

**PENGARUH PENERAPAN PENDEKATAN SAINTIFIK TERHADAP
PENCAPAIAN KOMPETENSI PEMBUATAN POLA DASAR
SISTIM SOEN DI SMKINFORMATIKA WONOSOBO**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan



Oleh:
Dwi Kusuma Wardani
NIM13513241026

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BUSANA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERIYOGYAKARTA
2018**

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

PENGARUH PENERAPAN PENDEKATAN SAINTIFIK TERHADAP PENCAPAIAN KOMPETENSI PEMBUATAN POLA DASAR SISTIM SOEN DI SMK INFORMATIKA WONOSOBO

Disusun Oleh :

Dwi Kusuma Wardani
NIM 13513241026

Telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk
dilaksanakan Ujian Akhir Tugas Akhir Skripsi bagi yang
bersangkutan.

Yogyakarta, 1 Maret 2018

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Teknik Busana

Disetujui,
Dosen Pembimbing

Dr. Widiastuti, M.Pd
NIP. 19721115 200003 2 001

Dra. Kapti Asiatun, M.Pd
NIP. 19630610 198812 2 001

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dwi Kusuma Wardani
NIM : 13513241026
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS : Pengaruh Penerapan Pendekatan Saintifik
Terhadap Pencapaian Kompetensi Pembuatan Pola
Dasar Sistim Soen di SMK Informatika Wonosobo

menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang sepengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 1 Maret 2018

Yang menyatakan,



Dwi Kusuma Wardani
NIM. 13513241026

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi




PENGARUH PENERAPAN PENDEKATAN SAINTIFIK TERHADAP PENCAPAIAN KOMPETENSI PEMBUATAN POLA DASAR SISTIM SOEN DI SMK INFORMATIKA WONOSOBO

Disusun Oleh :


Dwi Kusuma Wardani
NIM. 13513241026

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program
Studi Pendidikan Teknik Busana Fakultas Teknik Universitas Negeri
Yogyakarta
Pada tanggal 10 April 2018

TIM PENGUJI

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
<u>Dra. Kapti Asiatun, M.Pd</u> Ketua Penguji		15 Mei 2018
<u>Triyanto, S.Sn, M.A</u> Sekertaris Penguji		15 Mei 2018
<u>Dra. Enny ZuhniKhayati, M.Kes</u> Penguji		15 Mei 2018

Yogyakarta, 10 April 2018
Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
Dekan,


Dr. Widarto, M.Pd
NIP. 19631230 198812 1 001

MOTTO

“Sesungguhnya Allah tidak merubah keadaan sesuatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri.” (Qs: Ar-Ra’d:11)

“Kemenangan yang seindah-indahnya dan sesukar-sukarnya yang boleh direbut oleh manusia ialah menundukkan diri sendiri”. (Ibu Kartini)

“Kebanyakan dari kita tidak mensyukuri apa yang sudah kita miliki, tetapi kita selalu menyesali apa yang belum kita capai”. (Schopenhauer)

Anugerah yang telah didapatkan bukan semat-mata untuk kenikmatan dunia saja, kelak bakat dan minat yang telah didapatkan akan menuntun ke jalan yang lurus hingga ke akhirat. Mimpi dan cita-cita yang kita angankan akan mewujudkan menjadi kenyataan. (Penulis)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Naskah Tugas Akhir Skripsi ini saya persembahkan Kepada :

1. Kedua orang tua dan keluarga, terimah kasih untuk kasih sayang, doa serta dukungan baik secara moril dan materi
2. Teman-teman sebangkisan yang dari awal sampai sekarang sehingga dapat terus berjuang dan saling menyemangati.
3. Teman-teman, kelas A 2013 mahasiswa Pendidikan Teknik Busana dan Teknik Busana yang telah berjuang bersama-sama baik suka dan duka.
4. Joko Christiawan, S.Pd patner yang selalu memberi motivasi dan dukungan baik moril maupun materil.
5. Almamater yang sangat kubanggakan, Universitas Negeri Yogyakarta.

**PENGARUH PENERAPAN PENDEKATAN SAINTIFIK TERHADAP
PENCAPAIAN KOMPETENSI PEMBUATAN POLA DASAR
SISTIM SOEN DI SMK INFORMATIKA WONOSOBO**

Oleh :
Dwi Kusuma Wardani
NIM. 13513241026

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk, 1) mengetahui pencapaian kompetensi pembuatan pola dasar sistim soen di SMK Informatika Wonosobo sebelum menggunakan pendekatan saintifik 2) mengetahui pencapaian kompetensi pembuatan pola dasar sistim soen di SMK Informatika Wonosobo setelah menggunakan pendekatan saintifik 3) mengetahui ada tidaknya pengaruh penerapan pendekatan saintifik terhadap pencapaian kompetensi pembuatan pola dasar sistim soen di SMK Informatika Wonosobo.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan tipe *quasieksperiment*, dan desain eksperimen yang digunakan *nonequivalent pretest* dan *posttest control group design*. Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X Tata Busana di SMK Informatika Wonosobo berjumlah 60 siswa dan seluruh jumlah populasi dijadikan sampel. Sampel penelitian yaitu 30 siswa kelas X TB1 dan 30 siswa kelas X TB2. Validitas instrumen dibuktikan dengan analisis validitas isi dan validitas konstruk dan reliabilitas menggunakan rumus *alfa cronbach* dengan menggunakan bantuan aplikasi *SPSS 16*. Pengolahan data menggunakan teknik analisis deskriptif untuk mengetahui gambaran data yang diperoleh serta analisis inferensial dengan uji-t *independent sample t test*.

Hasil penelitian menunjukkan: 1) Pencapaian kompetensi pembuatan pola dasar sistim soen siswa kelas eksperimen sebelum menggunakan pendekatan saintifik di SMK Informatika Wonosobo adalah rata-rata 71,500 dan nilai siswa kelas kontrol adalah rata-rata 71,507. Ini berarti bahwa pencapaian kompetensi siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum menggunakan pendekatan saintifik memiliki pencapaian yang sama 2) Pencapaian kompetensi pembuatan pola dasar sistim soen siswa kelas eksperimen sesudah menggunakan pendekatan saintifik di SMK Informatika Wonosobo adalah rata-rata 85,078 dan nilai siswa kelas kontrol adalah rata-rata 73,877. Ini berarti bahwa pencapaian kompetensi siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah menggunakan pendekatan saintifik memiliki pencapaian yang berbeda, karena rata-rata yang diperoleh kelas eksperimen lebih tinggi jika dibandingkan dengan kelas kontrol 3) Ada pengaruh penerapan pendekatan saintifik terhadap pencapaian kompetensi pembuatan pola dasar soen siswa kelas X Tata Busana di SMK Informatika Wonosobo, yang dibuktikan dari hasil uji *independent-samples t-test* diperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,955 > 2,001$) dan $probability = 0,005 < 0,05$ pada tingkat kepercayaan 95% yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima

Kata kunci: Pengaruh, Pendekatan Saintifik, Pembelajaran, Pembuatan Pola Dasar, SMK

**THE INFLUENCE OF THE APPLICATION OF SCIENTIFIC
APPROACH TO THE ACHIEVEMENT OF THE COMPETENCE OF
MAKING THE BASIC
PATTERN OF THE SOEN SYSTEM IN INFORMATICS
VOCATIONAL HIGH SCHOOL WONOSOBO**

Dwi Kusuma Wardani
NIM 13513241026

ABSTRACT

This research aims to find out: 1) to knowing the influence of the basic pattern making of the soen system competence in informatics vocational high school Wonosobo before using of scientific approach 2) to knowing the influence of basic pattern making of the soen system competence of informatics vocational high school in Wonosobo after using of scientific approach 3) to knowing whether or not there is the influence of the application of scientific approach for enhancement basic pattern making of the soen system competence in informatics vocational high school Wonosobo

This was a quasiexperimental study using the nonequivalent pretest and posttest control group design. The sample was selected by means of the probability sampling technique, namely the sample saturated. The research population comprised Grade X students of Fashion Design in informatics VHS Wonosobo with a total of 60 students and all of the student be the sample of this research. The instrument validity was assessed in terms of the construct validity and the instrument reliability using alfa cronbach formula was assessed by SPSS. The data were analyzed by the descriptive technique and the inferential technique using the independent sample t-test.

The results of the study were as follows. 1) The achievement of the basic pattern making of the soen system experiment class before using of scientific approach in informatics vocational high school Wonosobo by a mean score of 71,5 and control class score by a mean 71,507. The meaning that achievement of the competence experimental class and control class student before using the scientific approach has the same achievement and fall into the category that is still low 2) The achievement of the basic pattern making of the soen system experiment class after using of scientific approach in informatics vocational high school Wonosobo by a mean score of 85,078 and control class score by a mean 73,877. the meaning of achievement of student experimental and control class competence after using the scientific approach has different achievement, since the average obtained by the experimental class is much higher when compared to the control class 3) There was the influence of the application of scientific approach of achievement competence of the basic pattern making in informatics vocational high school Wonosobo, indicated by the results of the independent test samples t-test with $t_{observed} < t_{table}$ ($2.954 > 2.001$) and probability = $0.005 < 0.05$ at step trust 95% so that H_0 was rejected and H_a was accepted

Keywords: *The Influence, The Scientific Approach, Learning, Basic pattern making, VHS*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, Tugas Akhir Skripsi untuk memenuhi sebagian persyaratan guna mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dengan judul “Pengaruh Penerapan Pendekatan Saintifik Terhadap Pencapaian Kompetensi Pembuatan Pola Dasar Sistim Soen di SMK Informatika Wonosobo” dapat disusun sesuai dengan harapan.

Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dengan berbagai pihak. Berkenaan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat Bapak/Ibu:

1. Ibu Dra.Kapti Asiatun, M.Pdselaku Dosen Pembimbing TAS yang telah banyak memberikan semangat, dorongan dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Ibu Enny Zuhnikhayati, M.Kes selaku penguji yang telah memberi koreksi perbaikan hingga penelitian Tugas Akhir Skripsi dapat terlaksana sesuai tujuan.
3. Bapak Triyanto, M.Aselaku sekretaris penguji yang telah memberikan koreksi perbaikan secara komprehensif terhadap Tugas Akhir Skripsi.
4. Ibu Dr.Widihastuti, M.Pd selaku Ketua Prodi Pendidikan Teknik Boga dan Busana yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama penyusunan pra proposal sampai dengan selesainya Tugas Akhir Skripsi ini.
5. Ibu Dr.Mutiara Nugraheni, M.Si selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana dan beserta dosen dan staf yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama penyusunan pra proposal sampai dengan selesainya Tugas Akhir Skripsi ini.

6. Bapak Dr.Widarto, M.Pd selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta yang memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi.
7. Bapak Dadik Wahyu Ratmoko, S.Si selaku Kepala Sekolah dan beserta keluarga besar SMK Informatika Wonosobo yang telah memberi izin dan bantuan dalam pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi.

Akhirnya, semoga segala bantuan yang telah diberikan semua pihak diatas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Allah SWT dan Tugas Akhir Skripsi ini menjadi informasi bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkannya.

Yogyakarta, 1 Maret 2018

Penulis,

A handwritten signature in black ink, featuring a large, stylized 'D' followed by 'Kusuma Wardani' and a small mark at the end.

Dwi Kusuma Wardani

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	v
SURAT PERNYATAAN	vi
MOTTO	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	8
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	9
1. Pengertian Pembelajaran	9
2. Pendekatan Pembelajaran	11
3. Kajian Tentang Pendekatan Saintifik	19
4. Pembelajaran Kurikulum 2013 di SMK	28
5. Mata Pelajaran Dasar Pola	31
6. Kompetensi	42
B. Kajian Penelitian yang Relevan	48
C. Kerangka Pikir	50
D. Hipotesis Penelitian	52
BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Desain dan Prosedur Eksperimen	54
1. Desain Eksperimen	54
2. Prosedur Eksperimen	55
B. Tempat dan Waktu Penelitian	59
C. Subjek Penelitian	59
D. Metode Pengumpulan Data	59
E. Instrumen Penelitian	61
F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen	65
1. Validitas Instrumen	65
2. Reliabilitas Instrumen	66
G. Teknik Analisis Data	70
1. Uji Prasyarat Analisis	70
2. Uji Hipotesis	71

BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data	73
1. Proses Pembelajaran	73
2. Hasil Penelitian	84
B. Pengujian Persyaratan Analisis	93
1. Uji Normalitas	93
2. Uji Homogenitas	96
C. Pengujian Hipotesis	97
1. <i>Independent Sampel T-Test Data Pretest</i>	98
2. <i>Independen Sampel T Test Data Posttest</i>	99
D. Pembahasan Hasil Penelitian	100
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	108
B. Implikasi	109
C. Keterbatasan Penelitian	110
D. Saran	110
DAFTAR PUSTAKA	112
LAMPIRAN	114

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Langkah Pembelajaran dengan Pendekatan Saintifik.....	26
Tabel 2. Struktur kurikulum 2013 Tata Busana.....	32
Tabel 3. Tanda-tanda pembuatan pola konstruksi.....	37
Tabel 4. States of The Art dan Posisi Penelitian.....	50
Tabel 5. Desain Penelitian Non Equivalent Pretest and Posttest control Group Design	54
Tabel 6. Kisi-kisi Instrumen Penilaian Kognitif	62
Tabel 7. Kisi-kisi Instrumen Lembar Observasi	63
Tabel 8. Kisi-kisi Instrumen Penilaian Psikomotor	64
Tabel 9. Hasil Uji Validitas Instrument	68
Tabel 10. Kriteria Taraf Kesukaran Soal	70
Tabel 11. Kriteria Indeks Daya Pembeda Soal	71
Tabel 12. Jadwal dan Materi Tiap Pertemuan	80
Tabel 13. Distribusi Frekuensi Nilai <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	86
Tabel 14. Data <i>Pretest</i> Pencapaian Kompetensi Kelas Eksperimen	87
Tabel 15. Distribusi Frekuensi Nilai <i>Pretest</i> Kelas Kontrol.....	87
Tabel 16. Data <i>Pretest</i> Pencapaian Kompetensi Kelas Kontrol.....	88
Tabel 17. Distribusi Frekuensi Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen.....	89
Tabel 18. Data <i>Posttest</i> Pencapaian Kompetensi Kelas Eksperimen.....	90
Tabel 19. Distribusi Frekuensi Nilai <i>Posttest</i> Kelas Kontrol.....	91
Tabel 20. Data <i>Posttest</i> Pencapaian Kompetensi Kelas Kontrol	92
Tabel 21. Perbandingan Rata-rata Nilai Pretest dan Posttest	93
Tabel 22. Data Perbandingan Pencapaian Kompetensi	95
Tabel 23. Hasil Uji Normalitas Pretest Kelas Kontrol	95
Tabel 24. Hasil Uji Normalitas Pretest Kelas Eksperimen.....	96
Tabel 25. Hasil Uji Normalitas Posttest Kelas Kontrol	96
Tabel 26. Hasil Uji Normalitas Posttest Kelas Eksperimen.....	97
Tabel 27. Hasil Uji Homogenitas Pretest.....	98
Tabel 28. Hasil Uji Homogenitas Posttest.....	98
Tabel 29. Hasil Independent Sampel T test data <i>Pretest</i>	100
Tabel 30. Hasil Independent Sampel T test data <i>Posttest</i>	101

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.Ukuran Lingkar Badan.....	34
Gambar 2.Ukuran Lingkar Pinggang.....	34
Gambar 3.Ukuran Panjang Punggung.....	35
Gambar 4.Ukuran Panjang Sisi	35
Gambar 5.Ukuran Lebar Muka	36
Gambar 6.Ukuran Panjang Muka	36
Gambar 7.Ukuran Uji / Ukuran Kontrol.....	37
Gambar 8.Pita Ukur.....	38
Gambar 9.Rol Dress Maker.....	39
Gambar 10.Pola Dasar Badan Sistim Soen.....	40
Gambar 11.Kerangka Berpikir	52
Gambar 12.Alur Pelaksanaan Penelitian	58
Gambar 13.Diagram Batang Data <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen.....	87
Gambar 14.Diagram Batang Data <i>Pretest</i> Kelas Kontrol.....	89
Gambar 15.Diagram Batang Data <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	91
Gambar 16.Diagram Batang Data <i>Posttest</i> kelas Kontrol	92
Gambar 17.Histogram Perbandingan Kelas Eksperimen dan Kontrol Berdasarkan Nilai Rata-rata <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	94

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Pengantar dari Fakultas untuk Proses Perizinan.....	114
Lampiran 2. Surat Izin dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Yogyakarta	115
Lampiran 3. Surat Izin dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Semarang	116
Lampiran 4. Silabus Mata Pelajaran Dasar Pola	118
Lampiran 5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	141
Lampiran 6. Materi Ajar Dasar Pola.....	152
Lampiran 7. Instrumen Penelitian	175
Lampiran 8. Lembar Validasi.....	197
Lampiran 9. Data Uji Coba Instrumen	215
Lampiran 10. Hasil Uji Reliabilitas.....	225
Lampiran 11. Induk Data Penelitian	228
Lampiran 12. Hasil Uji Normalitas dan Homogenitas.....	242
Lampiran 13. Analisis Data Penelitian.....	247
Lampiran 14. Hasil Uji Independent Sampel T-test.....	251
Lampiran 15. Tabel Nilai-nilai r Product Moment	255
Lampiran 16. Tabel Nilai-nilai dalam Distribusi t	256
Lampiran 17. Foto Kegiatan Penelitian	257
Lampiran 18. Surat Keterangan Selesai Penelitian.....	258
Lampiran 19. Surat Keputusan Dekan	259
Lampiran 20. Kartu Bimbingan TAS	260
Lampiran 21. Format Revisi	261

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

SMK Informatika memiliki visi dan misi guna mewujudkan tujuan pendidikan, Visi SMK Informatika adalah membentuk generasi yang beriman, santun, cerdas dan terampil sedangkan Misi SMK Informatika adalah (1) Meningkatkan kualitas pembinaan dalam mewujudkan iman dan taqwa serta kemandirian, (2) Mewujudkan tamatan yang memiliki ketaqwaan yang tinggi kepada Tuhan Yang Maha Esa dan memiliki kesadaran yang tinggi terhadap keharmonisan lingkungan, (3) Membangun budaya senyum, salam dan sapa di lingkungan sekolah agar terbentuknya generasi santun, (4) Membangun sikap adaptif kewirausahaan sehingga bisa menjadi tenaga ahli tingkat menengah dan tangguh.

Salah satu faktor keberhasilan dalam mencapai tujuan pendidikan adalah kurikulum, kurikulum merupakan sebuah wadah yang akan menentukan arah pendidikan. Berhasil dan tidaknya sebuah tujuan pendidikan sangat bergantung pada kurikulum yang digunakan. Tanpa adanya kurikulum mustahil pendidikan akan dapat berjalan dengan baik, efektif, dan efisien sesuai yang diharapkan. Namun di dalam pelaksanaannya kurikulum yang sudah dijalankan di SMK dirasa masih memiliki beberapa kekurangan sehingga dalam mencapai tujuan pendidikan belum bisa tercapai secara maksimal. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran Dasar Pola penerapan kurikulum yang sudah digunakan dirasa masih memiliki beberapa kelemahan dalam mencapai standar kompetensi siswa pada Mata Pelajaran Dasar Program Keahlian. Oleh sebab itu pada tahun 2017 SMK Informatika Wonosobo diadakan pergantian kurikulum, dari kurikulum KTSP menjadi

Kurikulum 2013, namun realitanya di SMK Informatika Wonosobo penerapan Kurikulum 2013 dalam kegiatan pembelajaran seringkali masih kental dengan kurikulum KTSP, sehingga pembelajaran ideal menggunakan kurikulum 2013 belum dapat terlaksana dengan maksimal. Pada tahun 2017 SMK Informatika Wonosobo menerapkan 2 kurikulum, pada kelas X diterapkan kurikulum 2013 sedangkan kelas XI dan XII diterapkan kurikulum KTSP. Hal tersebut seringkali membuat guru merasa kesulitan dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran, karena guru harus menyesuaikan materi pembelajaran antara kelas yang menggunakan kurikulum 2013 dan kurikulum KTSP.

Pendekatan saintifik memiliki beberapa keunggulan yaitu proses pembelajaran terpusat pada siswa, langkah pembelajaran yang sistematis, guru menjadi lebih kreatif, langkah pembelajaran melibatkan keterampilan proses sains dalam mengkonstruksi konsep, dapat mengembangkan karakter siswa, dan penilaiannya mencakup semua aspek (kognitif, afektif, dan psikomotor), sehingga kurikulum 2013 menerapkan pendekatan pembelajaran saintifik yang lebih menguatkan dengan langkah-langkah pembelajaran 5M (Mengamati, menanya, mengelaborasi, mengasosiasi, dan mengkomunikasi), langkah pembelajaran 5M memiliki banyak kelebihan jika dibandingkan dengan pendekatan EEK (Eksplorasi, Elaborasi dan Konfirmasi) yang diterapkan dalam kurikulum KTSP, sehingga dengan diterapkannya langkah pembelajaran 5M pada kurikulum 2013 diharapkan tercapainya keseimbangan antara aspek pengetahuan, sikap dan keterampilan.

Pendekatan pembelajaran menggunakan langkah pembelajaran EEK dianggap masih memiliki beberapa kelemahan dalam mencapai kompetensi siswa terutama pada Mata Pelajaran Dasar Program Keahlian Dasar Pola. Kekurangan langkah pembelajaran EEK bila dibandingkan dengan langkah pembelajaran 5M yaitu dalam kegiatan Eksplorasi siswa tidak diajak terlebih

dahulu untuk mengamati situasi yang ada disekitarnya, siswa tidak dapat mengeksplorasi atau mengembangkan informasi jika siswa tidak mengamati dan menelaah masalah dengan baik dan benar.

Dalam kegiatan Eksplorasi untuk memacu motivasi dan rasa ingin tahu siswa di dalam menggali informasi yang mereka peroleh seharusnya siswa diberikan kesempatan untuk bertanya kepada guru, sedangkan didalam kegiatan pembelajaran EEK siswa tidak diberikan kesempatan untuk bertanya. Selain itu dalam kegiatan pembelajaran EEK, siswa tidak diberikan kesempatan untuk mengkomunikasikan hasil pembelajaran siswa, berbeda dengan langkah pembelajaran 5M, siswa dapat mengkomunikasikan hasil belajar mereka, sehingga siswa lebih percaya diri dengan hasil pekerjaan mereka sendiri, siswa satu dengan siswa yang lainnya dapat melihat secara langsung hasil pekerjaan dari temannya, jika hasil pekerjaan temannya lebih baik, maka siswa yang lain dapat lebih termotivasi dan terpacu menjadi lebih baik .

Salah satu mata pelajaran penting bagi Prodi Tata Busana di SMK Informatika Wonosobo adalah Dasar Pola. Pada kelas X Tata Busana semester ganjil di SMK Informatika Wonosobo terdapat mata pelajaran Dasar Program Keahlian Dasar Pola yang dianggap sulit dan berat oleh sebagian besar siswa. Mengacu pada Kompetensi Pembuatan Pola Dasar, idealnya setiap siswa memiliki kemampuan membuat pola dasar dengan kemampuan yang optimal dan juga memiliki cara berpikir yang logis dalam memecahkan persoalan yang terkait dengan Kompetensi Pembuatan Pola Dasar. Namun berdasarkan hasil observasi di SMK Informatika masih terdapat banyak siswa yang belum memenuhi standar kompetensi kelulusan pembuatan pola dasar, hal tersebut dapat dilihat dari nilai siswa yang berada di bawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal).

Rendahnya pencapaian kompetensi Pembuatan Pola Dasar didapatkan siswa yaitu pada saat diterapkannya langkah pembelajaran EEK yang diterapkan pada kurikulum KTSP, apakah dengan adanya pergantian kurikulum KTSP diganti menjadi kurikulum 2013 dengan menerapkan Pendekatan Saintifik dapat memberikan pengaruh positif terhadap pencapaian kompetensi pembuatan pola dasar. Oleh karena itu, peneliti terdorong untuk mengetahui bagaimana pengaruh penerapan pendekatan saintifik terhadap pencapaian kompetensi Pembuatan Pola Dasar Sistem Sosen di SMK Informatika Wonosobo.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti mengidentifikasi adanya masalah yaitu:

1. Dampak dari pemahaman guru tentang penerapan kurikulum 2013 di sekolah yang bervariasi, menyebabkan guru kebingungan dalam menerapkan kurikulum 2013 di dalam kegiatan pembelajaran di sekolah.
2. Pelaksanaan kurikulum ganda kurikulum 2013 dan KTSP pada kelas yang berbeda membuat guru merasa kesulitan menyesuaikan materi dalam kegiatan pembelajaran pada kelas yang berbeda.
3. Guru merasa kesulitan dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran menggunakan langkah pembelajaran 5M karena kegiatan pembelajaran masih kental dengan kegiatan pembelajaran menggunakan langkah pembelajaran EEK (Eksplorasi, Elaborasi, dan Konfirmasi).
4. Guru masih belum maksimal menggunakan fasilitas yang ada di sekolah, sehingga pencapaian menggunakan pendekatan saintifik pada kegiatan pembelajaran belum sepenuhnya dilakukan dengan baik.

5. Pada kompetensi Pembuatan Pola Dasar masih terdapat 60% siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), hal tersebut dapat dilihat dari hasil pembelajaransiswa yang mendapatkan nilai berada dibawah KKM.
6. Belum diketahui pengaruh penerapan pendekatan saintifik terhadap pencapaian Kompetensi Pembuatan Pola Dasar Sistim Soen pada Mata Pelajaran Dasar Program Keahlian Dasar Pola.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dijabarkan diatas, masalah yang muncul masih sangat luas sehingga perlu dilakukan pembatasan masalah. Penelitian ini dibatasi pada teori pendekatan saintifik khususnya terkaitlangkah pembelajaran 5M (Mengamati, menanya, mengeksplorasi, mengasosiasi, dan mengkomunikasi), karena ada begitu banyak sumber referensi, maka peneliti mengambil teori yang bersumber dari buku karanganDaryanto dengan judul “Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013”.

Pada mata pelajaran Dasar Program Keahlian Dasar Pola dibatasi pada materi pembuatan pola dasar teknik konstruksi, karena pola dasar sistem konstruksi merupakan materi wajib yang harus dikuasi oleh siswa sebelum siswa menempuh mata pelajaran dengan jenjang yang lebih tinggi seperti pembuatan busana industri, busana wanita dan pembuatan busana *custom made*. Penelitian ini dibatasi pada siswa kelas X Tata Busana untuk dijadikan subjek penelitian dan penelitian dilaksanakan sebanyak 3 kali tatap muka dan waktu setiap kali tatap muka yaitu 3 x 45 menit .

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pencapaian Kompetensi Pembuatan Pola Dasar Sistem Soen di SMK Informatika Wonosobo sebelum menggunakan Pendekatan Saintifik?
2. Bagaimanapencapaian Kompetensi Pembuatan Pola Dasar Sistem Soen di SMK Informatika Wonosobo sesudah menggunakan Pendekatan Saintifik?
3. Apakah ada pengaruh penerapan Pendekatan Saintifik terhadap pencapaian Kompetensi Pembuatan Pola Dasar Sistem Soen di SMK Informatika Wonosobo?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas, penelitian ini memiliki beberapa tujuan antara lain :

1. Untuk mengetahui pencapaian Kompetensi Pembuatan Pola Dasar Sistem Soen di SMK Informatika Wonosobo sebelum menggunakan Pendekatan Saintifik.
2. Untuk mengetahuipencapaian Kompetensi Pembuatan Pola Dasar Sistem Soen di SMK Informatika Wonosobo sesudah menggunakan Pendekatan Saintifik.
3. Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh penerapan Pendekatan Saintifik terhadap pencapaian Kompetensi Pembuatan Pola Dasar Sistem Soen di SMK Informatika Wonosobo

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain

1. Manfaat Teoritis

- a. Sebagai bahan referensi yang dapat digunakan untuk memperoleh gambaran mengenai pengaruh penerapan pendekatan saintifik pada Mata Pelajaran Dasar Pola
 - b. Menjadi bahan referensi bagi mahasiswa di Universitas Negeri Yogyakarta untuk penelitian sejenis.
2. Manfaat Praktis
- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan masukan untuk memaksimalkan cara mengajar guru terkait dengan penerapan pendekatan saintifik di SMK Informatika Wonosobo
 - b. Dapat mengetahui dampak dari penerapan Pendekatan Saintifik terhadap pencapaian kompetensi Pembuatan Pola Dasar Sistem Skenario di SMK Informatika Wonosobo

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Pembelajaran

Konsep Pembelajaran menurut Sagala (2010: 61) adalah “Suatu proses dimana lingkungan seseorang secara disengaja dikelola untuk memungkinkan ia turut serta dalam tingkah laku tertentu dalam kondisi-kondisi khusus atau menghasilkan respon terhadap situasi tertentu, pembelajaran merupakan subset khusus dari pendidikan. Sejalan dengan pendapat (Sagala, 2010: 61) bahwa pembelajaran adalah membelajarkan siswa menggunakan asas pendidikan maupun teori belajar merupakan penentu utama keberhasilan pendidikan.

Dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 41 Tahun 2007 mengenai standar proses untuk satuan pendidikan dasar dan menengah, diuraikan bahwa “Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan guru dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Proses pembelajaran perlu direncanakan, dilaksanakan, dinilai, dan diawasi”. Pelaksanaan pembelajaran merupakan implementasi dari RPP, pelaksanaan

pembelajaran meliputi kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup.

Pembelajaran adalah kegiatan guru secara terprogram dalam desain instruksional, untuk membuat peserta didik belajar secara aktif, yang menekankan pada penyediaan sumber belajar (Dimiyati & Mujiono, 2006: 297).

Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 1 ayat 20 menyatakan bahwa Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.

Menurut (Munif, C. 2013: 15-17) pembelajaran adalah proses transfer ilmu dua arah, yakni antara guru sebagai pemberi informasi dan siswa sebagai penerima informasi. Sedangkan menurut (Hamalik, O. 2011: 57) pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran.

TIM Pengembang MKDP Kurikulum dan Pembelajaran menjelaskan bahwa pembelajaran adalah suatu upaya yang dilakukan oleh seorang guru atau pendidik untuk membelajarkan siswa yang belajar. Sedangkan menurut (Sardiman, A.M., 2005: 90) dalam bukunya yang berjudul *Interaksi dan Motivasi Dalam Belajar Mengajar* menyebutkan istilah pembelajaran dengan interaksi edukatif.

Demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa Pembelajaran adalah usaha dasar dari guru untuk membuat siswa belajar, yaitu terjadinya perubahan tingkah laku pada siswa yang belajar, dimana perubahan itu dengan didapatkannya kemampuan baru yang berlaku dalam waktu yang relatif lama dan karena adanya usaha.

2. Pendekatan Pembelajaran

a. Pengertian

Istilah pendekatan berasal dari bahasa Inggris yaitu *approach* yang artinya adalah pendekatan. Dalam suatu pembelajaran kata *approach* diartikan sebagai *a way of beginning something* atau cara dalam memulai sesuatu yang dalam konteks ini diartikan sebagai pembelajaran yang menciptakan interaksi antara siswa dan siswa dalam kegiatan belajar mengajar.

Menurut Permendikbud No.103 Tahun 2014 Pasal 2 menyatakan Pendekatan pembelajaran adalah cara pandang pendidik yang digunakan untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang memungkinkan terjadinya proses pembelajaran dan tercapainya kompetensi yang ditentukan.

Menurut (Sagala, 2005:68) pendekatan pembelajaran merupakan jalan yang akan ditempuh oleh para guru dan peserta didik dalam mencapai tujuan instruksional untuk suatu satuan instruksional tertentu. Sedangkan menurut (Wahjoedi, 1999:121) pendekatan pembelajaran adalah cara mengelola kegiatan belajar dan perilaku peserta didik agar dapat aktif melakukan tugas belajar sehingga dapat memperoleh hasil belajar secara optimal.

Menurut Sanjaya (2008:127) “Pendekatan dapat diartikan sebagai titik tolak atau sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran. Istilah pendekatan merujuk kepada pandangan tentang terjadinya suatu proses yang sifatnya masih sangat umum.”

Pendekatan pembelajaran dapat diartikan sebagai titik tolak atau sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran, yang merujuk pada pandangan tentang terjadinya suatu proses yang sifatnya masih sangat

umum, di dalamnya mewadahi, menginsiprasi, menguatkan, dan melatari metode pembelajaran dengan cakupan teoretis tertentu (Sudrajat.A, 2008: 98).

Berdasarkan pendapat beberapa ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa pendekatan pembelajaran merupakan cara kerja mempunyai sistem untuk memudahkan pelaksanaan proses pembelajaran dan membelajarkan siswa guna membantu dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

b. Jenis-jenis Pendekatan Pembelajaran

Ada beberapa macam pendekatan pembelajaran yang digunakan pada kegiatan belajar mengajar, antara lain :

1) Pendekatan Kontekstual

Pendekatan Konstektual merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat (Trianto , 2008: 10).

Menurut (Blanchard, 2001: 35) mengatakan pendekatan kontekstual merupakan suatu konsepsi yang membantu guru menghubungkan konten materi ajar dengan situasi dunia nyata dan memotivasi siswa untuk membuat hubungan antara pengetahuan dan penerapannya ke dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga, warga negara, dan tenaga kerja.

Sedangkan (Jhonson, 2006:15) mengungkapkan bahwa pendekatan kontekstual adalah pembelajaram yang bertujuan menolong siswa melihat makna didalam materi akademik dengan konteks

kehidupan keseharian mereka, yaitu dengan konteks keadaan pribadi, sosial, dan budaya mereka.

Pendekatan kontekstual merupakan konsep belajar yang membantu guru atau dosen mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dengan penerapan dalam kehidupan sebagai anggota keluarga dalam masyarakat (Ekawatiningsih, 2016: 71)

2) Pendekatan Konstruktivisme

Pendekatan Pembelajaran Konstruktivisme menurut (Karli & Margaretha, 2002: 16) adalah proses pembelajaran yang diawali konflik kognitif yang pada akhirnya pengetahuan akan dibangun sendiri oleh siswa melalui pengalaman dan hasil interaksi dengan lingkungannya.

Menurut (Samsul, H. 2010: 67) Konstruktivisme adalah suatu upaya membangun tata susunan hidup yang berbudaya modern. Konstruktivisme merupakan landasan berpikir (filosofi) pembelajaran kontekstual yaitu bahwa pengetahuan dibangun oleh manusia sedikit demi sedikit, yang hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas dan tidak sekonyong-konyong.

Berdasarkan pandangan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa model konstruktivisme dalam suatu kegiatan belajar mengajar dimana siswa sendiri aktif secara mental membangun pengetahuannya yang dilandasi oleh struktur kognitif yang telah dimilikinya. Pendidik lebih berperan sebagai fasilitator dan menyediakan pembelajaran, penekanan tentang belajar mengajar lebih berfokus pada suksesnya siswa mengorganisasi pengalaman siswa.

3) Pendekatan Deduktif – Induktif

Menurut (Suriasumantri, 2001: 48) induktif merupakan cara berfikir dimana ditarik suatu kesimpulan yang bersifat umum dari berbagai kasus yang bersifat individual. Selanjutnya menurut (Suriasumantri, 2001:49), penalaran deduktif adalah kegiatan berpikir yang sebaliknya dari penalaran induktif.

Menurut (Hudoyo, 2001: 89) bahwa pendekatan induktif berproses dari hal- hal yang bersifat konkret ke bersifat abstrak, dari contoh khusus ke rumus umum. Setelah siswa memahami dan menangkap suatu konsep berdasarkan sejumlah contoh konkret, mereka kemudian sampai kepada generalisasi. Pendekatan deduktif merupakan kebalikan induktif. Pendekatan ini berproses dari umum ke khusus, dari teorema ke contoh-contoh, teorema diberikan kepada siswa dan guru membuktikan. Selanjutnya siswa diminta untuk menyelesaikan soal-soal yang relevan dengan teorema yang diberikan.

Sedangkan menurut Sagala (2006:77) menyatakan bahwa “Pendekatan induktif adalah pendekatan pengajaran yang bermula dengan menyajikan sejumlah keadaan khusus kemudian dapat disimpulkan menjadi suatu prinsip atau aturan.”

4) Pendekatan Konsep

Pendekatan proses berarti siswa dibimbing memahami suatu bahasan melalui pemahaman konsep yang terkandung didalamnya. Dalam proses pembelajaran tersebut penguasaan konsep dan subkonsep menjadi fokus dengan beberapa metode siswa dibimbing untuk memahami konsep

Menurut (Zulfahmi, 2017: 96) pendekatan konsep adalah pendekatan yang mengarahkan peserta didik menguasai konsep secara

benar dengan tujuan agar tidak terjadi kesalahan konsep (miskonsepsi). Pendekatan konsep adalah pendekatan pembelajaran yang secara langsung menyajikan konsep tanpa memberikan kesempatan kepada siswa untuk menghayati bagaimana konsep itu diperoleh (Sagala, 2007: 112).

5) Pendekatan Proses

Pendekatan proses merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan pada proses belajar, aktivitas dan kreatifitas siswa dalam memperoleh pengetahuan, keterampilan, nilai dan sikap, serta menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Pendekatan proses adalah proses belajar mengajar yang dirancang sedemikian rupa sehingga siswa dapat menemukan fakta-fakta, konsep-konsep dan teori-teori dengan keterampilan proses dan sikap ilmiah siswa sendiri.

Pendekatan proses pada hakikatnya adalah suatu pengelolaan kegiatan belajar-mengajar yang berfokus pada pelibatan siswa secara aktif dan kreatif dalam proses pemerolehan hasil belajar (Conny, 1992: 76). Sedangkan menurut (Moedjiono, 1992:14) pendekatan proses dapat diartikan sebagai wawasan atau panutan pengembangan keterampilan-keterampilan intelektual, sosial dan fisik yang bersumber dari kemampuan-kemampuan mendasar yang prinsipnya telah ada dalam diri siswa.

6) Pendekatan Open-Ended

Pendekatan open-ended adalah pembelajaran dengan problem terbuka yang menyajikan permasalahan dengan pemecahan berbagai cara (*flexibility*) dan solusinya juga beragam cara (multi jawaban, *fluency*). Sedangkan (Shimada, 2010: 93) berpendapat bahwa pendekatan open-ended adalah salah satu pendekatan dalam

pembelajaran yang dilakukan dengan mengkombinasi antara pemahaman, kemampuan atau cara berfikir siswa yang telah dipelajari sebelumnya.

(Sudiarta, 2002:22) mengatakan bahwa secara konseptual *open ended problem* dapat dirumuskan sebagai masalah atau soal-soal yang dirumuskan sedemikian rupa sehingga memiliki beberapa atau mungkin banyak jawaban yang benar dan banyak cara untuk mencapai solusi tersebut. (Chessman, 1995: 485) menyatakan *open ended* memerlukan respon mengenai proses berpikir, kemampuan menyusun generalisasi dan kemampuan mencari hubungan antara dua konsep.

7) Pendekatan Saintifik

Pendekatan saintifik adalah suatu proses pembelajaran yang dirancang supaya peserta didik secara aktif mengkonstruksi konsep, hukum, atau prinsip melalui kegiatan mengamati, merumuskan masalah, mengajukan/merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan, dan mengkomunikasikan (Hosnan, M., 2014 : 34).

(Majid, 2014:193) mengungkapkan bahwa penerapan penerapan pendekatan saintifik bertujuan untuk pemahaman kepada peserta didik dalam mengenal. Memahami berbagai materi menggunakan pendekatan ilmiah, bahwa informasi bisa berasal dari mana saja, kapan saja, tidak bergantung pada informasi searah dari guru.

(Daryanto, 2014: 51) mengungkapkan bahwa pembelajaran dengan pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengkonstruksi konsep, hukum, atau prinsi melalui tahapan-tahapan mengamati, merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan

hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengkomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang ditemukan.

Pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa pendekatan saintifik merupakan pendekatan yang berpusat kepada siswa agar siswa secara aktif mengkonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati, merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengkomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang ditemukan.

3. Kajian Tentang Pendekatan Saintifik

a. Pengertian Pendekatan Saintifik

(Majid, 2014:193) mengungkapkan bahwa penerapan pendekatan saintifik bertujuan untuk pemahaman kepada peserta didik dalam mengenal, memahami berbagai materi dalam menggunakan pendekatan ilmiah, bahwa informasi bisa berasal dimana saja, kapan saja, tidak bergantung pada informasi searah dari guru.

Pendekatan saintifik adalah suatu proses pembelajaran yang dirancang supaya peserta didik secara aktif mengkonstruksi konsep, hukum, atau prinsip melalui kegiatan mengamati, merumuskan masalah, mengajukan/merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan, dan mengkomunikasikan (Hosnan, M., 2014 : 34).

(Daryanto, 2014:51) mengungkapkan bahwa pembelajaran dengan pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengkonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati, mengumpulkan, merumuskan masalah, mengajukan/merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengkomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang ditemukan.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa pendekatan saintifik merupakan pendekatan yang berpusat pada siswa agar siswa secara aktif mengkonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati, merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengkomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang ditemukan.

b. Kriteria Pendekatan Saintifik

Pendekatan saintifik menurut (Hosnan, 2014:38) mempunyai kriteria proses pembelajaran sebagai berikut.

- 1) Materi pembelajaran berbasis pada fakta atau fenomena yang dapat dijelaskan dengan logika atau penalaran tertentu, bukan sebatas kira-kira, khayalan, legenda, atau dongeng semata.
- 2) Penjelasan guru, respon siswa, dan interaksi edukatif guru-siswa terbebas dari prasangka yang serta merta, pemikiran subjektif, atau penalaran yang menyimpang dari alur berpikir logis.
- 3) Mendorong dan menginspirasi siswa berpikir secara kritis, analitis, dan tepat dalam mengidentifikasi, memahami, memecahkan masalah, dan mengaplikasikan materi pembelajaran.

- 4) Mendorong dan menginspirasi siswa mampu berpikir hipotetik dalam melihat perbedaan, kesamaan, dan tautan satu sama lain dari materi pembelajaran.
- 5) Mendorong dan menginspirasi siswa mampu memahami, menerapkan, dan mengembangkan pola berpikir yang rasional dan objektif dalam merespon materi pembelajaran.
- 6) Berbasis pada konsep, teori, dan fakta empiris yang dapat di pertanggung jawabkan
- 7) Tujuan pembelajaran dirumuskan secara sederhana dan jelas, namun menarik sistem penyajiannya.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan pendekatan saintifik memiliki kriteria, dimana proses pembelajaran terhindar dari tafsiran-tafsiran semata serta bersifat kontekstual atau berdasarkan fakta dan data yang benar terjadi di lingkungan sekitar.

c. Karakteristik Pembelajaran dengan Pendekatan Saintifik

Pembelajaran dengan pendekatan saintifik memiliki karakteristik sebagai berikut (Daryanto, 2014:53)

- 1) Berpusat pada siswa
- 2) Melibatkan keterampilan proses sains dalam mengkonstruksi konsep, hukum atau prinsip
- 3) Melibatkan proses-proses kognitif yang potensial dalam merangsang perkembangan iptek, khususnya keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa.
- 4) Dapat mengembangkan karakter siswa

Pendapat diatas menjelaskan bahwa pendekatan saintifik merupakan pembelajaran ilmiah yang didalamnya disajikan untuk mempermudah

siswa dalam menerima materi sehingga pembelajaran menjadi menyenangkan yaitu dengan siswa menjadi pusat dalam kegiatan belajar, selalu melibatkan siswa dalam proses belajar seperti memberikan kesempatan untuk menanya, menanggapi, memberi masukan sehingga kegiatan tersebut yang nantinya akan menumbuhkan perkembangan potensi kognitif serta keterampilan tingkat tinggi.

d. Tujuan Penerapan Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran

Tujuan pembelajaran dengan pendekatan saintifik didasarkan pada keunggulan pendekatan tersebut. Beberapa tujuan pembelajaran dengan pendekatan saintifik adalah sebagai berikut. (Daryanto, 2014:54)

- 1) Untuk meningkatkan kemampuan intelek, khususnya kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.
- 2) Untuk membentuk kemampuan siswa dalam menyaksikan suatu masalah secara sistematis
- 3) Terciptanya kondisi pembelajaran dimana siswa merasa bahwa belajar itu merupakan suatu kebutuhan.
- 4) Diperolehnya hasil belajar yang tinggi.
- 5) Untuk melatih siswa dalam mengkomunikasikan ide-ide, khususnya dalam menulis artikel ilmiah.
- 6) Untuk mengembangkan karakter siswa.

Berdasarkan uraian di atas dapat dinyatakan bahwa terdapat beberapa tujuan pendekatan saintifik yang berfokus tingkat tinggi siswa dalam menganalisis, mengidentifikasi serta memecahkan masalah dalam proses pembelajaran melalui kegiatan yang terdapat dalam langkah-langkah pembelajaran saintifik sehingga kemampuan intelek siswa mengalami peningkatan.

e. Langkah-langkah Pendekatan Saintifik

Menurut (Majid, 2014: 211) bahwa pendekatan saintifik dalam pembelajaran meliputi mengamati, menanya, mencoba, mengolah, menyajikan, menyimpulkan dan mencipta. Pendapat tersebut sejalan dengan yang diungkapkan oleh (Daryanto, 2014: 59-80)

1) Mengamati (Observasi)

Metode mengamati mengutamakan kebermaknaan proses pembelajaran. Metode ini memiliki keunggulan tertentu, seperti menyajikan media obyek secara nyata, siswa senang dan tertantang, dan mudah dalam pelaksanaan. Seperti yang diungkapkan (Daryanto, 2014:60) bahwa metode mengamati sangat bermanfaat bagi pemenuhan rasa ingin tahu siswa, sehingga proses pembelajaran memiliki kebermaknaan yang tinggi.

2) Menanya

Guru membuka kesempatan kepada siswa secara luas untuk bertanya mengenai apa yang sudah dilihat, disimak, atau dibaca. (Daryanto, 2014:65) mengungkapkan bahwa guru yang efektif mampu menginspirasi siswa untuk meningkatkan dan mengembangkan ranah sikap, keterampilan, dan pengetahuannya. Pada saat guru bertanya, pada saat itu pula dia membimbing atau memandu siswa belajar dengan baik.

3) Menalar

Kegiatan menalar menurut Permendikbud Nomor 81 A Tahun 2013 (Daryanto, 2014: 70) adalah memproses informasi yang sudah dikumpulkan baik terbatas dari hasil kegiatan mengumpulkan informasi. Kegiatan ini dilakukan untuk menemukan keterkaitan satu informasi dengan informasi lainnya, menemukan pola dari keterkaitan informasi tersebut.

4) Mencoba

Hasil belajar yang nyata atau otentik akan didapat apabila siswa mencoba atau melakukan percobaan. (Daryanto, 2014: 78) mengungkapkan bahwa aplikasi mencoba atau eksperimen dimaksudkan untuk mengembangkan berbagai ranah tujuan belajar, yaitu sikap, keterampilan, dan pengetahuan.

5) Mengkomunikasikan

Guru diharapkan memberi kesempatan kepada siswa untuk mengkomunikasikan apa yang telah mereka pelajari dalam pendekatan saintifik. (Daryanto, 2014: 80) mengungkapkan bahwa kegiatan mengkomunikasikan dilakukan melalui menuliskan atau menceritakan apa yang ditemukan dalam kegiatan mencari informasi, megasosiasikan dan menemukan pola.

Deskripsi langkah pembelajaran menurut (Fadlilillah, 2014: 176) meliputi lima pengalaman belajar yang tertuang didalam tabel sebagai berikut :

Tabel 1. Langkah Pembelajaran dengan Pendekatan Saintifik

KEGIATAN	AKTIVITAS PEMBELAJARAN
Mengamati (observing)	Melihat, mengamati, membaca, mendengar, menyimak (tanpa dan dengan alat)
Menanya (questioning)	<ul style="list-style-type: none"> • Mengajukan pertanyaan dari yang faktual sampai ke yang bersifat hipotesis • Diawali dengan bimbingan guru sampai dengan mandiri (menjadi suatu kebiasaan)
Mencoba (experimenting)	<ul style="list-style-type: none"> • Menentukan data yang diperlukan dari pertanyaan yang diajukan • Menentukan sumber data (benda, dokumen, buku, eksperimen) • Mengumpulkan data
Menalar (associating)	<ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis data dalam bentuk membuat kategori, menentukan hubungan data/kategori • Menyimpulkan dari hasil analisis data • Dimulai dari <i>unstructured-uni structure-multi structure-complicated structure</i>.
Mengkomunikasikan (communicating)	<ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan hasil konseptualisasi • Dalam bentuk lisan, tulisan, diagram, bagan, gambar, atau media lainnya.

(Sumber : Fadlillah, 2016: 176)

Deskripsi langkah pembelajaran saintifik ditambahkan oleh (Hosnan, 2014: 67) bahwa langkah-langkah pendekatan saintifik (*Saintifik Approach*) dalam proses pembelajaran kurikulum 2013 untuk semua jenjang dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan ilmiah, meliputi : menggali informasi observing/ pengamatan, questioning/bertanya, experimenting/percobaan, kemudian mengolah data atau informasi, menyajikan data atau informasi, dilanjutkan dengan menganalisis, associating/menalar, kemudian menyimpulkan dan mencipta serta membentuk jaringan.

f. Keunggulan Penerapan Pendekatan Saintifik

Pendekatan saintifik dalam pembelajaran merupakan satu kesatuan yang ada didalam kurikulum 2013 karena proses pembelajaran merupakan proses secara ilmiah (Daryanto, 2013: 68).

- 1) Proses pembelajaran lebih terpusat pada siswa sehingga memungkinkan siswa aktif dan kreatif dalam pembelajaran.
- 2) Langkah-langkah pembelajarannya sistematis sehingga memudahkan guru untuk manajemen pelaksanaan pembelajaran.
- 3) Memberi peluang kepada guru untuk lebih kreatif dan mengajak siswa untuk lebih aktif, dan mengajak siswa untuk aktif dengan berbagai sumber belajar.
- 4) Langkah-langkah pembelajaran melibatkan keterampilan proses sains dalam mengkonstruksi konsep, hukum atau prinsip.
- 5) Proses pembelajarannya melibatkan proses-proses kognitif yang potensial dalam merangsang perkembangan intelek, khususnya keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa.
- 6) Dapat mengembangkan karakter siswa.
- 7) Penilaiannya mencakup semua aspek.

Dari pendapat diatas maka dapat disimpulkan bahwa pendekatan saintifik memiliki beberapa kelebihan yang dapat diterapkan dalam kegiatan pembelajaran. Kelebihan yang dimiliki yaitu pembelajaran yang berpusat pada siswa sehingga menuntut siswa untuk lebih aktif didalam mengikuti kegiatan pembelajaran, selain itu penilaian yang dilakukan juga mencakup semua aspek (kognitif, afektif, dan psikomotor).

4. Pembelajaran Kurikulum 2013 di SMK

a. Pengertian

Kurikulum 2013 merupakan tindak lanjut dari kurikulum berbasis kompetensi (KBK) yang pernah diuji cobakan pada tahun 2004. Pembelajaran kurikulum 2013 di SMK (Sekolah Menengah Kejuruan) adalah pembelajaran kompetensi di SMK dengan memperkuat proses pembelajaran dan penilaian autentik untuk mencapai kompetensi

pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Penguatan proses pembelajaran dilakukan melalui pendekatan saintifik, yaitu pembelajaran yang mendorong siswa lebih mampu dalam mengamati, menanya, mencoba/mengumpulkan data, mengasosiasi/menalar, dan mengkomunikasikan.

b. Karakteristik Pembelajaran Kurikulum 2013

Karakteristik pembelajaran pada setiap satuan pendidikan terkait erat pada Standar Kompetensi Lulusan dan Standar Isi. Standar Kompetensi Lulusan SMK memberikan kerangka konseptual tentang sasaran pembelajaran yang harus dicapai. Standar Isi memberikan kerangka konseptual tentang kegiatan belajar dan pembelajaran yang diturunkan dari tingkat kompetensi dan ruang lingkup materi.

Sesuai dengan Standar Kompetensi Lulusan, sasaran pembelajaran mencakup pengembangan ranah sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dielaborasi untuk setiap satuan pendidikan. Ketiga ranah kompetensi tersebut memiliki lintasan perolehan (proses psikologis) yang berbeda. Sikap diperoleh melalui aktivitas menerima, menjalankan, menghargai, menghayati, dan mengamalkan. Pengetahuan diperoleh melalui aktivitas mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. Keterampilan diperoleh melalui aktivitas mengamati, menanya, mencoba, menalar, menyaji, dan mencipta.

Karakteristik kompetensi beserta perbedaan lintasan perolehan turut serta mempengaruhi karakteristik standar proses. Penguatan pendekatan saintifik perlu diterapkan pembelajaran berbasis penyingkapan/penelitian (discovery/inquiry learning). Untuk mendorong kemampuan peserta didik menghasilkan karya kontekstual, baik individual maupun kelompok maka sangat disarankan menggunakan pendekatan

pembelajaran yang menghasilkan karya berbasis pemecahan masalah (project based learning).

Menurut PP No. 32 tahun 2013 Standar Nasional pendidikan meliputi Standar Isi, Standar proses, Standar Kompetensi Lulusan, Standar Pendidik dan Tenaga Kependidikan, Standar Sarana dan Prasarana, dan Standar Penilaian Pendidikan. Semua lingkup tersebut harus dikembangkan dalam pelaksanaan pembelajaran di setiap satuan pendidikan, tentu saja dengan mengacu pada muatan lokal, nasional, maupun global.

Menurut Permendikbud No.20 Tahun 2016 bahwa Standar Kompetensi Lulusan (SKL) adalah kriteria mengenai kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan. SKL ini diwujudkan dan dijabarkan melalui berbagai kompetensi untuk setiap mata pelajaran atau kelompok mata pelajaran. Kegunaan Standar Kompetensi Lulusan adalah sebagai acuan utama dalam pengembangan Standar Isi, Standar Proses, Standar Penilaian Pendidikan.

Menurut Permendikbud No.21 Tahun 2016 Standar isi adalah kriteria mengenai ruang lingkup materi dan tingkat kompetensi untuk mencapai kompetensi lulusan pada jenjang dan jenis pendidikan tertentu. Menurut Permendikbud No.22 Tahun 2016 standar proses merupakan kriteria mengenai pelaksanaan pembelajaran pada satuan pendidikan dasar menengah untuk mencapai kompetensi lulusan. Menurut Permendikbud No.23 Tahun 2016 Standar Penilaian Pendidikan adalah kriteria mengenai mekanisme, prosedur, dan instrumen penilaian hasil belajar siswa.

Jadi dapat kita pahami bahwa dengan adanya Standar Kompetensi Lulusan akan dapat disusun sebuah perencanaan kurikulum, mulai dari

Standar Isi, sampai dengan Standar Prosesnya. Hal itu dikarenakan inti dari sebuah kurikulum adalah untuk mewujudkan atau mencapai Standar Kompetensi Lulusan yang sudah ditetapkan. Dalam Kurikulum 2013, SKL diterjemahkan ke dalam Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar. Dalam konteks ini, Standar Kompetensi Lulusan (SKL) untuk masing-masing jenjang dibagi menjadi tiga bagian, yaitu pengetahuan, sikap, dan keterampilan.

5. Mata Pelajaran Dasar Pola

Struktur kurikulum menggambarkan konseptualisasi konten kurikulum dalam bentuk mata pelajaran dalam semester atau tahun, beban belajar untuk mata pelajaran dan beban belajar perminggu untuk setiap siswa. Dalam penelitian ini mata pelajaran yang akan diambil adalah Mata Pelajaran Dasar Program Keahlian pada Prodi Tata Busana siswa kelas X yaitu Dasar Pola. Struktur Kurikulum Tata Busana dengan penerapan kurikulum 2013 dapat dilihat seperti tabel dibawah ini.

Tabel 2. Struktur Kurikulum 2013 Tata Busana

MATA PELAJARAN	KELAS
----------------	-------

		X		XI		XII	
		1	2	1	2	1	2
Kelompok A (Wajib)							
1	Pendidikan Agama dan Budi Pekerti	3	3	3	3	3	3
2	Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan	2	2	2	2	2	2
3	Bahasa Indonesia	4	4	4	4	4	4
4	Matematika	4	4	4	4	4	4
5	Sejarah Indonesia	2	2	2	2	2	2
6	Bahasa Inggris	2	2	2	2	2	2
	Jumlah Jam Kelompok A	17	17	17	17	17	17
Kelompok B (Wajib)							
7	Seni Budaya	2	2	2	2	2	2
8	Prakarya dan Kewirausahaan	2	2	2	2	2	2
9	Pendidikan Jasmani, Olah Raga & Kesehatan	3	3	3	3	3	3
	Jumlah Jam Kelompok B	7	7	7	7	7	7
Kelompok C							
C1. Dasar Bidang Kejuruan							
10	IPA Terapan	2	2	2	2	-	-
11	Pengantar Pariwisata	2	2	2	2	-	-
C2. Dasar Kompetensi Kejuruan							
12	Tekstil	3	3	-	-	-	-
13	Dasar Teknologi Menjahit	7	7	-	-	-	-
14	Dasar Pola	4	4	-	-	-	-
15	Dasar Desain	3	3	-	-	-	-
16	Simulasi Digital	3	3	-	-	-	-
C3. Kompetensi Kejuruan							
Paket Keahlian : Tata Busana							
17	Pembuatan Hiasan					2	2
18	Desain Busana			3	3	3	3
19	Pembuatan Pola			4	4	4	4
20	Pembuatan Busana (Industri)			13	13	-	-
21	Pembuatan Busana (custom-made)			-	-	15	15
	Jumlah Jam Kelompok C	24	24	24	24	24	24

(Sumber : Kepdirjendikdasmen No.9678/D/KEP/MK/2016)

Berdasarkan struktur kurikulum 2013 Dasar Pola merupakan mata pelajaran Dasar Program Keahlian. Kompetensi Dasar pada silabus mata pelajaran Dasar Pola adalah (1) mendeskripsikan bentuk, bagian dan perkembangan bentuk tubuh (2) menjelaskan cara menentukan tanda titik dan garis tubuh (3) menjelaskan teknik mengukur tubuh (4) mendeskripsikan macam-macam pola (5) menjelaskan teknik pembuatan pola dasar konstruksi.

a. Pengertian Pola Konstruksi

Pola konstruksi adalah pola dasar yang dibuat berdasarkan ukuran badan si pemakai, dan digambar dengan perhitungan secara matematika sesuai dengan sistem pola konstruksi masing-masing. Pembuatan pola konstruksi lebih rumit dari pada pola standar disamping itu juga memerlukan waktu yang lebih lama, tetapi hasilnya lebih baik dan sesuai dengan bentuk tubuh sipemakai (Ernawati, 2008: 246).

b. Teknik Mengukur Tubuh

1) Cara Mengambil Ukuran Pada Model

Ikatlah seutas tali ban (peterban) atau ban elastik kecil pada pinggang sebagai batas badan atas dan bawah. (Widjiningsih, dkk., 1994: 6-11)

a) Lingkar Leher (LL)

Diukur sekeliling batas leher, dengan meletakkan jari telunjuk di tengkuk leher.

b) Lingkar Badan (LB)

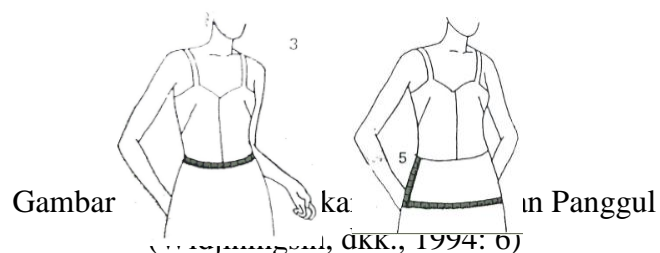
Diukur sekeliling badan atas yang terbesar, melalui puncak dada, ketiak, letak sentimeter pada badan belakang harus datar dari ketiak sampai ketiak.

Diukur pas dahulu, kemudian ditambah 4 cm atau diselipkan 4 jari.



c) Lingkar Pinggang (LP)

Diukur sekeliling pinggang, pas dahulu kemudian ditambah 1cm, atau diselipkan 1 jari. Untuk pinggang ban rok dan slack boleh dikurangi 1 cm.



d) Lingkar Panggul (LPa)

Diukur sekeliling badan bawah yang terbesar + 2 cm sebelah atas puncak pantat dengan sentimeter datar diukur pas dahulu kemudian ditambah 4 cm atau diselakan 4 jari.

e) Tinggi Panggul (TPa)

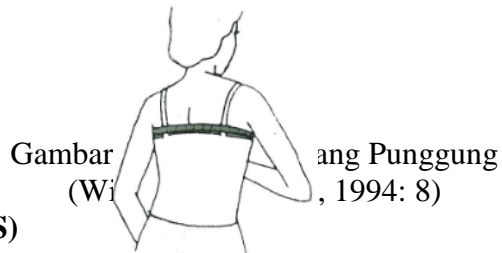
Diukur dari bawah ban petar pinggang sampai di bawah ban sentimeter di panggul.

f) Panjang Punggung (PP)

Diukur dari tulang leher yang menonjol di tengah belakang lurus ke bawah sampai di bawah ban petar pinggang.

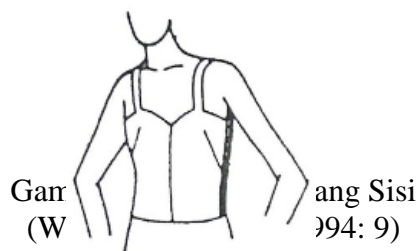
g) Lebar Punggung (LP)

Diukur 9 cm di bawah tulang leher yang menonjol atau pertengahan jarak bahu terendah dan ketiak dari batas lengan kiri sampai batas lengan yang kanan.



h) Panjang Sisi (PS)

Diukur dari batas ketiak ke bawah ban petar pinggang dikurangi 2-3 cm.



i) Lebar muka (LM)

Diukur pada 5 cm di bawah lekuk leher atau pertengahan jarak bahu terendah dan ketiak dari batas lengan yang kanan sampai batas lengan yang kiri.



j) Panjang Muka (PM)

Diukur dari lekuk leher di tengah muka ke bawah sampai di bawah ban petar pinggang.



k) Tinggi Dada (TD)

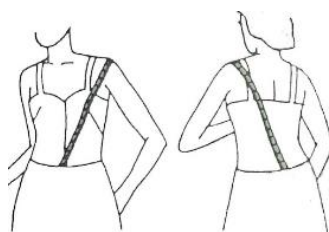
Diukur dari bawah ban petar pinggang tegak lurus ke atas sampai di puncak buah dada.

l) Panjang Bahu (PB)

Diukur pada jurusan di belakang daun telinga dari batas leher ke puncak lengan, atau bahu yang terendah

m) Ukuran Uji (UU) atau Ukuran Kontrol

Diukur dari tengah muka di bawah ban petar serong melalui puncak buah dada ke puncak lengan terus serong ke belakang sampai di tengah belakang pada bawah ban petar.




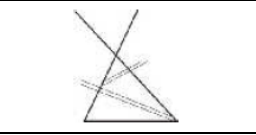
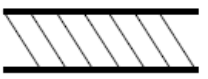
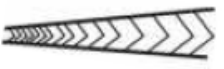


Gambar 7. Ukuran Uji/ Ukuran Kontrol
(Widjiningih dkk, 1994: 9)

c. Tanda-tanda Pembuatan Pola Dasar Konstruksi

Tabel 3. Tanda-tanda Pembuatan Pola Konstruksi

No.	Gambar Tanda	Nama dan Fungsi Tanda
1		Pensil hitam = garis pola asli
2		Garis merah (pensil merah) = garis pola menurut badan depan
3		Garis biru (pensil biru) = garis pola menurut model badan belakang
4		Garis hijau (pensil hijau bolpen spidol) = garis untuk pola-pola yang tidak jelas batas antar pola depan dan belakang
5		Titik-titik = garis pertolongan, dengan warna pensil menurut bagiannya (depan: merah, belakang : biru)
6		Strip titik strip titik = garis lipatan, dengan warna pensil menurut bagiannya (depan : merah, belakang : biru)

7		Strip strip strip = garis rangkap
8		Garis pena hitam = garis tempat lipit atau pola perlu digunting untuk dilebarkan / dikerut
9		Tanda bagian yang harus dihapus, dengan warna pensil menurut bagiannya (depan : merah, belakang : biru)
10		Tanda bagian yang harus dilebarkan, dengan warna pensil menurut bagiannya (depan : merah, belakang : biru)
11		Setengah Lipit (Halve plooi), dengan pensil menurut bagiannya (depan : merah, belakang : biru)
12		Bagian yang harus dilipit pada pola. Memakai pena hitam (kupas yang dipindahkan)
13	TM	Tengan Muka (bagian depan)
14	TB	Tengah Belakang
15	pt	Potong

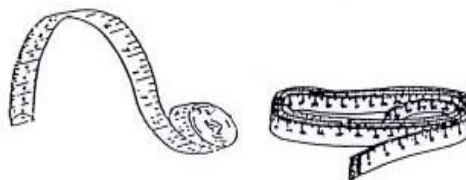
(Sumber : Zulfaturochmah, 2013: 2-3)

d. Alat dan Bahan Pembuat Pola Dasar Konstruksi

Pekerjaan menggambar pola busana memerlukan peralatan tertentu, spesifikasi dan berkualitas. Alat yang diperlukan untuk menggambar pola busana banyak jenisnya antara lain (Ernawati, 2008: 252).

1) Pita ukur (cm)

Pita ukuran (cm), digunakan untuk mengambil ukuran badan seseorang yang akan membuat busana atau ukuran model, disamping itu pita ukuran juga dipakai untuk menggambar pola pakaian dan juga digunakan pada waktu penyesuaian pola.

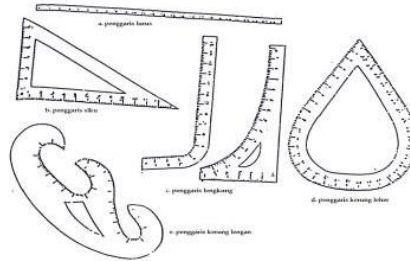


Gambar 8. Gambar Pita Ukur
(Ernawati, 2008: 253)

2) Penggaris

Untuk menggambar pola busana diperlukan penggaris/rol dressmaker dengan bentuk yang berbeda-beda. Penggaris lurus, digunakan untuk

membuat garis lurus, penggaris lengkung digunakan untuk membuat garis-garis melengkung seperti garis lingkaran leher, lingkaran kerung lengan, krah dan garis rok.



Gambar 9. Rol Dress Maker
(Sumber : Ernawati, 2008: 253)

3) Kertas Pola (buku pola atau buku kostum)

Kertas pola (buku pola atau buku kostum) merupakan tempat menggambar pola. Kertas pola merupakan alat penting untuk menggambar pola. Kertas yang biasanya digunakan untuk menggambar pola dengan ukuran centimeter adalah kertas dorslag, kertas karton manila atau kertas koran.

4) Skala

Skala atau ukuran perbandingan, adalah alat ukur yang digunakan untuk menggambar pola di buku pola. Skala ada beberapa macam yakni ada yang menggunakan ukuran satu berbanding dua, satu berbanding empat, atau berbanding enam dan satu berbanding delapan.

5) Pensil dan Bool Point

Pensil digunakan untuk menggambar pola di buku pola atau di kertas pola. Selain itu pensil digunakan untuk menggambar garis-garis pola, setelah polanya selesai dibuat, garis dengan pensil ini dipertajam dengan pensil berwarna. Pensil berwarna merah untuk garis pola bagian muka dan pensil biru untuk garis pola bagian belakang.

6) Penghapus

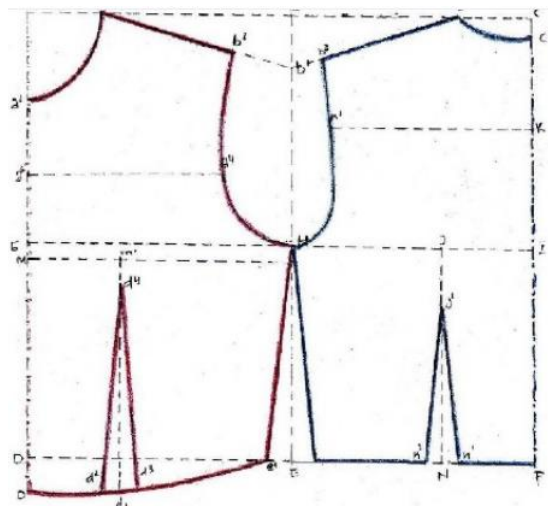
Penghapus perlu disediakan waktu menggambar pola, penghapus digunakan untuk membersihkan goresan pola yang salah. Penghapus yang baik adalah yang berwarna hitam terbuat dari karet yang lemas, dengan menggunakan penghapus ini goresan-goresan yang salah akan menjadi hilang dan tidak meninggalkan bekas sampai mendapatkan hasil yang memuaskan.

7) Jarum

Jarum pentul yang baik terbuat dari baja dan berukuran panjang 3 s.d 4 cm. Bentuk jarum pentul/jarum penyemat yang digunakan pada pembuatan pola adalah jarum pentul yang baik yaitu ujungnya runcing dan terdapat pegangan mutiara dipangkalnya, sehingga mudah dalam menggunakannya.

e. Teknik Pembuatan Pola Dasar Konstruksi

1) Pola Dasar Badan Wanita Sistim Soen



Gambar 10. Pola Dasar Badan Sistim So-En
(Widjiningsih, dkk., 1994: 22)

Keterangan Pola Badan Muka:

Buat garis tegak lurus A - D

$$A - B = D - E = \frac{1}{4} \text{ lingkar badan} + 1 \text{ cm}$$

$$A - a' = \frac{1}{6} \text{ lingkar leher} + \frac{1}{2} \text{ cm}$$

$$A - a2 = (A - a1) - 1 \text{ cm}$$

Garis yang menghubungkan titik a1 - a2 yaitu kerung leher bagian depan

$$A - G = \frac{1}{2} \text{ panjang punggung} + 1 \frac{1}{2} \text{ cm}$$

$$G - D = \frac{1}{2} \text{ panjang punggung}$$

$B - b' = \text{turun } 4,5 \text{ cm}$

$a1 - b2 = \text{lebar bahu}$

$a2 - a3 = a3 - G$ ($a3$ tengah-tengah $a2 - G$)

$a3 - a4 = \frac{1}{2} \text{ lebar muka}$

$G - H = D - E = \frac{1}{4} \text{ lingkar badan} + 1 \text{ cm}$

Garis –garis yang menghubungkan titik $b2 - a4 - H$ adalah kerung lengan depan

$D - M = \text{tinggi puncak}$

$M - m1 = \frac{1}{2} \text{ jarak dada}$

$m1 - d4 = \text{turun } 2 \text{ cm}$

$D - O = \text{turun } 3 \text{ cm}$

$O - E = \text{dihubungkan}$

$(d1 - d2) = (d1 - d3) = 3 \text{ cm}$

$(O - d) + (d3 - e1) = \frac{1}{4} \text{ lingkar pinggang} + 1 \text{ cm}$

Keterangan pola dasar bagian belakang:

$D - F = A - C = \frac{1}{2} \text{ lingkar badan}$

$E - F = \frac{1}{4} \text{ lingkar badan} - 1 \text{ cm}$

$F - I = \frac{1}{2} \text{ panjang punggung}$

$F - c2 = \text{panjang punggung}$

$c2 - C = \text{naik } 1.5 \text{ cm}$

$C - c1 = \frac{1}{6} \text{ lingkar leher} + \frac{1}{2} \text{ cm}$

$c1 - b3 = \text{lebar bahu}$

$c2 - K = 8 \text{ cm}$

$K - k1 = \frac{1}{2} \text{ lebar punggung}$

$I - J = 8 \text{ cm}$

$J - j1 = \text{turun } 5 \text{ cm}$

$(F - n1) + (n2 - e2) = \frac{1}{4} \text{ lingkar pinggang} - 1 \text{ cm}$

$(N - n1) - (N - n2) = 3 \text{ cm}$

$(F - n1) + (n2 - e2) = \frac{1}{4} \text{ lingkar pinggang}$

6. Kompetensi

a. Pengertian Kompetensi

Dalam Peraturan Pemerintah RI No. 32 tahun 2013 disebutkan bahwa kompetensi adalah seperangkat sikap, pengetahuan, keterampilan, yang harus dimiliki, dihayati, dan dikuasai oleh peserta didik setelah mempelajari suatu muatan pembelajaran, menamatkan suatu program, atau menyelesaikan satuan pendidikan tertentu.

Kompetensi adalah kemampuan dasar yang dapat dilakukan oleh para siswa pada tahap pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Kemampuan dasar ini akan dijadikan sebagai landasan melakukan proses pembelajaran dan penilaian siswa (Martinis Y., 2006: 126).

Sedangkan menurut (Marsudi & Nuryadin, 2007: 107) kompetensi adalah seperangkat tindakan cerdas, penuh tanggung jawab yang dimiliki seseorang sebagai syarat untuk dianggap mampu oleh masyarakat dalam melaksanakan tugas-tugas di bidang pekerjaan tertentu. Widiastuti (2007) menjelaskan bahwa Kompetensi diartikan sebagai pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan yang dikuasai oleh seseorang yang telah menjadi bagian dari dirinya, sehingga ia dapat melakukan perilaku-perilaku kognitif, afektif dan psikomotorik dengan sebaik-baiknya.

Menurut (Mulyasa, 2010:37) kompetensi adalah perpaduan dari pengetahuan, keterampilan, nilai dan sikap yang direfleksikan dalam kebiasaan berfikir dan bertindak. Kompetensi dapat diartikan sebagai pengetahuan, keterampilan dan kemampuan yang dikuasai oleh seseorang yang telah menjadi bagian dari dirinya, sehingga ia dapat melakukan perilaku-perilaku kognitif, afektif, dan psikomotor dengan sebaik-baiknya.

Dari uraian pengertian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa kompetensi adalah perpaduan dari pengetahuan, keterampilan dan sikap yang dimiliki oleh seseorang yang dapat menjadi landasan proses pembelajaran dan penilaian, sehingga dapat melakukan perilaku kognitif, afektif dan psikomotor.

b. Jenis Kompetensi

Menurut (Fadlillah, 2014:38-39) untuk mengembangkan kemampuan perlu diperhatikan 3 dimensi perilaku yang tercakup di dalam kemampuan pada umumnya yakni :

- 1) Dimensi kognitif yaitu sebuah kemampuan meliputi perolehan pengertian, pengetahuan, informasi, pandangan dan sebagainya agar dapat melaksanakan tugasnya.
- 2) Dimensi afektif yaitu berkaitan dengan perolehan motivasi dan keinginan untuk menggunakan pengetahuan dan pengertian yang dimiliki seseorang.
- 3) Dimensi aktif yaitu hubungannya dengan keterampilan yang diperlukan dalam pelaksanaan tugasnya.

Sebagaimana yang dikemukakan oleh Blomm (Wulandanan, Y., 2015: 23-27) aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek psikomotor dapat dilihat sebagai berikut:

- 1) Aspek Kognitif

Indikator aspek kognitif mencakup:

- a) Ingatan atau pengetahuan (*knowledge*), yaitu kemampuan mengingat bahan yang telah dipelajari
- b) Pemahaman (*comprehension*), yaitu kemampuan menangkap pengertian, menerjemahkan, dan menafsirkan.
- c) Penerapan (*application*), yaitu kemampuan menggunakan bahan yang telah dipelajari dalam situasi baru dan nyata.
- d) Analisis (*analysis*), yaitu kemampuan menguraikan, mengidentifikasi, dan mempersatukan bagian yang terpisah, menghubungkan antar bagian guna membangun suatu keseluruhan.
- e) Sintesis (*synthesis*), yaitu kemampuan menyimpulkan, mempersatukan bagian yang terpisah guna membangun suatu keseluruhan dan sebagainya

- f) Penilaian (*evaluation*), yaitu kemampuan mengkaji nilai atau harga sesuatu, seperti pernyataan atau laporan penelitian yang didasarkan suatu kriteria.

2) Aspek Afektif

Indikator aspek afektif mencakup;

- a) Penerimaan (*receiving*), kesediaan untuk menghadirkan dirinya untuk menerima atau memperhatikan pada suatu perangsang
- b) Penganggapan (*responding*), keturut sertaan, memberi reaksi, menunjukkan kesenangan memberi tanggapan secara sukarela
- c) Penghargaan (*valuing*), kepekaan terhadap nilai atas suatu rangsangan, tanggung jawab, konsisten, dan komitmen.
- d) Pengorganisasian (*organization*), yaitu mengintegrasikan berbagai nilai yang berbeda, memecahkan konflik antar nilai, dan membangun sistem nilai, serta pengkonseptualisasian suatu nilai
- e) Pengkarakterisasian (*characterization*), proses afeksi dimana individu memiliki suatu sistem nilai sendiri yang mengenalkan perilakunya dalam waktu yang lama membentuk gaya hidupnya.

3) Aspek Psikomotor

Indikator aspek psikomotor mencakup;

- a) Persepsi (*perception*) yaitu pemakaian alat-alat perasa untuk membimbing efektifitas gerak.
- b) Kesiapan (*set*), yaitu kesediaan mengambil tindakan
- c) Respon terbimbing (*guide respon*) yaitu tahapan awal belajar keterampilan lebih kompleks, meliputi peniruan gerak yang dipertunjukkan kemudian mencoba-coba
- d) Mekanisme (*mechanism*), yaitu gerakan penampilan yang melukiskan proses di mana gerak yang telah dipelajari, kemudian diterima

menjadi kebiasaan sehingga dapat ditampilkan dengan penuh percaya diri

- e) Respon nyata kompleks (*complex over respons*) yaitu penampilan gerakan secara mahir dalam bentuk gerakan yang rumit, aktivitas motorik berkadar tinggi.

Dari penjelasan teori Blomm di atas dapat disimpulkan bahwa aspek kognitif merupakan hasil belajar yang berhubungan dengan pengetahuan atau ingatan. Pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Aspek afektif berhubungan dengan sikap sedangkan aspek psikomotor berhubungan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak..

c. Kompetensi Pembuatan Pola Dasar

Data kompetensi siswa diperoleh berdasarkan ranah kognitif yang dilihat melalui tes pilihan ganda, ranah afektif yang dilihat dengan menggunakan lembar observasi perilaku siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi dan ranah psikomotor dilihat dari hasil unjuk kerja siswa pada kompetensi pembuatan pola dasar (Wulandanan, Y., 2015: 23)

1) Hasil Belajar Kognitif

Hasil belajar kognitif adalah aspek yang berkaitan dengan kemampuan berpikir. (Silabus Dasar Pola SMK Informatika)

Indikator aspek kognitif:

- a) Menentukan perkembangan bentuk tubuh
- b) Menentukan tanda titik tubuh
- c) Menyebutkan letak garis tubuh
- d) Menyebutkan macam-macam ukuran tubuh
- e) Menyebutkan ukuran tubuh yang di perlukan

- f) Menyebutkan tanda pembuatan pola
- g) Menentukan macam-macam pola
- h) Menyebutkan alat dan bahan pembuatan pola
- i) Menentukan teknik pembuatan pola dasar konstruksi

2) Aspek Afektif

Aspek afektif adalah hasil belajar yang berkaitan dengan minat, sikap dan nilai-nilai (Majid, A. 2014:323).

Indikator aspek afektif

- a) Disiplin
- b) Tanggung jawab
- c) Toleransi
- d) Jujur
- e) Sopan

3) Aspek Psikomotor

Keterampilan motorik terdiri atas sejumlah sub komponen yang merupakan sub keterampilan atau keterampilan bagian. (Silabus Dasar Pola SMK Informatika)

Indikator aspek psikomotor

- a) Persiapan pembuatan pola dasar konstruksi
- b) Proses pembuatan pola dasar konstruksi
- c) Hasil pembuatan pola dasar konstruksi

B. Kajian Penelitian yang Relevan

Hasil penelitian yang dilakukan oleh beberapa peneliti berikut dapat menjadi kajian yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan. Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk pengembangan terhadap penelitian yang akan dilaksanakan.

Prastian Dwija Permana (2014), yang meneliti dengan judul “ Pengaruh Penerapan Kurikulum 2013 terhadap Hasil Belajar Mata Diklat Pengelasan Kelas X TKR di SMK Negeri Sedan Rembang”. Populasi yang digunakan yaitu seluruh siswa kelas X TKR. Sampel kelas X TKR 1 dan X TKR 4 dengan jumlah 31 siswa dan metode penelitian adalah kuasi eksperimen. Teknik analisis data menggunakan uji prasyarat meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan signifikan pada kedua kelas dan penerapan kurikulum 2013 lebih baik dari pada dengan model konvensional.

Asih Wulandari (2015) yang meneliti dengan judul “Pengaruh Pendekatan Saintifik terhadap Keaktifan Siswa Dalam Pembelajaran IPA Kelas IV SD Muhammadiyah Pendowoharjo, Bantul, Yogyakarta. Populasi yang digunakan adalah seluruh siswa kelas IV SD, sedangkan sampel nya adalah populasi dijadikan sebagai sampel. Metode penelitian ini adalah kuasi eksperimen. Dengan metode pengumpulan data menggunakan *pretest* dan *posttest*. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yaitu kelas eksperimen dengan nilai rata-rata 73,77 dan rata-rata kelas kontrol 42,62.

Praba Wahyu Hidayat (2015) yang meneliti dengan judul “Pengaruh Penerapan Pendekatn Saintifik terhadap Hasil Belajar Tema Tempat Tinggalku Pada Siswa Kelas IV SD Negeri Winong Penawangan, Grobogan”. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD dengan jumlah 32 siswa. Sedangkan sampelnya adalah seluruh anggota populasi dijadikan sampel. Metode penelitian ini adalah kuasi eksperimen dengan *one-grup-pretest-posttest-design*. Teknik penumpulan data menggunakan tes *pretest* dan *posttest*. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar *pretest* dan *posttest*.

Penelitian yang akan peneliti lakukan yaitu melihat pengaruh pendekatan saintifik dengan metode penelitian Kuasi Eksperimen *one-group-pretest-posttest-design* dimana penelitian ini akan menggunakan sampel sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini. Tentang posisi penelitian ini dengan penelitian yang relevan

Tabel 4. States of the Art dan Posisi Penelitian

Komponen penelitian		Prastian (2014)	Asih (2015)	Praba (2015)	Dwi (2018)
Tujuan	Mengetahui pengaruh pendekatan saintifik	√	√	√	√
	Mengetahui pengaruh sebelum diterapkan pendekatan saintifik	-	√	√	√
	Mengetahui pengaruh setelah diterapkan pendekatan saintifik	√	√	√	√
Populasi	Sampel jenuh	√	√	√	√
	Seluruh populasi		√	√	√
Metode penelitian	Eksperimen	√	√	√	√
	R & D	-	-	-	-
	PTK	-	-	-	-
Metode Pengumpulan Data	<i>Pretest Posttest</i>	√	√	√	√
	Observasi	√	√		√
	Dokumentasi	√	√	√	√
	Angket				
Teknik analisis Data	Deskriptif kuantitatif	√	√	√	√
	Deskriptif kualitatif	-	-	-	-

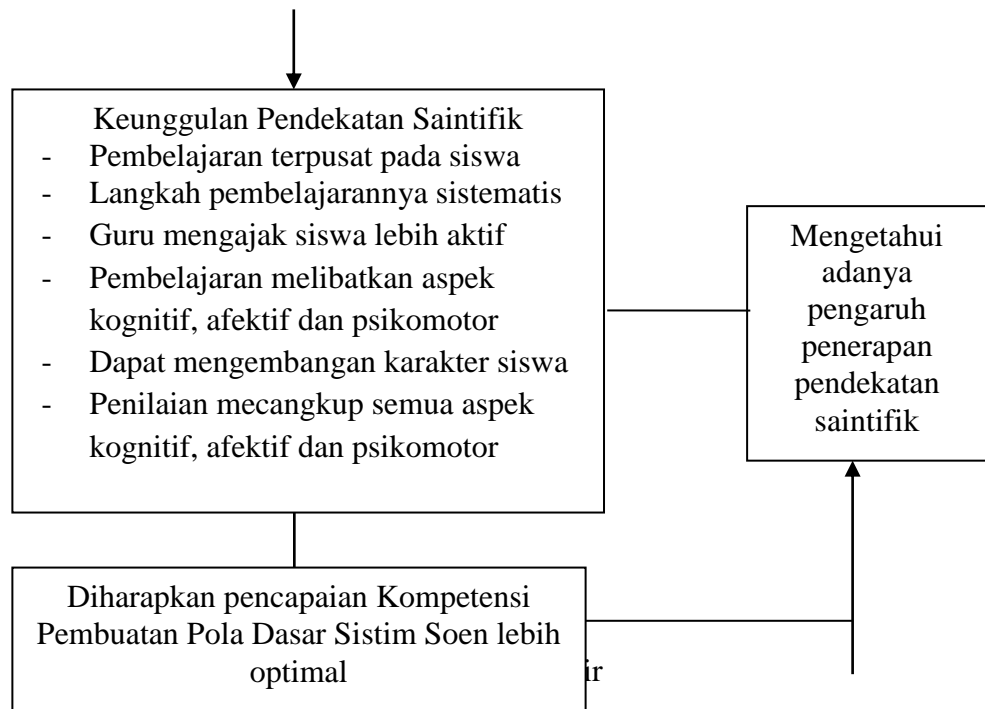
Berdasarkan tabel diatas terbukti bahwa pendekatan saintifik dapat memberikan pengaruh terhadap pencapaian kompetensi siswa, dengan demikian pendekatan saintifik akan diterapkan dalam proses pembelajaran.

C. Kerangka Pikir

Berdasarkan pada teori di atas bahwa permasalahan yang akan peneliti bahas adalah tentang pencapaian kompetensi pembuatan pola dasar sistim soen dengan menerapkan pendekatan saintifik. Menurut data yang diberikan oleh guru mata pelajaran dasar pola bahwa sebagian siswa masih banyak yang belum mencapai nilai KKM. Melihat situasi yang demikian, perlu dilakukan pemecahan masalah melalui penerapan pembelajaran yang berpusat pada siswa melalui pendekatan saintifik.

Kelebihan pendekatan saintifik diharapkan dapat meningkatkan pencapaian kompetensi pembuatan pola dasar pada siswa, ketika pendekatan saintifik diterapkan dengan baik dan benar dalam proses pembelajaran maka hasil yang didapatkan yaitu tercapainya kompetensi pembuatan pola dasar, seperti yang kita ketahui bahwa orang menyebut dengan langkah 5M terdiri dari mengamati, menanya, menalar, measosiasi dan menginformasikan yang selalu melibatkan siswa aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Pendekatan saintifik mampu mempengaruhi pencapaian kompetensi siswa karena dalam pendekatan saintifik mengharuskan siswa untuk belajar aktif berpikir ilmiah dan mandiri sehingga siswa mampu produktif, kreatif, inovatif, dan aktif melalui pengetahuan, sikap dan keterampilan yang terintegrasi. Berdasarkan uraian di atas menunjukkan bahwa melalui penerapan pendekatan saintifik yang berpusat pada siswa dilakukan dengan baik dan benar pada saat proses pembelajaran, maka hasil pembelajaran yang akan didapatkan adalah pencapaian kompetensi siswa lebih optimal



D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan dugaan sementara di dalam sebuah penelitian, tidak dibuat dengan semena-mena melainkan atas dasar pengambilan masalah yang akan diangkat di dalam sebuah penelitian. Hipotesis dalam penelitian ini adalah hipotesis alternatif (H_a) yaitu:

H_a = Ada Pengaruh Penerapan Pendekatan Saintifik terhadap Pencapaian Kompetensi Pembuatan Pola Dasar Sistem Soen di SMK Informatika Wonosobo.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain dan Prosedur Eksperimen

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian Kuasi Eksperimen. Kuasi Eksperimen adalah jenis penelitian yang melibatkan penggunaan kelompok subjek secara utuh dalam eksperimen yang secara alami sudah terbentuk dalam kelas daripada menentukan subjek secara random untuk perlakuan eksperimen (Sugiyono, 2010: 114)

1. Desain Eksperimen

Penelitian ini menggunakan rancangan *Non Equivalent Pretest and Posttest Control Group Design* dengan melibatkan 2 kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan pendekatan saintifik (X_1), sedangkan kelas kontrol diberikan perlakuan dengan penerapan pendekatan EEK (Eksplorasi, Elaborasi dan Konfirmasi) (X_2). Alasan pemilihan penelitian eksperimen karena suatu eksperimen dalam bidang pendidikan dimaksudkan untuk menguji ada tidaknya pengaruh tindakan itu.

Tabel 5. Desain Penelitian *Non Equivalent Pretest and Posttest Control Group Design*

Kelompok	<i>Pretest</i>	Treatment	<i>Posttest</i>
KE	O1	X1	O2
KK	O3	X2	O4

(Suharsaputra, U., 2012: 163)

Keterangan :

KE : Kelas eksperimen

KK : Kelas kontrol

O1 : *Pretest* kelas eksperimen

O2 : *Posttest* kelas eksperimen

O3 : *Pretest* kelas kontrol

O4 : *Posttest* kelas kontrol

X1 : Pemberian treatment kelas eksperimen dengan pendekatan saintifik

X2 : Pemberian treatment kelas kontrol dengan pendekatan EEK

2. Prosedur Eksperimen

Prosedur penelitian secara lebih jelas dan singkat dapat dilihat pada gambar 12 yang menunjukkan alur dari proses penelitian. Mulai dari tahap awal persiapan penelitian, pelaksanaan penelitian, dan tahap akhir penelitian.

- a. Peneliti membuat instrumen penelitian berupa tes pilihan ganda, lembar observasi dan penilaian unjuk kerja.
- b. Instrumen lembar observasi dan unjuk kerja diuji validitasnya oleh judgement expert, yaitu kepada ahli materi dan ahli metode.
- c. Instrumen tes pilihan ganda diuji cobakan kepada kelas XI Tata Busana di SMK Informatika sebagai kelas uji coba instrument.
- d. Hasil uji coba dihitung menggunakan rumus korelasi product momen untuk mengetahui validitas instrumen tersebut dengan bantuan aplikasi SPSS 16, sedangkan uji reliabilitas instrumen peneliti melakukan perhitungan dengan bantuan aplikasi SPSS 16.
- e. Instrumen yang telah valid dan reliabel, digunakan untuk mengambil data *pretest* baik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- f. Perencanaan pembelajaran dengan pendekatan saintifik meliputi:

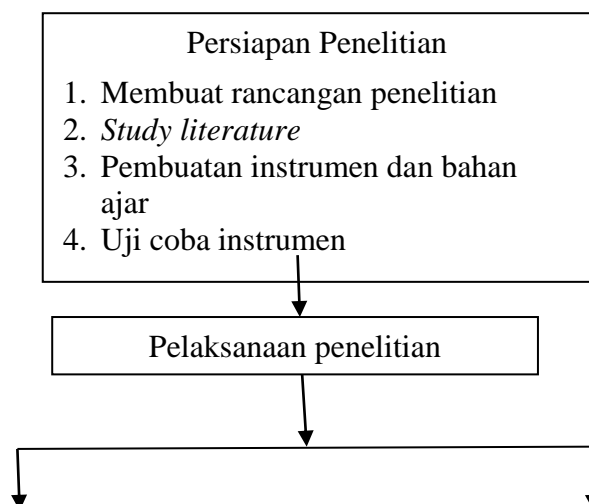
- 1) Peneliti menyiapkan materi yang akan dibahas selama 2 kali pertemuan untuk dibagikan kepada siswa.
- 2) Setelah materi dibagikan, siswa wajib mencari materi dan referensi lain sebelum pembelajaran berlangsung.
- 3) Saat pembelajaran berlangsung, di awal pembelajaran pada setiap pertemuan guru memberikan pertanyaan yang dapat memancing siswa untuk berdiskusi. Pertanyaan tersebut meliputi :

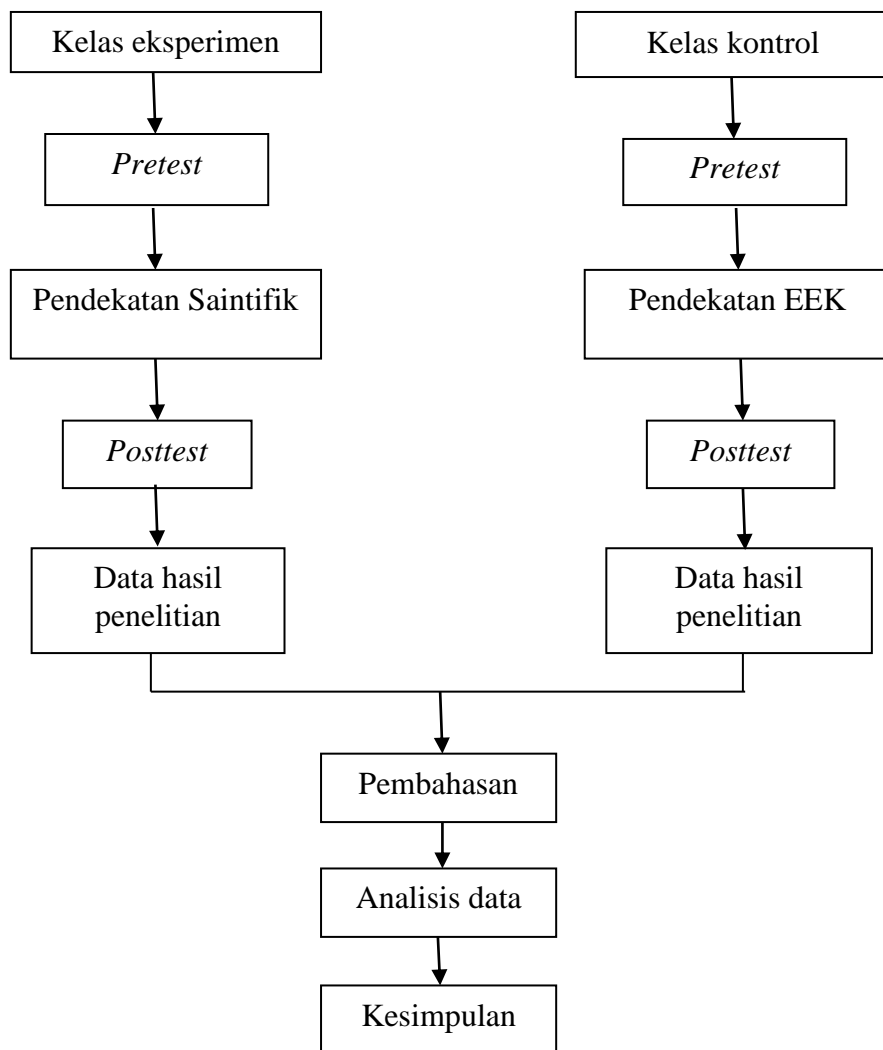
MingguI : apa pengertian dari pola dasar badan sistim soen ?

MingguII: apa saja alat dan bahan yang diperlukan dalam pembuatan pola dasar badan sistim soen

- 4) Selanjutnya guru memberikan kesempatan berdiskusi pada siswa untuk membahas materi yang diperoleh dari referensi lain.
- 5) Apabila diskusi telah selesai, siswa bersama dengan guru menyimpulkan materi yang dibahas pada saat pertemuan tersebut dengan tujuan untuk menyamakan persepsi dari semua siswa.
- 6) Setelah itu guru kembali memberikan tugas kepada seluruh siswa untuk mencari materi yang akan dibahas pada minggu berikutnya dari buku dan sumber referensi lain.
- 7) Pada akhir pertemuan, dilakukan tes akhir yaitu *posttest* baik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan instrument yang sama (soal pilihan ganda, lembar observasi dan unjuk kerja).
- 8) Data
Pretest dan *Posttest* dihitung normalitas dan homogenitasnya.
- 9) Setelah dinyatakan normal dan homogen, maka dilakukan perhitungan uji beda menggunakan uji t.

Prosedur penelitian secara singkat dan jelas dapat dilihat melalui gambar di bawah ini yang menunjukkan alur proses penelitian. Proses dimulai dari tahapan awal persiapan penelitian, pelaksanaan penelitian, dan tahap akhir penelitian.





Gambar 12. Alur Pelaksanaan Penelitian

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Informatika Wonosobo yang terletak di Jalan Mayjend Bambang Sugeng Kabupaten Wonosobo Provinsi Jawa Tengah.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada tanggal 13–27 November 2017, penelitian dilaksanakan dalam 3 kali tatap muka, dimana kegiatan

pembelajaran dilaksanakan 2 kali dalam seminggu (Kelas eksperimen dan kontrol)

C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X Tata Busana SMK Informatika Wonosobo, yang mengikuti Mata Pelajaran Dasar Pola. Subjek penelitian merupakan seluruh siswa kelas X Tata Busana tahun ajaran 2017/2018. Subjek penelitian dibagi menjadi dua kelas, yaitu 30 siswa kelas X TB1 sebagai kelas eksperimen dan 30 siswa kelas X TB2 sebagai kelas kontrol.

D. Metode Pengumpulan Data

1. Observasi

Observasi dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung berdasarkan pengamatan dan mencatat aktivitas belajar siswa dalam proses belajar mengajar. Dalam kegiatan ini peneliti melakukan pengamatan untuk mencatat hal-hal yang diperlukan selama pelaksanaan tindakan berlangsung. Pengamatan dapat dilakukan oleh peneliti ketika siswa sedang mengikuti kegiatan pembelajaran, mengajukan pertanyaan/permasalahan, merespon atau menjawab pertanyaan dan mengerjakan tugas pembelajaran, hasil dari penilaian lembar observasi dapat dilihat pada Lampiran 11.

2. Dokumentasi

Dengan studi dokumentasi ini peneliti mendapat suatu penjelasan yang akurat dari hasil observasi yang telah dilaksanakan tentang berbagai hal yang berkaitan dengan masalah, tujuan, fungsi dan sebagainya. Penelitian ini menggunakan dokumentasi berupa RPP, silabus, Handout, Jobsheet dan hal-hal yang berkaitan dengan pelaksanaan penelitian di SMK Informatika Wonosobo, lembar RPP dan Silabus dapat dilihat pada Lampiran 4 dan 5.

3. Tes

Tes merupakan salah satu alat untuk melakukan pengukuran yaitu alat untuk mengumpulkan informasi karakteristik suatu objek dapat berupa keterampilan, pengetahuan, minat maupun bakat, baik yang dimiliki oleh individual maupun kelompok (Widyoko, 2014: 50). Tes merupakan penilaian yang berhubungan dengan kompetensi kognitif.

a. Tes Pilihan Ganda

Soal pilihan ganda diberikan untuk *pretest* dan *posttes*. Soal *pretest* diberikan sebelum siswa diberikan tindakan, sehingga peneliti dapat mengukur kemampuan siswa sebelum diberikan tindakan baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Sedangkan soal *posttest* dapat digunakan untuk mengukur nilai siswa setelah siswa diberikan tindakan.

b. Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan untuk mengetahui aktivitas siswa selama dilakukan kegiatan penelitian, data yang dapat diukur adalah nilai siswa pada aspek afektif, yaitu sebelum dan sesudah siswa diberikan tindakan, baik itu pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol.

c. Unjuk Kerja

Unjuk kerja diberikan pada saat siswa melakukan kegiatan praktikum pembuatan Pola Dasar Badan Atas Sistem Soen, sehingga peneliti dapat mengetahui kemampuan siswa dalam aspek psikomotorik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum dan sesudah siswa diberikan tindakan.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik (Widoyoko, 2014: 51).

1. Instrumen Tes

Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes pilihan ganda dengan jumlah 30 butir soal, tes dibuat untuk *pretest* dan *posttest*. Tes digunakan untuk mengukur pengetahuan/aspek kognitif siswa pada kompetensi pembuatan pola dasar. Sebelum membuat instrumen tes, terlebih dahulu peneliti membuat kisi-kisi instrumen tes pilihan ganda.

Tabel 6. Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Kognitif

Kompetensi Dasar	Kelas / semester	Materi Pokok	Indikator soal	No soal	Jumlah butir
3.1 Menjelaskan teknik pembuatan pola dasar konstruksi	X / 1	Pengertian pola dasar konstruksi	Menjelaskan pengertian pola dasar konstruksi	1-7	7
		Teknik mengukur tubuh	Menjelaskan teknik mengukur tubuh	8-14	7
		Tanda –tanda pola	Menganalisis tanda-tanda pola	15-21	7
		Alat dalam membuat pola dasar konstruksi	Menganalisis kegunaan alat dalam membuat pola konstruksi	22-28	7
		Bahan dalam membuat pola dasar konstruksi	Menganalisis kegunaan bahan yang digunakan dalam membuat pola	29-35	7
		Jumlah soal			35

Jumlah soal yang akan digunakan untuk penelitian ini pada awalnya dibuat 35 soal sebelum dilakukan validasi butir item soal. Kisi-kisi soal dibuat agar porsi soal pada setiap sub materi dapat terbagi dengan baik. Sebelum tes diuji cobakan tes dikonsultasikan kepada ahli materi pembelajaran. Setelah tes selesai dikonsultasikan kepada ahli materi, kemudian tes tersebut diuji cobakan untuk mengetahui validitas dan reliabilitas dari instrumen. Jika butir soal yang tidak valid, maka butir soal tersebut tidak digunakan dalam penelitian. Butir-butir soal yang valid akan digunakan dalam penelitian dan diberikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

2. Instrumen Lembar Observasi

Instrumen lembar observasi digunakan untuk mengukur aspek afektif siswa, sehingga instrumen digunakan saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Peneliti mengamati kegiatan siswa selama proses pembelajaran berlangsung, lalu peneliti mengisikan nilai menggunakan lembar observasi sesuai dengan hasil pengamatan di kelas.

Tabel 7. Kisi-Kisi Instrumen Lembar Observasi

No	Aspek yang dinilai	Jumlah Butir	Indikator yang dinilai	Skala
1	Disiplin	2	a. Siswa datang tepat waktu b. Siswa mengerjakan soal sesuai dengan waktu yang ditentukan	1-4
2	Teliti	1	a. Siswa Teliti dalam menentukan ukuran pola dengan akurat	1-4
3	Sabar	1	a. Siswa sabar dalam bertanya kepada guru	1-4
4	Cermat	1	a. Siswa cermat dalam menghitung rumus ukuran pola	1-4
5	Percaya diri	2	a. Siswa berani dalam menyampaikan pendapat, bertanya dan menjawab pertanyaan b. Siswa tidak mudah putus asa	1-4

3. Instrumen Lembar Unjuk Kerja

Instrumen unjuk kerja digunakan untuk mengukur aspek psikomotor siswa, instrumen digunakan saat siswa melaksanakan kegiatan pembelajaran praktikum, peneliti harus mengamati kegiatan siswa mulai dari persiapan, proses, hingga hasil akhir pembuatan pola dasar badan atas sistem Soen.

Tabel 8. Kisi-kisi Instrumen Penilaian Unjuk Kerja

Variabel	Aspek	Indikator	Sub indikator	No item
Kompetensi pembuatan pola dasar	Psikomotorik	Persiapan pembuatan pola dasar konstruksi	a. Kelengkapan alat dan bahan dalam membuat pola	1
		Proses pembuatan pola dasar konstruksi	a. Ketepatan ukuran yang digunakan dalam membuat pola	2
			b. Kesesuaian dengan karakteristik pola dasar badan sistem soen	3
		Hasil pembuatan pola dasar konstruksi	a. Ketepatan penggunaan tanda-tanda pola pada garis pola	4
			b. Ketepatan dalam membuat garis lurus pola	5
			c. Keselarasan bentuk garis lengkung pada pola	6
			d. Kerapian pada hasil pola	7

F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

1. Uji Validitas

Pada uji validitas instrumen ini menggunakan validitas isi dan validitas konstruk (construct validity) sebagai pengukur tingkat validasinya. Menurut Sugiyono (2011 : 177), mengemukakan bahwa untuk menguji validitas konstruk dapat menggunakan pendapat dari ahli (judgement experts). Dalam penelitian ini peneliti menunjuk dua orang dosen dan satu guru SMK. Penelitian ini dikatakan valid jika disetujui dan disahkan oleh ahli yang terkait dalam penelitian ini.

a. Validitas Isi

Uji validitas yang dilakukan pada soal tes pilihan ganda adalah menggunakan uji coba instrumen tes pilihan ganda pada siswa kelas XI Tata Busana SMK Informatika Wonosobo dengan jumlah responden 30 siswa untuk mengetahui validitas butir item soal apakah soal yang dibuat benar-benar valid dan dapat diketahui apakah instrumen yang digunakan dalam penelitian ini layak untuk digunakan. Berikut disajikan hasil uji validitas dari 35 butir soal yang telah dibuktikan kepada 30 responden dan dihitung menggunakan bantuan aplikasi SPSS 16

Tabel 9. Hasil Uji Validitas Instrumen Uji Coba Pilihan Ganda

No. Butir/ item	Keterangan	No. Butir/ item	Keterangan
1	<i>Valid</i>	19	<i>Valid</i>
2	<i>Valid</i>	20	<i>Valid</i>
3	<i>invalid</i>	21	<i>Valid</i>
4	<i>Valid</i>	22	<i>Valid</i>
5	<i>Valid</i>	23	<i>Valid</i>
6	<i>Valid</i>	24	<i>Invalid</i>
7	<i>invalid</i>	25	<i>Valid</i>
8	<i>Valid</i>	26	<i>Valid</i>
9	<i>Valid</i>	27	<i>Valid</i>
10	<i>Valid</i>	28	<i>Valid</i>
11	<i>Valid</i>	29	<i>Valid</i>
12	<i>Valid</i>	30	<i>Valid</i>
13	<i>Valid</i>	31	<i>Valid</i>
14	<i>Valid</i>	32	<i>Valid</i>
15	<i>Valid</i>	33	<i>Valid</i>
16	<i>Invalid</i>	34	<i>Valid</i>

17	<i>Invalid</i>	35	<i>Valid</i>
18	<i>Valid</i>		

Berdasarkan dari tabel diatas, ternyata ada 30 soal yang valid yaitu terdapat pada butir soal nomor 1, 2, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, dan 35. Kemudian untuk butir soal yang gugur yaitu 3, 7, 16, 17, dan 24 berjumlah 5 soal. Butir soal yang gugur dapat digantikan karena telah terwakili oleh soal lain yang sudah valid, pada butir soal nomor 3 dan 7 dengan indikator soal menjelaskan pengertian pola dasar konstruksi sudah terwakili oleh soal no 1, 2, 4, 5 dan soal no 6. Sedangkan soal yang gugur pada nomor 16 dan 17 pada indikator soal menganalisis tanda-tanda pola sudah terwakili oleh soal nomor 15, 18, 19, 20, dan 21 dan yang terakhir pada soal no 24 dengan indikator soal menganalisis kegunaan alat dalam membuat pola konstruksi sudah terwakili oleh soal no 22, 23, 25, 26, 27 dan 28, sehingga jumlah soal yang digunakan menjadi 30 soal pilihan ganda. Perhitungan secara lengkap dapat dilihat pada Lampiran 9.

b. Validitas Konstruk

1) Lembar Observasi

Uji validitas lembar observasi menggunakan uji konstruk yaitu berdasarkan pertimbangan pakar ahli (expert judgement). Validator melakukan validasi terhadap kisi-kisi dan lembar observasi, untuk mengetahui apakah lembar observasi yang dibuat sudah sesuai dan valid.

2) Lembar Penilaian Unjuk Kerja

Uji Validitas Lembar penilaian unjuk kerja menggunakan lembar validasi menurut pertimbangan para ahli (expert judgement) untuk mengetahui apakah langkah-langkah dalam pembuatan unjuk kerja sudah sesuai dengan materi pelajaran yang akan di ujikan.

2. Reliabilitas Instrumen

a. Reliabilitas

Reliabilitas yang dianalisis dalam penelitian ini adalah mengenai keajegan internal tes. Soal pilihan ganda berupa soal dikotomis, sehingga perhitungannya memungkinkan menggunakan Alpha-Cronbach mengingat bahwa analisis kuantitatif dilakukan dengan bantuan aplikasi SPSS 16 dimana indeks reliabilitas secara otomatis dihitung dengan menggunakan reliabilitas Alpha-Cronbach. Hasil uji reliabilitas adalah $t\text{-hitung} = 0,925$. Data dapat dikatakan reliable apabila $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$.

b. Analisis Butir Soal

1) Indeks Tingkat Kesukaran

Disamping memenuhi validitas dan reliabilitas yang baik, tes juga mengandung adanya keseimbangan dari kesulitan tes tersebut. Cara yang digunakan untuk memenuhi tingkat kesukaran dengan menggunakan rumus :

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

Keterangan :

P = indeks kesulitan untuk setiap butir item

B = banyaknya siswa menjawab benar

JS = banyaknya peserta tes

Kriteria :

Tabel 10. Tabel Kriteria Taraf Kesukaran Soal

Daya Pembeda	Inteprestasi
$0,00 \leq p \leq 0,30$	Sukar
$0,30 \leq p \leq 0,70$	Sedang
$0,70 \leq p \leq 1,00$	Mudah

(Depdikbud, 1999: 7)

2) Indeks Daya Beda

Daya pembeda soal adalah kemampuan sesuatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan siswa yang bodoh/berkemampuan rendah) (Arikunto, 2013 : 226). Daya pembeda suatu soal tes dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

Keterangan :

D = indeks diskriminasi

J_A = banyaknya peserta kelas atas

J_B = banyaknya peserta kelas bawah

B_A = banyaknya peserta kelas atas yang menjawab dengan benar

B_B = banyaknya peserta kelas bawah yang menjawab dengan benar

$P_A = \frac{B_A}{J_A}$ = perbandingan peserta kelompok atas yang menjawab benar

$P_B = \frac{B_B}{J_B}$ = perbandingan peserta kelompok bawah yang menjawab

Kriteria :

Tabel 11. Kriteria Indeks Daya Pembeda Soal

Daya Pembeda	Interprestasi
0,00 – 0,20	Jelek
0,21 – 0,40	Cukup
0,41 – 0,70	Baik
0,71 – 1,00	Baik sekali

(Depdikbud, 1999: 8)

G. Teknik Analisis Data

Dari data yang diperoleh dalam penelitian ini dilanjutkan dengan menganalisis data kemudian ditarik kesimpulan dengan menggunakan statistik parametrik.

1. Uji Prasyarat Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui besarnya data yang akan dianalisis terdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan terhadap data nilai *pretest* dan *posttest*. Uji pendekatan terhadap distribusi normal menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov menggunakan bantuan aplikasi SPSS 16. Data dapat dikatakan berdistribusi normal (H_a diterima) apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data penelitian bersifat homogen atau tidak. Homogen berarti data memiliki varian yang sama. Pengujian homogenitas dilakukan terhadap hasil data *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji homogenitas juga dilakukan pada data hasil lembar observasi dan unjuk kerja siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Homogen atau tidak suatu data dapat dilihat dari hasil uji homogenitas variansi kesamaan keadaan (homogen). Homogen atau tidak suatu kelompok dapat dilihat dari hasil uji Levene dengan bantuan aplikasi SPSS 16. Kriteria pengujian homogenitas yaitu apabila tingkat signifikansi $> 0,05$ maka data dinyatakan homogen dan sebaliknya apabila tingkat signifikansi $< 0,05$ maka data dinyatakan tidak homogen.

2. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis yang digunakan pada penelitian ini adalah *Independent-Sample T-test* dengan bantuan aplikasi SPSS 16. *Independent-Sample T-test* digunakan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan rata-rata hasil kompetensi antar dua kelompok kelas yang berbeda (kelas eksperimen dan kelas kontrol). Syarat data yang akan dianalisis menggunakan *Independent-Sample T-test* adalah data yang berdistribusi normal dan homogen. Rumus nilai t-hitung pada *Independent-Sample T-test* menurut (Sugiyono, 2015: 138) adalah sebagai berikut :

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_p^2}{n_1} + \frac{s_p^2}{n_2}}}$$

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Sugiyono (2015: 138)

Keterangan :

X1 = Rata-rata skor kelas eksperimen

X2 = Rata-rata skor kelas kontrol

n1 = Jumlah sampel pada kelas eksperimen

n2 = Jumlah sampel pada kelas kontrol

s1 = Varian skor kelas eksperimen

s2 = Varian skor kelas kontrol

kriteria pengujian yang digunakan dalam uji-t adalah uji dua pihak yaitu jika $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ maka hipotesis alternatif (H_a) diterima dan hipotesis nihil (H_0) ditolak, jika nilai $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$ maka hipotesis nihil (H_0) diterima dan hipotesis alternatif (H_a) ditolak. Taraf signifikansi untuk menerima dan menolak hipotesis dalam penelitian ini adalah 5 %.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen yang dilakukan di SMK Informatika Wonosobo pada kelas X Tata Busana dengan kelas X TB1 sebagai kelas eksperimen dan kelas X TB2 sebagai kelas kontrol, dalam penelitian ini semua kelas X tidak memiliki perbedaan karakteristik. Kelas X TB1 sebagai kelas eksperimen mendapatkan perlakuan dengan menggunakan pendekatan saintifik, sedangkan kelas X TB2 sebagai kelas kontrol menggunakan pendekatan Eksplorasi, elaborasi dan konfirmaasi (EEK) dalam kegiatan pembelajaran.

A. Deskripsi Data

Deskripsi hasil penelitian berfungsi untuk menguraikan data hasil penelitian yang dikumpulkan di sekolah. Data hasil penelitian meliputi proses pembelajaran dan data siswa *pretest* dan siswa *posttest*. Beberapa hasil penelitian yang diperoleh antara lain:

1. Proses Pembelajaran

- a. Proses pembelajaran sebelum diberikan perlakuan (*pretest*)

Penelitian *pretest* untuk kelas eksperimen dilakukan dalam 1 kali pertemuan yaitu pada hari selasa 13 November pada kelas X TB1 (kelas eksperimen) dan 15 November 2017 pada kelas X TB2 (Kelas kontrol), selama 3 jam @ 45 menit. Tahapan-tahapan yang dilakukan pada *pretest* kelas eksperimen adalah sebagai berikut :

- 1) Kegiatan pendahuluan

- a) Guru memberikan salam dan mengajak berdoa menurut agama dan keyakinan masing-masing
 - b) Guru mengecek kehadiran siswa
 - c) Guru menjelaskan tujuan pertemuan *pretest* kepada siswa
 - d) Guru menjelaskan lingkup penilaian kompetensi berupa soal pilihan ganda, lembar observasi dan penilaian unjuk kerja.
 - e) Guru membagikan handout dan jobsheet kepada siswa

- 2) Kegiatan inti

- a) Siswa membaca handout dan jobsheet selama 45 menit
 - b) Guru membagikan soal tes pilihan ganda untuk dikerjakan siswa dengan waktu 30 menit.
 - c) Setelah siswa selesai mengerjakan soal pilihan ganda siswa diberikan lembar unjuk kerja pembuatan pola dasar badan sistim soen

- d) Siswa diberikan waktu 60 menit untuk membuat pola dasar badan atas sistim soen dengan bantuan media jobsheet

3) Kegiatan penutup

- a) Guru memberikan motivasi kepada siswa dan memberikan evaluasi terhadap pekerjaan siswa
- b) Guru menutup kegiatan *pretest*
- c) Guru mengajak siswa untuk berdoa menurut kepercayaan masing-masing

b. Proses Pembelajaran dengan Pendekatan Saintifik

Penelitian *posttest* untuk kelas eksperimen dilakukan dalam 2 kali pertemuan yaitu pada hari Selasa 21 dan 28 November 2017, selama 3 jam @ 45 menit. Tahapan-tahapan yang dilakukan pada *posttest* kelas eksperimen adalah sebagai berikut :

Pertemuan 1

1) Pendahuluan

- a) Guru memberikan salam dan mengajak berdoa menurut agama dan keyakinan masing-masing
- b) Guru mengajak siswa menyanyikan lagu indonesia raya 3 stanza
- c) Guru mengecek kompetensi yang sudah dikuasai siswa dengan tanya jawab
- d) Guru mengajak siswa untuk membaca materi yang sudah dibawa selama 2 menit
- e) Guru menginformasikan pencapaian kompetensi yang akan dicapai. Siswa aktif menerima informasi tentang keterkaitan pembelajaran yang akan dilaksanakan
- f) Guru menjelaskan lingkup penilaian kompetensi berupa soal pilihan ganda, lembar observasi dan penilaian unjuk kerja.

2) Kegiatan inti

a) Mengamati

Guru menampilkan materi menggunakan media powerpoint dan video. Dengan dipandu guru, siswa diajak mengamati beberapa contoh gambar teknik mengukur tubuh yang dibagikan kepada siswa dan mengamati tayangan video tentang langkah-langkah pembuatan pola konstruksi. Peserta didik mencatat apa saja yang belum diketahui tentang teknik pembuatan pola konstruksi

b) Menanya

Siswa dipandu oleh guru merumuskan pertanyaan-pertanyaan tentang teknik pembuatan pola konstruksi. Setelah itu siswa disuruh untuk menanyakan rumusan masalah yang sudah dibuat sebelumnya. Selain itu guru juga memberikan pertanyaan kepada siswa untuk mempresentasikan jawaban mereka.

c) Mengeksplorasi

Peserta didik mengumpulkan informasi dan berdiskusi dengan teman sebangku untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dirumuskan. Selanjutnya siswa mencoba mengambil ukuran badan dengan teman sebangku.

d) Mengasosiasi

Siswa dengan bimbingan guru menggunakan data yang dikumpulkan sendiri atau data yang diberikan oleh guru untuk menjawab semua pertanyaan yang telah disusun pada saat mengamati

e) Mengkomunikasi

Siswa mempresentasikan hasil jawaban terhadap pertanyaan yang diberikan oleh guru

3) Penutup

- a) Menyimpulkan pembelajaran
- b) Melakukan evaluasi dan refleksi terhadap proses pembelajaran
- c) Menyampaikan materi pelajaran untuk pertemuan selanjutnya.

Pertemuan 2

1) Kegiatan pendahuluan

- a) Guru memberikan salam dan mengajak siswa berdoa menurut agama dan keyakinan masing-masing
- b) Guru mengajak siswa menyanyikan lagu indonesia raya 3 stanza
- c) Guru mengecek kompetensi yang sudah dikuasai siswa dengan kegiatan tanya jawab
- d) Guru mengajak siswa untuk membaca materi yang sudah dibawa selama 2 menit
- e) Guru menjelaskan alat dan bahan dalam kegiatan praktikum pembuatan pola dasar
- f) Guru mengecek apakah semua siswa sudah membawa alat dan bahan dengan lengkap

2) Kegiatan inti

a) Mengamati

Dengan dipandu guru, siswa diajak mengamati Jobseet tentang alat dan bahan untuk membuat pola dasar badan teknik konstruksi yang dibagikan kepada siswa dan mengamati prosedur tentang pembuatan pola dasar badan atas sistim soen

Peserta didik menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan untuk membuat pola dasar badan atas sistim soen

b) Menanya

Siswa dipandu oleh guru merumuskan pertanyaa-pertanyaan tentang persiapan dalam membuat pola dasar badan atas sistim soen

c) Mengeksplorasi

Siswa mengumpulkan informasi dalam membuat pola dasar badan atas sistim sesuai dengan prosedur yang sudah diberikan oleh guru

d) Mengasosiasi

Siswa dengan bimbingan guru menggunakan data yang dikumpulkan sendiri atau data yang diberikan oleh guru untuk membuat pola dasar badan atas teknik konstruksi

e) Mengkomunikasi

Siswa mempresentasikan hasil pembuatan pola dasar atas sistim soen kepada guru

3) Penutup

a) Menyimpulkan pembelajaran

b) Melakukan evaluasi dan refleksi terhadap proses pembelajaran

c) Guru memberikan *posttest*

d) Penutupan dan doa

Proses pembelajaran pada kelas X TB1 (kelas eksperimen) dengan pendekatan saintifik merupakan pendekatan dimana guru lebih kreatif menciptakan situasi yang dapat membuat peserta siswa aktif menemukan pengetahuan sendiri dan mendorong siswa untuk meningkatkan rasa tanggung jawab dan kemandirian siswa terhadap pencapaian kompetensinya sendiri. Hal tersebut dapat dilihat pada langkah-langkah pembelajaran pendekatan saintifik menggunakan pembelajaran 5M.

Tabel 12. Jadwal dan Materi Tiap Pertemuan

Pertemuan	Materi
Ke-1	<i>Pretest</i>

Ke-2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian pola konstruksi 2. Teknik mengukur tubuh 3. Menganalisis tanda-tanda pola 4. Menganalisis kegunaan alat dan bahan membuat pola
Ke-3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Merencanakan alat dan bahan membuat pola 2. Menerapkan tanda-tanda pembuatan pola 3. Membuat pola dasar badan atas 4. <i>Posttest</i>

Setelah guru menyampaikan jadwal dan materi, maka siswa diharuskan untuk mencari referensi lain untuk melengkapi materi yang akan dibahas setiap pertemuan, baik melalui internet maupun buku-buku yang dapat menunjang selama proses pembelajaran.

Pembelajaran untuk materi berlangsung setiap minggu maka guru dapat menjelaskan tentang materi pembelajaran dan mewajibkan siswa untuk memberikan umpan balik terkait materi yang akan dibahas. Guru menjadi fasilitator (penengah) apabila siswa mempunyai perbedaan persepsi materi yang didapatkan dari referensi lain.

Saat pembelajaran berlangsung siswa dituntut untuk menyumbangkan pengetahuan, pemikiran maupun wawasan tentang materi pembelajaran kepada siswa lain dengan tujuan agar semua siswa dapat lebih mudah untuk mengingat, memahami dan mengaplikasikan materi yang didapat dikelas.

c. Proses Pembelajaran dengan Pendekatan EEK

Penelitian *posttest* untuk kelas kontrol dilakukan dalam 2 kali pertemuan yaitu pada hari Kamis 23 dan 30 November 2017, selama 3 jam @ 45 menit. Tahapan-tahapan yang dilakukan pada *posttest* kelas kontrol adalah sebagai berikut :

Pertemuan 1

1) Kegiatan pendahuluan

- a) Salam pembuka dan berdoa
- b) Presentasi atau mengecek kehadiran siswa
- c) siswa menyimak tujuan pembelajaran
- d) Apresiasi untuk menciptakan situasi pembelajaran yang kondusif
- e) Memberikan motivasi siswa untuk menerima materi pelajaran

2) Kegiatan Inti

a) Eksplorasi

- (1) Guru mendiktekan materi pola teknik konstruksi, teknik mengukur tubuh dan tanda-tanda pada pola dengan handout
- (2) Siswa membaca handout yang berisikan materi pengertian pola teknik konstruksi, teknik mengukur tubuh dan tanda-tanda pada pola
- (3) Siswa menyimak materi yang didiktekan oleh guru tentang pola teknik konstruksi, teknik mengukur tubuh dan tanda-tanda pada pola

b) Elaborasi

Siswa mendiskusikan dengan teman sebangku terkait materi menentukan tanda-tanda pada pola

c) Konfirmasi

- (1) Siswa melakukan refleksi terhadap pengalaman belajar tentang pengertian pola konstruksi, teknik mengukur tubuh dan tanda-tanda pola
- (2) Guru memberikan umpan balik yang positif dan penguatan dalam bentuk lisan, tulisan, maupun hadiah terhadap siswa
- (3) Memberikan motivasi kepada peserta didik yang kurang atau belum berpartisipasi aktif.

3) Kegiatan Penutup

- (1) Guru dan siswa membuat rangkuman/ simpulan pelajaran
- (2) Memberikan umpan balik terhadap hasil kerja siswa
- (3) Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya
- (4) Pembelajaran ditutup dengan doa

Pertemuan 2

- 1) Kegiatan pendahuluan
 - a) Salam pembuka dan berdoa
 - b) Presensi atau mengecek kehadiran siswa
 - c) Siswa menyimak tujuan pembelajaran
 - d) Apresiasi untuk menciptakan situasi pembelajaran yang kondusif
 - e) Memberikan motivasi siswa untuk menerima materi pelajaran
- 2) Kegiatan inti
 - a) Eksplorasi
 - (1) Menjelaskan alat dan bahan untuk membuat pola dasar badan atas sistim soen
 - (2) Menjelaskan tanda-tanda yang diperlukan dalam membuat pola dasar badan atas sistim soen
 - (3) Siswa membaca jobsheet yang berisikan materi pembuatan pola dasar badan atas sistim soen
 - (4) Siswa mengikuti instruksi guru dalam langkah-langkah pembuatan pola dasar badan atas sistim soen
 - b) Elaborasi

Siswa berdiskusi dengan guru tentang pembuatan pola dasar badan atas sistim soen
 - c) Konfirmasi
 - (1) Siswa melakukan refleksi terhadap pengalaman belajar tentang teknik pembuatan pola dasar badan atas sistim soen

(2) Guru memberikan umpan balik yang positif dan penguatan dalam bentuk lisan, tulisan, maupun hadiah terhadap siswa.

(3) Memberikan motivasi kepada peserta didik yang kurang atau belum berpartisipasi aktif.

3) Kegiatan penutupan

(1) Guru menyimpulkan kegiatan pembelajaran

(2) Guru memberikan soal *Pretest*

(3) Pembelajaran ditutup dengan doa

Proses pembelajaran pada kelas X TB2 (kelas kontrol) yang menggunakan pendekatan EEK peranan lebih aktif dilakukan oleh guru. Guru menerangkan materi pembelajaran, kemudian siswa mendengarkan dan mencatat materi yang diajarkan. Guru aktif memberikan penjelasan rinci tentang materi, mengelola dan mempersiapkan bahan ajar serta menyampaikan kepada siswa.

Siswa cenderung pasif tanpa banyak melakukan kegiatan. Siswa yang pandai merasa dirinya mampu untuk menyelesaikan tugas sendiri, sedangkan siswa yang tidak pandai hanya menyalin pekerjaan siswa yang lebih pandai serta apa adanya rasa takut untuk mengeluarkan pendapat. Siswa yang takut akan membuat guru kesulitan untuk mengetahui siswa yang kurang mampu menyerap materi pelajaran yang diberikan.

Sebagian besar siswa menjawab sudah paham tentang materi pelajaran saat guru bertanya. Saat guru memberikan pertanyaan, hanya ada beberapa siswa yang menanggapi pertanyaan tersebut serta sebagian besar siswa kurang antusias menanggapi pertanyaan guru. Siswa lebih senang untuk tetap diam serta mendengarkan materi pelajaran dari guru. Sikap pasif dari siswa tersebut menunjukkan bahwa siswa belum memahami materi pelajaran yang sedang diajarkan oleh guru.

2. Hasil Penelitian

a. Hasil Penelitian Data *Pretest* Pencapaian Kompetensi Pembuatan Pola Dasar Siswa Kelas Eksperimen di SMK Informatika Wonosobo

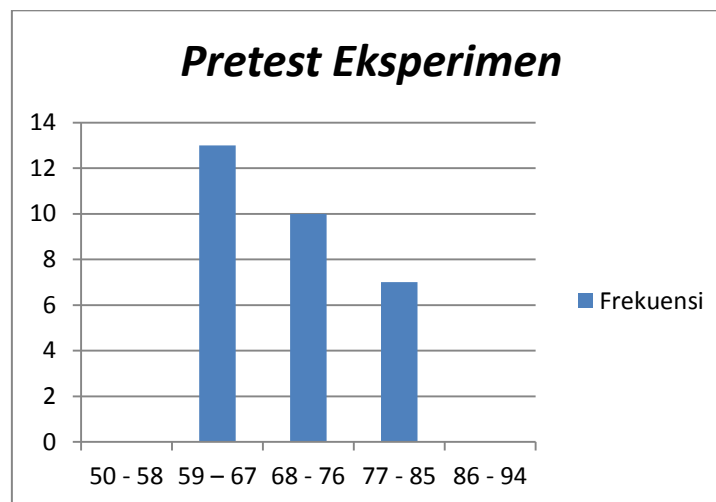
Hasil pembelajaran merupakan hasil evaluasi dari pertanyaan yang diberikan guru setelah proses pembelajaran selesai. Sebelum dilakukan proses pembelajaran, terlebih dahulu diadakan tes kemampuan awal siswa (*pretest*) baik pada kelas eksperimen maupun pada kelas kontrol. Tujuan diadakan *pretest* adalah untuk mengetahui bahwa rata-rata kemampuan siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol relatif sama. Hasil *pretest* 30 siswa kelompok eksperimen dijabarkan pada tabel di bawah ini.

Tabel 13. Distribusi Frekuensi Nilai *Pretest* Kelas Eksperimen

No	Interval	Frekuensi	Presentase	Kategori
1	56 – 61	1	3,33 %	Sangat rendah
2	62 – 67	9	30 %	Rendah
3	68 – 73	10	33,33 %	Sedang
4	74 – 79	2	6,66 %	Tinggi
5	80– 85	8	26,66%	Sangat tinggi
Jumlah		30	100 %	

Berdasarkan tabel distribusi data *pretest* kelas eksperimen seperti pada di atas dapat dijabarkan bahwa nilai tertinggi sebesar 84,30 dan nilai terendah 55,92, nilai mean sebesar 71,50, nilai median sebesar 70,09, nilai modus sebesar 80,15. Tabel di atas memperlihatkan bahwa hasil *pretest* kelas eksperimen 3,33 % pada kategori sangat rendah, 30 % pada kategori rendah, 33,33 % pada kategori sedang, 6,66 % pada kategori tinggi dan

26,66 % pada kategori sangat tinggi. Gambar di bawah ini menunjukkan diagram batang *pretest* kelas eksperimen.



Gambar 13. Diagram Batang Data *Pretest* Kelas Eksperimen
Berdasarkan hasil dari data *pretest* kelas eksperimen dapat dilihat

jumlah siswa yang sudah memenuhi nilai KKM pada tabel di bawah ini.

Tabel 14. Data *Pretest* Pencapaian Kompetensi Kelas Eksperimen

No	Banyaknya siswa	Keterangan
1	Kompeten > 75	9 siswa
2	Belum kompeten <75	21 siswa
	Jumlah	30 siswa

Berdasarkan pada tabel di atas dapat disimpulkan bahwa jumlah siswa yang sudah mencapai nilai KKM > 75 pada data *pretest* kelas eksperimen ada 9 siswa dan yang belum mencapai nilai KKM < 75 ada 21 siswa. Berdasarkan jumlah siswa yang sudah mencapai nilai KKM > 75 adalah sebanyak 30 % dan jumlah siswa yang belum mencapai nilai KKM < 75 adalah 70 %, sehingga dapat disimpulkan bahwa pencapaian kompetensi *pretest* pada kelas eksperimen masih rendah karena hanya mencapai 30 % dari jumlah keseluruhan 100 %.

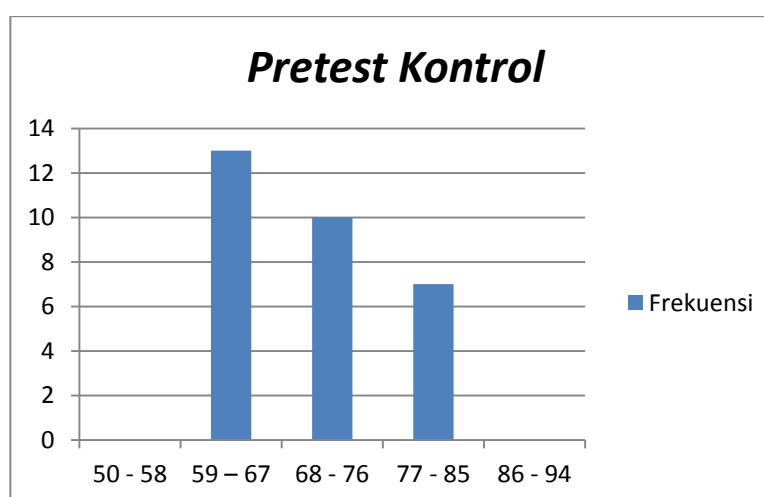
- b. Hasil Penelitian Data *Pretest* Pencapaian Kompetensi Pembuatan Pola Dasar Siswa Kelas Kontrol di SMK Informatika Wonosobo

Hasil *pretest* 30 siswa kelas kontrol dijabarkan pada tabel dibawah ini.

Tabel 15. Distribusi Frekuensi Nilai *Pretest* kelas kontrol

No	Interval	Frekuensi	Presentase	Kategori
1	61 - 65	7	23,33 %	Sangat rendah
2	66 – 70	8	26,66%	Rendah
3	71 - 75	6	20 %	Sedang
4	76 - 80	6	20 %	Tinggi
5	81 - 85	3	10%	Sangat tinggi
Jumlah		30	100 %	

Berdasarkan distribusi data *pretest* kelas kontrol seperti pada tabel di atas dapat dijabarkan bahwa nilai tertinggi adalah 83,15, nilai terendah adalah 60,78, nilai mean sebesar 71,5, nilai modus sebesar 66,67, nilai median sebesar 70,57. Tabel di atas memperlihatkan bahwa hasil *pretest* kelas kontrol 23,33 % pada kategori sangat rendah, 26,66 % pada kategori rendah, 20 % pada kategori sedang, 20 % pada kategori tinggi, dan 10 % pada kategori sangat tinggi.



Gambar 14. Diagram Batang Data *Pretest* Kelas Kontrol

Berdasarkan hasil dari data *pretest* kelas kontrol dapat dilihat jumlah siswa yang sudah memenuhi nilai KKM pada tabel di bawah ini.

Tabel 16. Tabel Data *Pretest* Pencapaian Kompetensi Kelas Kontrol

No	Banyaknya siswa	Keterangan
1	Kompeten > 75	10 siswa
2	Belum kompeten < 75	20 siswa
	Jumlah	30 siswa

Berdasarkan pada tabel di atas dapat disimpulkan bahwa jumlah siswa yang sudah mencapai nilai KKM > 75 pada data *pretest* kelas kontrol ada 10 siswa dan yang belum mencapai nilai KKM < 75 ada 20 siswa. berdasarkan presentase jumlah siswa yang sudah mencapai nilai KKM > 75 adalah sebanyak 33 % dan jumlah siswa yang belum mencapai nilai KKM < 75 adalah 67 %, sehingga dapat disimpulkan bahwa pencapaian kompetensi *pretest* pada kelas kontrol masih rendah karena hanya mencapai 33 % dari jumlah keseluruhan 100 %.

- c. Hasil *Posttest* Pencapaian Kompetensi Pembuatan Pola Dasar Siswa Kelas Eksperimen di SMK Informatika Wonosobo Setelah Menerapkan Pendekatan Saintifik

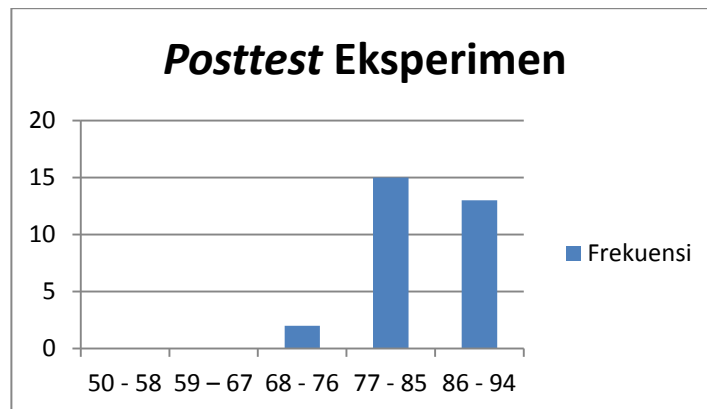
Hasil *posttest* 30 siswa kelas eksperimen dijabarkan dalam tabel di bawah.

Tabel 17. Distribusi Frekuensi Nilai *Posttest* Kelas Eksperimen

No	Interval	Frekuensi	Presentase	Kategori
1	75 - 78	4	13,33 %	Sangat rendah
2	79 – 82	6	20 %	Rendah
3	83 - 86	10	33,33 %	Sedang
4	87 – 90	8	26,66 %	Tinggi
5	91 - 93	2	6,66%	Sangat tinggi
Jumlah		30	100 %	

Berdasarkan distribusi data *posttest* kelas eksperimen seperti pada tabel di atas dapat dijabarkan bahwa nilai tertinggi adalah 93,11, nilai terendah adalah 74,88, nilai mean sebesar 85,07, nilai modus sebesar 81,88, nilai

median sebesar 85,07. Tabel di atas memperlihatkan bahwa hasil *posttest* kelas eksperimen 13,33 % pada kategori sangat rendah, 20% pada kategori rendah, 33,33 % pada kategori sedang, 26,66 % pada kategori tinggi, dan 6,66 % pada kategori sangat tinggi. Gambar di bawah menunjukkan diagram batang *posttest* kelompok eksperimen.



Gambar 15. Diagram Batang *Posttest* Kelas Eksperimen

Berdasarkan hasil dari data *posttest* kelas eksperimen dapat dilihat jumlah siswa yang sudah memenuhi nilai KKM pada tabel di bawah ini.

Tabel 18. Tabel Data *Posttest* Pencapaian Kompetensi Kelas Eksperimen

No	Banyaknya siswa	Keterangan
1	Kompeten > 75	26 siswa
2	Belum kompeten < 75	4 siswa
Jumlah		30 siswa

Berdasarkan pada tabel di atas dapat disimpulkan bahwa jumlah siswa yang sudah mencapai nilai KKM > 75 pada data *posttest* kelas eksperimen ada 26 siswa dan yang belum mencapai nilai KKM < 75 hanya ada 4 siswa. Berdasarkan presentase jumlah siswa yang sudah mencapai nilai KKM > 75 adalah sebanyak 86,66 % dan jumlah siswa yang belum mencapai nilai KKM < 75 adalah 13,33 %, sehingga dapat disimpulkan

bahwa pencapaian kompetensi *posttest* pada kelas eksperimen tergolong tinggi karena hampir mencapai dari jumlah keseluruhan 100 %

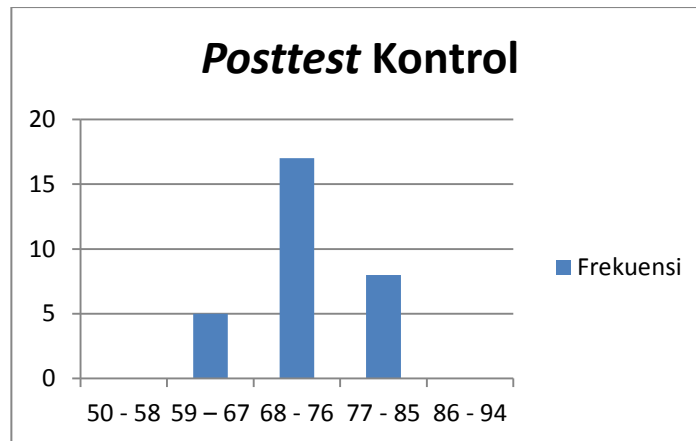
- d. Hasil *Posttest* Pencapaian Kompetensi Pembuatan Pola Dasar Siswa Kelas Kontrol di SMK Informatika Wonosobo

Hasil *posttest* 30 siswa kelas kontrol dijabarkan dalam tabel di bawah ini.

Tabel 19. Distribusi Frekuensi Nilai *Posttest* Kelas Kontrol

No	Interval	Frekuensi	Presentase	Kategori
1	62 - 65	2	6,66 %	Sangat rendah
2	66 – 69	6	20 %	Rendah
3	70 - 73	3	10 %	Sedang
4	74 - 77	12	40 %	Tinggi
5	78 - 81	7	23,33%	Sangat tinggi
Jumlah		30	100 %	

Berdasarkan distribusi data *posttest* kelas kontrol seperti pada tabel di atas dapat dijabarkan bahwa nilai tertinggi adalah 80,81, nilai terendah adalah 62,10, nilai mean sebesar 73,87, nilai modus sebesar 76,14, nilai median sebesar 75,53. Tabel di atas memperlihatkan bahwa hasil *posttest* kelas kontrol 6,66 % pada kategori sangat rendah, 20 % pada kategori rendah, 10 % pada kategori sedang, 40 % pada kategori tinggi, dan 23,33 % pada kategori sangat tinggi. Gambar di bawah menunjukkan diagram batang *posttest* kelas kontrol.



Gambar 16. Diagram Batang *Posttest* Kelas Kontrol

Berdasarkan hasil dari data *posttest* kelas kontrol dapat dilihat jumlah siswa yang sudah memenuhi nilai KKM pada tabel di bawah ini.

Tabel 20. Data *Posttest* Pencapaian Kompetensi Kelas Kontrol

No	Banyaknya siswa	Keterangan
1	Kompeten > 75	16 siswa
2	Belum kompeten < 75	14 siswa
	Jumlah	30 siswa

Berdasarkan pada tabel di atas dapat disimpulkan bahwa jumlah siswa yang sudah mencapai nilai KKM > 75 pada data *posttest* kelas eksperimen ada 16 siswa dan yang belum mencapai nilai KKM < 75 hanya ada 14 siswa. Berdasarkan presentase jumlah siswa yang sudah mencapai nilai KKM > 75 adalah sebanyak 47 % dan jumlah siswa yang belum mencapai nilai KKM < 75 adalah 53 %, sehingga dapat disimpulkan bahwa pencapaian kompetensi *pretest* pada kelas kontrol tergolong masih rendah karena jumlah siswa yang kompeten masih di bawah separuh dari jumlah keseluruhan.

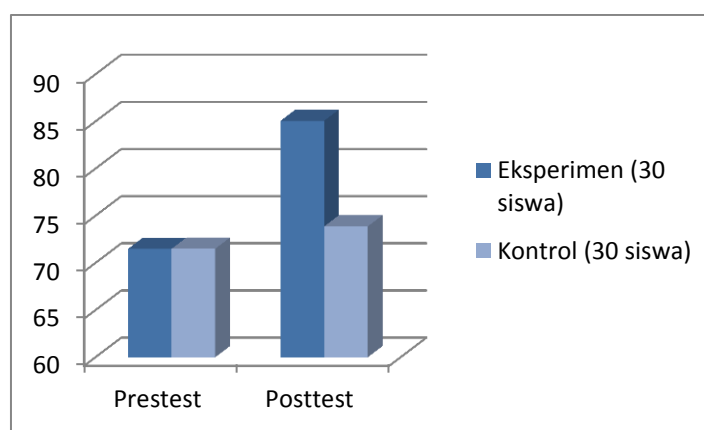
- e. Pengaruh Penerapan Pendekatan Saintifik Terhadap Pencapaian Kompetensi Pembuatan Pola Dasar Siswa Kelas X Tata Busana di SMK Informatika Wonosobo.

Berdasarkan hasil perhitungan dari nilai *pretest* kelas eksperimen, *posttest* kelas eksperimen, *pretest* kelas kontrol, dan *posttest* kelas kontrol dapat dilihat perbandingannya dengan nilai rata-rata *pretest* dan *posttest*.

Tabel 21. Perbandingan Rata-rata Nilai *Pretest* dan *Posttest*

Kelas	Nilai rata-rata	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Eksperimen (30 siswa)	71,5	85,078
Kontrol (30 siswa)	71,507	73,877

Berdasarkan tabel di atas dapat dibuat diagram perbandingan pencapaian kompetensi siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Diagram tersebut dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 17. Histogram Perbandingan Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol Berdasarkan Nilai Rata-rata *Pretest* dan *Posttest*

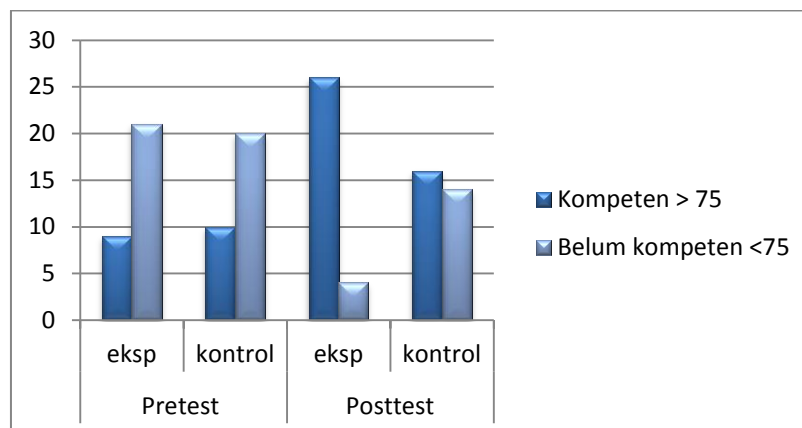
Berdasarkan hasil perhitungan dari data *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat perbandingan jumlah siswa yang sudah memenuhi nilai KKM pada tabel di bawah ini.

Tabel 22. Data Perbandingan Pencapaian Kompetensi Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol Berdasarkan Nilai Rata-rata *Pretest* dan *Posttest*

No	Keterangan	<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>	
		eksp	kontrol	eksp	kontrol
1	Kompeten > 75	9	10	26	16

2	Belum kompeten < 75	21	20	4	14
	Jumlah	30 siswa			

Berdasarkan pada tabel di atas dapat disimpulkan bahwa jumlah siswa yang sudah mencapai nilai KKM > 75 pada data *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki selisih 1 siswa dan yang belum mencapai nilai KKM < 75 memiliki selisih 1 siswa, dilihat dari jumlah selisih data *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol hampir tidak memiliki perbedaan. Presentase data dapat dilihat pada histogram di bawah ini.



Gambar 18. Histogram Perbandingan Pencapaian Kompetensi Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol Berdasarkan Nilai Rata-rata *Pretest* dan *Posttest*

B. Pengujian Prasyarat Analisis

Pengujian prasyarat analisis bertujuan untuk memilih jenis teknik analisis data, yaitu memakai teknik statistik parametris atau menggunakan analisis nonparametris. Cara yang dilakukan adalah dengan menguji normalitas data dan homogenitas data. Berikut ini adalah hasil dari uji normalitas dan uji homogenitas data.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas data bertujuan untuk mengetahui normal atau tidaknya distribusi data. Data yang berdistribusi normal menggunakan teknik statistik parametrik sedangkan data yang berdistribusi tidak normal

menggunakan rumus chi kuadrat (χ^2), kuadrat hitung (χ^2) dan dibandingkan antara chi kuadrat hitung dengan chi kuadrat tabel (χ^2) pada taraf signifikansi 5%. Data dikatakan berdistribusi normal jika chi kuadrat hitung < chi kudrat tabel.

Metode yang digunakan untuk uji normalitas dalam penelitian ini adalah metode *kolmogorov-smirnov* dengan bantuan SPSS 16. Kriteria pengujian juga dilihat dari nilai probabilitas, jika nilai probabilitas ($\text{sig} > 0,05$) maka data dinyatakan berdistribusi normal, dan untuk nilai probabilitas ($\text{sig} < 0,05$) maka dinyatakan tidak berdistribusi normal.

a. Uji Normalitas *Pretest*

Tabel 23. Hasil Uji Normalitas *Pretest* Kelas Kontrol

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pretest_kontrol	.150	30	.084	.940	30	.092

Berdasarkan tabel di atas bahwa hasil uji normalitas dari data *pretest* kelas kontrol memiliki nilai $\text{sig} = 0,084$. Karena nilai signifikansi *pretest* kelas kontrol $> 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa data *pretest* kelas kontrol berdistribusi normal.

Tabel 24. Hasil Uji Normalitas *Pretest* Kelas Eksperimen

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pretest_eksperimen	.153	30	.073	.947	30	.141

Berdasarkan tabel di atas bahwa hasil uji normalitas dari data *pretest* kelas eksperimen memilik nilai $\text{sig} = 0,073$. Sehingga nilai signifikansi *pretest* eksperimen $> 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa data *pretest* kelas eksperimen berdistribusi normal.

b. Uji Normalitas *Posttest*

Tabel 25. Hasil Uji Normalitas *Posttest* Kelas Kontrol

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
posttest_kontrol	.180	30	.014	.916	30	.021

Berdasarkan tabel diatas bahwa hasil uji normalitas dari data *posttest* kelas kontrol memiliki nilai sig = 0,014. Sehingga nilai signifikansi *posttest* kelas kontrol > 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data *posttest* kelas kontrol berdistribusi normal.

Tabel 26. Hasil Uji Normalitas *Posttest* Eksperimen

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
posttest_eksperimen	.093	30	.200	.981	30	.858

Berdasarkan tabel di atas bahwa hasil uji normalitas dari data *posttest* kelas kontrol memiliki nilai sig = 0,200. Sehingga nilai signifikansi *posttest* kelas kontrol > 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data *posttest* kelas kontrol berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan uji F. Tujuan dari uji homogenitas adalah untuk mengetahui keseimbangan varians nilai *pretest* antara kedua kelas (kelas eksperimen dan kelas kontrol). Uji homogenitas merupakan syarat untuk melakukan uji komparasi. Data dapat dinyatakan homogen atau H_a diterima apabila nilai $P > 0,05$.

a. Uji Homogenitas *Pretest*

Hasil uji homogenitas data *pretest* bertujuan untuk mengetahui keseimbangan nilai *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan program SPSS 16, hasil pembuktian pada tabel di bawah ini. Uji homogenitas *pretest* dapat dibuktikan dengan perhitungan

pengujian homogenitas varians secara lengkap yang dapat dilihat pada lampiran 12.

Tabel 27. Hasil Uji Homogenitas *Pretest*

<i>pretest</i>	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	378.855	7	54.122	.980	.470
Within Groups	1215.012	22	55.228		
Total	1593.867	29			

Berdasarkan tabel di atas bahwa hasil uji homogenitas *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol diketahui bahwa nilai signifikansi *pretest* $P = 0,470$ yaitu $P > 0,05$. Sehingga nilai signifikansi *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu memiliki varians yang sama (Homogen)

b. Uji Homogenitas *Posttest*

Uji homogenitas dengan uji F. Tujuan dari uji homogenitas adalah untuk mengetahui keseimbangan varians nilai *posttest* antara kedua kelas (kelas kontrol dengan kelas eksperimen). Uji homogenitas merupakan persyaratan utama untuk melakukan uji komparasi. Jadi jika datanya homogen bisa dilakukan uji perbandingan/uji komparasi. Tabel di bawah ini adalah hasil perhitungan homogenitas dengan uji F. Perhitungan pengujian homogenitas varians secara lengkap dapat dilihat pada lampiran 14.

Tabel 28. Hasil Uji Homogenitas *Posttest*

<i>Posttest</i>	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	405.883	13	31.222	1.986	.097
Within Groups	251.583	16	15.724		
Total	657.467	29			

Berdasarkan tabel di atas bahwa hasil homogenitas *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol diketahui bahwa nilai signifikansi

posttest adalah $P = 0,097$ yaitu $P > 0,05$. Sehingga nilai signifikansi *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varians yang sama (Homogen)

C. Uji Hipotesis

Setelah dilakukan pengujian prasyarat analisis, maka selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis. Pengujian hipotesis dilakukan dengan *statistic parametric* karena data kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal. Kemudian, uji komparasi juga dapat dilakukan karena data sampel kedua kelas homogen. Pengujian hipotesis bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan pencapaian kompetensi pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Hipotesis dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan pencapaian kompetensi pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan pengujian hipotesis komparatif dua sampel yaitu *independent sampel t test*.

1. Independent Sampel T Test Data Pretest

Independent sampel t test dilakukan pada data *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol yang memiliki tujuan untuk mengetahui apakah ada perbedaan atau tidak pada hasil *pretest* siswa sebelum dilakukan perlakuan/ teratment. Tabel di bawah ini adalah data hasil perhitungan *independent sampel t test* data *pretest*. Perhitungan manual dan SPSS secara lengkap dapat dilihat pada Lampiran 14.

Tabel 29. Hasil *Independent Sampel T Test* Data Pretest

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
pretest	Equal variances assumed	.000	1.000	1.585	58	.118
	Equal variances not assumed			1.585	57.969	.118

Berdasarkan *independent sampel t test* kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dibuktikan dari tabel di atas yaitu $t_{hitung} = 1,585 < t_{tabel} (0,05, df 58) = 2,001$ dan $sig (2-tailed) = 0,118 > 0,05 = 5\%$ sehingga H_0 diterima dan H_a ditolak. Berarti tidak terdapat perbedaan rata-rata nilai *pretest* untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka kedua kelas tersebut bisa dilakukan penelitian untuk dikomparasikan. Selain itu, jika hasil *posttest* peserta didik menunjukkan perbedaan, maka perbedaan tersebut dikarenakan oleh hasil treatment yang dilakukan penerapan pendekatan saintifik, bukan karena kelas eksperimen memiliki kemampuan lebih dari kelas kontrol.

Setelah dilakukan *pretest*, kemudian dilakukan proses pembelajaran yang berbeda. Pada kelas eksperimen dilakukan pembelajaran dengan pendekatan saintifik, sedangkan kelas kontrol menggunakan pendekatan EEK. Setelah dilakukan pembelajaran maka dilakukan tes evaluasi untuk mengetahui seberapa baik pencapaian kompetensi siswa setelah dilakukan pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran yang berbeda.

2. *Independent Sampel T Test Data Posttest*

Independent sampel t test data *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol yang memiliki tujuan mengetahui apakah ada perbedaan atau tidak hasil *posttest* siswa setelah dilakukan treatment. Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan pencapaian kompetensi siswa yang diperoleh dari nilai *posttest*. Tabel di bawah adalah data hasil perhitungan *independent sampel t-test* data *posttest*. Perhitungan manual dan SPSS secara lengkap dapat dilihat pada Lampiran 14.

Tabel 30. Hasil *Independent Sampel T Test Data Posttest*

Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)

Posttest	Equal variances assumed	.775	.442	2.955	58	.005
	Equal variances not assumed			2.955	57.984	.005

Hasil *independent sampel t test posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dibuktikan dari tabel di atas yaitu dengan bantuan aplikasi SPSS 16. Pembuktian dari hasil $t_{hitung} = 2,955 > t_{tabel} (0,05, df 58) = 2,001$ dan $sig (2-tailed) = 0,005 < 0,05 \%$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Keputusan tabel di atas menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata nilai *posttest* untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah hasil dari nilai akhir *posttest* pada kompetensi pembuatan pola dasar.

D. Pembahasan Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini terdiri dari dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan hasil analisis data kondisi awal (*pretest*), ternyata tidak ada perbedaan hasil *pretest* siswa antara kedua kelas, sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua kelas berada dalam keadaan yang sama. Berdasarkan hasil tersebut, maka pada kedua kelas dapat dilakukan penelitian. Kedua kelas diberi perlakuan yang berbeda, dimana kelas eksperimen diberi perlakuan dengan pendekatan saintifik, sedangkan pada kelas kontrol diberi perlakuan dengan pendekatan Eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi (EEK).

1. Hasil Penelitian *Pretest* terhadap Pencapaian Kompetensi Pembuatan Pola Dasar Siswa Kelas Eksperimen di SMK Informatika Wonosobo Sebelum Menggunakan Pendekatan Saintifik

Berdasarkan hasil perhitungan nilai *pretest* pengaruh penerapan pendekatan saintifik terhadap pencapaian kompetensi pembuatan pola dasar siswa kelas X di SMK Informatika Wonosobo tidak menggunakan pendekatan pembelajaran atau treatment, jadi siswa hanya diberikan materi

menggunakan media handout dan jobsheet. Siswa hanya membaca materi tanpa adanya treatment ataupun pendekatan pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran. Kelemahannya adalah siswa hanya dapat membaca materi yang ada, tidak dapat mengembangkan kemampuan mereka. Sehingga siswa cenderung lebih pasif dan kurang memahami materi yang diberikan. Berdasarkan dari hasil penelitian melalui nilai *pretest*, nilai yang dicapai masih rendah dan belum mencapai nilai KKM. Hasil nilai *pretest* kelas eksperimen yaitu nilai tertinggi adalah 84,30 dan nilai terendah sebesar 55,92.

Dilihat dari ketiga aspek penilaian yaitu kognitif, afektif dan psikomotorik pada hasil data *pretest* kelas eksperimen, dijabarkan bahwa hasil penilaian yang tertinggi adalah aspek psikomotor. Siswa cenderung lebih tinggi dalam aspek psikomotor karena siswa mengikuti langkah-langkah pembuatan pola dasar badan atas sitim soen pada jobsheet yang telah diberikan oleh guru, langkah-langkah pembuatan pola dasar badan atas dibuat dengan sangat detil pada setiap langkahnya, sehingga siswa mudah memahami dan mengaplikasikannya dalam kegiatan praktikum. Sedangkan nilai yang paling rendah adalah aspek afektif, hal tersebut dikarenakan siswa tidak mendapatkan tindakan atau treatment dari guru, sehingga siswa cenderung bersikap lebih pasif dan lebih bebas selama kegiatan *pretest* berlangsung.

2. Hasil Penelitian *Pretest* terhadap Pencapaian Kompetensi Pembuatan Pola Dasar Siswa Kelas Kontrol di SMK Informatika Wonosobo

Berdasarkan hasil perhitungan nilai *pretest* pengaruh penerapan pendekatan saintifik terhadap pencapaian kompetensi pembuatan pola dasar siswa kelas kontrol di SMK Informatika Wonosobo adalah tidak menggunakan pendekatan pembelajaran karena pada penilaian *pretest*

siswa tidak diberikan perlakuan / treatment , untuk dianalisis yaitu siswa kelas X Tata Busana 2 dengan jumlah siswa 30. Pembelajaran *pretest* pada kelas kontrol memiliki kekurangan yaitu proses pembelajaran tidak menggunakan pendekatan pembelajaran, siswa hanya diberikan materi dengan hand out dan jobsheet sehingga siswa hanya bisa membaca materi sebelum siswa diberikan tes, setelah siswa selesai membaca materi yang diberikan, siswa langsung mengerjakan tes pilihan ganda dan melakukan tes unjuk kerja, sedangkan guru menilai menggunakan lembar observasi selama proses pembelajaran berlangsung. Sehingga siswa cenderung pasif, bosan dan jenuh selama proses pembelajaran, siswa tidak dapat mengembangkan kemampuan mereka dengan baik. Berdasarkan hasil penelitian melalui nilai *pretest* atau nilai awal tes, nilai yang dicapai masih rendah dan belum mencapai KKM. Hasil nilai *pretest* kelas kontrol menunjukkan bahwa siswa yang mendapat nilai tertinggi yaitu sebesar 83,15 dan nilai terendah sebesar 60,78.

Dapat kita lihat dari ketiga aspek penilaian yaitu kognitif, afektif dan psikomotorik pada hasil data *pretest* kelas kontrol, dijabarkan bahwa hasil penilaian yang tertinggi adalah aspek psikomotor. Siswa cenderung lebih tinggi dalam aspek psikomotor karena siswa melihat langkah-langkah dalam pembuatan pola dasar badan atas sitim soen yang telah diberikan oleh guru, langkah-langkah pembuatan pola sudah dibuat dengan sangat detail, sehingga siswa mudah memahami dan mengaplikasikannya. Sedangkan nilai yang paling rendah yaitu pada aspek afektif, hal tersebut dikarenakan siswa tidak mendapatkan treatment dari guru, sehingga siswa cenderung bersikap lebih pasif dan lebih bebas selama kegiatan *pretest* berlangsung.

3. **Hasil Penelitian *Posttest* terhadap Pencapaian Kompetensi Pembuatan Pola Dasar Siswa Kelas Eksperimen di SMK Informatika Wonosobo Menggunakan Pendekatan Saintifik**

Berdasarkan hasil penelitian dari perhitungan nilai *posttest* terhadap pencapaian kompetensi pembuatan pola dasar siswa kelas eksperimen di SMK Informatika Wonosobo dengan menerapkan pendekatan saintifik dimana siswa dituntut untuk berperan aktif dan berpikir ilmiah di dalam kegiatan pembelajaran. Aktivitas pembelajaran di kelas terjadi interaksi dua arah, interaksi terjadi antara guru dengan siswa maupun siswa dengan guru dan siswa yang lainnya. Pembelajaran dengan pendekatan saintifik akan membuat siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu guru menggunakan langkah pembelajaran 5M (Mengamati, menanya, mengelaborasi, mengasosiasi, dan mengkomunikasi) yang dapat mengembangkan kemampuan siswa dengan cara berfikir ilmiah.

Menurut (Daryanto, 2014: 51) pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengkonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati (untuk mengidentifikasi atau menemukan masalah), merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengkomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang ditemukan.

Hal tersebut menunjukkan bahwa penerapan pendekatan saintik dapat meningkatkan kemampuan siswa, karena setelah menerapkan pendekatan saintifik terjadi peningkatan pada hasil nilai siswa. Berdasarkan nilai *posttest* kelas eksperimen adalah dengan nilai rata-rata tertinggi 93,11 dan nilai terendah 74,88. Ditinjau dari ketiga aspek

penilaian yaitu kognitif, afektif dan psikomotorik pada hasil data *posttest* kelas eksperimen, siswa cenderung lebih unggul pada aspek kognitif.

4. **Hasil Penelitian *Posttest* terhadap Pencapaian Kompetensi Pembuatan Pola Dasar Siswa Kelas Kontrol di SMK Informatika Wonosobo Menggunakan Pendekatan EEK**

Berdasarkan hasil penelitian dari perhitungan nilai *posttest* terhadap pencapaian kompetensi pembuatan pola dasar siswa kelas kontrol di SMK Informatika Wonosobo dengan menerapkan pendekatan EEK (Eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi) tanpa treatment, kelas kontrol menggunakan pendekatan EEK untuk hasil analisis akhir siswa kelas X Tata Busana 2 yaitu dengan jumlah siswa sebanyak 30. Pada saat pembelajaran berlangsung guru menggunakan pendekatan EEK yang dimana memiliki kekurangan yaitu proses pembelajaran berpusat pada guru tanpa melibatkan siswa berperan dalam proses pembelajaran. Metode yang digunakan dengan teknik ceramah sehingga siswa merasa bosan, jenuh dan kurang berpartisipasi aktif selama proses belajar mengajar di kelas. Berdasarkan dari hasil penelitian melalui nilai *pretest* atau nilai awal tes, nilai yang dicapai masih rendah dan belum mencapai KKM. Hasil nilai *posttest* kelompok kontrol diatas dapat dijabarkan bahwa nilai tertinggi 80,81 sebesar dan nilai terendah sebesar 62,1.

Ditinjau dari ketiga aspek penilaian yaitu kognitif, afektif dan psikomotorik pada hasil data *posttest* kelas kontrol, dijabarkan bahwa hasil penilaian yang terendah adalah aspek kognitif, siswa cenderung lebih rendah pada aspek kognitif karena siswa hanya mendengarkan materi yang di ditekankan oleh guru tanpa adanya media tambahan seperti power point dan video, siswa merasa jenuh dan cenderung lebih pasif dalam menerima materi yang diberikan oleh guru, siswa juga tidak dapat mengembangkan kreativitas mereka, hal tersebut sangat berpengaruh terhadap pemahaman

materi pada siswa, siswa lebih unggul dalam aspek afektif karena dalam kegiatan pembelajaran guru menerapkan kedisiplinan dan melatih siswa untuk belajar bertanggung jawab selama pembelajaran berlangsung, guru juga selalu menilai dan mengawasi siswa sepanjang proses pembelajaran berlangsung.

5. Hasil Penelitian Pengaruh Penerapan Pendekatan Saintifik terhadap Pencapaian Kompetensi Siswa Kelas X Tata Busana di SMK Informatika Wonosobo

Pengaruh penerapan pendekatan saintifik terhadap pencapaian kompetensi pembuatan pola dasar adalah dengan mengacu pada kriteria ketuntasan minimum (KKM). Hasil perhitungan rata-rata kelas eksperimen adalah 85,07 dengan jumlah siswa 30. Berdasarkan hasil perhitungan menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen 85,07 lebih besar dari nilai yang seharusnya dicapai dari kriteria ketuntasan minimum (KKM) yaitu 75,00.

Penerapan pendekatan saintifik membuat peserta didik tidak merasa jenuh terhadap pembelajaran yang berlangsung, membuat siswa lebih aktif sehingga siswa antusias untuk terlibat aktif dalam pembelajaran. Pengaruh pencapaian kompetensi siswa dapat dilihat dari uji hipotesis diatas dan juga pengaruh pencapaian kompetensi. Hasil hipotesis menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara kelas ekspeimen dan kelas kontrol, karena $t_{hitung} = 2,955 > t_{tabel} (0,05, df 58) = 2,001$ artinya nilai 2,955 lebih besar dari pada 2,001 yang sudah ditentukan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai awal kelas eksperimen sebelum pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik sebesar 71,500. Rata-rata nilai akhir kelas eksperimen setelah pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik sebesar 85.078, sehingga selisih dari nilai *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen adalah 85,078

– 71,5 adalah 13,578. Rata -rata nilai awal kelas kontrol sebesar 71,500. Rata-rata nilai akhir kelas kontrol setelah pembelajaran menggunakan pendekatan EEK sebesar 74,877. Berdasarkan hasil dari rata-rata nilai tes *pretest* dan *posttest* dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penerapan pendekatan saintifik terhadap pencapaian kompetensi pembuatan pola dasar siswa kelas X Tata Busana di SMK Informatika Wonosobo.

Hal tersebut juga diungkapkan (Suharsaputra, 2014:16) hasil hipotesis menunjukkan bahwa pencapaian kompetensi siswa dengan menerapkan pendekatan saintifik lebih efektif dibandingkan dengan menggunakan pendekatan EEK. Pendekatan saintifik dapat lebih meningkatkan pemahaman materi pembuatan pola dasar. Menurut (Daryanto ,2014: 51) pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengkonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati (untuk mengidentifikasi atau menemukan masalah), merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengkomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang ditemukan.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dengan judul Pengaruh Penerapan Pendekatan Saintifik terhadap Pencapaian Kompetensi Pembuatan Pola Dasar Sistim Soen di SMK Informatika Wonosobo, dengan rumusan masalah dan pembahasan penelitian dapat ditarik kesimpulan, yaitu :

1. Pencapaian kompetensi pembuatan pola dasar siswa kelas eksperimen sebelum menggunakan pendekatan saintifik di SMK Informatika Wonosobo adalah rata-rata 71,500 dan nilai siswa kelas kontrol adalah rata-rata 71,507. Dimaknai bahwa pencapaian kompetensi siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum menggunakan pendekatan saintifik memiliki pencapaian yang hampir sama
2. Pencapaian kompetensi pembuatan pola dasar siswa kelas eksperimen sesudah menggunakan pendekatan saintifik di SMK Informatika Wonosobo adalah rata-rata 85,078 dan nilai siswa kelas kontrol adalah rata-rata 74,877. Dimaknai bahwa pencapaian kompetensi siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah menggunakan pendekatan saintifik memiliki pencapaian yang berbeda, karena rata-rata yang diperoleh kelas eksperimen lebih tinggi jika dibandingkan dengan kelas kontrol, hal tersebut menunjukkan bahwa

penerapan pendekatan saintifik memberikan pengaruh positif terhadap pencapaian kompetensi pembuatan pola dasar.

3. Ada pengaruh penerapan pendekatan saintifik terhadap pencapaian kompetensi pembuatan pola dasar siswa kelas X Tata Busana di SMK Informatika Wonosobo, yang dibuktikan dari hasil uji *independent-sample t-test* yaitu diperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,955 > 2,001$) dan $probability = 0,005 < 0,05$ pada tingkat kepercayaan 95% yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima.

B. Implikasi

Implikasi hasil dari penelitian ini memberikan pengaruh yang positif bagi guru maupun bagi siswa. Bagi siswa penerapan pendekatan saintifik membuat siswa menjadi lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran. Siswa dapat menemukan dan mengembangkan pengetahuan dalam proses pembelajaran. Siswa menjadi lebih kreatif dalam mengembangkan cara belajarnya sehingga akan berdampak pada peningkatan pemahaman materi yang berguna untuk siswa

Bagi guru hasil penelitian ini dapat bermanfaat untuk memberikan informasi tentang pendekatan pembelajaran yang ditawarkan di kurikulum 2013, yaitu pendekatan saintifik. Hasil penelitian ini juga bermanfaat memberikan informasi pada guru untuk menggunakan pendekatan pembelajaran yang lebih efektif. Hasil analisis membuktikan bahwa pendekatan saintifik lebih efektif dibanding dengan pendekatan EEK (Eksplorasi, elaborasi dan konfirmasi) pada kompetensi pembuatan pola dasar.

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini sudah diusahakan dan dilakukan sesuai dengan prosedur ilmiah namun masih memiliki beberapa keterbatasan antara lain :

1. Penelitian tidak dapat mengubah susunan kelas karena susunan pembagian kelas atau kelompok sudah ditetapkan dari pihak guru/sekolah.

2. Alokasi waktu yang kurang selama penelitian sehingga diperlukan persiapan dan pengalokasian waktu yang baik.
3. Pada saat pertemuan kedua kegiatan mengamati video hanya menggunakan laptop dikarenakan infokus sedang dipakai oleh semua guru dan ruang kelas yang digunakan tidak bisa di pasang LCD proyektor.
4. Peningkatan pencapaian kompetensi siswa hanya dilakukan saat treatment penelitian dan tidak diukur dari data awal siswa.

D. Saran

Berdasarkan kesimpulan dan dengan memperhatikan keterbatasan penelitian ini , maka saran yang dapat diajukan diantaranya adalah :

1. Dalam proses pembelajaran *pretest* sebaiknya guru dapat memperbaiki strategi mengajar yang lebih bervariasi dengan memanfaatkan fasilitas yang ada disekolah dengan optimal sehingga dalam kegiatan belajar dapat menciptakan suasana yang menyenangkan serta dapat membangun keaktifan dan kreatifitas siswa
2. Dalam proses pembelajaran *posttest* implementasi pendekatan saintifik terbukti dapat meningkatkan pencapaian kompetensi pembuatan pola dasar, pendekatan saintifik dalam pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman konsep dan keaktifan siswa karena siswa terlibat langsung dalam pembelajaran yang meliputi 5M (Mengamati, menanya, mengelaborasi, mengasosiasi, dan mengkomunikasi). Sehingga guru dapat mengimplementasikan pendekatan saintifik pada mata pelajaran yang lainnya.
3. Ada pengaruh peningkatan kompetensi pembuatan pola dasar sistim soen, pengaruh positif penerapan pendekatan saintifik khususnya yaitu pada mata pelajaran pembuatan pola, karena itu guru harus menerapkan pendekatan saintifik pada setiap mata pelajaran di sekolah, agar siswa dapat meningkatkan pencapaian kompetensi pada mata pelajaran yang lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin.Z. (2014). Konsep dan model pengembangan kurikulum. Bandung : Remaja rosdakarya.
- AbduL, M. & Chaerul, R. (2014). Pendekatan ilmiah dalam implementasi kurikulum 2013. Bandung : Remaja rosdakarya.
- Daryanto. (2014). Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013. Yogyakarta : GAVA MEDIA.
- Ernawati,dkk. (2008), Tata Busana Jilid 3, Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional
- Hamalik, O. (2005). Kurikulum dan Pembelajaran. Jakarta : Bumi Aksara.
- Hosnan, M. (2014). Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21kunci sukses implementasi kurikulum 2013. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Ilham, M. & Nuryadin, E.R. (2007). Pembelajaran Berbasis Kreativitas Untuk Meningkatkan Pencapaian Kompetensi Mahasiswa Bidang Aplikasi Komputer. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan* (Nomor 1 tahun 16). Hlm. 6-7

- Kosasih. (2014). Strategi Belajar dan Pembelajaran Implementasi Kurikulum 2013. Bandung: Yrama Widya.
- Fadlillah, M. (2014). Implementasi Kurikulum 2013 dalam Pembelajaran SD/MI,SMP/MTS, & SMA/MA. Yogyakarta : AR-RUZZ MEDIA.
- Mulyasa. (2013). Pengembangan Implementasi Kurikulum 2013. Bandung : Remaja rosdakarya.
- Pengembangan Profesi Pendidik, Tim. 2014. Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum 2013 Tahun 2014. Jakarta: Kemendikbud.
- Permendikbud Nomor 81A Tahun 2013 Lampiran IV tentang Implementasi Kurikulum Pedoman Umum Pembelajaran
- Permendikbud No. 103 tahun 2014 Lampiran tentang pembelajaran pada pendidikan dasar dan pendidikan menengah
- Permendikbud tahun 2013 No. 54 Lampiran 1 c mengenai Standar Kompetensi Lulusan Siswa SMK.
- Prastowo, A. (2014). Pembelajaran *Konstruktivis-Scientific* Untuk Pendidikan Agama Disekolah/Madrasah. Jakarta: Rajawali Grapindo Persada.
- Prihasturi, E. (2016). Pembelajaran Kontekstual Pada Mata Kuliah Restoran Untuk Meningkatkan Kompetensi Mahasiswa Pendidikan Teknik Boga. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan* (Nomor 1 tahun 23). Hlm. 5
- Putra, S.R. (2013). Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains. Yogyakarta : DIVA Press
- Rusman. (2014). Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru. Jakarta : Rajawali Pers.
- Setyaningrum, Y. & Husamah. (2013). Desain Pembelajaran Berbasis Pencapaian Kompetensi. Panduan Merancang Pembelajaran Untuk Mendukung Implementasikurikulum 2013. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Sugiyono. (2015). Statistka Untuk Penelitian. Bandung: Alfabeta.
- Suyono & Hariyanto. (2011). Belajar dan Pembelajaran Teori dan Konsep Dasar. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- TIM Pengembang MKDP. (2013). *Kurikulum dan Pembelajarannya*. Jakarta : Rajawali Pers.
- Widiastuti. (2007). Pencapaian Standar Kompetensi Siswa SMK Negeri Program Keahlian Tata Busana di Yogyakarta Dalam Pembelajaran dengan KBK. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*. (Nomor 2 Tahun 16). Hlm. 235
- Wulandanan, yuli. (2015). Evaluasi Pendidikan. Yogyakarta : Kaukaba Dipantara

Lampiran



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta, 55281
Telp. (0274) 586168 psw. 276.289.292 (0274) 586734 Fax. (0274) 586734
Laman: ft.uny.ac.id E-mail: ft@uny.ac.id, teknik@uny.ac.id

Nomor : 2077/UN34.15/LT/2017
Lamp. : 1 Bendel Proposal
Hal : Izin Penelitian

19 Oktober 2017

Yth .
1. Gubernur Provinsi DIY c.q Kepala Badan Kesbangpol Provinsi DIY
2. Gubernur Provinsi Jawa Tengah c.q Kepala Badan Kesbangpol Jawa Tengah
3. Bupati Kabupaten Wonosobo c.q Kepala Badan Kesbangpol Kabupaten Wonosobo
4. SMK INFORMATIKA Wonosobo Jalan Mayjend Bambang Sugeng No.1, Wonosobo, Jawa Tengah

Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Dwi Kusuma Wardani
NIM : 13513241026
Program Studi : Pend. Teknik Busana - SI
Judul Tugas Akhir : PENGARUH PENERAPAN PENDEKATAN SAINTIFIK TERHADAP PENCAPAIAN KOMPETENSI PEMBUATAN POLA DASAR SISWA KELAS X TATA BUSANA SMK INFORMATIKA WONOSOBO
Tujuan : Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)
Waktu Penelitian : 1 November - 1 Desember 2017

Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.

Dekan Fakultas Teknik

Dr. Drs. Widarto, M.Pd.
NIP. 19631230 198812 1 001

Tembusan :
1. Sub. Bagian Pendidikan dan Kemahasiswaan ;
2. Mahasiswa yang bersangkutan.

Lampiran 2



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
Jl. Jenderal Sudirman No 5 Yogyakarta – 55233
Telepon : (0274) 551136, 551275, Fax (0274) 551137

Yogyakarta, 20 Oktober 2017

Kepada Yth. :

Nomor : 074/8779/Kesbangpol/2017
Perihal : Rekomendasi Penelitian

Gubernur Jawa Tengah
Up. Kepala Dinas Penanaman
Modal Pelayanan Terpadu Satu
Pintu

Di

SEMARANG

Memperhatikan surat :

Dari : Dekan Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta
Nomor : 2077/UN34.15/LT/2017
Tanggal : 19 Oktober 2017
Perihal : Izin Penelitian

Setelah mempelajari surat permohonan dan proposal yang diajukan, maka dapat diberikan surat rekomendasi tidak keberatan untuk melaksanakan riset/penelitian dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul proposal: **"PENGARUH PENERAPAN PENDEKATAN SAINTIFIK TERHADAP PENCAPAIAN KOMPETENSI PEMBUATAN POLA DASAR SISWA KELAS X SMK INFORMATIKA WONOSOBO"** kepada :

Nama : DWI KUSUMA WARDANI
NIM : 13513241026
No. HP/Identitas : 087839293805/ 3307095701950003
Prodi/Jurusan : Pendidikan Teknik Busana
Fakultas/PT : Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta
Lokasi Penelitian : SMK Informatika Wonosobo, Jawa Tengah
Waktu Penelitian : 1 November 2017 s.d. 1 Desember 2017

Sehubungan dengan maksud tersebut, diharapkan agar pihak yang terkait dapat memberikan bantuan / fasilitas yang dibutuhkan.

Kepada yang bersangkutan diwajibkan :

1. Menghormati dan mentaati peraturan dan tata tertib yang berlaku di wilayah riset/penelitian;
2. Tidak dibenarkan melakukan riset/penelitian yang tidak sesuai atau tidak ada kaitannya dengan judul riset/penelitian dimaksud;
3. Menyerahkan hasil riset/penelitian kepada Badan Kesbangpol DIY selambat-lambatnya 6 bulan setelah penelitian dilaksanakan;
4. Surat rekomendasi ini dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat rekomendasi sebelumnya, paling lambat 7 (tujuh) hari kerja sebelum berakhirnya surat rekomendasi ini.

Rekomendasi Izin Riset/Penelitian ini dinyatakan tidak berlaku, apabila ternyata pemegang tidak mentaati ketentuan tersebut di atas.

Demikian untuk menjadikan maklum.



Tembusan disampaikan Kepada Yth :

1. Gubernur DIY (sebagai laporan)
2. Dekan Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta
3. Yang bersangkutan

Lampiran 3



**PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH
DINAS PENANAMAN MODAL
DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**

Jalan Mgr. Sugiyopranoto Nomor 1 Semarang Kode Pos 50131 Telepon : 024 – 3547091, 3547438,
3541487 Faksimile 024-3549560 Laman <http://dpmpstp.jatengprov.go.id> Surat Elektronik
dpmpstp@jatengprov.go.id

REKOMENDASI PENELITIAN

NOMOR : 070/3771/04.5/2017

- Dasar : 1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 07 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian;
2. Peraturan Gubernur Jawa Tengah Nomor 72 Tahun 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Jawa Tengah;
3. Peraturan Gubernur Jawa Tengah Nomor 22 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua Atas Peraturan Gubernur Jawa Tengah Nomor 67 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Jawa Tengah.

Memperhatikan : Surat Kepala Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor : 074/8779/Kesbangpol/2017 Tanggal : 20 Oktober 2017 Perihal : Rekomendasi Penelitian

Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Jawa Tengah, memberikan rekomendasi kepada :

1. Nama : DWI KUSUMA WARDANI
2. Alamat : Stasiun RT.001 RW.004, Desa Wonosobo Barat, Kecamatan Wonosobo, Kabupaten Wonosobo, Provinsi Jawa Tengah
3. Pekerjaan : Mahasiswa

Untuk : Melakukan Penelitian dengan rincian sebagai berikut :

- a. Judul Proposal : PENGARUH PENERAPAN PENDEKATAN SAINTIFIK TERHADAP PENCAPAIAN KOMPETENSI PEMBUATAN POLA DASAR SISWA KELAS X TATA BUSANA SMK INFORMATIKA WONOSOBO
- b. Tempat / Lokasi : SMK Informatika Wonosobo
- c. Bidang Penelitian : Teknik
- d. Waktu Penelitian : 01 November 2017 sampai 01 Desember 2017
- e. Penanggung Jawab : Dra. Kapti Asiatun, M.Pd
- f. Status Penelitian : Baru
- g. Anggota Peneliti : -
- h. Nama Lembaga : Universitas Negeri Yogyakarta

Ketentuan yang harus ditaati adalah :

- a. Sebelum melakukan kegiatan terlebih dahulu melaporkan kepada Pejabat setempat / Lembaga swasta yang akan di jadikan obyek lokasi;
- b. Pelaksanaan kegiatan dimaksud tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan pemerintahan;
- c. Setelah pelaksanaan kegiatan dimaksud selesai supaya menyerahkan hasilnya kepada Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Jawa Tengah;
- d. Apabila masa berlaku Surat Rekomendasi ini sudah berakhir, sedang pelaksanaan kegiatan belum selesai, perpanjangan waktu harus diajukan kepada instansi pemohon dengan menyertakan hasil penelitian sebelumnya;
- e. Surat rekomendasi ini dapat diubah apabila di kemudian hari terdapat kekeliruan dan akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.

Demikian rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Semarang, 23 Oktober 2017

KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN
PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
PROVINSI JAWA TENGAH



DPMPSTP 23 Oktober 2017



**PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH
DINAS PENANAMAN MODAL
DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**

Jalan Mgr. Sugiyopranoto Nomor 1 Semarang Kode Pos 50131 Telepon : 024 – 3547091, 3547438,
3541487 Faksimile 024-3549560 Laman <http://dpmpptsp.jatengprov.go.id> Surat Elektronik
dpmpptsp@jatengprov.go.id

Semarang, 23 Oktober 2017

Nomor : 070/10274/2017
Sifat : Biasa
Lampiran : 1 (Satu) Berkas
Perihal : Rekomendasi Penelitian

Kepada
Yth. Kepala Dinas Pendidikan dan
Kebudayaan Provinsi Jawa Tengah
Di Semarang

Dalam rangka memperlancar pelaksanaan kegiatan penelitian bersama ini terlampir disampaikan Penelitian Nomor 070/3774/04.5/2017 Tanggal 23 Oktober 2017 atas nama DWI KUSUMA WARDANI dengan judul proposal PENGARUH PENERAPAN PENDEKATAN SAINTIFIK TERHADAP PENCAPAIAN KOMPETENSI PEMBUATAN POLA DASAR SISWA KELAS X TATA BUSANA SMK INFORMATIKA WONOSOBO, untuk dapat ditindaklanjuti.

Demikian untuk menjadi maklum dan terimakasih.

KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN
PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
PROVINSI JAWA TENGAH

Dr. PRASETYO ARIBOWO, SH, Msoc, SC.
Pembina Utama Madya
NIP.19611115 198603 1 010

Tembusan :

1. Gubernur Jawa Tengah;
2. Sekretaris Daerah Provinsi Jawa Tengah;
3. Kepala Badan Kesbangpol Provinsi Jawa Tengah;
4. Kepala Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik Daerah Istimewa Yogyakarta;
5. Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta;
6. Sdri. DWI KUSUMA WARDANI

Lampiran 5**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Sekolah	: SMK INFORMATIKA WONOSOBO
Kompetensi Keahlian	: Tata Busana
Mata Pelajaran	: Dasar Pola
Kelas/Semester	: X / Ganjil
Tahun Pelajaran	: 2017/2018
Alokasi Waktu	: 3 Jam Pelajaran x 45 Menit = 135 Menit

A. Kompetensi Inti

- KI.3. Memahami, menerapkan, menganalisa dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, prosedural dan meta kognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kajian *Pendidikan Agama Islam Dan Budi Pekerti* pada tingkat teknis, spesifik detail dan kompleks berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional
- KI.4. Melaksanakan tugas spesifik, dengan menggunakan alat informasi dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta menyelesaikan masalah sederhana sesuai dengan lingkup kajian *Pendidikan Agama Islam Dan Budi Pekerti*
- Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif dan solutif dalam ranah abstrak, terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah.
- Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan gerak mahir, menjadikan gerak alami, dalam ranah kongkrit terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah.

B. Kompetensi Dasar

- 3.5 Menjelaskan teknik pembuatan pola dasar konstruksi
- 4.5 Membuat pola dasar badan atas teknik konstruksi

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 3.5.1 Menjelaskan pengertian pola konstruksi
- 3.5.2 Menjelaskan teknik mengukur tubuh
- 3.5.3 Menganalisis tanda-tanda pola
- 3.5.4 Menganalisis kegunaan alat dalam membuat pola dasar konstruksi
- 3.5.5 Menganalisis kegunaan bahan dalam membuat pola dasar konstruksi
- 4.5.1 Merencanakan alat dan bahan pembuatan pola teknik konstruksi
- 4.5.2 Menganalisis tanda-tanda pembuatan pola

4.5.3 Membuat pola dasar teknik konstruksi

D. Tujuan Pembelajaran

Melalui pengamatan gambar dan kegiatan diskusi kelompok peserta didik diharapkan terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran :

- 3.5.1 Menjelaskan pengertian pola konstruksi dengan mandiri
- 3.5.2 Menjelaskan teknik mengukur tubuh dengan disiplin
- 3.5.3 Menganalisis tanda-tanda pola dengan tanggung jawab
- 3.5.4 Menganalisis kegunaan alat dalam membuat pola dasar konstruksi
- 3.5.5 Menganalisis kegunaan bahan dalam membuat pola dasar konstruksi
- 4.5.1 Merencanakan alat dan bahan membuat pola teknik konstruksi dengan tanggung jawab
- 4.5.2 Menganalisis tanda-tanda membuat pola dengan mandiri
- 4.5.3 Membuat pola dasar teknik konstruksi dengan tanggung jawab

E. Materi Pembelajaran

- 1. Alat dan bahan membuat pola
- 2. Tanda-tanda membuat pola
- 3. Prosedur pembuatan pola dasar badan atas teknik konstruksi

F. MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN

- 1. Pendekatan : Saintifik
- 2. Model : Discovery Learning (DL)
- 3. Metode : Demonstrasi, Tanya jawab, Praktik, Diskusi, Pre-test dan Posttest

G. Langkah-Langkah Pembelajaran

Pertemuan 1

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">1. Guru memberikan salam dan mengajak berdoa menurut agama dan keyakinan masing-masing2. Guru mengajak siswa menyanyikan lagu Indonesia Raya 3 stanza3. Guru mengecek kompetensi yang sudah dikuasai siswa dengan tanya jawab4. Guru memberikan pre test kepada siswa5. Guru mengajak peserta didik untuk membaca materi yang sudah dibawa selama 2 menit6. Guru menginformasikan pencapaian kompetensi yang akan dicapai. Siswa proaktif menerima	45 menit

	<p>informasi tentang keterkaitan pembelajaran yang akan dilaksanakan</p> <p>7. Guru menjelaskan lingkup penilaian kompetensi ini berupa tes pengetahuan dan penilaian unjuk kerja</p>	
Kegiatan Inti	<p>1. Mengamati</p> <p>Dengan dipandu guru, siswa diajak mengamati beberapa contoh gambar teknik mengukur tubuh yang dibagikan kepada siswa dan mengamati tayangan video tentang langkah-langkah membuat pola konstruksi.</p> <p>Peserta didik mencatat apa saja yang belum diketahui tentang teknik pembuatan pola konstruksi</p> <p>2. Menanya</p> <p>Siswa dipandu oleh guru merumuskan pertanyaan-pertanyaan tentang teknik pembuatan pola konstruksi</p> <p>3. Mengeksplorasi</p> <p>Peserta didik mengumpulkan informasi dan berdiskusi dengan teman sebangku untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dirumuskan</p> <p>Siswa mencoba mengambil ukuran antar teman sebangku.</p> <p>4. Mengasosiasi</p> <p>Siswa dengan bimbingan guru menggunakan data yang dikumpulkan sendiri atau data yang diberikan oleh guru untuk menjawab semua pertanyaan yang telah disusun pada saat mengamati</p> <p>5. Mengkomunikasi</p> <p>siswa mempresentasikan hasil jawaban terhadap pertanyaan yang diberikan oleh guru</p>	80 menit

Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyimpulkan pembelajaran 2. Melakukan evaluasi dan refleksi terhadap proses pembelajaran 3. Menyampaikan materi pelajaran untuk pertemuan selanjutnya 	10 menit
----------------	---	----------

Pertemuan 2

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan salam dan mengajak berdoa menurut agama dan keyakinan masing-masing 2. Guru mengajak siswa menyanyikan lagu Indonesia Raya 3 stanza 3. Guru mengecek kompetensi yang sudah dikuasai siswa dengan tanya jawab 4. Guru mengajak peserta didik untuk membaca materi yang sudah dibawa selama 2 menit 5. Guru menginformasikan pencapaian kompetensi yang akan dicapai. Siswa proaktif menerima informasi tentang keterkaitan pembelajaran yang akan dilaksanakan 6. Guru menjelaskan lingkup penilaian kompetensi ini berupa tes pengetahuan dan penilaian unjuk kerja 	10 menit
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengamati Dengan dipandu guru, siswa diajak mengamati Jobseet tentang alat dan bahan untuk membuat pola dasar badan teknik konstruksi yang dibagikan kepada siswa dan mengamati prosedur tentang pembuatan pola dasar teknik konstruksi Peserta didik menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan untuk membuat pola 2. Menanya Siswa dipandu oleh guru merumuskan pertanyaa-pertanyaan tentang persiapan dalam membuat pola dasar badan teknik konstruksi 3. Eksperimen / Explore 	80 menit

	<p>Peserta didik mengumpulkan informasi dan membuat pola dasar teknik konstruksi sesuai dengan prosedur yang sudah diberikan oleh guru</p> <p>4. Asosiasi Siswa dengan bimbingan guru menggunakan data yang dikumpulkan sendiri atau data yang diberikan oleh guru untuk membuat pola dasar badan teknik konstruksi</p> <p>5. Komunikasi siswa mempresentasikan hasil pembuatan pola teknik konstruksi kepada guru</p>	
Penutup	<p>1. Menyimpulkan pembelajaran</p> <p>2. Melakukan evaluasi dan refleksi terhadap proses pembelajaran</p> <p>3. Guru memberikan Post tes</p> <p>4. Penutupan dan doa</p>	40 menit

H. Media, Alat dan Sumber Pembelajaran

1. Media : Handout, Jobsheet, Powerpoint, Video
2. Alat dan bahan : Laptop, LCD, alat tulis.
3. Sumber Belajar : Internet dan buku

Ernawati, dkk. 2008. *Tata Busana Jilid 2* . Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Departemen Pendidikan Nasional

Widjiningasih. 1982. *Konstruksi Pola Busana*. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta

Porrie mulyawan. 2000. *Konstruksi Pola Busana Wanita*. Jakarta : Gunung Mulia

Novida eri. 2013. *Dasar Pola 1*. Jakarta : Direktorat Pembinaan SMK

I. PENILAIAN PEMBELAJARAN, REMIDIAL, DAN PENGAYAAN

1. Teknik Penilaian : tertulis
2. Instrumen penilaian
 - a. Pilihan ganda
 - b. Lembar observasi
 - c. Lembar penilaian unjuk kerja
3. Pembelajaran remedial dan pengayaan

Yogyakarta, November 2017

Mengetahui
Guru Mata Pelajaran

Peneliti

Iva Maya Indirasari, S.Pd
NUPTK.19590810 198503 2 011

Dwi Kusuma Wardani
NIM. 13513241026

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah	: SMK Informatika Wonosobo
Mata Pelajaran	: Dasar Pola
Pertemuan ke-	: 1-3
Alokasi Waktu	: 3 x 45 menit
Standar Kompetensi	: Membuat Pola
Kompetensi Dasar	: Membuat pola dasar sistim konstruksi
Materi	: Pengertian pembuatan pola konstruksi Alat dan bahan membuat pola Tanda-tanda membuat pola Teknik pembuatan pola dasar badan atas secara konstruksi
KKM	: 75

I. INDIKATOR

1. Menjelaskan pengertian pola konstruksi
2. Menganalisis kegunaan alat dalam membuat pola dasar konstruksi
3. Menganalisis kegunaan bahan dalam membuat pola dasar konstruksi
4. Merencanakan alat dan bahan pembuatan pola teknik knstruksi
5. Menganalisis tanda-tanda pembuatan pola
6. Menrencanakan prosedur pembuatan pola dasar konstruksi

II TUJUAN PEMBELAJARAN:

1. Siswa dapat menjelaskan pengertian pola konstruksi
2. Siswa dapat menganalisis kegunaan alat dalam membuat pola dasar konstruksi
3. Siswa dapat menganalisis kegunaan bahan dalam membuat pola dasar konstruksi
4. Siswa dapat merencanakan alat dan membuat pola teknik konstruksi
5. Siswa dapat menganalisis tanda-tanda pembuatan pola
6. Siswa dapat menrencanakan prosedur pembuatant pola dasar teknik konstruksi

III MATERI PEMBELAJARAN

1. Pengertian pola konstruksi
2. Alat dan bahan membuat pola

3. Tanda –tanda membuat pola
4. Teknik pembuatan pola dasar badan atas teknik konstruksi

IV METODE PEMBELAJARAN

1. Diskusi
2. Ceramah
3. Praktik
4. Tanya jawab
5. Pretest dan posttest

1V SUMBER BELAJAR DAN PEMBELAJARAN

1. Sumber:

- Porrie Muliawan. 1992. *Konstruksi Pola Busana Wanita*. Jakarta: PT. BPK Gunung Mulia
- Widjiningsih dkk. 1994. *Konstruksi Pola Busana*. Yogyakarta FPTK IKIP.
- Ernawati dkk. 2008. *Tatab busana jilid 2*. Jakarta: PT Macanan Jaya Cemerlang
- Novida eri. 2013. *Dasar Pola 1*. Jakarta : Direktorat Pembinaan SMK

2. Media : A. Handout

- B. Job sheet
- C. Papan Tulis

VI KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan pertama

No	Kegiatan Belajar	Alokasi Waktu
1	Kegiatan Awal <ol style="list-style-type: none"> a. Salam pembuka dan berdoa b. Presensi atau mengecek kehadiran siswa c. Peserta didik menyimak tujuan pembelajaran d. Apresiasi untuk menciptakan situasi pembelajaran yang kondusif 	45 Menit

	e. Memberikan motivasi siswa untuk menerima materi pelajaran	
2	<p>Kegiatan Inti</p> <p>Eksplorasi</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru mendiktekan materi pola teknik konstruksi, teknik mengukur tubuh dan tanda-tanda pada pola dengan handout Siswa membaca handout yang berisikan materi pembuatan pola teknik konstruksi, teknik mengukur tubuh dan tanda-tanda pada pola Siswa menyimak materi pola teknik konstruksi, teknik mengukur tubuh dan tanda-tanda pada pola <p>Elaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> Siswa mendiskusikan dengan teman sebangku terkait materi menentukan tanda dan titik tubuh <p>Konfirmasi</p> <ol style="list-style-type: none"> Siswa melakukan refleksi terhadap pengalaman belajar tentang teknik mengukur tubuh dan tanda-tanda pola Guru memberikan umpan balik yang positif dan penguatan dalam bentuk lisan, tulisan, maupun hadiah terhadap siswa. Memberikan motivasi kepada peserta didik yang kurang atau belum berpartisipasi aktif. 	75 menit
3	<p>Kegiatan akhir</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru dan siswa membuat rangkuman/ simpulan pelajaran Memberikan umpan balik terhadap hasil kerja siswa Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya Pembelajaran ditutup dengan doa 	15 menit

Pertemuan Kedua

No	Kegiatan Belajar	Alokasi Waktu
1	<p>Kegiatan Awal</p> <ol style="list-style-type: none"> Salam pembuka dan berdoa Presensi atau mengecek kehadiran siswa Peserta didik menyimak tujuan pembelajaran Apresiasi untuk menciptakan situasi pembelajaran yang kondusif Memberikan motivasi siswa untuk menerima materi pelajaran 	15 Menit
2	<p>Kegiatan Inti</p> <p>Eksplorasi</p> <ol style="list-style-type: none"> Menjelaskan alat dan bahan untuk membuat pola Menjelaskan tanda-tanda yang diperlukan untuk membuat pola Siswa membaca jobsheet yang berisikan materi membuat pola dasar Siswa mengikuti instruksi guru di dalam melakukan kegiatan praktikum <p>Elaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> Siswa berdiskusi dengan guru tentang pembuatan pola teknik konstruksi <p>Konfirmasi</p> <ol style="list-style-type: none"> Siswa melakukan refleksi terhadap pengalaman belajar tentang teknik membuat pola konstruksi Guru memberikan umpan balik yang positif dan penguatan dalam bentuk lisan, tulisan, maupun hadiah terhadap siswa. Memberikan motivasi kepada peserta didik yang kurang atau belum berpartisipasi aktif. 	75 menit
3	<p>Kegiatan akhir</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru dan siswa menyimpulkan kegiatan pembelajaran 	45menit

	b. Memberikan umpan balik terhadap hasil kerja siswa c. Guru memberikan Pre-test d. Pembelajaran ditutup dengan doa	
--	---	--

7. **PENILAIAN DAN PEMBERIAN TUGAS**

Penilaian meliputi :

1. Jenis penilaian : praktik dan pengamatan
2. Alat penilaian : praktek (lembar penilaian unjuk kerja dan lembar observasi penilaian)
3. Pedoman penilaian

Yogyakarta, November 2017

Mengetahui
Guru Mata Pelajaran

Peneliti

Iva Maya Indirasari, S.Pd
NUPTK. 19590810 198503 2 011

Dwi Kusuma Wardani
NIM. 13513241026

Lampiran 6

HANDOUT

Sekolah	:	SMK Informatika Wonosobo
Kompetensi Keahlian	:	Tata Busana
Mata Pelajaran	:	Dasar Pola
Kelas/Semester	:	X Tata Busana / Ganjil
Tahun Pelajaran	:	2017/2018
Alokasi Waktu	:	3 Jam Pelajaran x 45 menit = 135 menit

A. Kompetensi Dasar

3.5 Menjelaskan teknik pembuatan pola dasar konstruksi

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 3.5.1 Menjelaskan pengertian pola konstruksi
- 3.5.2 Menjelaskan teknik mengukur tubuh
- 3.5.3 Menganalisis tanda-tanda pola
- 3.5.4 Menganalisis kegunaan alat dalam membuat pola dasar konstruksi
- 3.5.5 Menganalisis kegunaan bahan dalam membuat pola dasar konstruksi

C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran peserta didik diharapkan dapat :

- 3.5.1 Menjelaskan pengertian pola konstruksi dengan percaya diri
- 3.5.2 Menjelaskan teknik mengukur tubuh dengan tanggung jawab
- 3.5.3 Menganalisis tanda-tanda pola teliti
- 3.5.4 Menganalisis kegunaan alat dalam membuat pola dasar konstruksi dengan tanggung jawab
- 3.5.5 Menganalisis kegunaan bahan dalam membuat pola dasar konstruksi dengan tanggung jawab

D. Materi Pelajaran

1. Pembuatan Pola Dasar Konstruksi

Pola konstruksi membuatnya tergantung pada sistem menggambar pola yang digunakan serta berhubungan erat dengan ukuran-ukuran yang diambil. Setiap sistem pada konstruks pola mempunyai cara-cara sendiri dan masing-masing mempunyai kelebihan dan kekurangannya. Dengan demikian pola konstruksi adalah pola yang dibuat berdasarkan ukuran dari bagian-bagian badan yang diperhitungkan secara matematis dan digambar pada kertas sehingga tergambar bentuk badan muka dan belakang, rok, lengan, kerah dan sebagainya.

Pola konstruksi dapat dibuat untuk semua jenis bentuk badan dengan berbagai perbandingan sehingga untuk memperoleh pola konstruksi yang baik harus dikuasai:

- a. Cara pengambilan macam-macam ukuran secara cermat dan tepat dengan menggunakan ban peter sebagai alat penolong sewaktu mengukur dan

menggunakan pita pengukur yang kedua permukaannya mempunyai ukuran yang sama (cm)

- b. Cara menggambar bentuk tertentu seperti garis leher, garis kerung lengan dan yang lain harus lancar (luwes). Hal ini bisa menggunakan pertolongan penggaris untuk kerung leher, kerung lengan, tinggi panggul, lingkaran bawah rok, dan sebagainya.
- c. Perhitungan pecahan dari ukuran yang ada dalam konstruksi secara cermat dan tepat.

2. Teknik Mengukur Tubuh

a. Pengertian Ukuran

Ukuran tubuh adalah faktor penting yang akan menentukan hasil dan bentuk konstruksi pola dari busana yang akan dibuat. Sebelumnya perlu diketahui bahwa pengertian dari ukuran adalah bilangan yang menunjukkan besar kecilnya satuan ukuran atau suatu benda, sedangkan fungsi ukuran adalah sebagai berikut:

- 1) Sebagai data dalam pembuatan pola, baik pola datar (flat pattern) maupun pulir (drapping)
- 2) Sebagai dasar untuk pengembangan desain-desain baru
- 3) Merupakan referensi di dalam pengecekan pola
- 4) Membantu dalam pengepasan (fitting)

b. Sistem Pengukur Tubuh

Ada beberapa sistem atau metode yang digunakan untuk keperluan mengukur tubuh. Antara lain adalah dengan:

- 1) Martin measurement method (satu dimensi) yaitu mengukur dengan menggunakan macam-macam alat ukur manual.
- 2) Sliding gauge measurement method adalah pengukuran dengan menggunakan alat foto yang dapat didorong untuk mendapatkan foto bagian muka dan bagian belakang yang dapat mengukur kelebihan dan lebar tubuh.
- 3) Plaster cast method adalah mengukur tubuh dengan cara membuat cetakan tubuh manusia atau model dengan menggunakan gypsum. Jadi ukuran diambil dari cetakan tubuh model yang sudah di lepas dari tubuh.
- 4) Automatic body type photography method adalah metode pengukuran dengan menggunakan kamera/photograph kemudian datanya dapat diproses dengan menggunakan komputer.
- 5) Three-dimension curved surface measurement method atau kamera dimensi. Data dapat diperoleh dengan cepat atau dalam waktu yang singkat dan dengan data yang lengkap. Cara kerja kamera adalah dengan

menggunakan sinar laser serta menggunakan sofwer dengan program khusus

c. Persiapan Mengukur

- 1) Buku catatan ukuran
- 2) Alat tulis (pulpen/pensil)
- 3) Piterban (pita kecil, untuk mengikat pinggang sebagai tanda letak pinggang)
- 4) Pita ukuran (meteran)
- 5) Penggaris (kalau diperlukan)
- 6) Daftar jenis ukuran atau daftar macam-macam ukuran yang akan diambil
- 7) Model/orang yang akan diukur atau pakaian jadi, yang dijadikan pedoman untuk ukuran
- 8) Kertas karton atau sejenisnya untuk alat bantu pada saat mengukur lingkaran pinggul.

Untuk mendapatkan ukuran yang tepat, ada beberapa hal yang perlu menjadi perhatian, sebagaimana yang tercantum di bawah ini :

- 1) Model atau peragawati yang akan diukur sebaiknya memakai busana yang pas badan seperti baju senam atau baju renang atau memakai kamsisol
- 2) Sebelum mengambil ukuran pastikan model berdiri dengan posisi yang benar yaitu :
 1. Badan tegak dan lurus (tidak memiringkan badan, tidak menundukkan kepala, tidak membesarkan dada dan juga tidak membungkuk)
 2. Garis pandang sejajar dengan letak tinggi mata
 3. Kedua kaki rapat
 4. Tangan lurus pada sisi
- 3) Untuk mempermudah dan menghemat waktu dalam berkerja siapkan daftar ukuran tubuh yang diperlukan

d. Etika Mengukur

- 1) Posisi di depan sebelah kanan model yang diukur
- 2) Ujung pita ukuran yang ber angka kecil ada di tangan kiri
- 3) Bila pita ukuran di lingkarkan atau di gantung pada leher, maka pita ukuran yang berada di angka kecil, ada di tangan kanan
- 4) Pastikan pita ukuran tidak terlipat atau tidak melintir
- 5) Mulailah mengukur dengan sopan dan teliti
- 6) Usahakan model tidak berpindah tempat atau berputar mengikuti keinginan yang mengukur

- 7) Jangan memasang pita ukuran di sekeliling tubuh dengan ketat, sehingga menekan otot
- 8) Sebaiknya letakkan pita ukuran dengan tekanan yang ringan dan merata, untuk mendapatkan ukuran yang benar
- 9) Akan lebih lengkap lagi apabila kita juga mengetahui berat badan model, supaya dapat diketahui apakah model mempunyai tubuh yang seimbang antara berat badan dengan tinggi badan

e. Cara Mengambil Ukuran Pada Model

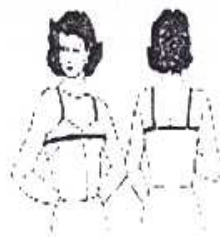
Ikatlah seutas tali ban (peter ban) atau ban elastik kecil pada pinggang sebagai batas badan atas dan bawah

1) Lingkar leher (LL)

Diukur sekeliling batas leher, dengan meletakkan jari telunjuk di trengkuk leher

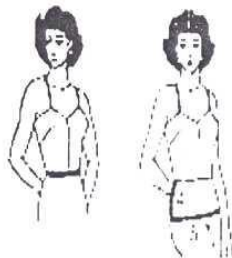
2) Lingkar badan (LB)

Diukur sekeliling badan atas yang terbesar, melalui puncak dada, ketiak, letak sentimeter pada badan belakang harus datar dari ketiak samapi ketiak. Diukur pas dahulu, kemudian ditambah 4 cm atau diselipkan 4 jari



3) Lingkar pinggang (LP)

Diukur sekeliling pinggang, pas dahulu kemudian di tambah 1cm, atau di selakan 1 jari. Untuk pinggang ban rok dan slack boleh dikurangi 1 cm



4) Lingkar panggul (LPa)

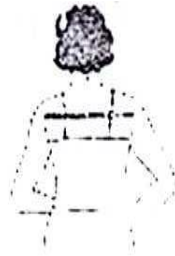
Diukur sekeliling badan bawah yang terbesar + 2 cm sebelah atas puncak pantat dengan sentimeter datar. diukur pas dahulu kemudian di tambah 4 cm atau diselakan 4 jari

5) Tinggi panggul (TPa)

Diukur dari bawah ban petar pinggang sampai di bawah ban sentimeter di panggul

6) **Panjang punggung (PP)**

Diukur dari tulang leher yang menonjol di tengah belakang lurus ke bawah sampai di bawah ban petar pinggang



7) **Lebar punggung (LP)**

Diukur 9 cm di bawah tulang leher yang menonjol atau pertengahan jarak bahu terendah dan ketiak dari batas lengan kiri sampai batas lengan yang kanan

8) **Panjang sisi (PS)**

Diukur dari batas ketiak ke bawah ban petar pinggang dikurangi 2 -3 cm

9) **Lebar muka (LM)**

Diukur pada 5 cm di bawah lekuk leher atau pertengahan jarak bahu terendah dan ketiak dari batas lengan yang kanan sampai batas lengan yang kiri.



10) **Panjang muka (PM)**

Diukur dari lekuk leher di tengah muka ke bawah sampai di bawah ban petar pinggang



11) **Tinggi dada (TD)**

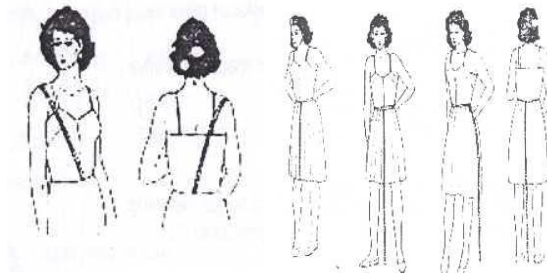
Diukur dari bawah ban petar pinggang tegak lurus ke atas sampai di puncak buah dada

12) **Panjang bahu (PB)**

Diukur pada jurusan di belakang daun telinga dari batas leher ke puncak lengan, atau bahu yang terendah

13) Ukuran Uji (UU) atau ukuran kontrol

Di ukur dari tengah muka di bawah ban petar serong melalui puncak buah dada ke puncak lengan terus serong ke belakang sampai di tengah belakang pada bawah ban petar.



14) Lingkar lubang lengan (LLL)

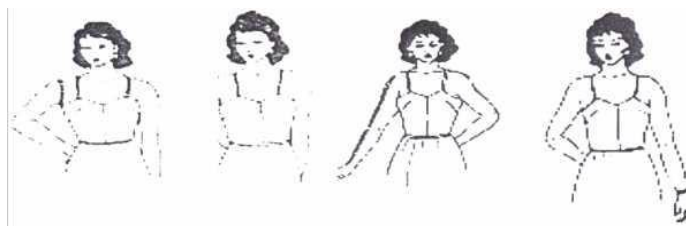
Diukur sekeliling lubang lengan, pas dahulu ditambah 2 cm untuk lubang lengan tanpa lengan, dan ditambah 4 cm untuk lubang lengan yang akan dipasangkan lengan

15) Panjang Lengan Blus (PLB)

Diukur dari puncak lengan terus ke bawah lengan sampai melampaui tulang pergelangan lengan yang menonjol






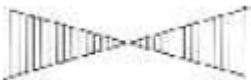
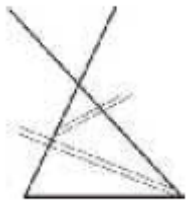

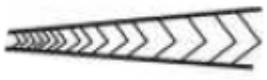


16) Lebar Dada

Diukur jarak dari kedua puncak buah dada. Ukuran ini tergantung dari (BH) buster houder atau kutang pendek yang dipakai. Ukuran ini tidak dipakai untuk konstruksi pola, hanya untuk ukuran pemeriksa.



3. Tanda-Tanda Yang Diperlukan Dalam Pembuatan Pola Dan Perubahan Model

No.	Gambar Tanda	Nama dan Fungsi Tanda
1		Pensil hitam = garis pola asli
2		Garis merah (pensil merah) = garis pola menurut badan depan
3		Garis biru (pensil biru) = garis pola

		menurut model badan belakang
4		Garis hijau (pensil hijau bolpen spidol) = garis untuk pola-pola yang tidak jelas batas anatar pola depan dan belakang misalnya pola lengan, manser, atau ban pinggang
5		Titik-titik = garis pertolongan, dengan warna pensil menurut bagiannya (depan: merah, belakang : biru)
6		Strip titik strip titik = garis lipatan, dengan warna pensil menurut bagiannya (depan : merah, belakang : biru)
7		Strip strip strip = garis rangkap
8		Garis pena hitam = garis tempat lipit atau pola perlu digunting untuk dilebarkan / dikerut
9		Tanda bagian yang harus dihapus, dengan warna pensil menurut bagiannya (depan : merah, belakang : biru)
10		Tanda bagian yang harus dilebarkan, dengan warna pensil menurut bagiannya (depan : merah, belakang : biru)
11		Setengah Lipit (Halve plooi), dengan pensil menurut bagiannya (depan : merah, belakang : biru)
12		Bagian yang harus dilipit pada pola. Memakai pena hitam (kupas yang dipindahkan)
13	TM	Tengan Muka (bagian depan)
14	TB	Tengah Belakang
15	pt	Potong
16		Siku-siku
17		Tanda panah dua arah = tanda arah benang kain

18		Garis tanda dikerut
19		Lipit hadap
20		Lipit sungkup
21		Garis yang sama

4. Alat Dan Bahan dalam Membuat Pola Dasar Konstruksi

Pekerjaan menggambar pola busana memerlukan peralatan tertentu spesifikasi dan berkualitas. Alat yang diperlukan untuk menggambar pola ada banyak jenisnya antara lain :

a. Pita ukur (cm)

Pita ukur (cm), digunakan untuk mengambil ukuran badan seseorang yang akan membuat busana atau ukuran model, disamping itu pita ukuran juga dipakai untuk menggambar pola pakaian dan juga digunakan pada waktu penyesuaian pola.



b. Penggaris

Untuk menggambar pola busana diperlukan penggaris/rol dressmaker dengan bentuk yang berbeda-beda. Penggaris lurus, digunakan untuk membuat garis lurus. Penggaris lengkung digunakan untuk membuat garis-garis melengkung seperti garis lingkaran leher, lingkaran kerung lengan, krah dan garis sisi rok. Sedangkan penggaris segi tiga siku-siku digunakan untuk membentuk garis sudut, seperti garis badan dan tengah muka, garis badan dan tengah belakang serta garis muka dan garis lebar punggung.



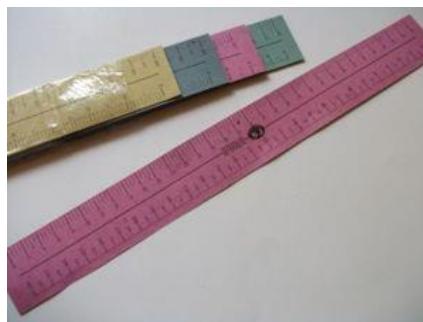
c. Kertas pola

Kertas pola (buku pola atau buku kostum) merupakan tempat menggambar pola. Kertas pola merupakan alat penting untuk menggambar pola. Kertas yang biasa digunakan untuk menggambar pola dengan ukuran centimeter adalah kertas dorselag, kertas karton manila atau kertas koran. Buku pola digunakan untuk menggambar pola busana dengan ukuran skala.



d. Skala

Skala atau ukuran perbandingan, adalah alat ukur yang digunakan untuk menggambar pola di buku pola. Skala ada beberapa macam yakni ada yang menggunakan ukuran satu berbanding dua, satu berbanding empat, satu berbanding enam dan satu berbanding delapan.



e. Pensil dan Bool Point

Pensil digunakan untuk menggambar pola di buku pola atau di kertas pola. Pensil ini digunakan untuk menggambar garis-garis pola, setelah polanya selesai dibuat, garis dengan pensil ini dipertajam dengan pensil berwarna. Pensil berwarna merah untuk garis pola bagian muka dan pensil berwarna biru untuk garis pola bagian belakang.



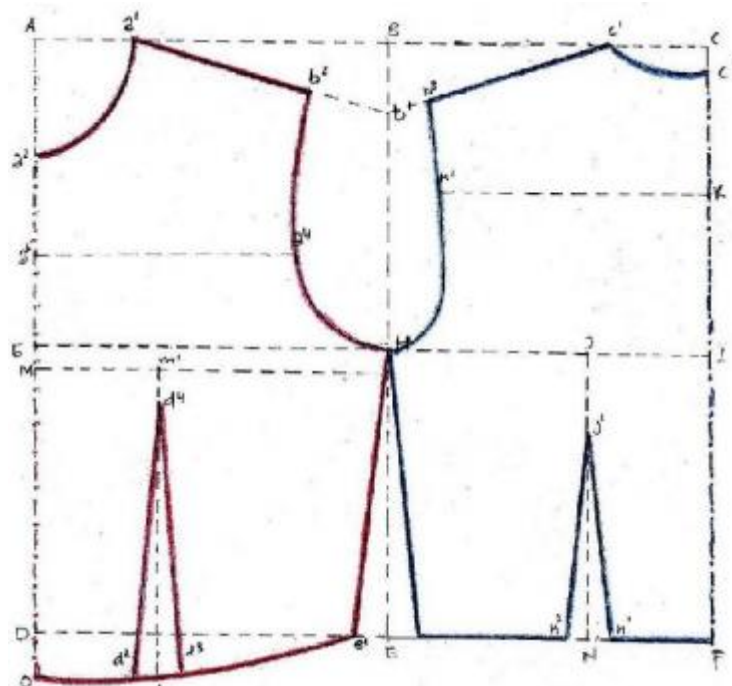
E. Referensi

- Ernawati, dkk. 2008. *Tata Busana Jilid 2* . Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan
Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Departemen
Pendidikan Nasional
- Widjiningsih. 1982. *Konstruksi Pola Busana*. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta
- Porrie mulyawan. 2000. *Konstruksi Pola Busana Wanita*. Jakarta : Gunung Mulia
- Novida eri. 2013. *Dasar Pola 1*. Jakarta : Direktorat Pembinaan

JOB SHEET

PEMBUATAN POLA DASAR TEKNIK KONSTRUKSI

Kompetensi Dasar
Membuat Pola Dasar Badan Atas Teknik Konstruksi
(Sistim So-en)



PROGRAM KEAHLIAN TATA BUSANA
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN
INFORMATIKA
WONOSOBO
2017

JOBSHEET

Nama Sekolah : SMK Informatika Wonosobo
Paket Keahlian : Tata Busana
Kelas/Semester : X / 1
Standar Kompetensi : Membuat Pola Dasar
Kompetensi Dasar : Membuat pola dasar badan atas teknik konstruksi (sistim So-en)

A. Kompetensi Dasar

4.5Membuat pola dasar badan atas teknik konstruksi

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 4.5.1 Merencanakan alat pembuatan pola dasar badan atas sistim soen
- 4.5.2 Merencanakan bahan pembuatan pola dasar badan atas sistim soen
- 4.5.3 Menerapkan K3 dalam kegiatan pembuatan pola badan dasar atas sistim soen
- 4.5.4 Menganalisis prosedur pembuatan pola dasar badan atas sistim soen sesuai rumus konstruksi sistim soen
- 4.5.5 Menyelesaikan pola dasar badan atas sistim soen sesuai dengan tanda-tanda pola

C. Tujuan

Melalui pengamatan gambar dan kegiatan diskusi kelompok peserta didik diharapkan terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran :

- 4.5.1 Merencanakan alat pembuatan pola dasar badan atas sistim soen dengan tanggung jawab
- 4.5.2 Merencanakan bahan pembuatan pola dasar badan atas sistim soen dengan tanggung jawab
- 4.5.3 Menerapkan K3 dalam kegiatan pembuatan pola badan dasar atas sistim soen dengan tanggung jawab
- 4.5.4 Menganalisis prosedur pembuatan pola dasar badan atas sistim soen sesuai rumus konstruksi dengan sistim soen dengan mandiri
- 4.5.5 Menyelesaikan pola dasar badan atas sistim soen sesuai dengan tanda-tanda pola dengan disiplin

D. MATERI

Pada pembuatan pola sistim Soen badan muka dan belakang dikonstruksi bersatu dengan letak badan muka di sebelah kanan. Lipit kup satu dipinggang dan besar, baik untuk orang gemuk dan membuat mantel.

Kebaikan sistim Soen antara lain : leher muka menghadap ke arah kanan jika dipakai sebelah pola, tidak keliru dalam penambahan lidah, karena baju barat menutupnya, kanan menutup kiri.

Keburukan untuk model dengan jahitan pinggang, pinggangnya harus diperiksa secara cermat, supaya letaknya datar. Keburukan lain, menggunakan 3 ukuran badan. Apabila 3 ukuran ini tidak benar, semua pecahan yang ada pada konstruksi menjadi salah (Djati Pratiwi, 2006: 104)

E. Bahan

1. Buku pola / buku kostum
2. Kertas dorselag merah dan biru
3. Lem kertas

F. Alat

1. Pensil 2B
2. Penghapus
3. Pensil merah dan biru
4. Penggaris pola
5. Skala 1: 4
6. Gunting
7. Bolpoint

G. PENERAPAN K-3

1. Pakailah pakaian kerja yang sesuai untuk bekerja.
2. Pastikan ruangan terdapat ventilasi udara yang cukup.
3. Pastikan lantai ruangan praktikum bersih, tidak ada sampah yang berserakan.
4. Pastikan ruangan praktikum cukup cahaya, agar tidak merusak kesehatan mata.
5. Pastikan saudara dalam keadaan sehat jasmani dan rohani, tidak sedang mengantuk, lapar dan haus.

H. PROSEDUR KERJA

1. Menyiapkan tempat kerja sesuai dengan prosedur K3
2. Menyiapkan ukuran pembuatan pola dasar badan atas sistim soen
3. Membuat pola dasar badan atas sistim soen

I. ASPEK YANG DINILAI

1. Kelengkapan alat
2. Kelengkapan bahan
3. Kebersihan
4. Kerapihan
5. Ketelitian
6. Ketepatan waktu
7. Ketepatan hasil pola

J. LANGKAH KERJA

1. siapkan ukuran untuk membuat pola soen
2. buatlah pola soen bagian depan dan belakang
3. buat pola soen sesuai dengan langkah-langkah nya
4. pola soen diberi tanda dan garis pola

POLA DASAR BADAN ATAS SISTIM SOEN

Ukuran yang diperlukan :

- a. lingkar badan : 84 cm
- b. lingkar pinggang : 64 cm
- c. lingkar leher : 36 cm
- d. lebar dada : 33 cm
- e. tinggi dada : 18 cm
- f. jarak payudara : 18 cm
- g. lebar bahu : 12 cm
- h. lebar punggung : 35 cm
- i. panjang punggung : 37 cm

Keterangan pola depan :

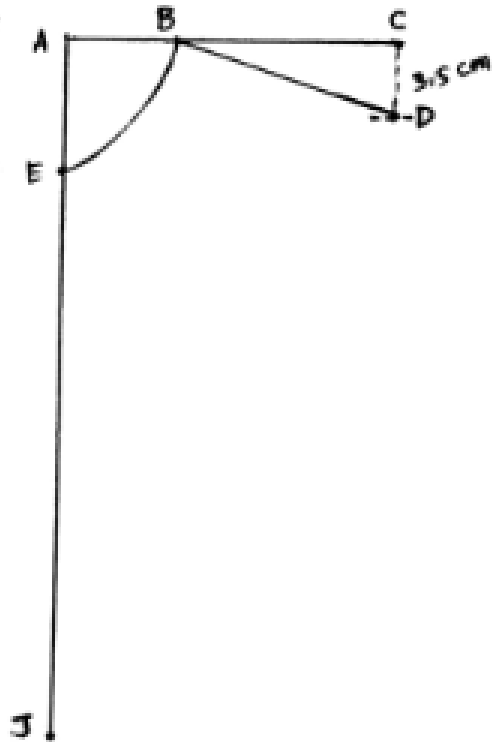
1. Buat garis tegak lurus A – J



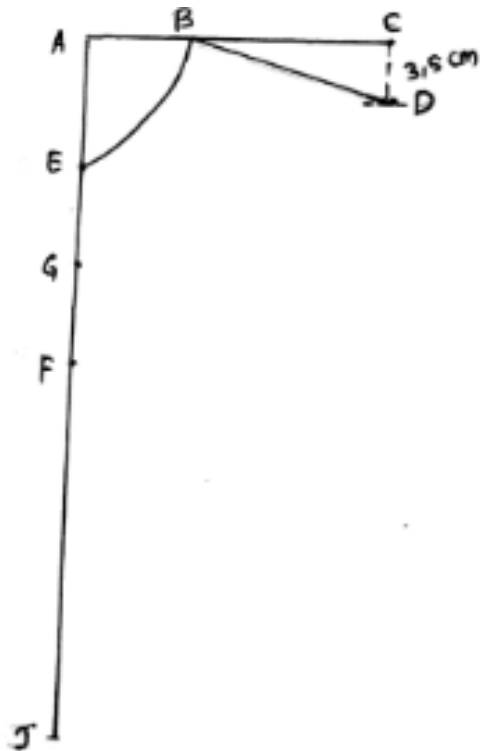
2. Garis A - B = $\frac{1}{6}$ l.leher + $\frac{1}{2}$ cm. A-E = A-B + 1 cm
 Hubungkan titik B-E = kerung leher muka



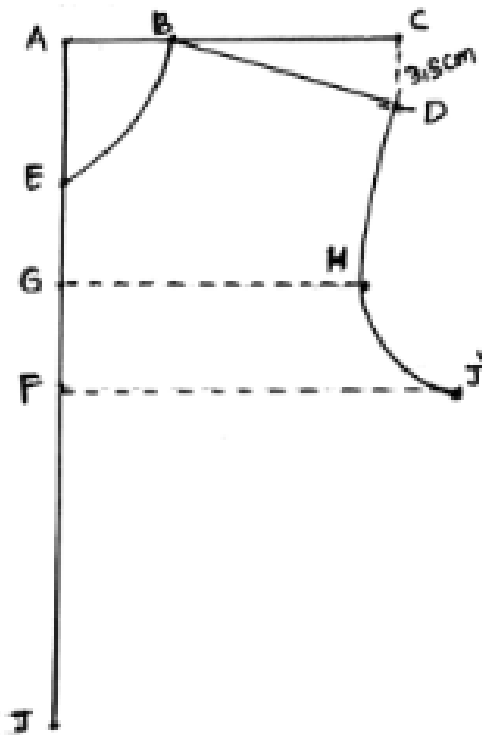
3. B-C = lebar bahu. C-D turun $3 \frac{1}{2}$ cm



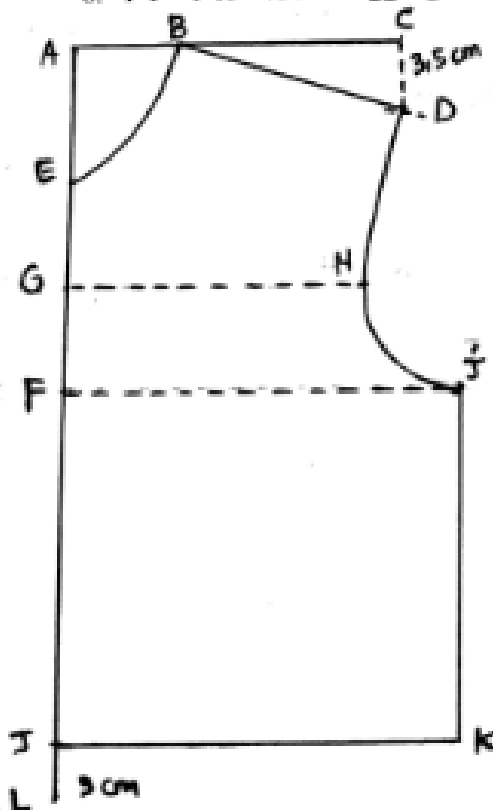
4. $A-F = \frac{1}{2} P$. Punggung + $\frac{1}{2}$ cm. $E-G = G-F$ (G tengah-tengah E-F)
Dari G dan F tarik garis mendatar ke kanan



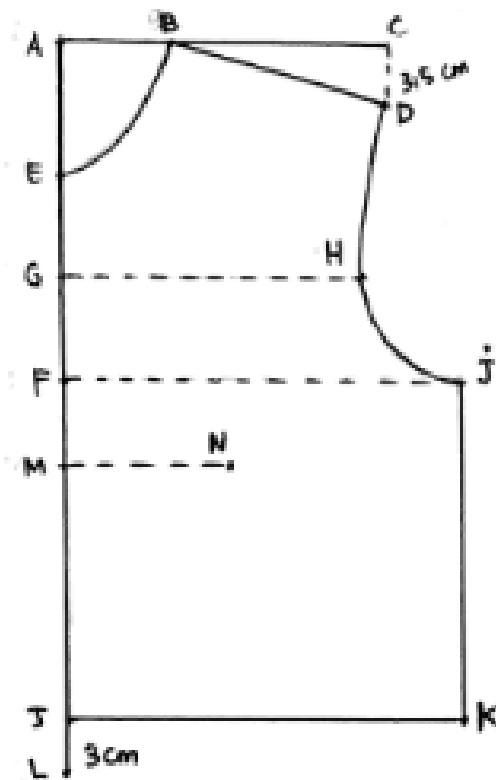
5. $G - H = \frac{1}{2} L.dada$. $F - J = \frac{1}{4} L.badan + 1$ cm
Hubungkan titik DHJ = kerung lengan muka



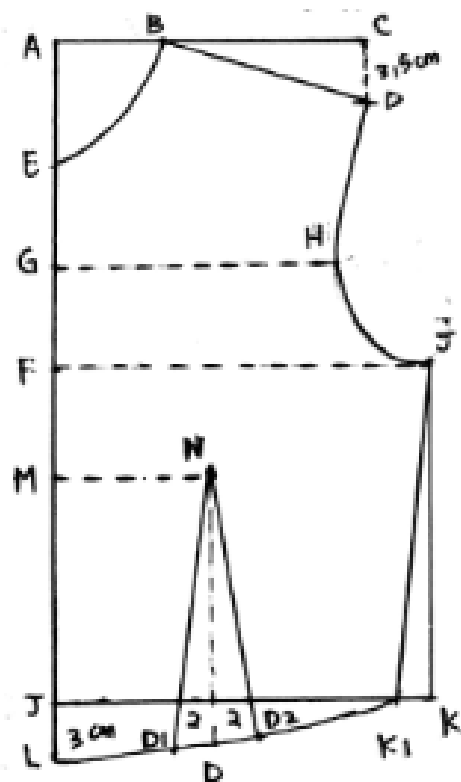
6. $F-J = I-K = \frac{1}{2} P$. Punggung . $J-L = \text{turun } 3 \text{ cm}$



7. $J-M = \text{tinggi puncak}$. $M-N = \frac{1}{2} \text{ jarak payudara}$

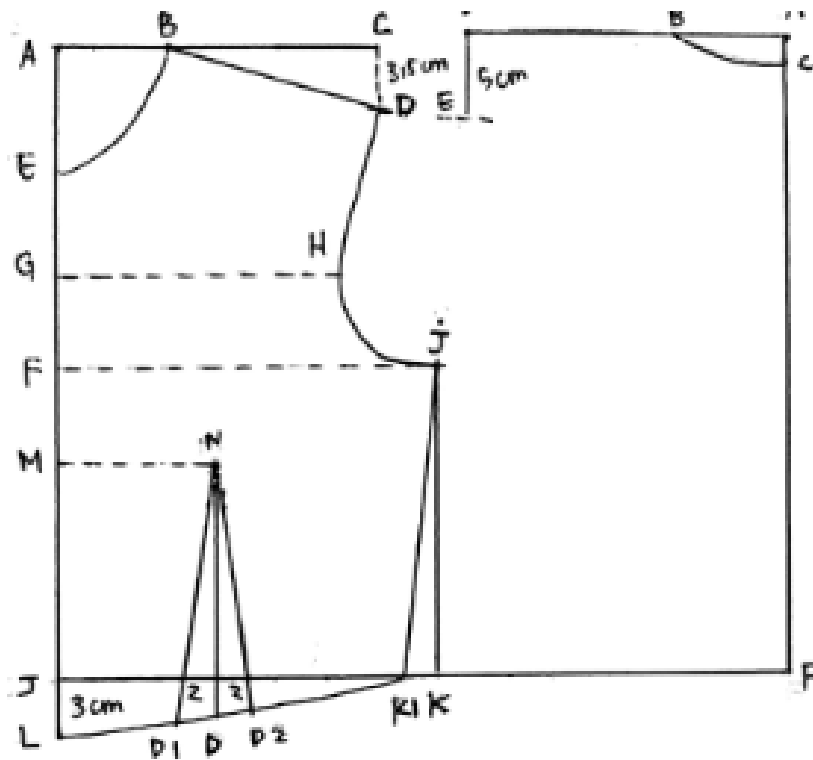


8. $L-D1 + LD2 = \frac{1}{4} L.\text{pinggang} + 1 \text{ cm}$

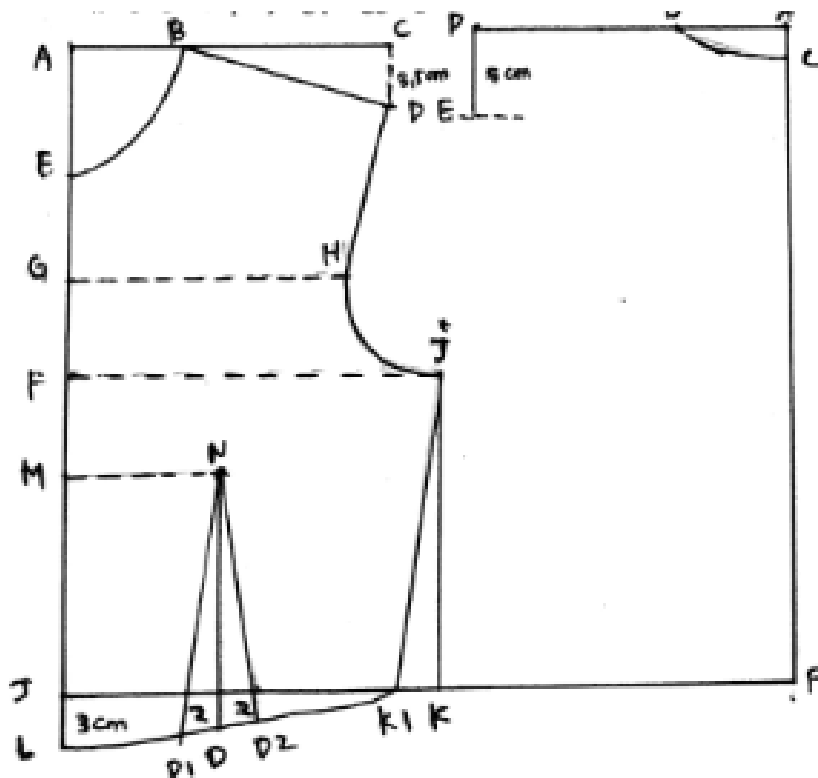


Keterangan Pola Belakang

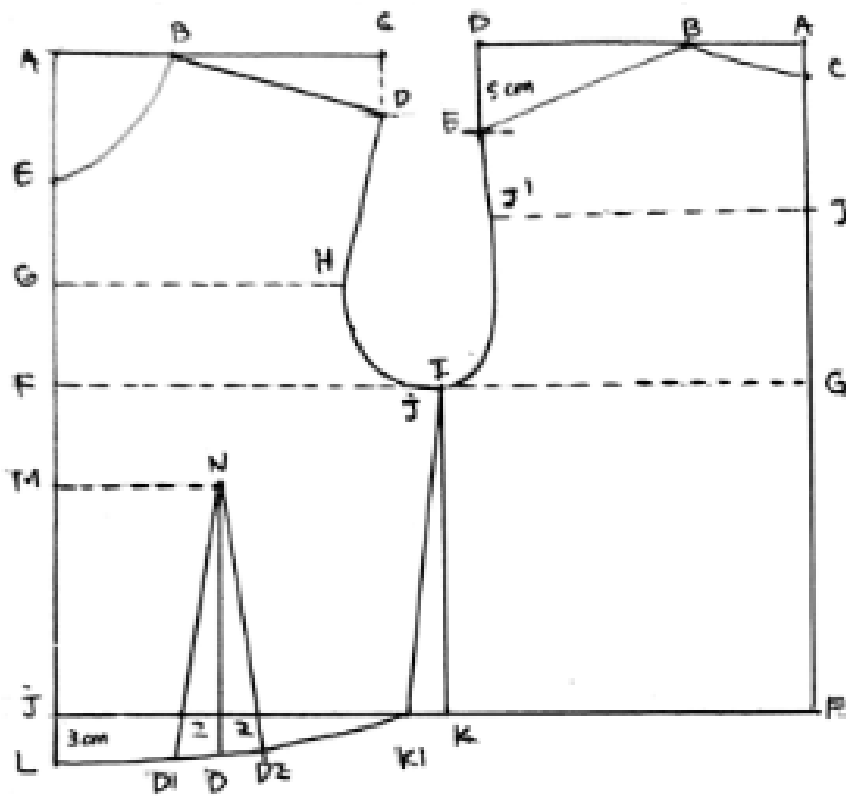
1. J – K diperpanjang sampai F = $\frac{1}{2} L.$ Badan
Dari F tarik tegak lurus ke atas



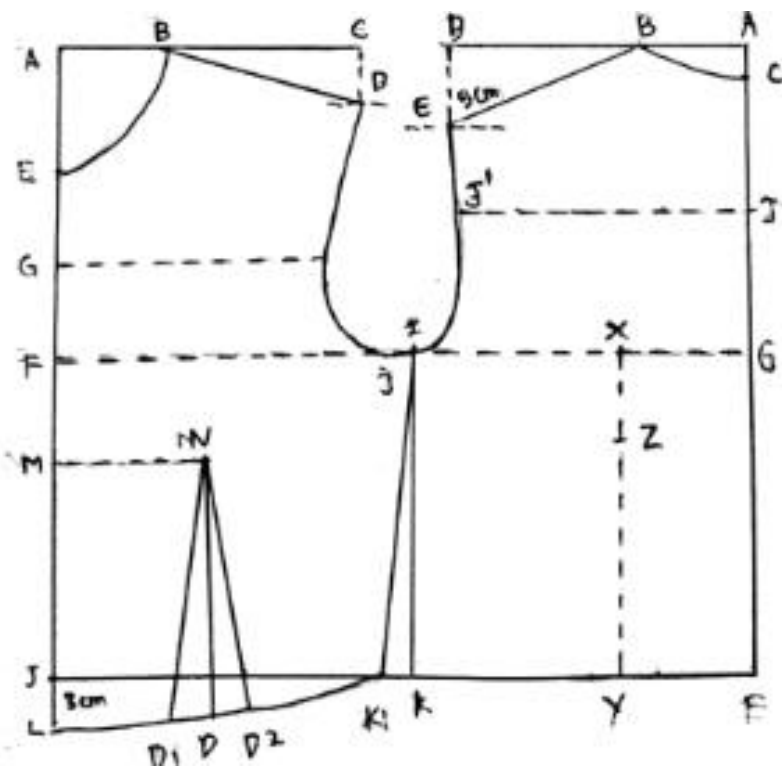
4. $C-G = \frac{1}{2}$ panjang punggung. $C-G =$ turun 8 cm



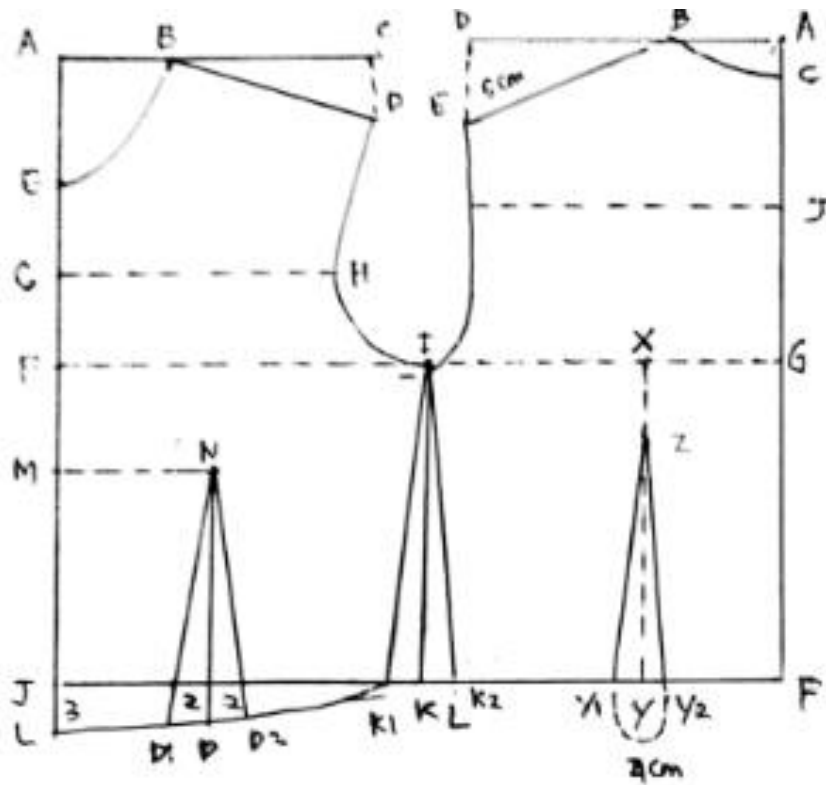
5. $J-J' = \frac{1}{2}$ L.punggung. $G-J = \frac{1}{4}$ L.badan - 1 cm
Hubungkan $EJ'I$ = kerung lengan belakang



6. $G-X = F-Y = 8 \text{ cm}$. $X-Z = 5 \text{ cm}$



7. $FY1 + Y2K2 = \frac{1}{4} \text{ L.pinggang} - 1 \text{ cm}$. $K2L$ turun $\frac{1}{2} \text{ cm}$



K. REFERENSI

- Ernawati, dkk. 2008. *Tata Busana Jilid 2*. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Departemen Pendidikan Nasional
- Widjiningsih, dkk. 1982. *Konstruksi Pola Busana*. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta
- Porrie mulyawan. 2000. *Konstruksi Pola Busana Wanita*. Jakarta : Gunung Mulia
- Novida eri. 2013. *Dasar Pola 1*. Jakarta : Direktorat Pembinaan SMK

Lampiran 7

KISI-KISI OBSERVASI PENILAIAN KOGNITIF

Jenis Sekolah : SMK
Mata Pelajaran : Dasar Pola
Teknik Penilaian : Penilaian Diri
Bentuk Penilaian : Tes Pilihan Ganda
Jumlah Soal/Waktu : 35 butir / 30 Menit

Kompetensi Dasar	Kelas / semester	Materi Pokok	Indikator soal	No soal	Jumlah butir
3.1 Menjelaskan teknik pembuatan pola dasar konstruksi	X / 1	Pengertian pola dasar konstruksi	Menjelaskan pengertian pola dasar konstruksi	1-7	7
		Teknik mengukur tubuh	Menjelaskan teknik mengukur tubuh	8-14	7
		Tanda –tanda pola	Menganalisis tanda-tanda pola	15-21	7
		Alat dalam membuat pola dasar konstruksi	Menganalisis kegunaan alat dalam membuat pola konstruksi	22-28	7
		Bahan dalam membuat pola dasar konstruksi	Menganalisis kegunaan bahan yang digunakan dalam membuat pola	29-35	7
		Jumlah soal			35

KISI-KISI OBSERVASI PENILAIAN AFEKTIF

Jenis Sekolah : SMK
Mata Pelajaran : Dasar Pola
Teknik Penilaian : Penilaian Diri
Bentuk Penilaian : Lembar Observasi
Jumlah Soal/Waktu : 7 butir / 135 Menit

No	Indikator	Jumlah Butir	Pertanyaan/Pernyataan	Skala
1	Siswa dapat menunjukkan sikap disiplin	2	Siswa datang tepat waktu	1 - 4
			Siswa mengerjakan soal pilihan ganda sesuai dengan waktu yang ditentukan	1 - 4
2	Siswa dapat menunjukkan sikap teliti	1	Siswa teliti dalam menentukan ukuran pola dengan akurat	1 - 4
3	Siswa dapat menunjukkan sikap sabar	1	Siswa tidak terburu-buru dalam menggambar garis-garis badan pola	1 - 4
4	Siswa dapat menunjukkan sikap cermat	1	Siswa cermat dalam menghitung rumus ukuran pola	1 - 4
5	Siswa dapat menunjukkan sikap percaya diri	1	Siswa berani berpendapat, bertanya, dan menjawab pertanyaan	1 - 4
6	Siswa dapat menunjukkan sikap aktif	1	Siswa mandiri tidak menggantungkan kepada orang lain	1 - 4

KISI-KISI OBSERVASI PENILAIAN UNJUK KERJA

Jenis Sekolah : SMK
 Mata Pelajaran : Dasar Pola
 Teknik Penilaian : Unjuk Kerja/ Praktikum
 Bentuk Penilaian : Lembar Penilaian
 Jumlah Soal/Waktu : 8 butir / 135 Menit

Variabel	Aspek	Indikator	Sub indikator	No item
Kompetensi pembuatan pola dasar	Psikomotorik	Persiapan pembuatan pola dasar konstruksi sistim Soen	b. Kelengkapan alat dalam membuat pola sistim soen c. Kelengkapan bahan dalam membuat pola sistim soen	1
		Proses pembuatan pola dasar konstruksi sistim Soen	c. Ketepatan ukuran yang digunakan dalam membuat pola sistim soen d. Kesesuaian dengan karakteristik pola dasar badan sistim soen	2 3
		Hasil pembuatan pola dasar konstruksi sistim Soen	e. Ketepatan penggunaan tanda-tanda pola pada garis pola sistim soen	4
			f. Ketepatan dalam membuat garis lurus pola sistim soen	5
			g. Keselarasan bentuk garis lengkung pada pola sistim soen	6
			h. Kerapian pada hasil pola sistim soen	7

Lembar Observasi Penilaian Afektif

Petunjuk pengisian

Berikan tanda (√) pada salah satu kolom yang tersedia dengan ketentuan sesuai dengan rubrik penilaian afektif siswa.

Keterangan :

1 = apabila ditampilkan siswa dengan sangat baik

2 = apabila ditampilkan siswa dengan baik

3 = apabila kurang ditampilkan oleh siswa

4 = apabila sangat kurang ditampilkan oleh siswa

Aspek yang diamati	Kriteria Sikap	Indikator	Skor			
			1	2	3	4
Afektif	a. Disiplin	1. Datang tepat waktu				
		2. Mengerjakan/ mengumpulkan tugas sesuai dengan waktu yang ditentukan				
	b. Teliti	3. Teliti dalam menentukan ukuran pola dengan akurat				
	c. Sabar	4. siswa sabar dalam bertanya kepada guru tentang materi pembuatan pola dasar konstruksi				
	d. Cermat	5. Cermat dalam menghitung dengan menggunakan rumus ukuran pola				
	e. Percaya diri	6. berani berpendapat, bertanya, dan menjawab pertanyaan				
	f. Aktif	7. Mandiri tidak menggantungkan kepada orang lain				

Lembar Observasi Afektif Siswa dengan Penerapan Pendekatan Saintifik

Kelas X Tata Busana 1 (Kelas Eksperimen)

No	Nama Siswa	Indikator							Jumlah
		1	2	3	4	5	6	7	
1	E-1								
2	E-2								
3	E-3								
4	E-4								
5	E-5								
6	E-6								
7	E-7								
8	E-8								
9	E-9								
10	E-10								
11	E-11								
12	E-12								
13	E-13								
14	E-14								
15	E-15								
16	E-16								
17	E-17								
18	E-18								
19	E-19								
20	E-20								
21	E-21								
22	E-22								
23	E-23								
24	E-24								
25	E-25								
26	E-26								
27	E-27								
28	E-28								
29	E-29								
30	E-30								

**Lembar Observasi Afektif Siswa dengan Penerapan Pendekatan EEK
(Eksplorasi, Elaborasi dan Konfirmasi)**

Kelas X Tata Busana 2 (Kelas Kontrol)

No	Nama Siswa	Indikator							Jumlah
		1	2	3	4	5	6	7	
1	K-1								
2	K-2								
3	K-3								
4	K-4								
5	K-5								
6	K-6								
7	K-7								
8	K-8								
9	K-9								
10	K-10								
11	K-11								
12	K-12								
13	K-13								
14	K-14								
15	K-15								
16	K-16								
17	K-17								
18	K-18								
19	K-19								
20	K-20								
21	K-21								
22	K-22								
23	K-23								
24	K-24								
25	K-25								
26	K-26								
27	K-27								
28	K-28								
29	K-29								
30	K-30								

Rubrik Penilaian Afektif

Kriteria Sikap	Indikator	Kriteria Penilaian
a. Disiplin	1. Datang tepat waktu	4 : jika siswa datang tepat pada saat pembelajaran akan dimulai 3 : jika siswa terlambat 1-7 menit setelah pembelajaran dimulai 2 : jika siswa terlambat 8-15 menit setelah pembelajaran dimulai 1 : jika siswa terlambat lebih dari 15 menit setelah pembelajaran dimulai
	2. Mengerjakan/mengumpulkan tugas sesuai dengan waktu yang ditentukan	4 : jika siswa mengerjakan/mengumpulkan tugas tepat pada waktu yang ditentukan 3 : jika siswa terlambat 1-7 menit dalam mengerjakan/mengumpulkan tugas dari waktu yang ditentukan 2 : jika siswa terlambat 8-15 menit dalam mengerjakan/mengumpulkan tugas dari waktu yang ditentukan 1 : jika siswa terlambat lebih dari 15 menit dalam mengerjakan/mengumpulkan tugas dari waktu yang ditentukan
b. Teliti	3. Teliti dalam menentukan ukuran pola dengan akurat a. Lingkar leher b. Panjang bahu c. Lingkar badan d. Lingkar pinggang e. Lebar dada f. Tinggi puncak g. Jarak payudara h. Panjang punggung i. Lebar punggung	4 : jika siswa teliti dalam menentukan ukuran pada 9 titik pola dengan akurat 3 : jika siswa teliti dalam menentukan ukuran pada 9 titik pola dengan dengan selisih 0,1-0,5 cm 2 : jika siswa teliti dalam menentukan ukuran pada 9 titik pola dengan selisih 0,6-1 cm 1 : jika siswa teliti dalam menentukan ukuran pada 9 titik pola dengan selisih lebih dari 1 cm
c. Sabar	4. siswa sabar dalam bertanya kepada guru	4 : siswa sangat sabar dalam bertanya kepada guru 3 : siswa sabar dalam bertanya kepada guru 2 : jika siswa kurang sabar dalam bertanya kepada guru 1 : jika siswa tidak sabar dalam bertanya kepada guru
d. Cermat	5. Cermat dalam menghitung rumus pada ukuran pola a. Lingkar leher b. Panjang bahu c. Lingkar badan d. Lingkar pinggang e. Lebar dada f. Tinggi puncak g. Jarak payudara h. Panjang punggung i. Lebar punggung	4 : jika tidak terdapat kesalahan dalam menghitung rumus pada ukuran pola 3 : jika terdapat 6-8 rumus yang benar dalam menghitung ukuran pola 2 : jika terdapat 3-5 rumus yang benar dalam menghitung ukuran pola 1 : jika terdapat 1-2 rumus yang benar dalam menghitung ukuran pola

e. Percaya diri	6. Mandiri tidak menggantungkan orang lain	4 : jika siswa sangat mandiri dalam membuat pola 3 : jika siswa mandiri dalam membuat pola 2 : jika siswa kurang mandiri dalam membuat pola 1 : jika siswa tidak mandiri dalam membuat pola
f. Aktif	7. Berani berpendapat, bertanya, dan menjawab pertanyaan	4 : jika siswa berani berpendapat, bertanya dan menjawab pertanyaan 3 : jika siswa berani berpendapat dan bertanya 2 : jika siswa berani menjawab pertanyaan 1 : jika siswa tidak berani berpendapat, bertanya dan menjawab pertanyaan

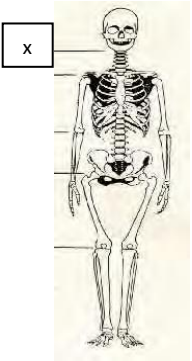
Lembar Instrumen Tes (Kognitif)

A. Petunjuk Pengisian Soal

1. Tulis data diri pada tempat yang telah disediakan pada lembar jawaban yang telah disediakan.
 2. Bacalah soal tes dengan cermat.
 3. Berilah tanda silang (x) pada pilihan jawaban yang saudara anggap benar pada lembar jawaban yang telah disediakan.
-

B. Pertanyaan

1. Perubahan dan perkembangan bentuk tubuh manusia di bagi dalam periode
 - A. Satu
 - B. Dua
 - C. Tiga
 - D. Empat
 - E. Lima
2. Bentuk tubuh bulat (gemuk berisi) dan pendek merupakan ciri-ciri perkembangan bentuk tubuh manusia pada abad....
 - A. Abad 14
 - B. Abad 15
 - C. Abad 16
 - D. Abad 17
 - E. Abad 18
3. Ciri-ciri perubahan dan perkembangan bentuk tubuh manusia pada abad ke 17 adalah
 - A. Tidak ada perbedaan antara tubuh bagian bawah dan atas
 - B. Bagian dada dan dagu begitu dekat
 - C. Bentuk tubuh lebih tinggi dan langsing
 - D. Bentuk tubuh sangat tinggi
 - E. Garis pinggang sudah terlihat nyata
4. Fungsi dari menentukan titik tubuh adalah.....
 - A. Langkah awal untuk menentukan garis tubuh
 - B. Langkah awal untuk menentukan bentuk tubuh
 - C. Langkah awal untuk menentukan desain busana
 - D. Langkah awal untuk menentukan pola busana

- E. Langkah awal untuk menentukan siluet tubuh
5. Apa nama sendi yang ditunjukkan pada gambar kerangka tubuh di bawah ini
- A. Sendi engsel
- B. Sendi pelana**
- C. Sendi peluru
- D. Sendi putar
- E. Sendi geser
- 
6. Urutan kerja meletakkan body line pada dummy adalah.....
- A. Tengah muka, tengah belakang, lingkaran badan**
- B. Tengah belakang, lingkaran badan, tengah muka
- C. Tengah muka, lingkaran badan, tengah belakang
- D. Tengah belakang, lingkaran panggul, tengah muka
- E. Lingkaran badan, lingkaran panggul, tengah muka
7. Teknik mengukur pola dengan mengukur dengan menggunakan macam-macam alat ukur manual adalah...
- A. Sliding gauge measurement method
- B. Plaster cast method
- C. Automatic body type photography method
- D. Martin measurement method**
- E. Three-dimension curved surface measurement method
8. Diukur di sekeliling pinggang yang terkecil adalah cara mengukur.....
- A. Lingkaran badan
- B. Lingkaran kerung leher
- C. Lingkaran lengan
- D. Lingkaran pinggang**
- E. Lingkaran leher
9. Diukur pada bagian badan belakang melalui ketiak hingga melingkar payudara adalah cara mengukur
- A. Lingkaran badan**
- B. Lingkaran kerung leher
- C. Lingkaran lengan
- D. Lingkaran pinggang
- E. Lingkaran leher

10. Diukur dari bawah kerung lengan sampai batas pinggang adalah cara mengukur....
- A. Panjang punggung
 - B. Panjang muka
 - C. Panjang sisi
 - D. Panjang lengan
 - E. Panjang leher
11. Ukuran yang dibutuhkan untuk membuat pola dasar badan wanita diantaranya adalah....
- A. Lingkar panggul
 - B. Lingkar pinggang
 - C. Panjang lengan
 - D. Panjang rok
 - E. Lebar panggul
12. Ukuran yang dibutuhkan untuk menggambar pola lengan adalah
- A. Lingkar kerung lengan
 - B. Lingkar badan
 - C. Lingkar pinggang
 - D. Panjang bahu
 - E. Tinggi duduk
13. Suatu contoh bentuk pakaian atau benda lain disebut
- A. Desain
 - B. Sketsa
 - C. Pola
 - D. Blat
 - E. Gambar
14. Dalam bidang tata busana pola adalah
- A. Gambar busana
 - B. Gambar desain busana seseorang
 - C. Jiplakan bentuk badan seseorang yang dibuat di atas kertas
 - D. Jiplakan bentuk badan seseorang
 - E. Gambar asesoris
15. Pola dasar adalah
- A. Kutipan bentuk busana
 - B. Kutipan bentuk tubuh yang asli
 - C. Pola yang belum di ubah
 - D. Pola yang wajib ada

- E. Mal busana
16. Pola yang dibuat berdasarkan ukuran badan seseorang adalah
- A. Pola dasar
 - B. Pola standar
 - C. Pola jadi
 - D. **Pola konstruksi**
 - E. Pola draping
17. Pola konstruksi yang dibuat dengan menggunakan ukuran tubuh yang sudah di standarkan dinamakan pola....
- A. Konstruksi
 - B. Draping
 - C. **Standar**
 - D. Cetak
 - E. Dasar
18. Pola yang dibuat berdasarkan ukuran orang-orang yang besarnya hampir sama adalah...
- A. Pola dasar
 - B. Pola konstruksi
 - C. Pola draping
 - D. **Pola standart**
 - E. Tidak ada jawaban yang benar
19. Lembaran pola yang berisi bermacam-macam model pakaian yang digambar secara bertumpukan dalam satu halaman, biasanya menjadi lampiran majalah mode, disebut....
- A. Pola jadi
 - B. Pola baku
 - C. Pola konstruksi
 - D. Pola dasar
 - E. **Pola rader**
20. Ada berapa macam cara membuat pola?
- A. Satu macam
 - B. **Dua macam**
 - C. Tiga macam
 - D. Empat macam
 - E. Lima macam
21. Kualitas pola busana ditentukan oleh hal-hal berikut, kecuali

- A. Ketepatan dalam mengambil ukuran badan
 - B. Kemampuan dalam menentukan kebenaran garis-garis pola
 - C. Kemampuan dan ketelitian mengarsipkan pola
 - D. Kemampuan dan ketelitian memberi tanda dan keterangan tiap bagian pola
 - E. Ketepatan dalam menilai bentuk tubuh
22. Yang tidak termasuk langkah-langkah membuat pola busana adalah...
- A. menganalisa bentuk tubuh
 - B. Mengukur badan
 - C. Memilih model busana
 - D. Memilih kertas
 - E. Memilih bahan busana
23. Yang bukan termasuk keuntungan menggunakan pola konstruksi adalah..
- A. Bentuk pola lebih sesuai dengan bentuk buah dada
 - B. Besar kecilnya lipit kup lebih sesuai dengan bentuk buah dada seseorang
 - C. Perbandingan bagian dari model lebih sesuai dengan besar kecilnya badan si pemakai
 - D. Rumit dan teliti
 - E. Menghasilkan busana yang berkualitas
24. Warna yang dipakai dalam membuat pola adalah
- A. Biru dan hitam
 - B. Merah dan biru
 - C. Hitam dan putih
 - D. Hijau dan kuning
 - E. Apa saja bisa
25. Peralatan yang digunakan untuk membuat pola busana adalah...
- A. Dressform atau dummy
 - B. Penggaris dan skala
 - C. Buku kostum
 - D. Pensil hitam, merah dan biru
 - E. Benar semua
26. Tanda pola busana berikut ini artinya adalah
-
- A. Garis hitam yaitu garis pola tengah muka
 - B. Garis hitam yaitu garis pola tengah belakang
 - C. Garis hitam yaitu garis pola asli
 - D. Garis hitam yaitu garis lipatan

E. Garis hitam yaitu garis kerutan

27. Tanda pada pola busana berikut ini artinya adalah...



A. Tanda arah benang

B. Tanda arah serat

C. Tanda arah potong

D. Tanda tengah belakang

E. Tanda tengah muka

28. Tanda titik-titik pada pola busana berikut ini artinya adalah....



A. Tanda titik-titik yaitu garis pertolongan

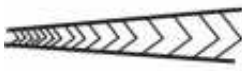
B. Tanda titik-titik yaitu garis pola tengah muka

C. Tanda titik-titik yaitu garis pola asli

D. Tanda titik-titik yaitu garis lipatan

E. Tanda titik-titik yaitu garis kerutan

29. Tanda pada pola busana di bawah ini artinya adalah....



A. Lipit

B. Kerutan

C. Garis TM

D. Garis TB

E. Garis pertolongan

30. Berikut ini adalah alat yang digunakan untuk menggambar pola adalah....

A. Jarum

B. Setrika

C. Pendedel

D. Kertas dorslag

KUNCI JAWABAN INSTRUMEN TES

1. C	11. B	21. E
2. A	12. A	22. E
3. D	13. C	23. D
4. A	14. C	24. B
5. B	15. D	25. E
6. A	16. C	26. C
7. D	17. D	27. B
8. D	18. D	28. A
9. A	19. E	29. A
10. C	20. B	30. D

Lembar Instrumen Unjuk Kerja

Hari/tanggal :

Kelas :

Mata Pelajaran :

Nama Siswa:

No	Aspek	Indikator	Sub Indikator	Skor
1	Persiapan (10%)	<p>a. Kelengkapan alat Alat yang digunakan dalam membuat pola :</p> <ol style="list-style-type: none"> Skala Pensil hitam Pensil merah Pensil biru Karet penghapus Penggaris <p>b. Kelengkapan bahan Bahan yang digunakan dalam membuat pola :</p> <ol style="list-style-type: none"> Buku kostum 	<p>Skor 4 : Jika terdapat alat untuk membuat membuat pola dari poin a-f dan terdapat buku pola/kostum</p> <p>Skor 3 : Jika terdapat alat untuk membuat membuat pola dari poin a-e dan terdapat buku pola/kostum</p> <p>Skor 2 : Jika terdapat alat untuk membuat membuat pola dari poin a-c dan terdapat buku pola/kostum</p> <p>Skor 1 : Jika terdapat alat untuk membuat membuat pola dari poin a-b dan terdapat buku pola/kostum</p>	
2	Proses (50%)	<p>a. Ketepatan ukuran yang digunakan dalam membuat pola sistem Soen</p>	<p>Skor 4 : Jika ukuran pada pola sistem Soen sesuai dengan ukuran yang digunakan</p> <p>Skor 3 : Jika ukuran pada pola sistem Soen terdapat selisih 0,1 - 0,5 cm dari ukuran yang digunakan</p> <p>Skor 2 : Jika ukuran pada pola sistem Soen terdapat selisih 0,6 - 1 cm dari ukuran yang digunakan</p> <p>Skor 1 : Jika ukuran pada pola sistem Soen terdapat selisih lebih dari 1cm dari ukuran yang</p>	

			digunakan	
		<p>b. Kesesuaian dengan karakteristik pola dasar badan sistem Soen</p> <p>a. Pola depan pada bagian pinggang diturunkan 3 cm</p> <p>b. Terdapat 2 kupnat di bagian kanan dan kiri</p> <p>c. Tidak menggunakan ukuran kontrol</p>	<p>Skor 4 : Jika pembuatan pola sesuai dengan semua karakteristik pola dasar badan sistem Soen pada poin a, b, dan c</p> <p>Skor 3 : Jika pembuatan pola sesuai dengan karakteristik pola dasar badan sistem Soen poin a dan b</p> <p>Skor 2 : Jika pembuatan pola sesuai dengan karakteristik pola dasar badan sistem Soen poin b dan c</p> <p>Skor 1 : Jika pembuatan pola tidak terdapat karakteristik pola dasar badan sistem Soen poin c</p>	
3	Hasil (40%)	<p>Ketepatan penggunaan tanda-tanda pola pada garis pola</p> <p>a. garis merah untuk pola bagian muka</p> <p>b. garis biru untuk pola bagian belakang</p> <p>c. garis lipatan kain</p> <p>d. garis serut</p> <p>e. TM : tengah muka</p> <p>f. TB : tengah belakang</p> <p>g. garis asal pola</p>	<p>Skor 4 : Jika terdapat semua tanda pola pada pola yang dibuat</p> <p>Skor 3 : Jika terdapat tanda pola dari poin a-f</p> <p>Skor 2 : Jika terdapat tanda pola dari poin a-d</p> <p>Skor 1 : Jika terdapat tanda pola dari poin a dan b</p>	
		<p>Ketepatan dalam membuat garis lurus pola</p> <p>a. Garis bahu</p> <p>b. Garis sisi badan</p> <p>c. Garis kupnat</p> <p>d. Garis tengah muka</p> <p>e. Garis tengah</p>	<p>Skor 4 : Jika semua pembuatan garis tepat pada garis pola yang seharusnya</p> <p>Skor 3 :</p>	

		<p>belakang</p>	<p>Jika terdapat 3 garis yang tepat pada garis pola yang seharusnya</p> <p>Skor 2 : Jika terdapat 2 garis yang tepat pada garis pola yang seharusnya</p> <p>Skor 1 : Jika terdapat 1 garis yang tepat pada garis pola yang seharusnya</p>	
		<p>Keselarasan bentuk garis lengkung pada pola</p> <p>a. Lingkar kerung leher</p> <p>b. Lingkar kerung lengan</p> <p>c. Pinggang yang telah diturunkan</p>	<p>Skor 4: Jika bentuk garis lengkung pada pola selaras</p> <p>Skor 3: Jika terdapat 2 garis lengkung pada pola yang selaras</p> <p>Skor 2: Jika terdapat 1 garis lengkung pada pola yang selaras</p> <p>Skor 1: Jika garis lengkung pada pola tidak ada yang selaras</p>	
		<p>Kerapihan pada hasil gambar pola</p> <p>a. Kerapian tanda-tanda pola</p> <p>b. Kerapian keterangan huruf</p> <p>c. Kerapian garis bantu</p>	<p>Skor 4 : Jika pada hasil pola terdapat poin a, b, dan c</p> <p>Skor 3 : Jika pada hasil pola terdapat poin a dan b</p> <p>Skor 2 : Jika pada hasil pola terdapat poin b dan c</p> <p>Skor 1 : Jika pada hasil pola hanya terdapat poin c</p>	

		<p>Kebersihan pada hasil pola</p> <p>a. Tidak terdapat bekas pensil yang dihapus</p> <p>b. Tidak terdapat bekas perhitungan</p>	<p>Skor 4 : Jika pada hasil pola tidak terdapat poin a dan b</p> <p>Skor 3 : Jika pada hasil pola tidak terdapat poin b</p> <p>Skor 2 : Jika pada hasil pola tidak terdapat poin a</p> <p>Skor 1: Jika pada hasil pola terdapat poin a dan b</p>	
--	--	---	--	--

**LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN
KOMPETENSI PEMBUATAN POLA DASAR**

Teknik : Penugasan
Bentuk : Unjuk kerja/Praktik
Instrumen : Lembar Penilaian, Rubrik Penilaian
Kelas X Tata Busana 1 (Kelas Eksperimen)

No	Nama siswa	Persiapan (10%)				Proses (50%)				Hasil (40%)				Skor
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	E-1													
2	E-2													
3	E-3													
4	E-4													
5	E-5													
6	E-6													
7	E-7													
8	E-8													
9	E-9													
10	E-10													
11	E-11													
12	E-12													
13	E-13													
14	E-14													
15	E-15													
16	E-16													
17	E-17													
18	E-18													
19	E-19													
20	E-20													
21	E-21													
22	E-22													
23	E-23													
24	E-24													
25	E-25													
26	E-26													
27	E-27													
28	E-28													
29	E-29													
30	E-30													

Kelas X Tata Busana 2 (Kelas Kontrol)

No	Nama siswa	Persiapan (10%)				Proses (50%)				Hasil (40%)				Skor
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	K-1													
2	K-2													
3	K-3													
4	K-4													
5	K-5													
6	K-6													
7	K-7													
8	K-8													
9	K-9													
10	K-10													
11	K-11													
12	K-12													
13	K-13													
14	K-14													
15	K-15													
16	K-16													
17	K-17													
18	K-18													
19	K-19													
20	K-20													
21	K-21													
22	K-22													
23	K-23													
24	K-24													
25	K-25													
26	K-26													
27	K-27													
28	K-28													
29	K-29													
30	K-30													

Lampiran 8

Surat Permohonan Validasi Instrumen Penelitian

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TAS
Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,
Iva Maya Indirasari, S.Pd
Guru Jurusan Tata Busana
di SMK Informatika Wonosobo

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi (TAS),
dengan ini saya:

Nama : Dwi Kusuma Wardani
NIM : 13513241026
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS : Pengaruh Penerapan Pendekatan Saintifik Terhadap
Pencapaian Kompetensi Siswa Kelas X Tata Busana SMK
Informatika Wonosobo

dengan hormat mohon Ibu berkenan memberikan validasi terhadap instrumen
penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini
saya lampirkan: (1) proposal TAS, (2) kisi-kisi instrumen penelitian TAS, dan (3)
draft instrumen penelitian TAS.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Bapak/Ibu
diucapkan terima kasih.

Yogyakarta, November 2017
Pemohon,



Dwi Kusuma Wardani
NIM. 13513241026

Mengetahui,

Kaprodi Pendidikan Teknik Busana,



Dr. Widiastuti, M.Pd
NIP.19721115 200003 2 001

Pembimbing TAS,



Dra. Kapti Asiatun, M.Pd
NIP. 19630610 198812 2 001

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Iva Maya Indirasari, S.Pd
NUPTK : 4457758660210123
Instansi : SMK Informatika Wonosobo

Menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa:

Nama : Dwi Kusuma Wardani
NIM : 13513241026
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS : Pengaruh Penerapan Pendekatan Saintifik Terhadap
Pencapaian Kompetensi Siswa Kelas X Tata Busana SMK
Informatika Wonosobo

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

- ☒ Layak digunakan untuk penelitian
☐ Layak digunakan dengan perbaikan
☐ Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

Dengan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, November 2017

Validator,



Iva Maya Indirasari, S.Pd
NUPTK. 4457758660210123

Catatan:

☐ Beri tanda ✓

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI PEMBELAJARAN

PENGARUH PENERAPAN PENDEKATAN SAINTIFIK TERHADAP PENCAPAIAN KOMPETENSI PEMBUATAN POLA DASAR SISWA KELAS X TATA BUSANA SMK INFORMATIKA WONOSOBO

Mata Pelajaran : Dasar Pola
Kelas : X
Peneliti : Dwi Kusuma Wardani
Validator Instrumen : Iva Maya Indirasari, S.Pd
Hari / Tanggal :

A. Petunjuk Pengisian

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat ibu sebagai ahli materi pembelajaran
2. Lembar validasi ini terdiri dari aspek materi pembelajaran
3. Jawaban diberikan pada kolom penilaian dengan memberi tanda cek (√)

No	Aspek yang dinilai	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Cakupan materi	√	
2	Mengandung wawasan produktifitas		√

4. Keterangan penilaian sebagai berikut
0 : tidak; 1 : Ya
5. Saran dan kesimpulan dapat ditulis pada lembar yang telah disediakan

B. Aspek Penilaian Materi Pembelajaran

Bidang Penelaah	Indikator	Penilaian	
		Ya	Tidak
Materi	1. Materi yang disajikan sesuai dengan standar kompetensi	✓	
	2. Materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran	✓	
	3. Materi yang disajikan sesuai dengan indikator	✓	
Konstruksi	4. Isi materi dirumuskan secara singkat, jelas dan lugas	✓	
	5. Isi materi yang disajikan merupakan materi pelajaran yang diperlukan	✓	
	6. Isi materi disajikan secara runtut	✓	
Bahasa	7. Materi yang disajikan logis dan dapat dipahami	✓	
	8. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa indonesia	✓	
	9. Menggunakan bahasa yang komunikatif	✓	
	10. Tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat	✓	
	11. Tidak menggunakan bahasa yang berbelit-belit	✓	
Jumlah skor penilaian			

E. Kesimpulan

Dengan ini menyatakan bahwa materi pembelajaran:

- ☒ Layak digunakan sebagai sumber belajar tanpa perbaikan
- ☐ Layak digunakan sebagai sumber belajar dengan perbaikan
- ☐ Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan dengan saran/perbaikan sebagaimana terlampir

(mohon diberi tanda *checklist* (✓) sesuai dengan kesimpulan anda)

Yogyakarta, November 2017



Iva Maya Indirasari, S.Pd

NUPTK. 4457758660210123

B. Aspek Metode Pembelajaran

No	Aspek yang dinilai	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran yang dibuat sudah sesuai dengan komponen pendekatan saintifik	✓	
2.	Penerapan Pendekatan saintifik sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran	✓	
3.	Penerapan Pendekatan saintifik sudah sesuai dengan materi pembelajaran	✓	
4.	Penerapan Pendekatan saintifik sudah sesuai dengan tingkat kemampuan siswa	✓	
5.	Penerapan Pendekatan saintifik dapat menunjang pencapaian kompetensi siswa	✓	
Jumlah skor penilaian			

C. Kualitas Metode Pembelajaran

Kualitas	Interval Skor	Interpretasi
Layak	$2.5 \leq \text{skor} \leq 5$	Perangkat Pembelajaran dinyatakan layak untuk pengambilan data
Tidak Layak	$0 \leq \text{skor} \leq 2.5$	Perangkat pembelajaran dinyatakan tidak layak untuk pengambilan data

D. Saran dan Revisi

.....

.....

.....

.....

.....

.....

E. Kesimpulan

Dengan ini menyatakan bahwa metode pembelajaran:

- ☒ Layak digunakan sebagai sumber belajar tanpa perbaikan
- ☐ Layak digunakan sebagai sumber belajar dengan perbaikan
- ☐ Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan dengan saran/perbaikan sebagaimana terlampir

(mohon diberi tanda *checklist* (✓) sesuai dengan kesimpulan anda)

Yogyakarta, November 2017



Iva Maya Indirasari, S.Pd

NUPTK. 4457758660210123

Surat Permohonan Validasi Instrumen Penelitian

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TAS
Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,
Enny Zuhni Khayati, M.Kes
Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Busana
di Fakultas Teknik UNY


Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi (TAS),
dengan ini saya:

Nama : Dwi Kusuma Wardani
NIM : 13513241026
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS : Pengaruh Penerapan Pendekatan Saintifik Terhadap
Pencapaian Kompetensi Pembuatan Pola Dasar Siswa
Kelas X Tata Busana SMK Informatika Wonosobo

dengan hormat mohon Bapak berkenan memberikan validasi terhadap instrumen
penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini
saya lampirkan: (1) proposal TAS, (2) kisi-kisi instrumen penelitian TAS, dan (3)
draf instrumen penelitian TAS.

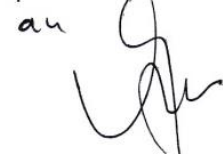
Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Bapak/Ibu
diucapkan terima kasih.

Yogyakarta, November 2017
Pemohon,


Dwi Kusuma Wardani
NIM. 13513241026

Mengetahui,

Kaprodi Pendidikan Teknik Busana,



Dr. Widiastuti, M.Pd
NIP.19721115 200003 2 001

Pembimbing TAS,



Dra. Kapti Asiatun, M.Pd
NIP. 19630610 198812 2 001

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI PEMBELAJARAN

PENGARUH PENERAPAN PENDEKATAN SAINTIFIK TERHADAP PENCAPAIAN KOMPETENSI PEMBUATAN POLA DASAR SISWA KELAS X TATA BUSANA SMK INFORMATIKA WONOSOBO

Mata Pelajaran : Dasar Pola
Kelas : X
Peneliti : Dwi Kusuma Wardani
Validator Instrumen : Enny Zuhni Khayati, M.Kes
Hari / Tanggal :

A. Petunjuk Pengisian

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat ibu sebagai ahli materi pembelajaran
2. Lembar validasi ini terdiri dari aspek materi pembelajaran
3. Jawaban diberikan pada kolom penilaian dengan memberi tanda cek (√)

No	Aspek yang dinilai	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Cakupan materi	√	
2	Mengandung wawasan produktifitas		√

4. Keterangan penilaian sebagai berikut
0 : tidak; 1 : Ya
5. Saran dan kesimpulan dapat ditulis pada lembar yang telah disediakan

B. Aspek Penilaian Materi Pembelajaran

Bidang Penelaah	Indikator	Penilaian	
		Ya	Tidak
Materi	1. Materi yang disajikan sesuai dengan standar kompetensi	✓	
	2. Materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran	✓	
	3. Materi yang disajikan sesuai dengan indikator	✓	
Konstruksi	4. Isi materi dirumuskan secara singkat, jelas dan lugas		✓
	5. Isi materi yang disajikan merupakan materi pelajaran yang diperlukan	✓	
	6. Isi materi disajikan secara runtut	✓	
Bahasa	7. Materi yang disajikan logis dan dapat dipahami	✓	
	8. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa indonesia	✓	
	9. Menggunakan bahasa yang komunikatif	✓	
	10. Tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat	✓	
	11. Tidak menggunakan bahasa yang berbelit-belit	✓	
Jumlah skor penilaian			

C. KUALITAS MATERI PEMBELAJARAN

Kualitas	Interval Skor	Interpretasi
Layak	$3.5 \leq \text{skor} \leq 7$	Materi pembelajaran dinyatakan layak digunakan untuk pengambilan data
Tidak Layak	$0 \leq \text{skor} \leq 3.5$	Materi pembelajaran dinyatakan tidak layak digunakan untuk pengambilan data

D. Saran dan Revisi

- ①. Cangkuk \approx menggunakan pola
harus lebih banyak
- ② Lembar Observasi (afektif)
di perbaiki sesuai kriteria
sikap:
- ③ yfem? instrumen di perbaiki
sesuai indikator

E. Kesimpulan

Dengan ini menyatakan bahwa materi pembelajaran:

- ☐ Layak digunakan sebagai sumber belajar tanpa perbaikan
- ☒ Layak digunakan sebagai sumber belajar dengan perbaikan
- ☐ Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan dengan saran/perbaikan sebagaimana terlampir

(mohon diberi tanda *checklist* (✓) sesuai dengan kesimpulan anda)

Yogyakarta, November 2017



Enny Zuhni Khayati, M.Kes

NIP. 19600427 198503 2 001

Surat Permohonan Validasi Instrumen Penelitian

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TAS
Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,
Dra. Kapti Asiatun, M.Pd
Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Busana
di Fakultas Teknik UNY

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi (TAS),
dengan ini saya:

Nama : Dwi Kusuma Wardani
NIM : 13513241026
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS : Pengaruh Penerapan Pendekatan Saintifik Terhadap
Pencapaian Kompetensi Siswa Kelas X Tata Busana SMK
Informatika Wonosobo

dengan hormat mohon Ibu berkenan memberikan validasi terhadap instrumen
penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini
saya lampirkan: (1) proposal TAS, (2) kisi-kisi instrumen penelitian TAS, dan (3)
draft instrumen penelitian TAS.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Bapak/Ibu
diucapkan terima kasih.

Yogyakarta, November 2017
Pemohon,



Dwi Kusuma Wardani
NIM. 13513241026

Mengetahui,

Kaprodi Pendidikan Teknik Busana,



Dr. Widiastuti, M.Pd
NIP.19721115 200003 2 001

Pembimbing TAS,



Dra. Kapti Asiatun, M.Pd
NIP. 19630610 198812 2 001

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dra. Kapti Asiatun, M.Pd
NIP : 19630610 198812 2 001
Instansi : Dosen FT UNY

Menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa:

Nama : Dwi Kusuma Wardani
NIM : 13513241026
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS :Pengaruh Penerapan Pendekatan Saintifik Terhadap
Pencapaian Kompetensi Siswa Kelas X Tata Busana SMK
Informatika Wonosobo

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

- ☒ Layak digunakan untuk penelitian
☐ Layak digunakan dengan perbaikan
☐ Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan
Dengan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, November 2017
Validator,



Dra. Kapti Asiatun, M.Pd
NIP. 19630610 198812 2 001

Catatan:

☐ Beri tanda ✓

LEMBAR VALIDASI AHLI METODE PEMBELAJARAN

PENGARUH PENERAPAN PENDEKATAN SAINTIFIK TERHADAP PENCAPAIAN KOMPETENSI PEMBUATAN POLA DASAR SISWA KELAS X TATA BUSANA SMK INFORMATIKA WONOSOBO

Mata Pelajaran : Dasar Pola
Kelas : X
Peneliti : Dwi Kusuma Wardani
Validator Instrumen : Dra. Kapti Asiatun, M.Pd
Hari/ Tanggal :

A. Petunjuk Pengisian

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat ibu sebagai ahli metode pembelajaran
2. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dalam menilai kelayakan metode pembelajaran
3. Jawaban diberikan pada kolom penilaian dengan memberi tanda cek (√)

No	Aspek yang dinilai	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Cakupan materi	√	
2	Kejelasan		√

4. Keterangan penilaian sebagai berikut
0 : tidak, 1 : Ya
5. Saran dan kesimpulan dapat ditulis pada lembar yang telah disediakan

B. Aspek Metode Pembelajaran

No	Aspek yang dinilai	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran yang dibuat sudah sesuai dengan komponen pendekatan saintifik	✓	
2.	Penerapan Pendekatan saintifik sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran	✓	
3.	Penerapan Pendekatan saintifik sudah sesuai dengan materi pembelajaran	✓	
4.	Penerapan Pendekatan saintifik sudah sesuai dengan tingkat kemampuan siswa	✓	
5.	Penerapan Pendekatan saintifik dapat menunjang pencapaian kompetensi siswa	✓	
Jumlah skor penilaian			

C. Kualitas Metode Pembelajaran

Kualitas	Interval Skor	Interpretasi
Layak	$2.5 \leq \text{skor} \leq 5$	Perangkat Pembelajaran dinyatakan layak untuk pengambilan data
Tidak Layak	$0 \leq \text{skor} \leq 2.5$	Perangkat pembelajaran dinyatakan tidak layak untuk pengambilan data

D. Saran dan Revisi

Sudah diperbaiki sesuai saran

E. Kesimpulan

Dengan ini menyatakan bahwa metode pembelajaran:

- ☒ Layak digunakan sebagai sumber belajar tanpa perbaikan
- ☐ Layak digunakan sebagai sumber belajar dengan perbaikan
- ☐ Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan dengan saran/perbaikan sebagaimana terlampir

(mohon diberi tanda *checklist* (✓) sesuai dengan kesimpulan anda)

Yogyakarta, November 2017



Dra. Kapti Asiatun, M.Pd

NIP. 19630610 198812 2 001

Lampiran 9

Data Uji Coba Instrumen Pilihan Ganda

No	Skorbenar	Nilai
1	27	77
2	28	80
3	26	74
4	16	32
5	25	71
6	19	54
7	24	68
8	31	88
9	14	40
10	22	62
11	18	51
12	16	32
13	24	68
14	19	54
15	16	32
16	16	32
17	23	65
18	15	42
19	24	68
20	19	54
21	28	80
22	22	68
23	19	59
24	17	53
25	22	62
26	12	34
27	27	77
28	20	57
29	21	60
30	22	69
	Jumlah	1763
	Rata-rata	58,766666

Analisis Butir Soal Uji Coba Pilihan Ganda Kelas XI Tata Busana

Kode Res	No Soal									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
UC-1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0
UC-2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
UC-3	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1
UC-4	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
UC-5	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
UC-6	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1
UC-7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
UC-8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
UC-9	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1
UC-10	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
UC-11	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0
UC-12	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1
UC-13	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
UC-14	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
UC-15	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
UC-16	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1
UC-17	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1
UC-18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
UC-19	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0
UC-20	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1
UC-21	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0
UC-22	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1
UC-23	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0
UC-24	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1
UC-25	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
UC-26	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1
UC-27	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0
UC-28	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1
UC-29	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0
UC-30	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1
R xy	0,662	0,682	0,262	0,796	0,626	0,493	-0,016	0,763	0,412	0,461
R tabel	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361
kriteria	Valid	Valid	Tidak valid	Valid	Valid	Valid	Tidak valid	Valid	Valid	Valid

Kode Res	No Soal									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
UC-1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0
UC-2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
UC-3	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0
UC-4	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1
UC-5	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
UC-6	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0
UC-7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
UC-8	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
UC-9	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1
UC-10	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1
UC-11	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0
UC-12	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
UC-13	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
UC-14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

UC-15	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
UC-16	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0
UC-17	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
UC-18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
UC-19	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0
UC-20	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1
UC-21	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1
UC-22	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
UC-23	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1
UC-24	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0
UC-25	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
UC-26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UC-27	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1
UC-28	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0
UC-29	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0
UC-30	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0
R xy	0,639	0,685	0,703	0,435	0,518	0,203	0,753	0,762	0,555	0,753
R tabel	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361
kriteria	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Tidak valid	Tidak valid	Valid	Valid	Valid

Kode Res	No Soal									
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
UC-1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1
UC-2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
UC-3	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1
UC-4	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
UC-5	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
UC-6	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1
UC-7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
UC-8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
UC-9	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
UC-10	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
UC-11	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0
UC-12	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
UC-13	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1
UC-14	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
UC-15	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1
UC-16	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1
UC-17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UC-18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
UC-19	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1
UC-20	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0
UC-21	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1
UC-22	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
UC-23	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0
UC-24	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0
UC-25	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
UC-26	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
UC-27	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0
UC-28	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1
UC-29	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1
UC-30	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0
R xy	0,829	0,706	0,613	0,177	0,499	0,443	0,829	0,618	0,614	0,750
R tabel	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361
kriteria	Valid	Valid	Valid	Tidak	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid

				Valid						
--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--

Kode Res	No Soal				
	31	32	33	34	35
UC-1	1	1	0	1	1
UC-2	1	1	1	1	1
UC-3	1	1	0	0	1
UC-4	1	1	1	0	1
UC-5	1	1	1	0	1
UC-6	1	1	0	0	1
UC-7	1	1	1	1	1
UC-8	1	1	1	1	1
UC-9	1	1	1	0	1
UC-10	1	1	1	1	0
UC-11	0	0	0	1	1
UC-12	1	1	1	1	0
UC-13	1	0	1	1	1
UC-14	1	1	1	1	0
UC-15	1	0	1	0	1
UC-16	1	1	0	1	1
UC-17	0	0	0	0	0
UC-18	1	1	1	1	1
UC-19	1	1	0	0	1
UC-20	0	0	1	1	0
UC-21	1	0	1	1	0
UC-22	0	0	0	1	0
UC-23	0	0	1	0	0
UC-24	0	1	0	1	1
UC-25	0	0	0	0	0
UC-26	0	0	0	1	0
UC-27	0	0	1	0	0
UC-28	1	0	0	1	0
UC-29	1	0	0	1	0
UC-30	0	1	0	1	1
R xy	0,829	0,706	0,613	0,777	0,499
R tabel	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361
kriteria	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid

Gugur = 5

Dipakai = 30

Lampiran 10

Hasil Uji Reliabilitas Soal Pilihan Ganda

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	35	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	35	100.0

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.925	35

Hasil Uji Reliabilitas Lembar Observasi

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.254	7

Hasil Uji Reliabilitas Unjuk Kerja

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.925	8

PERHITUNGAN TINGKAT KESUKARAN SOAL

Rumus :

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

Keterangan :

P = Indeks Kesukaran

B = Banyaknya siswa yang menjawab benar

JS = Jumlah siswa peserta tes

Kriteria

Daya pembeda	interpretasi
$0,00 < p \leq 0,30$	Sukar
$0,30 < p \leq 0,70$	Sedang
$0,70 < p \leq 1,00$	Mudah

Contoh, perhitungan taraf kesukaran no.1

$$P = \frac{21}{30} = 0,7$$

Berdasarkan kriteria, maka soal no.1 mempunyai taraf kesukaran yang sedang karena $0,30 < p \leq 0,70$

PERHITUNGAN DAYA PEMBEDA

Untuk mengetahui daya pembeda menggunakan rumus:

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

Keterangan :

D = Indeks diskriminasi

JA = Banyaknya peserta kelas atas

JB = Banyaknya peserta kelas bawah

BA = Banyaknya peserta kelas atas yang menjawab dengan benar

BB = Banyaknya peserta kelas bawah yang menjawab dengan benar

Kriteria :

Daya Pembeda	Interprestasi
0,00 – 0,20	Jelek
0,21 – 0,40	Cukup
0,41 – 0,70	Baik
0,71 – 1,00	Baik Sekali

Contoh soal perhitungan daya pembeda soal no.1

Kelompok Atas			Kelompok Bawah		
No	Kode	Skor	No	Kode	Skor
1	UC-1	1	16	UC-16	1
2	UC-2	1	17	UC-17	1
3	UC-3	1	18	UC-18	1
4	UC-4	1	19	UC-19	0
5	UC-5	1	20	UC-20	1
6	UC-6	1	21	UC-21	1
7	UC-7	1	22	UC-22	1
8	UC-8	1	23	UC-23	0
9	UC-9	1	24	UC-24	1
10	UC-10	1	25	UC-25	0
11	UC-11	0	26	UC-26	0
12	UC-12	1	27	UC-27	0
13	UC-13	1	28	UC-28	0
14	UC-14	1	29	UC-29	0
15	UC-15	1	30	UC-30	0
	Jumlah	14			7

$$D = \frac{14}{15} - \frac{7}{15}$$

$$= 0,933 - 0,46 = 0,473$$

Berdasarkan kriteria, maka soal no.1 mempunyai daya pembeda yang baik

Lampiran 11

Hasil Nilai *Pretest* Kognitif Siswa Kelas X Tata Busana

No	Pre Tes Eksperimen			No	Pre Tes Kontrol		
	Kode	Nilai	Kriteria		Kode	Nilai	Kriteria
1	E-1	86	Baik	1	K-1	57	Cukup
2	E-2	73	Baik	2	K-2	60	Cukup
3	E-3	60	Cukup	3	K-3	57	Cukup
4	E-4	86	Baik	4	K-4	86	Baik
5	E-5	86	Baik	5	K-5	67	Cukup
6	E-6	60	Cukup	6	K-6	67	Cukup
7	E-7	93	Baik	7	K-7	86	Baik
8	E-8	50	Kurang	8	K-8	53	Kurang
9	E-9	86	Baik	9	K-9	77	Baik
10	E-10	53	Kurang	10	K-10	57	Cukup
11	E-11	57	Cukup	11	K-11	86	Baik
12	E-12	60	Cukup	12	K-12	83	Baik
13	E-13	53	Kurang	13	K-13	73	Baik
14	E-14	73	Baik	14	K-14	47	Kurang
15	E-15	47	Kurang	15	K-15	63	Cukup
16	E-16	63	Cukup	16	K-16	63	Cukup
17	E-17	93	Baik	17	K-17	40	Kurang
18	E-18	77	Baik	18	K-18	70	Baik
19	E-19	70	Baik	19	K-19	83	Baik
20	E-20	63	Cukup	20	K-20	73	Baik
21	E-21	70	Baik	21	K-21	73	Baik
22	E-22	86	Baik	22	K-22	57	Cukup
23	E-23	63	Cukup	23	K-23	93	Baik
24	E-24	70	Baik	24	K-24	86	Cukup
25	E-25	60	Cukup	25	K-25	60	Cukup
26	E-26	30	Kurang	26	K-26	47	Kurang
27	E-27	53	Kurang	27	K-27	93	Baik
28	E-28	86	Baik	28	K-28	83	Baik
29	E-29	57	Cukup	29	K-29	67	Cukup
30	E-30	67	Cukup	30	K-30	63	Cukup
Min		30				40	
Max		93				93	
Mean		67,7				69	
Median		65				67	
Modus		86				57	
Standar Deviasi		15,304				14,302	

Hasil Nilai *Posttest* Kognitif Siswa Kelas X Tata Busana

No	Post Tes Eksperimen			No	Post Tes Kontrol		
	Kode	Nilai	Kriteria		Kode	Nilai	Kriteria
1	E-1	93	Baik	1	K-1	60	Cukup
2	E-2	93	Sangat baik	2	K-2	77	Baik
3	E-3	77	Baik	3	K-3	87	Sangat baik
4	E-4	100	Sangat baik	4	K-4	57	Cukup
5	E-5	83	Baik	5	K-5	77	Baik
6	E-6	83	Baik	6	K-6	87	Sangat baik
7	E-7	77	Baik	7	K-7	73	Baik
8	E-8	70	Cukup	8	K-8	60	Cukup
9	E-9	77	Baik	9	K-9	87	Sangat baik
10	E-10	67	Cukup	10	K-10	63	Cukup
11	E-11	93	Baik	11	K-11	60	Cukup
12	E-12	77	Baik	12	K-12	73	Baik
13	E-13	87	Baik	13	K-13	77	Baik
14	E-14	87	Sangat baik	14	K-14	70	Baik
15	E-15	100	Sangat baik	15	K-15	70	Baik
16	E-16	87	Baik	16	K-16	77	Cukup
17	E-17	100	Sangat baik	17	K-17	87	Sangat baik
18	E-18	87	Sangat baik	18	K-18	60	Baik
19	E-19	80	Baik	19	K-19	77	Sangat baik
20	E-20	73	Baik	20	K-20	60	Baik
21	E-21	80	Baik	21	K-21	60	Cukup
22	E-22	77	Baik	22	K-22	73	Baik
23	E-23	93	Sangat baik	23	K-23	63	Cukup
24	E-24	87	Sangat baik	24	K-24	90	Sangat baik
25	E-25	90	Baik	25	K-25	90	Cukup
26	E-26	87	Sangat baik	26	K-26	70	Baik
27	E-27	83	Cukup	27	K-27	63	Cukup
28	E-28	100	Baik	28	K-28	67	Cukup
29	E-29	87	Baik	29	K-29	73	Baik
30	E-30	83	Baik	30	K-30	75	Sangat baik
Min		67				57	
Max		100				90	
Mean		85,26				72,1	
Median		87				73	
Modus		87				60	
Standar Deviasi		8,878				10,263	

Hasil Nilai *Pretest* Afektif Siswa Kelas Eksperimen

No	Nama	Indiktaor							Jumlah	Nilai	Ket
		1	2	3	4	5	6	7			
1	E-1	3	3	3	3	4	3	2	21	75	L
2	E-2	4	3	2	3	3	2	2	19	67,86	TL
3	E-3	3	2	3	2	3	2	2	17	60,71	TL
4	E-4	4	3	3	3	3	3	2	21	75	L
5	E-5	3	3	3	4	3	2	3	21	75	L
6	E-6	1	3	2	3	3	3	1	16	57,14	TL
7	E-7	4	3	4	3	3	2	3	22	78,57	L
8	E-8	4	3	2	3	2	3	3	20	71,43	TL
9	E-9	4	3	2	3	3	3	4	22	78,57	L
10	E-10	1	3	2	2	3	3	2	16	57,14	TL
11	E-11	4	3	2	3	3	3	3	21	75	L
12	E-12	3	2	3	3	2	3	2	18	64,29	TL
13	E-13	3	3	3	2	3	2	3	19	67,86	TL
14	E-14	4	2	3	2	3	3	3	20	71,43	TL
15	E-15	4	3	3	2	3	3	2	20	71,43	TL
16	E-16	4	3	1	3	2	3	3	19	67,86	TL
17	E-17	4	2	3	3	2	3	4	21	75	L
18	E-18	4	2	3	3	2	3	2	19	67,86	TL
19	E-19	3	3	2	3	3	2	1	17	60,71	TL
20	E-20	2	2	2	3	3	3	2	17	60,71	TL
21	E-21	4	2	3	2	3	2	2	18	64,29	TL
22	E-22	4	3	3	3	3	3	4	23	82,14	L
23	E-23	3	3	2	3	3	2	3	19	67,86	TL
24	E-24	4	3	1	3	2	3	3	19	67,86	TL
25	E-25	4	4	2	3	4	3	3	23	82,14	L
26	E-26	2	2	3	3	2	3	3	18	64,29	TL
27	E-27	3	2	2	3	3	3	2	18	64,29	TL
28	E-28	4	4	3	3	3	3	2	22	78,57	TL
29	E-29	4	3	3	2	3	2	2	19	67,86	TL
30	E-30	4	3	2	3	3	2	1	18	64,29	TL
Rata Rata Nilai										69,4	
Nilai Tertinggi										82,14	
Nilai Terendah										57,14	
Median										67,86	
Modus										67,86	
Standar Deviasi										6,9987	
Jumlah SiswaTuntas										10	
Presentase Ketuntasan										33,33%	

Hasil Nilai *Pretest* Afektif Siswa Kelas Kontrol

No	Nama	Indiktaor							Jumlah	Nilai	Ket
		1	2	3	4	5	6	7			
1	K-1	3	3	3	3	4	3	2	21	75	L
2	K-2	4	3	2	3	3	2	2	19	67,86	TL
3	K-3	3	2	3	2	3	2	2	17	60,71	TL
4	K-4	4	3	3	3	3	3	2	21	75	L
5	K-5	3	3	3	4	3	2	3	21	75	L
6	K-6	1	3	2	3	3	3	1	16	57,14	TL
7	K-7	4	3	4	3	3	2	3	22	78,57	L
8	K-8	4	3	2	3	2	3	3	20	71,43	TL
9	K-9	4	3	2	3	3	3	4	22	78,57	L
10	K-10	1	3	2	2	3	3	2	16	57,14	TL
11	K-11	4	3	2	3	3	3	3	21	75	L
12	K-12	3	2	3	3	2	3	2	18	64,29	TL
13	K-13	3	3	3	2	3	2	3	19	67,86	TL
14	K-14	4	2	3	2	3	3	3	20	71,43	TL
15	K-15	4	3	3	2	3	3	2	20	71,43	TL
16	K-16	4	3	1	3	2	3	3	19	67,86	TL
17	K-17	4	2	3	3	2	3	4	21	75	L
18	K-18	4	2	3	3	2	3	2	19	67,86	TL
19	K-19	3	3	2	3	3	2	1	17	60,71	TL
20	K-20	2	2	2	3	3	3	2	17	60,71	TL
21	K-21	4	2	3	2	3	2	2	18	64,29	TL
22	K-22	4	3	3	3	3	3	4	23	82,14	L
23	K-23	3	3	2	3	3	2	3	19	67,86	TL
24	K-24	4	3	1	3	2	3	3	19	67,86	TL
25	K-25	4	4	2	3	4	3	3	23	82,14	L
26	K-26	2	2	3	3	2	3	3	18	64,29	TL
27	K-27	3	2	2	3	3	3	2	18	64,29	TL
28	K-28	4	4	3	3	3	3	2	22	78,57	TL
29	K-29	4	3	3	2	3	2	2	19	67,86	TL
30	K-30	4	3	2	3	3	2	1	18	64,29	TL
Rata Rata Nilai										69,4	
Nilai Tertinggi										82,14	
Nilai Terendah										57,14	
Median										67,86	
Modus										67,86	
Standar Deviasi										6,9987	
Jumlah SiswaTuntas										10	
Presentase Ketuntasan										33,33%	

Hasil Nilai *Posttest* Afektif Siswa Kelas Eksperimen

No	Nama	Indiktaor							Jumlah	Nilai	Ket
		1	2	3	4	5	6	7			
1	E-1	4	4	3	4	4	4	4	25	89,28	L
2	E-2	4	3	2	3	3	3	3	21	75	L
3	E-3	4	3	3	4	3	4	3	23	82,14	L
4	E-4	4	3	3	3	3	3	3	22	78,57	L
5	E-5	3	3	3	3	3	4	3	22	78,57	L
6	E-6	4	3	4	3	3	3	3	22	78,57	L
7	E-7	4	4	3	3	4	3	3	22	78,57	L
8	E-8	4	3	4	3	2	3	3	22	78,57	L
9	E-9	4	3	4	4	3	3	4	25	86,80	L
10	E-10	3	3	3	2	3	3	2	19	67,86	TL
11	E-11	4	3	4	3	3	3	3	23	82,14	L
12	E-12	4	4	4	3	3	4	3	23	82,14	L
13	E-13	4	4	3	4	3	3	4	22	78,57	L
14	E-14	4	3	3	3	4	3	3	23	82,14	L
15	E-15	4	3	3	3	4	3	3	23	82,14	L
16	E-16	4	3	3	3	4	3	3	21	75	L
17	E-17	4	3	3	3	4	3	3	23	82,14	L
18	E-18	4	4	3	3	3	3	4	21	75	L
19	E-19	3	4	4	3	4	4	4	26	92,85	L
20	E-20	2	3	4	4	3	4	4	24	85,71	L
21	E-21	4	3	2	4	3	3	3	25	89,28	L
22	E-22	4	4	3	3	4	4	4	25	92,85	L
23	E-23	3	3	4	4	4	3	3	23	82,14	L
24	E-24	4	3	3	3	2	3	3	21	75	L
25	E-25	4	2	2	3	3	3	4	21	75	L
26	E-26	2	2	3	4	3	4	4	22	78,57	L
27	E-27	4	4	2	3	3	3	3	22	78,57	L
28	E-28	4	3	3	4	3	4	4	22	78,57	L
29	E-29	4	3	3	2	3	3	2	20	71,43	TL
30	E-30	4	4	3	3	4	2	3	23	82,14	L
Rata Rata Nilai										80,48	
Nilai Maksimum										92,85	
Nilai Minimum										67,86	
Median										78,57	
Modus										78,57	
Standar Deviasi										5,797	
Jumlah Siswa Tuntas										28	
Presentase Ketuntasan										93,33%	

Hasil Nilai *Posttest* Afektif Siswa Kelas Kontrol

No	Nama	Indiktaor							Jumlah	Nilai	Ket
		1	2	3	4	5	6	7			
1	K-1	4	3	3	3	3	3	3	22	78,57	L
2	K-2	4	3	3	3	3	3	2	21	75	L
3	K-3	4	3	3	2	3	3	4	22	78,57	L
4	K-4	4	3	3	3	3	3	2	21	75	L
5	K-5	3	2	3	4	3	3	3	21	75	L
6	K-6	4	4	3	3	3	3	2	22	78,57	L
7	K-7	4	3	4	3	3	3	3	23	82,14	L
8	K-8	4	3	4	3	3	3	3	23	82,14	L
9	K-9	4	3	2	3	4	3	4	23	82,14	L
10	K-10	3	3	3	4	3	3	2	21	75	L
11	K-11	4	3	3	4	2	3	3	22	78,57	L
12	K-12	4	3	4	3	3	3	2	22	78,57	L
13	K-13	4	4	3	3	3	2	3	22	78,57	L
14	K-14	4	3	3	2	2	3	3	20	71,43	TL
15	K-15	4	3	2	4	4	3	4	24	85,71	L
16	K-16	4	3	4	3	3	3	2	22	78,57	L
17	K-17	4	3	3	3	2	2	3	20	71,43	TL
18	K-18	4	4	3	3	4	3	2	23	82,14	L
19	K-19	3	4	3	4	3	2	4	23	82,14	L
20	K-20	4	2	4	4	3	3	3	23	75	L
21	K-21	4	4	3	4	3	3	4	25	89,29	L
22	K-22	4	4	3	3	3	2	3	22	78,57	L
23	K-23	4	3	4	3	3	2	3	22	78,57	L
24	K-24	4	3	3	2	2	3	3	20	71,43	TL
25	K-25	4	2	2	2	3	3	3	19	67,86	TL
26	K-26	2	2	3	4	3	3	3	20	71,43	TL
27	K-27	4	4	3	3	3	3	2	22	78,57	L
28	K-28	4	3	3	3	2	3	2	20	71,43	TL
29	K-29	3	3	3	2	3	2	2	18	64,29	TL
30	K-30	4	3	3	3	2	3	2	20	71,43	TL
Rata Rata Nilai										76,9	
Nilai Maksimum										89,29	
Nilai Minimum										64,29	
Median										78,57	
Modus										78,57	
Standar Deviasi										5,3646	
Jumlah Siswa Tuntas										22	
Presentase Ketuntasan										73,33%	

Hasil Nilai *Pretest* Psikomotor Siswa Kelas Eksperimen

No	Kode	Persiapan (10%)	N1	Proses (40%)		N2	Hasil (50%)					N3	Nilai	Ket
				a	b		a	b	c	d	e			
1	E-1	4	10	3	3	30	4	3	4	4	3	45	85	L
2	E-2	4	10	3	3	30	2	3	2	3	3	32,5	72,5	TL
3	E-3	4	10	3	3	30	3	3	2	2	3	32,5	72,5	TL
4	E-4	4	10	3	3	30	4	4	3	3	3	42,5	82,5	L
5	E-5	3	7,5	3	3	30	4	4	3	3	3	42,5	80	L
6	E-6	4	10	3	3	30	3	2	3	4	3	37,5	77,5	L
7	E-7	4	10	3	2	25	3	3	4	3	4	42,5	77,5	L
8	E-8	4	10	2	3	25	3	3	2	3	3	35	70	TL
9	E-9	4	10	2	3	25	3	4	4	3	3	42,5	77,5	L
10	E-10	4	10	3	2	25	3	3	3	2	2	32,5	67,5	TL
11	E-11	4	10	2	3	25	3	2	2	2	3	30	65	TL
12	E-12	3	7,5	3	2	25	3	2	3	3	3	35	67,5	TL
13	E-13	4	10	3	3	30	3	2	3	4	3	37,5	77,5	L
14	E-14	4	10	3	3	30	2	3	3	2	2	30	70	TL
15	E-15	3	7,5	4	3	35	3	3	2	3	2	32,5	75	L
16	E-16	4	10	3	2	25	3	3	3	4	2	37,5	72,5	TL
17	E-17	4	10	2	3	25	4	3	3	4	3	42,5	77,5	L
18	E-18	2	5	3	3	30	4	3	3	2	3	37,5	72,5	TL
19	E-19	4	10	3	2	25	3	2	4	3	3	37,5	72,5	TL
20	E-20	4	10	3	3	30	3	3	2	3	3	35	75	L
21	E-21	2	5	3	2	25	3	3	3	2	3	35	65	TL
22	E-22	4	10	2	3	25	3	3	3	4	4	42,5	77,5	L
23	E-23	3	7,5	3	3	30	3	2	3	2	2	30	67,5	TL
24	E-24	4	10	4	3	35	3	3	2	3	2	32,5	77,5	L
25	E-25	4	10	3	3	30	3	3	4	4	3	42,5	82,5	L
26	E-26	4	10	3	2	25	3	3	2	2	3	32,5	67,5	TL
27	E-27	4	10	2	3	25	2	2	3	3	3	32,5	67,5	TL
28	E-28	4	10	3	3	30	3	3	2	3	4	37,5	77,5	L
29	E-29	3	7,5	3	3	30	3	3	3	2	3	35	72,5	TL
30	E-30	3	10	3	3	30	3	2	2	2	3	30	70	TL
Rata-rata nilai													73,75	
Nilai Tertinggi													85	
Nilai Terendah													65	
Median													77,5	
Modus													77,5	
Standar Deviasi													5,3639	
Jumlah SiswaTuntas													13	
Presentase Ketuntasan													43,33%	

Hasil Nilai *Pretest* Psikomotor Siswa Kelas Kontrol

No	Kode	Persiapan (10%)	N1	Proses (40%)		N2	Hasil (50%)					N3	Nilai	Ket
				a	b		a	b	c	d	e			
1	K-1	4	10	3	2	25	4	3	2	3	3	37,5	72,5	TL
2	K-2	3	7,5	3	2	25	3	3	2	3	3	35	67,5	TL
3	K-3	3	7,5	3	3	30	3	2	2	3	3	32,5	70	TL
4	K-4	4	10	2	3	25	3	4	3	3	4	42,5	77,5	L
5	K-5	4	10	3	3	30	2	2	2	2	3	27,5	67,5	TL
6	K-6	4	10	3	3	30	2	2	3	3	2	30	70	TL
7	K-7	4	10	3	3	30	4	3	3	4	3	42,5	82,5	L
8	K-8	3	7,5	3	4	35	4	3	2	2	3	35	77,5	TL
9	K-9	4	10	2	3	25	3	2	4	3	2	35	70	TL
10	K-10	4	10	1	4	25	3	3	3	3	3	37,5	72,5	TL
11	K-11	2	5	3	3	30	3	3	4	4	3	42,5	77,5	L
12	K-12	3	7,5	3	3	30	3	3	3	4	4	42,5	80	L
13	K-13	3	7,5	4	3	35	3	3	4	4	3	42,5	85	L
14	K-14	3	7,5	3	3	30	3	4	2	2	3	35	72,5	TL
15	K-15	2	5	4	2	30	2	4	2	3	2	32,5	67,5	TL
16	K-16	2	5	3	3	30	2	3	3	2	3	32,5	67,5	TL
17	K-17	1	2,5	3	3	30	3	3	3	3	3	37,5	70	TL
18	K-18	2	5	3	3	30	4	3	3	3	3	40	75	L
19	K-19	2	5	3	4	35	3	2	2	3	3	32,5	72,5	TL
20	K-20	3	7,5	3	2	25	3	3	3	4	3	40	72,5	TL
21	K-21	3	7,5	2	4	30	3	4	4	3	3	42,5	80	L
22	K-22	3	7,5	3	1	20	3	2	3	3	3	35	62,5	TL
23	K-23	4	10	2	4	30	2	2	3	3	3	32,5	72,5	TL
24	K-24	4	10	2	3	25	3	3	4	2	2	35	70	TL
25	K-25	4	10	3	2	25	2	2	3	3	3	32,5	67,5	TL
26	K-26	4	10	1	4	25	3	3	3	2	3	35	70	TL
27	K-27	3	7,5	3	3	30	3	4	3	3	3	40	77,5	L
28	K-28	4	10	3	2	25	4	3	3	4	3	42,5	77,5	L
29	K-29	4	10	4	3	35	1	3	3	3	3	32,5	77,5	L
30	K-30	3	7,5	4	2	30	3	3	3	2	4	37,5	75	L
Rata-rata nilai													73,25	
Nilai Tertinggi													85	
Nilai Terendah													62,5	
Median													72,5	
Modus													72,5	
Standar Deviasi													5,1757	
Jumlah SiswaTuntas													11	
Presentase Ketuntasan													36,66%	

Hasil Nilai *Posttest* Psikomotor Siswa Kelas Eksperimen

No	Kode	Persiapan (10%)	N1	Proses (40%)		N2	Hasil (50%)					N3	Nilai	Ket
				a	b		a	b	c	d	e			
1	E-1	4	10	3	3	30	3	3	4	4	3	42,5	82,5	L
2	E-2	4	10	3	3	30	4	4	4	3	3	45	85	L
3	E-3	4	10	3	4	35	3	3	2	3	3	35	80	L
4	E-4	4	10	3	3	30	4	4	3	3	3	42,5	82,5	L
5	E-5	4	10	3	3	30	4	3	3	2	3	37,5	77,5	L
6	E-6	4	10	4	3	35	3	3	3	4	3	40	85	L
7	E-7	4	10	3	4	35	3	3	2	3	3	35	80	L
8	E-8	3	10	3	3	30	3	3	4	3	3	40	80	L
9	E-9	4	10	4	3	35	3	3	2	3	3	35	80	L
10	E-10	4	10	3	3	30	3	3	3	4	3	40	80	L
11	E-11	4	10	4	3	35	3	2	3	2	3	32,5	77,5	L
12	E-12	4	10	3	4	35	3	4	3	3	3	40	85	L
13	E-13	4	10	3	3	30	3	2	3	4	3	37,5	77,5	L
14	E-14	4	10	3	3	30	4	3	3	2	3	37,5	77,5	L
15	E-15	4	10	4	3	35	3	3	3	3	4	40	85	L
16	E-16	4	10	3	3	30	3	3	3	4	2	37,5	77,5	L
17	E-17	4	10	4	3	35	4	3	3	4	3	42,5	87,5	L
18	E-18	3	7,5	4	3	35	4	3	3	3	3	40	82,5	L
19	E-19	3	7,5	2	3	25	3	2	4	3	3	37,5	70	TL
20	E-20	4	10	3	3	30	3	3	2	3	3	35	75	L
21	E-21	4	10	3	4	35	3	3	3	2	3	35	80	L
22	E-22	3	10	4	3	35	3	3	3	2	4	37,5	82,5	L
23	E-23	4	10	3	3	30	3	2	3	3	4	37,5	77,5	L
24	E-24	4	10	4	3	35	3	3	3	3	3	37,5	82,5	L
25	E-25	2	10	3	3	30	3	3	3	3	3	37,5	77,5	L
26	E-26	2	5	3	2	25	3	3	4	3	3	40	70	TL
27	E-27	4	10	4	3	35	3	4	3	3	3	40	85	L
28	E-28	4	10	3	3	30	3	3	4	3	3	40	80	L
29	E-29	4	10	3	3	30	3	3	3	3	3	37,5	77,5	L
30	E-30	4	10	4	4	40	4	4	4	3	3	45	95	L
Rata-rata nilai													80,5	
Nilai Tertinggi													95	
Nilai Terendah													70	
Median													80	
Modus													77,5	
Standar Deviasi													4,93	
Jumlah SiswaTuntas													28	
Presentase Ketuntasan													93%	

Hasil Nilai *Posttest* Psikomotor Siswa Kelas Kontrol

No	Kode	Persiapan (10%)	N1	Proses (40%)		N2	Hasil (50%)					N3	Nilai	Ket
				a	b		a	b	c	d	e			
1	K-1	4	10	3	3	30	4	3	3	3	3	40	80	L
2	K-2	3	7,5	3	3	30	3	3	4	3	3	40	77,5	L
3	K-3	4	10	3	3	30	3	2	3	3	3	35	75	L
4	K-4	4	10	2	3	25	2	3	3	3	3	35	70	TL
5	K-5	4	10	3	3	30	3	2	3	3	3	35	75	L
6	K-6	4	10	3	3	30	2	2	3	3	3	32,5	72,5	L
7	K-7	4	10	3	3	30	3	3	3	2	3	35	75	L
8	K-8	4	10	4	4	40	4	3	3	3	3	40	90	L
9	K-9	4	10	3	3	30	3	2	4	3	3	37,5	77,5	L
10	K-10	4	10	3	4	35	3	3	3	3	3	37,5	82,5	L
11	K-11	3	7,5	3	3	30	3	3	3	2	3	35	72,5	TL
12	K-12	3	7,5	3	3	30	2	3	3	3	3	35	72,5	TL
13	K-13	3	7,5	4	3	35	3	3	2	4	3	37,5	80	L
14	K-14	3	7,5	3	3	30	3	4	4	3	3	42,5	80	L
15	K-15	3	7,5	4	2	30	3	4	2	3	2	35	72,5	L
16	K-16	4	10	3	3	30	2	3	3	2	3	32,5	72,5	TL
17	K-17	3	7,5	3	3	30	3	3	3	3	4	40	77,5	L
18	K-18	3	7,5	3	3	30	4	3	3	3	3	40	77,5	L
19	K-19	3	7,5	3	4	35	3	3	3	3	3	37,5	80	L
20	K-20	3	7,5	3	2	25	3	3	3	4	3	40	72,5	TL
21	K-21	3	7,5	2	4	30	3	2	4	3	3	37,5	75	L
22	K-22	3	7,5	3	1	20	3	2	3	3	3	35	62,5	TL
23	K-23	4	10	3	4	35	2	3	3	3	3	35	80	L
24	K-24	4	10	2	3	25	3	3	3	3	2	35	70	TL
25	K-25	4	10	3	2	25	2	2	3	3	3	32,5	67,5	L
26	K-26	4	10	3	4	35	3	3	3	2	3	35	80	L
27	K-27	3	7,5	3	3	30	3	2	3	3	3	35	72,5	TL
28	K-28	4	10	3	2	25	2	3	3	3	3	35	70	TL
29	K-29	4	10	4	3	35	3	3	3	3	3	37,5	82,5	L
30	K-30	3	7,5	4	3	35	3	3	3	4	3	40	82,5	L
Rata-rata nilai													75,8	
Nilai Tertinggi													90	
Nilai Terendah													62,5	
Median													80	
Modus													72,5	
Standar Deviasi													5,5060	
Jumlah Siswa Tuntas													21	
Presentase Ketuntasan													70%	

Hasil Nilai *Pretest* Kompetensi Siswa Kelas Eksperimen

No	Kode	Nilai			Nilai Total	Keterangan
		Afektif (10%)	Kognitif (30)	Psikomotor (60%)		
1	E-1	75	86	85	84,3	Lulus
2	E-2	67,86	73	72,5	72,186	Tidak lulus
3	E-3	60,71	60	72,5	67,571	Tidak lulus
4	E-4	75	86	82,5	82,8	Lulus
5	E-5	75	86	80	81,3	Lulus
6	E-6	57,14	60	77,5	70,214	Tidak lulus
7	E-7	78,57	93	77,5	82,257	Lulus
8	E-8	71,43	50	70	64,143	Tidak lulus
9	E-9	78,57	86	77,5	80,157	Lulus
10	E-10	57,14	53	67,5	62,114	Tidak lulus
11	E-11	75	57	65	63,6	Tidak lulus
12	E-12	64,29	60	67,5	64,929	Tidak lulus
13	E-13	67,86	53	77,5	69,186	Tidak lulus
14	E-14	71,43	73	70	71,043	Tidak lulus
15	E-15	71,43	47	75	66,243	Tidak lulus
16	E-16	67,86	63	72,5	69,186	Tidak lulus
17	E-17	75	93	77,5	81,9	Lulus
18	E-18	67,86	77	72,5	73,386	Tidak lulus
19	E-19	60,71	70	72,5	70,571	Tidak lulus
20	E-20	60,71	63	75	69,971	Tidak lulus
21	E-21	64,29	70	65	66,429	Tidak lulus
22	E-22	82,14	86	77,5	80,514	Lulus
23	E-23	67,86	63	67,5	66,186	Tidak lulus
24	E-24	67,86	70	77,5	74,286	Tidak lulus
25	E-25	82,14	60	82,5	75,714	Lulus
26	E-26	64,29	30	67,5	55,929	Tidak lulus
27	E-27	64,29	53	67,5	62,829	Tidak lulus
28	E-28	78,57	86	77,5	80,157	Lulus
29	E-29	67,86	57	72,5	67,386	Tidak lulus
30	E-30	64,29	67	70	68,529	Tidak lulus
Rata-rata nilai					71,5	
Nilai tertinggi					84,3	
Nilai terendah					55,929	
Median					70,092	
Modus					80,157	
Standar Deviasi					7,3722	
Jumlah siswa tuntas					9	
Presentase ketuntasan					30%	

Hasil Nilai *Pretest* Kompetensi Siswa Kelas Kontrol

No	Kode	Nilai			Nilai Total	Keterangan
		Afektif (10%)	Kognitif (30)	Psikomotor (60%)		
1	K-1	60,71	57	72,5	66,671	Tidak lulus
2	K-2	67,86	60	67,5	65,286	Tidak lulus
3	K-3	60,71	57	70	65,171	Tidak lulus
4	K-4	75	86	77,5	79,8	Lulus
5	K-5	67,86	67	67,5	67,386	Tidak lulus
6	K-6	53,57	67	70	67,457	Tidak lulus
7	K-7	78,57	86	82,5	83,157	Lulus
8	K-8	67,86	53	77,5	69,186	Tidak lulus
9	K-9	60,71	77	70	71,171	Tidak lulus
10	K-10	60,71	57	72,5	66,671	Tidak lulus
11	K-11	78,57	86	77,5	80,157	Lulus
12	K-12	78,57	83	80	80,757	Lulus
13	K-13	75	73	85	80,4	Lulus
14	K-14	67,86	47	72,5	64,386	Tidak lulus
15	K-15	71,43	63	67,5	66,543	Tidak lulus
16	K-16	67,86	63	67,5	66,186	Tidak lulus
17	K-17	67,86	40	70	60,786	Tidak lulus
18	K-18	67,86	70	75	72,786	Tidak lulus
19	K-19	64,29	83	72,5	74,829	Tidak lulus
20	K-20	75	73	72,5	72,9	Tidak lulus
21	K-21	75	73	80	77,4	Lulus
22	K-22	64,29	57	62,5	61,029	Tidak lulus
23	K-23	78,57	93	72,5	79,257	Lulus
24	K-24	75	86	70	75,3	Lulus
25	K-25	67,86	60	67,5	65,286	Tidak lulus
26	K-26	57,14	47	70	61,814	Tidak lulus
27	K-27	75	93	77,5	81,9	Lulus
28	K-28	75	83	77,5	78,9	Lulus
29	K-29	60,71	67	77,5	72,671	Tidak lulus
30	K-30	60,71	63	75	69,971	Tidak lulus
Rata-rata nilai					71,507	
Nilai tertinggi					83,157	
Nilai terendah					60,786	
Median					70,571	
Modus					66,671	
Standar Deviasi					6,8473	
Jumlah siswa tuntas					10	
Presentase ketuntasan					33,33%	

Hasil Nilai *Posttest* Kompetensi Siswa Kelas Eksperimen

No	Kode	Nilai			Nilai Total	Keterangan
		Afektif (10%)	Kognitif (30)	Psikomotor (60%)		
1	E-1	89,28	93	82,5	86,328	Lulus
2	E-2	75	93	85	86,4	Lulus
3	E-3	82,14	77	92,85	87,024	Lulus
4	E-4	100	100	82,5	89,5	Lulus
5	E-5	78,57	83	77,5	74,257	Tidak Lulus
6	E-6	78,57	83	85	83,757	Lulus
7	E-7	78,57	77	80	78,957	Lulus
8	E-8	78,57	70	80	73,857	Tidak Lulus
9	E-9	86,8	77	92,85	87,49	Lulus
10	E-10	67,86	67	80	74,886	Tidak lulus
11	E-11	82,14	93	95	93,114	Lulus
12	E-12	82,14	77	65	72,314	Tidak Lulus
13	E-13	78,57	87	85	84,957	Lulus
14	E-14	92,85	87	77,5	81,885	Lulus
15	E-15	82,14	100	85	89,214	Lulus
16	E-16	92,85	87	85	86,385	Lulus
17	E-17	82,14	100	87,5	90,714	Lulus
18	E-18	75	87	82,5	83,1	Lulus
19	E-19	92,85	80	82,5	82,785	Lulus
20	E-20	85,71	73	85	81,471	Lulus
21	E-21	89,28	80	80	80,928	Lulus
22	E-22	92,85	77	82,5	81,885	Lulus
23	E-23	82,14	93	77,5	82,614	Lulus
24	E-24	92,85	87	82,5	84,885	Lulus
25	E-25	75	90	95	91,5	Lulus
26	E-26	78,57	87	95	90,957	Lulus
27	E-27	92,85	83	85	85,185	Lulus
28	E-28	78,57	100	80	85,857	Lulus
29	E-29	89,28	87	95	92,028	Lulus
30	E-30	82,14	83	95	90,114	Lulus
Rata-rata nilai					85,078	
Nilai tertinggi					93,114	
Nilai terendah					74,886	
Median					85,071	
Modus					81,885	
Standar Deviasi					3,5608	
Jumlah siswa tuntas					26	
Presentase ketuntasan					96,66%	

Hasil Nilai *Posttest* Kompetensi Siswa Kelas Kontrol

No	Kode	Nilai			Nilai Total	Keterangan
		Afektif (10%)	Kognitif (30)	Psikomotor (60%)		
1	K-1	75	60	72,5	69	Tidak lulus
2	K-2	75	77	77,5	77,1	Lulus
3	K-3	78,57	87	75	78,957	Lulus
4	K-4	75	57	62,5	62,1	Tidak lulus
5	K-5	75	77	75	75,6	Lulus
6	K-6	78,57	87	72,5	77,457	Lulus
7	K-7	82,14	73	75	75,114	Lulus
8	K-8	82,14	60	82,5	75,714	Lulus
9	K-9	82,14	87	77,5	80,814	Lulus
10	K-10	75	63	82,5	75,9	Lulus
11	K-11	78,57	60	72,5	69,357	Tidak lulus
12	K-12	78,57	73	72,5	73,257	Tidak lulus
13	K-13	78,57	77	80	78,957	Lulus
14	K-14	71,43	70	80	76,143	Lulus
15	K-15	85,71	70	72,5	73,071	Tidak lulus
16	K-16	78,57	77	72,5	74,457	Tidak lulus
17	K-17	71,43	87	77,5	79,743	Lulus
18	K-18	82,14	60	62,5	63,714	Tidak lulus
19	K-19	82,14	77	80	79,314	Lulus
20	K-20	67,86	60	72,5	68,286	Tidak lulus
21	K-21	71,43	60	75	70,143	Tidak lulus
22	K-22	78,57	73	62,5	67,257	Tidak lulus
23	K-23	78,57	63	80	74,757	Tidak lulus
24	K-24	71,43	90	70	76,143	Lulus
25	K-25	67,86	90	67,5	74,286	Tidak lulus
26	K-26	71,43	70	80	76,143	Lulus
27	K-27	67,86	63	70	67,686	Tidak lulus
28	K-28	67,86	67	70	68,886	Tidak lulus
29	K-29	64,29	73	82,5	77,829	Lulus
30	K-30	71,43	75	82,5	79,143	Lulus
Rata-rata nilai					74,877	
Nilai tertinggi					80,814	
Nilai terendah					62,1	
Median					75,357	
Modus					76,143	
Standar Deviasi					3,7232	
Jumlah siswa tuntas					16	
Presentase ketuntasan					53,33%	

Lampiran 12

Perhitungan Normalitas *Pretest* Kelas Eksperimen

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
pretest_eksperimen	30	100.0%	0	.0%	30	100.0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error
pretest_eksperimen	Mean	71.0667	1.35353
	95% Confidence Interval for Mean		
	Lower Bound	68.2984	
	Upper Bound	73.8349	
	5% Trimmed Mean	71.1481	
	Median	69.5000	
	Variance	54.961	
	Std. Deviation	7.41356	
	Minimum	55.00	
	Maximum	84.00	
	Range	29.00	
	Interquartile Range	14.00	
	Skewness	.138	.427
	Kurtosis	-.704	.833

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pretest_eksperimen	.153	30	.073	.947	30	.141

a. Lilliefors Significance Correction

Perhitungan Normalitas *Pretest* Kelas Kontrol

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
pretest_kontrol	30	100.0%	0	.0%	30	100.0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error
pretest_kontrol	Mean	68.0667	1.32260
	95% Confidence Interval for Lower Bound	65.3616	
	Mean Upper Bound	70.7717	
	5% Trimmed Mean	68.2778	
	Median	67.0000	
	Variance	52.478	
	Std. Deviation	7.24418	
	Minimum	53.00	
	Maximum	78.00	
	Range	25.00	
	Interquartile Range	15.00	
	Skewness	.427	.427
	Kurtosis	-.447	.833

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pretest_kontrol	.150	30	.084	.940	30	.092

a. Lilliefors Significance Correction

Perhitungan Normalitas *Posttest* Kelas Eksperimen

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
posttest_eksperimen	30	100.0%	0	.0%	30	100.0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error
posttest_eksperimen	Mean	84.5333	.86932
	95% Confidence Interval for Mean		
	Lower Bound	82.7554	
	Upper Bound	86.3113	
	5% Trimmed Mean	84.6296	
	Median	84.5000	
	Variance	22.671	
	Std. Deviation	4.76144	
	Minimum	74.00	
	Maximum	93.00	
	Range	19.00	
	Interquartile Range	8.00	
	Skewness	-.177	.427
	Kurtosis	-.452	.833

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
posttest_eksperimen	.093	30	.200 [*]	.981	30	.858

a. Lilliefors Significance Correction

Perhitungan Normalitas *Posttest* Kelas Kontrol

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
posttest_kontrol	30	100.0%	0	.0%	30	100.0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error
posttest_kontrol	Mean	73.4333	.88367
	95% Confidence Interval for Mean		
	Lower Bound	71.6260	
	Upper Bound	75.2407	
	5% Trimmed Mean	73.7037	
	Median	75.0000	
	Variance	23.426	
	Std. Deviation	4.84009	
	Minimum	62.00	
	Maximum	80.00	
	Range	18.00	
	Interquartile Range	8.00	
	Skewness	-.816	.427
	Kurtosis	-.148	.833

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
posttest_kontrol	.180	30	.014	.916	30	.021

a. Lilliefors Significance Correction

Perhitungan Homogenitas *Pretest*

Test of Homogeneity of Variances

Pretest

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.612	4	22	.658

ANOVA

<i>pretest</i>	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	378.855	7	54.122	.980	.470
Within Groups	1215.012	22	55.228		
Total	1593.867	29			

Perhitungan Homogenitas *Posttest*

Test of Homogeneity of Variances

Posttest

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.785	9	16	.633

ANOVA

<i>Posttest</i>	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	405.883	13	31.222	1.986	.097
Within Groups	251.583	16	15.724		
Total	657.467	29			

Lampiran 13. Analisis Data Penelitian

Perhitungan Normalitas *Pretest* Kelas Eksperimen

No	Nilai	Pembulatan
1	84,3	84
2	72,186	72
3	67,571	68
4	82,8	83
5	81,3	81
6	70,214	70
7	82,257	82
8	64,143	64
9	80,157	80
10	62,114	62
11	63,6	64
12	64,929	65
13	69,186	69
14	71,043	71
15	66,243	66
16	69,186	69
17	81,9	82
18	73,386	73
19	70,571	71
20	69,971	70
21	66,429	66
22	80,514	81
23	66,186	66
24	74,286	74
25	75,714	76
26	55,929	56
27	62,829	63
28	80,157	80
29	67,386	67
30	68,529	69

Langkah 1

Skor ter besar: 84

Skor terkecil : 56

Langkah 2

Panjang kelas interval

Menghitung jumlah kelas interval

$$K = 1 + 3,3 \log n = 1 + 3,3 \cdot 1,48 = 5,89 = 5$$

Menghitung rentang data

$$= \text{Nilai tertinggi} - \text{data terendah} = 84 - 56 = 28$$

Menghitung panjang kelas = rentang dibagi jumlah kelas

$$= 28 : 5 = 5,6 = 6$$

Langkah 3

Memasukkan dan menghitung data

No	Interval	Frekuensi	Kategori
1	56 – 61	1	Sangat rendah
2	62 - 67	9	Rendah
3	68 – 73	10	Sedang
4	74 – 79	2	Tinggi
5	80 – 85	8	Sangat Tinggi
Jumlah		30	

(Sugiyono, 2010: 34-40)

Perhitungan Normalitas *Pretest* Kelas Kontrol

No	Nilai	Pembulatan
1	66,671	67
2	65,286	65
3	65,171	65
4	79,8	80
5	67,386	67
6	67,457	67
7	83,157	83
8	69,186	69
9	71,171	71
10	66,671	67
11	80,157	80
12	80,757	81
13	80,4	80
14	64,386	64
15	66,543	67
16	66,186	66
17	60,786	61
18	72,786	73
19	74,829	75
20	72,9	73
21	77,4	77
22	61,029	61
23	79,257	79
24	75,3	75
25	65,286	65
26	61,814	62
27	81,9	82
28	78,9	79
29	72,671	73
30	69,971	70

Langkah 1

Skor terbesar

:83Skor terkecil :

61

Langkah 2

Panjang kelas interval

Menghitung jumlah kelas interval

$$K = 1 + 3,3 \log n = 1 + 3,3.1,48 = 5,89 = 5$$

Menghitung rentang data

$$= \text{Nilai tertinggi} - \text{data terendah} + 1 = 83 - 61 = 22$$

Menghitung panjang kelas = rentang dibagi jumlah kelas

$$= 22 : 5 = 4,4 = 5$$

Langkah 3

Memasukkan dan menghitung data

No	Interval	Frekuensi	Kategori
1	61 – 65	7	Sangat Rendah
2	66 – 70	8	Rendah
3	71 – 75	6	Sedang
4	76 – 80	6	Tinggi
5	81 – 85	3	Sangat Tinggi
Jumlah		30	

(Sugiyono, 2010: 34-40)

Perhitungan Normalitas *Posttest* Kelas Eksperimen

No	Nilai	Pembulatan
1	86,328	86
2	86,4	86
3	87,024	87
4	89,5	90
5	79,257	79
6	83,757	84
7	78,957	79
8	76,857	77
9	87,49	87
10	74,886	75
11	93,114	93
12	82,314	82
13	84,957	85
14	81,885	82
15	89,214	89
16	86,385	86
17	90,714	91
18	83,1	83
19	82,785	83
20	81,471	81
21	80,928	81
22	81,885	82
23	82,614	83
24	84,885	85
25	91,5	92
26	90,957	91
27	85,185	85
28	85,857	86
29	92,028	92
30	90,114	90

Langkah 1

Skor terbesar : 93

Skor terkecil : 75

Langkah 2

Panjang kelas interval Menghitung
jumlah kelas interval

$$K = 1 + 3,3 \log n = 1 + 3,3.1,48 = 5,89 = 5$$

Menghitung rentang data

$$= \text{Nilai tertinggi} - \text{data terendah} + 1 = 93 - 75 = 23$$

Menghitung panjang kelas = rentang dibagi
jumlah kelas

$$= 23 : 5 = 3,6 = 4$$

Langkah 3

Memasukkan dan menghitung data

No	Interval	Frekuensi	Kategori
1	75 – 78	4	Sangat rendah
2	79 – 82	6	Rendah
3	83 – 86	10	Sedang
4	87 – 90	8	Tinggi
5	91 - 93	2	Sangat Tinggi
Jumlah		30	

(Sugiyono, 2010: 34-40)

Perhitungan Normalitas *Posttest* Kelas Kontrol

No	Nilai	Pembulatan
1	69	69
2	77,1	77
3	78,957	79
4	62,1	62
5	75,6	76
6	77,457	77
7	75,114	75
8	75,714	76
9	80,814	81
10	75,9	76
11	69,357	69
12	73,257	73
13	78,957	79
14	76,143	76
15	73,071	73
16	74,457	74
17	79,743	80
18	63,714	64
19	79,314	79
20	68,286	68
21	70,143	70
22	67,257	67
23	74,757	75
24	76,143	76
25	74,286	74
26	76,143	76
27	67,686	68
28	68,886	69
29	77,829	78
30	79,143	79

Langkah 1

Skor terbesar: 81

Skor terkecil : 62

Langkah 2

Panjang kelas interval Menghitung
jumlah kelas interval

$$K = 1 + 3,3 \log n = 1 + 3,3.1,48 = 5,89 = 5$$

Menghitung rentang data

= Nilai tertinggi – data terendah

$$= 81 - 62$$

$$= 19$$

Menghitung panjang kelas = rentang dibagi
jumlah kelas

$$= 19 : 5 = 3,8 = 4$$

Langkah 3

Memasukkan dan menghitung data

No	Interval	Frekuensi	Kategori
1	62 – 65	2	Sangat rendah
2	66 – 69	6	Rendah
3	70 – 73	3	Sedang
4	74 – 77	12	Tinggi
5	78 – 81	7	Sangat Tinggi
Jumlah		30	

(Sugiyono, 2010: 34-40)

Lampiran 15

Tabel Nilai- nilai Product Moment

N	Taraf Signifikan		N	Taraf Signifikan		N	Taraf Signifikan	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0,997	0,999	27	0,381	0,487	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	28	0,374	0,478	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	29	0,367	0,470	65	0,244	0,317
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,754	0,874	31	0,355	0,456	75	0,227	0,296
8	0,707	0,834	32	0,349	0,449	80	0,220	0,286
9	0,666	0,798	33	0,344	0,442	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	34	0,339	0,436	90	0,207	0,270
11	0,602	0,735	35	0,334	0,430	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708	36	0,329	0,424	100	0,195	0,256
13	0,553	0,684	37	0,325	0,418	125	0,176	0,230
14	0,532	0,661	38	0,320	0,413	150	0,159	0,210
15	0,514	0,641	39	0,316	0,408	175	0,148	0,194
16	0,497	0,623	40	0,312	0,403	200	0,138	0,181
17	0,482	0,606	41	0,308	0,398	300	0,113	0,148
18	0,468	0,590	42	0,304	0,393	400	0,098	0,128
19	0,456	0,575	43	0,301	0,389	500	0,088	0,115
20	0,444	0,561	44	0,297	0,384	600	0,080	0,105
21	0,433	0,549	45	0,294	0,380	700	0,074	0,097
22	0,423	0,537	46	0,291	0,376	800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	47	0,288	0,372	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	48	0,284	0,368	1000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	49	0,281	0,364			
26	0,388	0,496	50	0,279	0,361			

Lampiran 16

Tabel Nilai-nilai dalam Distribusi t

α untuk uji dua fihak (two tail test)						
	0,50	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01
α untuk uji satu fihak (one tail test)						
dk	0,25	0,10	0,05	0,025	0,01	0,005
1	1,000	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657
2	0,816	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925
3	0,765	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841
4	0,741	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604
5	0,727	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032
6	0,718	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707
7	0,711	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499
8	0,706	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355
9	0,703	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250
10	0,700	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169
11	0,697	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106
12	0,695	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055
13	0,692	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012
14	0,691	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977
15	0,690	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947
16	0,689	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921
17	0,688	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898
18	0,688	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878
19	0,687	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861
20	0,687	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845
21	0,686	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831
22	0,686	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819
23	0,685	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807
24	0,685	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797
25	0,684	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787
26	0,684	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779
27	0,684	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771
28	0,683	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763
29	0,683	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756
30	0,683	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750
40	0,681	1,303	1,684	2,021	2,423	2,704
60	0,679	1,296	1,671	2,000	2,390	2,660
120	0,677	1,289	1,658	1,980	2,358	2,617
∞	0,674	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576

Lampiran 17

Foto Kegiatan Penelitian



Gambar 1. Siswa saat pembukaan pembelajaran



Gambar 2. Siswa mengerjakan pilihan ganda



Gambar 3. Siswa saat praktikum membuat pola dasar badan sistim So-en



Gambar 4. Siswa saat melakukan praktikum pengambilan ukuran badan



Gambar 5. Siswa saat sedang bertanya kepada guru



Gambar 6. Guru saat sedang menjelaskan langkah-langkah pembuatan pola So-en

Lampiran 18



**YAYASAN PEMBINA LEMBAGA PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH PGRI
PROVINSI JAWA TENGAH
SMK INFORMATIKA WONOSOBO**

Program Keahlian: ♦ Teknik Komputer dan Jaringan ♦ Desain Grafika ♦ Tata Busana ♦ Akuntansi dan Keuangan Lembaga

Jalan Mayjend. Bambang Sugeng No.1 ☎ / Fax (0286)321625 Wonosobo 56314
e-mail : smkinfo_wonosobo@yahoo.com website : www.smkinka-wsb.sch.id

SURAT KETERANGAN

Nomor : 001/SMK-INF/HM/I/2017

Yang bertandatangan di bawah ini Kepala SMK Informatika Wonosobo, menerangkan bahwa :

Nama	: Dwi Kusuma Wardani
NIM	: 13513241026
Prodi	: Pend. Teknik Busana- S1
Keterangan	: Yang bersangkutan telah melaksanakan penelitian di SMK Informatika Wonosobo dengan Judul Pengaruh Penerapan Pendekatan Saintifik Terhadap Pencapaian Kompetensi Pembuatan Pola Dasar Siswa Kelas X Tata Busana di SMK Informatika Wonosobo , terhitung mulai tanggal 6 November – 20 November 2017

Demikian surat keterangan ini disampaikan dan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wonosobo, 22 November 2017

Kepala Sekolah



Dadik Wahyu Ratmoko, S.Si