sama. Rumus uji validitas soal uraian yang digunakan adalah sebagai berikut:

Rumus uji validitas soal pilihan ganda menggunakan analisis butir soal:

$$P = \frac{B}{JS}$$

P = indeks kesukaran

B = banyaknya siswa yang menjawab benar

JS = jumlah seluruh peserta tes

Klasifikasi indeks kesukaran :

- Soal dengan P 0,00 sampai 0,30 adalah soal sukar
- Soal dengan P 0,31 sampai 0,70 adalah soal sedang
- Soal dengan P 0,71 sampai 1,00 adalah soal mudah

Sumber: (Arikunto, 2014)

- b. Uji validitas soal uraian dengan menggunakan bobot soal.
- c. Tes sikap siswa dan tes keterampilan

Teknik validitas yang digunakan untuk mengukur lembar observasi pada tes sikap dan keterampilan menggunakan skala likert. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap dan persepsi seseorang atau kelompok tentang kejadian atau gejala sosial.

Tabel 2 skala likert

Keterangan	Skor
Sangat baik	4
Baik	3
Cukup	2
Kurang	1

Sumber : (Sugiyono, 2010)

Hasil dari skor validator kemudian dihitung menggunakan rumus:

$$\text{persentase} = \frac{\text{jumlah yang diterima}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Teknik Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif yaitu untuk mendapatkan angka rata-rata dan persentase. Teknik analisis data yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Analisis Data Langkah-Langkah Model Pembelajaran *Project Based Learning*

Data aktivitas dan siswa pada pembelajaran Project Based Learning diperoleh dari hasil pengamatan (observasi) dari kegiatan guru dalam melaksanakan pembelajaran dengan fase Model pembelajaran Project Based Learning yang ada pada rencana pelaksanaan pembelajaran. Penelitian keterlaksanaan pembelajaran ini dilakukan dengan cara pemberian skor menurut kriteria sebagai berikut:

Tabel 3
Penilaian Aktivitas Guru dan Siswa

Skor	Kriteria
4	Semua indikator terpenuhi, guru melaksanakan tahapan-tahapan kegiatan pembelajaran dengan baik dan runtut
3	Semua indikator terpenuhi, guru melaksanakan tahapan-tahapan kegiatan pembelajaran dengan baik namun tidak runtut
2	Ada 1 atau 2 indikator yang tidak terpenuhi
1	Ada 3 atau lebih indikator yang tidak terpenuhi
0	Ada 3 atau lebih indikator yang tidak

Sumber: (Riduwan, 2012)

Untuk mengetahui persentase (%) aktivitas guru dan siswa pada model pembelajaran *Project Based Learning*, peneliti menggunakan rumus:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase

F = Jumlah skor yang diperoleh

N = Skor maksimal

Setiap tahapan keterlaksanaan dikatakan terlaksana dengan baik jika persentase yang diperoleh yaitu >61 %. Kriteria interpretasi hasil keterlaksanaan pembelajaran adalah sebagai berikut:

Tabel 4
Persentase Keterlaksanaan Pembelajaran

Persentase	Kategori
0% - 20%	Sangat buruk
21% - 40%	Buruk
41% - 60%	Cukup
61% - 80%	Baik
81% - 100%	Sangat baik

Sumber: (Ridwan, 2012)

2. Analisis Data Aktivitas Siswa

Teknik penilaian yang digunakan untuk menilai aktivitas siswa adalah dengan menggunakan skala Guttman yaitu hanya ada dua alternative jawaban (misalnya Ya-Tidak). Ketentuan memberikan penilaian "ya" jika siswa melakukan kegiatan tersebut dan jawaban "tidak" diberikan jika siswa tidak melakukan kegiatan tersebut. Kegiatan siswa yang dinilai adalah kesesuaian aktivitas dengan indikator, diantaranya:

Tabel 5 Kategori Penilaian Aktivitas Siswa

No	skor	Jawaban	
		Ya	Tidak
1.			
2.			

Pada setiap nilai dapat dihitung dengan rumus :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

3. Analisis Hasil Belajar

Penilaian hasil belajar meliputi tiga ranah penilaian yaitu:

a. Tes Ranah Kognitif

Untuk menghitung hasil nilai pada ranah kognitif berupa soal uraian menggunakan rumus :

$$S = R$$

Keterangan :

S = Skor yang diperoleh

R = Jumlah jawaban

Tes ranah kognitif diuraikan pada tabel di bawah ini. Penilaian tiap butir soal disesuaikan dengan tingkat kesukaran setiap soal. Penilaian dibagi dan menjadi 50% untuk soal essay.

Tabel 6
Rubrik Penilaian Ranah Kognitif

No	Jenis Tes	Jumlah Soal	Bobot Soal	Skor Tiap Butir Soal
1.	Tes pilihan ganda	10 soal	50%	5
2.	Tes Uraian	5 soal	50%	1. 10 2. 10 3. 10 4. 10 5. 10
Jumlah skor maksimal				100
Rata-rata				4,00

b. Tes Ranah Afektif

Teknik penilaian sikap siswa menggunakan skala Likert. Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap dan persepsi seseorang atau kelompok tentang kejadian atau gejala sosial.

Tabel 7 Kategori Penilaian Sikap Siswa

Keterangan	Skor
Sangat baik	4
Baik	3
Cukup	2
Kurang	1

Sumber: (Sugiyono, 2010)

c. Tes Ranah Psikomotor

Instrumen yang digunakan dalam pengukur keterampilan adalah berupa matriks, dengan ketentuan baris ke bawah menunjukkan perincian aspek (keterampilan) yang akan diukur dan bagian kolom berisi besarnya skor yang akan dicapai. Penilaian nilai pada tabel di bawah ini:

Tabel 8 Rentang: Nilai Kompetensi Keterampilan

No	Nilai	Predikat
1.	3,85 - 4,00	A
2.	3,51 - 3,84	A-
3.	3,18 - 3,50	B+
4.	2,85 - 3,17	B
5.	2,51 - 2,84	B-
6.	2,18 - 2,50	C+
7.	1,85 - 2,17	C
8.	1,51 - 1,84	C-
9.	1,18 - 1,50	D+
10.	1,00 - 1,17	D

Sumber: (Permendikbud no 104 tahun 2014)

d. Analisis Hasil Belajar Siswa

Penilaian hasil belajar siswa dinilai secara autentik atau menyeluruh yang terdiri dari tiga ranah yaitu ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotor. Ketiga penilaian tersebut kemudian dirata-rata dan dikategorikan menggunakan tabel kategori penilaian hasil belajar di bawah ini :

Tabel 9 Kategori Nilai Hasil Belajar Siswa

No	Nilai	Predikat
1.	3,85 – 4,00	A
2.	3,51 – 3,84	A-
3.	3,18 – 3,50	B+
4.	2,85 – 3,17	B
5.	2,51 – 2,84	B-
6.	2,18 – 2,50	C+
7.	1,85 – 2,17	C
8.	1,51 – 1,84	C-
9.	1,18 – 1,50	D+
10.	1,00 – 1,17	D

Sumber: (Permendikbud no 104 tahun 2014)

Nilai siswa dari hasil belajar dihitung dengan rumus :

$$\text{Nilai} = \frac{\sum \text{skor yang diperoleh}}{\sum \text{skor keseluruhan}} \times 4$$

Seorang siswa dinyatakan tuntas apabila mencapai nilai ≥ 3.00 .

4. Analisis Ketuntasan Belajar Siswa

Data analisis tentang ketuntasan hasil belajar siswa adalah berupa persentase. Siswa dikatakan mencapai hasil belajar yang baik apabila memperoleh nilai ≥ 78 (berdasarkan KKM sekolah), dari tujuan instaksional untuk kompetensi dasar Membuat rok dengan sistem *grading*. Sedangkan penguasaan tuntas (ketuntasan belajar klasikal) adalah 85% dari jumlah siswa di dalam kelas, dengan rumus dibawah :

$$\text{Ketuntasan belajar klasikal} = \frac{\text{jumlah siswa tuntas}}{\text{jumlah total siswa}} \times 100\%$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Pada bab ini menjabarkan hasil dan pembahasan dari penerapan model pembelajaran *project based learning* pada kompetensi dasar menerapkan pembuatan rok dan membuat rok dalam mata pelajaran pembuatan busana industri. Hasil pengambilan data dari aktivitas guru, aktivitas siswa, penilaian sikap siswa, dan penilaian hasil belajar siswa dapat diperoleh dari data yang diperoleh sebagai berikut :

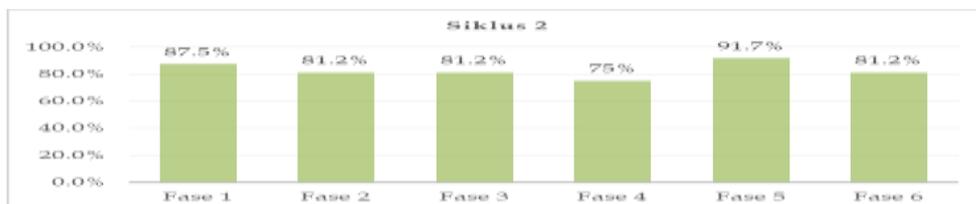
1. Data Hasil Observasi Aktivitas Guru dalam Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning*

Model pembelajaran *project based learning* pada kompetensi dasar membuat rok dengan sistem *grading* dilaksanakan dalam dua kali pertemuan. Penilaian yang dilakukan oleh observer selama proses pembelajaran siklus 1 dan siklus 2 adalah kegiatan guru dalam proses belajar mengajar berlangsung. Hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran *project based learning* pada aktivitas guru disajikan dalam gambar 1 sebagai berikut:



Gambar 1 Diagram Skor Persentase Hasil Observasi Keterlaksanaan Aktivitas Guru pada Penerapan *Project Based Learning* (siklus 1)

Berdasarkan gambar 1 di atas, diketahui bahwa rata-rata skor hasil observasi keterlaksanaan aktivitas guru pada model pembelajaran *project based learning* memperoleh persentase 67,5% pada fase 1 yaitu guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, kemudian memberi soal *pretest* untuk mengukur kemampuan awal siswa dengan menyampaikan permasalahan terkait membuat rok dengan pola *grading*. Persentase 81,2% pada fase 2 yaitu guru mengorganisasikan siswa untuk membentuk kelompok dan memberi kesempatan kepada siswa untuk merencanakan proyek yang akan dibuat. Persentase 75% pada fase 3 yaitu guru memberi alokasi waktu untuk melaksanakan pembuatan proyek dan memeriksa jadwal setiap kelompok. persentase 75% pada fase 4 yaitu guru melakukan monitoring selama pembuatan proyek. Persentase 62,4% pada fase 5 yaitu guru memberi penilaian sikap dan penilaian hasil pembuatan proyek. Persentase 62,5% pada fase 6 yaitu guru mengevaluasi hasil pembuatan proyek setiap kelompok.



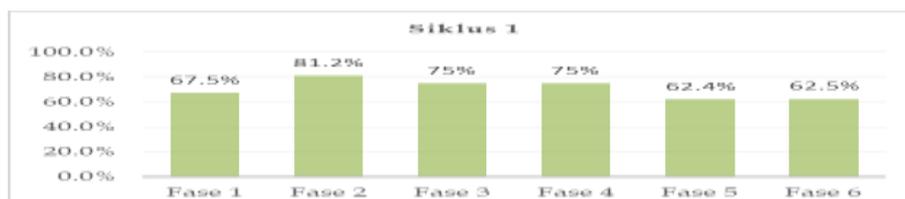
Gambar 2 Diagram Skor Persentase Hasil Observasi Keterlaksanaan Aktivitas Guru pada Penerapan *Project Based Learning* (siklus 2)

Berdasarkan gambar 2 di atas, diketahui bahwa rata-rata skor hasil observasi keterlaksanaan aktivitas guru pada model pembelajaran *project based learning* memperoleh persentase 87,5% pada fase 1 yaitu guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, kemudian memberi soal *pretest* untuk mengukur kemampuan awal siswa dengan menyampaikan permasalahan terkait membuat rok dengan pola *grading*. Persentase 81,2% pada fase 2 yaitu guru mengorganisasikan siswa untuk membentuk kelompok dan memberi kesempatan kepada siswa untuk merencanakan proyek yang akan dibuat. Persentase 81,2% pada fase 3 yaitu guru memberi alokasi waktu untuk melaksanakan pembuatan proyek dan memeriksa jadwal setiap kelompok. persentase 75% pada fase 4 yaitu guru melakukan monitoring selama pembuatan proyek. Persentase 91,7%

pada fase 5 yaitu guru memberi penilaian sikap dan penilaian hasil pembuatan proyek. Persentase 81,2% pada fase 6 yaitu guru mengevaluasi hasil pembuatan proyek setiap kelompok.

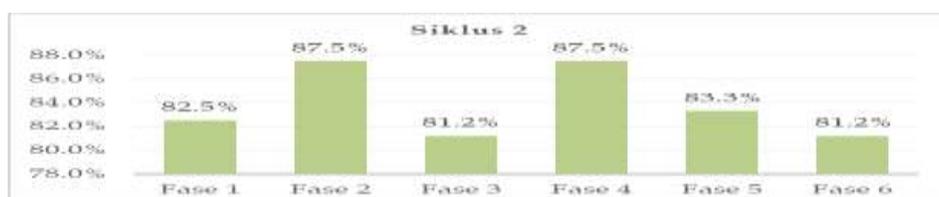
2. Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa dalam Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning*

Hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran pada aktivitas siswa siklus 1 disajikan dalam gambar 3, dan siklus 2 disajikan dalam gambar 4 sebagai berikut :



Gambar 3 Diagram Skor Persentase Hasil Observasi Keterlaksanaan Aktivitas Siswa pada Penerapan *Project Based Learning* (siklus 1)

Berdasarkan gambar 3 di atas, diketahui bahwa rata-rata skor hasil observasi keterlaksanaan aktivitas siswa pada model pembelajaran *project based learning* memperoleh persentase 62,5% pada fase 1 yaitu siswa mendengarkan pembelajaran yang akan dicapai, kemudian mengerjakan soal *pretest* dari guru dan mendengarkan permasalahan terkait membuat rok dengan pola *grading*. persentase 75% pada fase 2 yaitu siswa membentuk kelompok sesuai instruksi guru dan merencanakan proyek yang akan dibuat. Persentase 68,7% pada fase 3 yaitu siswa membuat kesepakatan penjadwalan pembuatan proyek dan melaksanakan sesuai arahan guru. Persentase 75% pada fase 4 yaitu siswa melaksanakan praktek pembuatan proyek sesuai dengan penjadwalan yang telah dibuat. Persentase 62,4% pada fase 5 yaitu siswa melaksanakan pembelajaran sesuai sintak PjBL dan penjadwalan yang telah dibuat dan mengumpulkan hasil proyek. Persentase 81,2% pada fase 6 yaitu siswa menyimak dan mencatat evaluasi guru dan menjawab pertanyaan yang diberikan guru terkait materi membuat rok dengan sistem *grading*.



Gambar 4 Diagram Skor Persentase Hasil Observasi Keterlaksanaan Aktivitas Siswa pada Penerapan *Project Based Learning* (siklus 2)

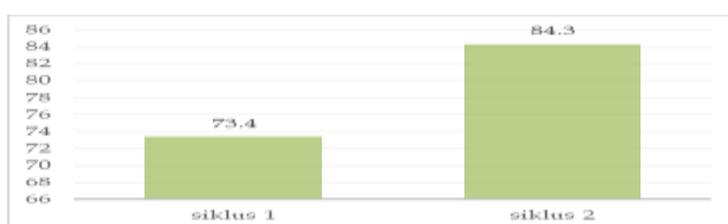
Berdasarkan gambar 4 di atas, diketahui bahwa rata-rata skor hasil observasi keterlaksanaan aktivitas siswa pada model pembelajaran *project based learning*

memperoleh persentase 82,5% pada fase 1 yaitu siswa mendengarkan pembelajaran yang akan dicapai, kemudian mengerjakan soal *pretest* dari guru dan mendengarkan permasalahan terkait membuat rok dengan pola *grading*. persentase 87,5% pada fase 2 yaitu siswa membentuk kelompok sesuai instruksi guru dan merencanakan proyek yang akan dibuat. Persentase 81,2% pada fase 3 yaitu siswa membuat kesepakatan penjadwalan pembuatan proyek dan melaksanakan sesuai arahan guru. Persentase 87,5% pada fase 4 yaitu siswa melaksanakan praktek pembuatan proyek sesuai dengan penjadwalan yang telah dibuat. Persentase 83,3% pada fase 5 yaitu siswa melaksanakan pembelajaran sesuai sintak PjBL dan penjadwalan yang telah dibuat dan mengumpulkan hasil proyek. Persentase 81,2% pada fase 6 yaitu siswa menyimak dan mencatat evaluasi guru dan menjawab pertanyaan yang diberikan guru terkait materi membuat rok dengan sistem *grading*.

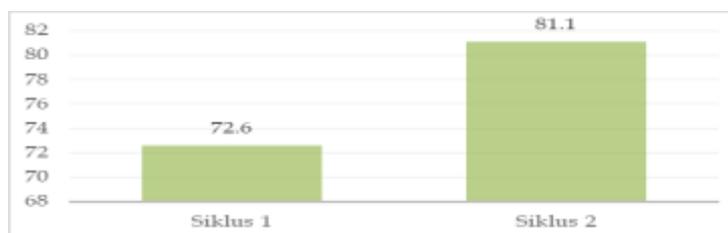
3. Data Hasil Belajar Siswa dalam Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning*

Data hasil belajar siswa pada mata pelajaran pembuatan busana industri diperoleh dari tiga ranah penilaian, yaitu tes ranah kognitif, tes ranah afektif, dan tes ranah psikomotor yang dapat diketahui bahwa siklus 1 pada kelas XI tata busana 1 dan kelas XI tata busana 2, siklus 2 pada kelas XI tata busana 1 dan kelas XI tata busana 2 memperoleh skor rata-rata hasil belajar kognitif, hasil belajar afektif, dan hasil belajar psikomotor.

Hasil belajar kognitif dapat dilihat dalam gambar 5 dan gambar 6 sebagai berikut :



Gambar 5 Diagram Skor Rata-Rata Hasil Belajar Kognitif Kelas XI Tata Busana 1



Gambar 6 Diagram Skor Rata-Rata Hasil Belajar Kognitif Kelas XI Tata Busana 2

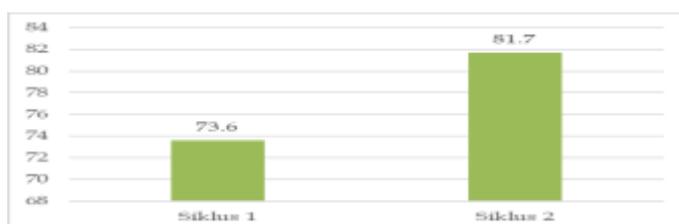
Berdasarkan gambar 5 dan gambar 6 diatas, dapat diketahui bahwa rata-rata hasil belajar kognitif kelas XI Tata Busana 1 pada siklus 1 mendapat nilai 73,4 dinyatakan tidak tuntas, kemudian dilakukan perbaikan pada siklus 2 mencapai nilai 84,3 dinyatakan tuntas.

Rata-rata hasil belajar kelas XI Tata Busana 2 pada siklus 1 mendapat nilai 72,6 dinyatakan tidak tuntas. Kemudian dilakukan perbaikan pada siklus 2 mencapai nilai 81,1 dinyatakan tuntas.

Hasil belajar afektif dapat dilihat dalam gambar 7 dan gambar 8 sebagai berikut :



Gambar 7 Diagram Skor Rata-Rata Hasil Belajar Afektif Kelas XI Tata Busana 1

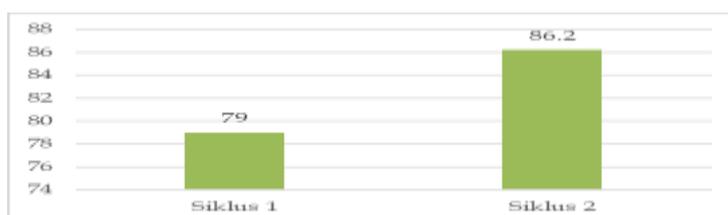


Gambar 8 Diagram Skor Rata-Rata Hasil Belajar Afektif Kelas XI Tata Busana 2

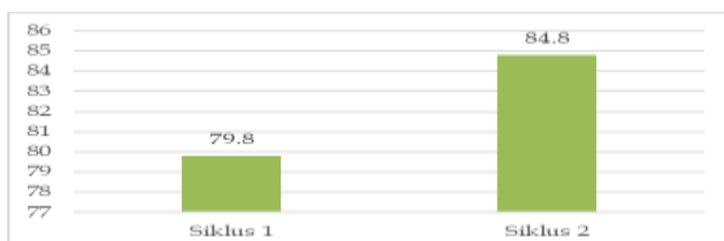
Berdasarkan gambar 4.7 dan gambar 4.8 diatas, dapat diketahui bahwa rata-rata hasil belajar afektif kelas XI Tata Busana 1 pada siklus 1 mendapat nilai 75,6, kemudian dilakukan perbaikan pada siklus 2 mencapai nilai 79,6.

Rata-rata hasil belajar kelas XI Tata Busana 2 pada siklus 1 mendapat nilai 73,6. Kemudian dilakukan perbaikan pada siklus 2 mencapai nilai 81,7.

Hasil belajar psikomotor dapat dilihat dalam gambar 4.9 dan gambar 4.10 sebagai berikut :



Gambar 9 Diagram Skor Rata-Rata Hasil Belajar Psikomotor Kelas XI Tata Busana 1



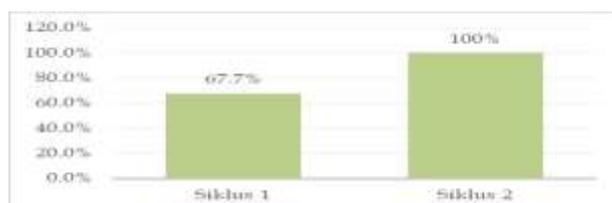
Gambar 10 Diagram Skor Rata-Rata Hasil Belajar Psikomotor Kelas XI Tata Busana 2

Berdasarkan gambar 4.9 dan gambar 4.10 diatas, dapat diketahui bahwa rata-rata hasil belajar psikomotor kelas XI Tata Busana 1 pada siklus 1 mendapat nilai 79, kemudian dilakukan perbaikan pada siklus 2 mencapai nilai 86,2.

Rata-rata hasil belajar kelas XI Tata Busana 2 pada siklus 1 mendapat nilai 79,8. Kemudian dilakukan perbaikan pada siklus 2 mencapai nilai 84,8.

4. Data Hasil Ketuntasan Belajar Siswa dalam Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning*

Hasil ketuntasan belajar siswa pada mata pelajaran pembuatan busana industri (*grading rok*) ditentukan dengan berpedoman pada KKM (Kriteria Ketuntasan Belajar) sekolah yaitu nilai ≥ 75 , dinyatakan dalam persentase. Berikut gambar 4. 11 dan gambar 4. 12 sebagai berikut:



Gambar 11 Diagram Persentase Ketuntasan Belajar Siswa Kelas XI Tata Busana 1



Gambar 12 Diagram Persentase Ketuntasan Belajar Siswa Kelas XI Tata Busana 2

Berdasarkan gambar 4.11 dan 4.12 di atas, diketahui bahwa hasil ketuntasan belajar siswa kelas XI Tata Busana 1 pada siklus 1 mendapat skor 67,7% dinyatakan tuntas, kemudian pada siklus 2 dilakukan perbaikan, mengalami peningkatan mencapai 100% dari jumlah siswa.

Kelas XI Tata Busana 2 pada siklus 1 mendapatkan skor 67,6% dinyatakan tuntas, kemudian pada siklus 2 dilakukan perbaikan, mengalami peningkatan mencapai 94,1% dari jumlah siswa. Hasil ketuntasan belajar siswa dinyatakan tuntas sesuai dengan Depdikbud (dalam Trianto, 2010) yang menyatakan bahwa ketuntasan klasikal apabila terdapat $\geq 85\%$ dari jumlah siswa.

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis observasi aktivitas guru dan aktivitas siswa dalam penerapan model pembelajaran *project based learning* pada mata pelajaran pembuatan busana industri (*grading rok*) untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI tata busana SMK Negeri 3 yang dilakukan peneliti, diperoleh pembahasan sebagai berikut :

1. Aktivitas Guru dan Siswa

Aktivitas guru dan siswa dalam pelaksanaan pembelajaran *Project Based Learning* dilakukan sebanyak 2 siklus berdasarkan sintaks *project based learning* dalam enam fase

pembelajaran antara lain fase 1 penyajian permasalahan, fase 2 membuat perencanaan, fase 3 menyusun penjadwalan, fase 4 monitor pembuatan proyek, fase 5 melakukan penilaian, dan fase 6 melakukan evaluasi. Pada siklus 1 dan siklus 2 fase 4, antara aktivitas guru dan aktivitas siswa mencapai persentase yang tinggi. Hal tersebut terjadi karena pada fase 4 antara aktivitas guru dan siswa terpenuhi, tahapan kegiatan pembelajaran terlaksana dengan baik dan runtut. Siswa membentuk kelompok membuat tugas proyek sesuai dengan intruksi guru yang telah disepakati. Pada fase 1 persentase aktivitas guru dan siswa hampir setara, karena pada fase penyajian masalah, guru dan siswa aktif dalam pembelajaran. Pada fase 2 dan 3 semua indikator aktivitas pembelajaran terpenuhi. Pada fase 5 persentase aktivitas guru lebih tinggi dibanding dengan aktivitas siswa. Hal ini karena guru berperan aktif dalam menilai hasil proyek dan sikap siswa dalam pembelajaran. Fase 6 persentase aktivitas guru dan aktivitas siswa mengalami kesetaraan. Guru sebagai motivator dan siswa mendapat pengalaman dalam pembuatan proyek. Hal tersebut sesuai dengan teori (Sani,2014) menyatakan bahwa project based learning memberikan pengalaman kepada siswa dalam mengorganisasi proyek, mengalokasi waktu dan mengelola sumber daya untuk menyelesaikan tugas.

Aktivitas guru dan siswa dalam pelaksanaan pembelajaran project based learning yang dilakukan dalam enam fase pembelajaran tersebut mendapat hasil sangat layak dengan perolehan skor persentase 82,9% untuk aktivitas guru dan 83,8% untuk aktivitas siswa. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran berhasil dan siswa lebih aktif dalam pembelajaran. Hal ini sesuai dengan teori Safa'at, 2012 dalam Ryandoshi, 2014 pembelajaran aktif adalah proses belajar dengan siswa mendapatkan kesempatan lebih banyak untuk melakukan aktivitas belajar berupa hubungan interaktif lewat materi pembelajaran dan sesama pembelajar (siswa dan guru) yang ada di ruangan kelas.

2. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa diperoleh dari nilai kognitif yaitu pengetahuan siswa, nilai afektif yaitu sikap siswa, dan nilai psikomotor yaitu praktik siswa. penelitian menunjukkan bahwa skor perolehan nilai kognitif pada siklus 2 mengalami peningkatan mencapai 82,7% daripada siklus 1 sebesar 73%. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman pengetahuan siswa meningkat. Skor perolehan nilai afektif siswa pada siklus 1 sebesar 74,6% mengalami peningkatan pada siklus 2 mencapai 80,6%. Data tersebut menunjukkan bahwa penilaian sikap bertanggung jawab, bekerjasama, disiplin, kreatif dan mandiri siswa mengalami peningkatan, artinya sikap siswa sudah dikategorikan sangat baik dalam pembelajaran. Hasil data psikomotor siklus 1 mendapatkan persentase 79,4% mengalami peningkatan

pada siklus 2 mencapai 85,5%. Hal ini menunjukkan bahwa penilaian praktik siswa meningkat, dan ketuntasan belajar siswa berhasil.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Hasil penelitian menunjukkan penerapan model pembelajaran *project based learning* untuk meningkatkan hasil belajar pada kompetensi dasar membuat rok kelas XI tata busana SMK Negeri 3 Pamekasan diperoleh simpulan sebagai berikut :

1. Aktivitas guru pada siklus 1 memperoleh skor (70,6%) dan mengalami peningkatan pada siklus 2 (82,9%) sangat layak.
2. Aktivitas siswa pada siklus 1 memperoleh skor (70,8%) dan mengalami peningkatan pada siklus 2 (83,8%). Peningkatan skor dinyatakan berhasil.
3. Hasil belajar siswa pada penilaian kognitif, afektif, dan psikomotor dari siklus 1 ke siklus 2 mengalami peningkatan dengan nilai ketuntasan mencapai total (97%)

Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka peneliti dapat memberikan saran sebagai berikut:

1. Penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* pada aktivitas guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar dinyatakan berhasil. Pembelajaran *project based learning* dapat digunakan sebagai alternatif untuk meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran praktik lainnya.
2. Model pembelajaran *Project Based Learning* terhadap hasil belajar siswa mampu meningkatkan kreatifitas dan hasil belajar siswa. Guru atau tenaga pengajar disarankan untuk menggunakan model pembelajaran *project based learning* untuk melatih keterampilan siswa lebih maju.
3. Penelitian lanjut skripsi ini diharapkan dapat menjadi ide atau masukan untuk melaksanakan penelitian lanjutan bagi rekan-rekan atau mahasiswa lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulloh, Ridwan Sani. (2015). Pembelajaran saintifik untuk implementasi kurikulum 2013. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. (2010). Prosedur penelitian suatu pendekatan praktek. Jakarta: Rineka Cipta
- At-Tabany, Trianto Ibnu Badar.(2014). Mendesain model pembelajaran inovatif, progresif dan kontekstual. Jakarta: Prenadamedia Group

- Depdiknas. (2003). Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Eggen, Paul Don Kouchak. (2012). Strategi dan model pembelajaran. Jakarta: PT Indeks
- Hamalik. (2011). Proses belajar mengajar. Jakarta: Bumi Aksara
- Hasyim Taufiq. (2020). Pembuatan Busana Industri. Jawa Barat: CV. Binas Pustaka
- Isriani Hardini dan Dewi Puspitasari. (2012). Strategi pembelajaran terpadu: Yogyakarta: FAMILIA
- Slameto. (2013). Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Kusumah, Wijaya dan Dedi Dwitagama. (2010). Mengenal penelitian tindakan kelas. Jakarta : PT INDEKS
- Arifin, Zainal. (2016). Evaluasi pembelajaran. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Sugiyono. (2013). Metodologi penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung : ALFABETA.
- Bintoro dan Daryanto. (2017). Manajemen penilaian kinerja karyawan. Yogyakarta: Gava Media.
- Akdon, Riduwan. (2012). Rumus dan data dalam aplikasi statistika. Bandung : Alfabeta.
- Permendikbud 104 Tahun 2014 tentang Penilaian hasil belajar oleh pendidik pada pendidikan dasar dan pendidikan menengah