PERBEDAAN HASIL BELAJAR SISWA MATA PELAJARAN MEMBUAT HIASAN BUSANA MENGGUNAKAN MODEL KONVENSIONAL DENGAN *GROUP INVESTIGATION* DI SMK

Skripsi
diajukan dalam rangka menyelesaikan studi Stara 1
untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendididikan Kesejahteraan Keluarga Konsentrasi Tata Busana

oleh
Rohmatin Ni'mah
5401410159

JURUSAN TEKNOLOGI JASA DAN PRODUKSI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

2015

PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi saya yang berjudul "Perbedaan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Membuat Hiasan Busana Menggunakan Model Konvensional dengan Model *Group Investigation* di SMK AL HIKMAH Blora" disusun berdasarkan hasil penelitian saya dengan arahan dosen pembimbing. Sumber informasi atau kutipan yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka di bagian akhir skripsi ini. Skripsi ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar dalam program sejenis di perguruan tinggi manapun.

Semarang, 11 Desember 2014

Peneliti

Rohmatin Ni'mah

5401410159

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul

Perbedaan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Membuat Hiasan Busana Menggunakan Model Konvensional dengan Model *Group Investigation* di SMK AL HIKMAH Blora.

disusun oleh

Rohmatin Ni'mah

5401410159

telah dipertahankan di hadapan sidang Panitia Ujian Skripsi FT UNNES pada tanggal 11 Desember 2014.

Panitia:

Ketua

Dra. Hj. Wahyuningsih, M.Pd
NIP.196008081986012001

Sekertaris

Dra. Sri Endah Wahyuningsih, M.Pd
NIP.196805271993032001

Ketua Penguji I

Dra. Widowati, M.Pd
NIP. 196303161987022001

Penguji II

Siti Nurrohmah, S.Pd, M.Sn
NIP. 197502062000032001

Anggota Penguji/Pembimbing Utama

Dra. Uchiyah Achmad, M. Pd
NIP.195307171976122001

Mengetahui,
Dekan FT

Drs. M. Harlanu,M.Pd
NIP. 196602151991021001

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO:

- Pembelajaran tidak didapat dengan kebetulan. Ia harus dicari dengan semangat dan disimak dengan tekun" (Abigail Adams)
- Perbedaan membuat kita berfikir bahwa kita memerlukan beberapa sudut pandang, berbeda untuk menemukan sebuah solusi yang lebih baik. (http://www.bijakkata.com/2013/07/Kumpulan-kata-kata2-mutiara-bijak-tentang-perbedaan)

Persembahan:

1. Untuk Bapak, Ibu dan Adik terima kasih atas do'a dan motivasinya
2. Untuk Semua Temanku terima kasih atas dukungannya

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb,

Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan tertertu, sedangkan pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidikan dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. kurikulum menuntut sebuah pembelajaran yang lengkap, sedangkan waktu yang tersedia terbatas, sehingga tidak memungkinkan memberikan pembelajaran secara detail.

Siswa kelas X SMK ALHIKMAH BLORA pada Mata Pelajaran Membuat Hiasan Busana menggunakan model pembelajaran konvensional sebagaian besar nilainya kurang dari KKM yang ditentukan sekolahan, rata-rata terdapat 45% siswa yang dapat memenuhi KKM. Peneliti bermaksud menggunakan model *group investigation* untuk membedakan hasil belajar pada Mata Pelajaran Membuat Hiasan Busana di kelas tersebut. Model konvensional dan model *group investigation* pada Mata Pembelajaran Membuat Hiasan Busana sebagai usaha untuk meningkatkan prestasi belajar siswa. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui apakah ada perbedaan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan konvensional dengan siswa yang diajar menggunakan *group investigation* pada Mata Pelajaran Membuat Hiasan Busana dan untuk mengetahui seberapa besar perbedaan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan konvensional dengan siswa yang diajar menggunakan *group investigation* pada Mata Pelajaran Membuat Hiasan Busana.

Puji syukur peneliti panjatkan atas segala Rahmat, Hidayah dan Inayah-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Perbedaan Hasil Belajar Siswa Membuat Hiasan Busana Menggunakan Model Konvensional dengan Model *Group Investigation* dengan di SMK AL HIKMAH Blora".

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari partisipasi dan bantuan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini peneliti menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Rektor Universitas Negeri Semarang.
2. Dekan Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang.
3. Ketua Jurusan Teknologi Jasa dan Produksi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang.
4. Kaprodi PKK konsentrasi tata busana, Jurusan Teknologi Jasa dan Produksi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang.
5. Dra. Hj. Uchiyah Achmad, M.Pd. selaku dosen pembimbing yang penuh kesabaran, ketulusan telah mengorbankan waktu, tenaga serta pikiran yang sangat berharga untuk memberikan perhatian, petunjuk dan dorongan yang berguna bagi peneliti dalam menyusun skripsi ini.
6. Dra. Widowati, M.Pd selaku dosen Penguji I yang banyak memberikan masukan, arahan, saran dan dorongan untuk menyelesaikan skripsi ini.
7. Siti Nurrohmah, S.Pd, M.Sn selaku dosen Penguji II yang banyak memberikan masukan, arahan, saran dan dorongan untuk menyelesaikan skripsi ini
8. Bapak dan Ibu dosen, Jurusan Teknologi Jasa dan Produksi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang yang memberikan bekal ilmu pengetahuan.
9. Kepala Sekolah, Bapak dan Ibu guru SMK ALHIKMAH Blora yang telah memberikan ijin penelitian dan membantu dalam proses penelitian.
10. Semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu yang telah membantu hingga terselesaikannya skripsi ini.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Semarang, 11 Desember 2014

Peneliti

Rohmatin Ni'mah
5401410159

ABSTRAK

Ni'mah, Rohmatin. 2014. *Perbedaan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Membuat Hiasan Busana Menggunakan Model Konvensional dengan Model Group Investigation di SMK.* Skripsi, Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Konsentrasi Tata Busana, Jurusan Teknologi Jasa dan Produksi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang. Pembimbing Utama Dra. Uchiyah Achmad, M.Pd.

Kata kunci : Hasil belajar, Model Konvensional, Model *Group Investigation*,

Dunia pendidikan pada hakekatnya menjadi perbincangan setiap strata kehidupan manusia, pendidikan berhubungan erat dengan hasil belajar siswa bila nilai belajarnya rendah maka menjadi persoalan penting bagi pendidik dan siswa, misalnya siswa kelas X SMK ALHIKMAH Ngadipurwo Blora pada Mata Pelajaran Membuat Hiasan Busana menggunakan model pembelajaran konvensional sebagaian besar nilainya kurang dari KKM yang ditentukan sekolahan, rata-rata terdapat 45% siswa yang dapat memenuhi KKM. Peneliti bermaksud menggunakan model *group investigation* untuk membedakan hasil belajar pada Mata Pelajaran Membuat Hiasan Busana di kelas tersebut. Model konvensional dan model *group investigation* pada Mata Pembelajaran Membuat Hiasan Busana sebagai usaha untuk meningkatkan prestasi belajar siswa. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui apakah ada perbedaan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan konvensional dengan siswa yang diajar menggunakan *group investigation* pada Mata Pelajaran Membuat Hiasan Busana dan untuk mengetahui seberapa besar perbedaan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan konvensional dengan siswa yang diajar menggunakan *group investigation* pada Mata Pelajaran Membuat Hiasan Busana.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan menggunakan desain *Control Group Pretest – Posttest Design* dan untuk menguji hipotesis menggunakan *t-test*. Populasi penelitian ini adalah semua siswa kelas X Program Keahlian Tata Busana di SMK AL HIKMAH Ngadipurwo Blora yang terdiri dari 1 kelas yang dibagi dua. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *total sampling*, diperoleh absen 18-34 sebagai kelompok 2 yang akan diberi pembelajaran dengan model konvensional selanjutnya absen 01-17 sebagai kelompok 1 yang diberi pembelajaran dengan *group investigation*. Data penelitian diperoleh melalui tes kognitif dan tes psikomotorik yang diberikan secara langsung kepada responden.

Hasil Penelitian berdasarkan analisis uji t diperoleh t_{hitung} =4,864 dan t_{tabel}=1,69. Hasil penelitian ternyata t_{hitung} lebih besar daripada t_{tabel} dengan demikian Ho ditolak dan Ha diterima.

Kesimpulan yang diperoleh terdapat perbedaan yang signifikan dari hasil belajar antara siswa yang diajar menggunakan model konvensional dengan siswa yang diajar menggunakan model *group investigation* pada Mata Pelajaran Membuat Hiasan Busana pokok bahasan membuat sulaman aplikasi di SMK AL-

HIKMAH Ngadipurwo Blora. Saran yang dapat diambil yaitu Model *group investigation* dapat diterapkan pada mata pelajaran lain selain Mata Pelajaran Membuat Hiasan Busana. Sebaiknya pihak sekolah mengusahakan guru mempelajari tentang beberapa model pembelajaran yang lebih cocok untuk mata pelajaran tertentu, agar guru dapat menjelaskan semua teori pelajaran dengan mudah, efesien dan siswa tidak merasa bosan.

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL.....

PERNYATAAN..... ii

PENGESAHAN iii

MOTTO DAN PERSEMBAHAN iv

KATA PENGANTAR v

ABSTRAK vii

DAFTAR ISI ix

DAFTAR TABEL xi

DAFTAR GAMBAR xii

DAFTAR DIAGRAM..... xiii

DAFTAR LAMPIRAN xiv

BAB 1. PENDAHULUAN 1

1.1. Latar Belakang..... 1

1.2. Rumusan Masalah..... 4

1.3. Tujuan Penelitian..... 5

1.4. Manfaat Penelitian..... 5

1.5. Penegasan Istilah..... 6

1.6. Sistematika Penulisan Skripsi..... 10

BAB 2. LANDASAN TEORI..... 12

2.1. Belajar 12

2.2. Hasil Belajar 15
2.3. Mata Pelajaran Membuat Hiasan pada Busana 23
2.4. Pembelajaran 25
2.5. Model Pembelajaran 27
2.6. Kerangka Berfikir 46
2.7. Hipotesis Penelitian 48
BAB 3 METODE PENELITIAN 49
3.1. Metode Penentuan Obyek Penelitian 49
3.2. Variabel Penelitian 50
3.3. Rancangan Penelitian 51
3.4. Metode Pengumpulan Data 55
3.5. Uji Instrumen 56
3.6. Metode Analisis Data 63
BAB 4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 66
4.1. Hasil Penelitian 66
4.2. Analisis Data 68
4.3. Pembahasan 73
4.4. Keterbatasan Penelitian 77
BAB 5. PENUTUP 79
5.1. Simpulan 79
5.2. Saran 79
DAFTAR PUSTAKA 81
LAMPIRAN 83

DAFTAR TABEL

Tabel Halaman

2.1 Tahap Perkembangan Belajar 13

2.2 Ciri-ciri Umum Belajar 14

2.3 Perbedaan Model Konvensional dan Model *Group Investigation* 44

2.4 Perbedaan Pembelajaran Konvensional dan Pembelajaran *Group Investigation* pada Materi Sulaman Aplikasi 45

3.1 Kriteria Validitas Berdasarkan Koefisien 57

3.2 Klasifikasi Reliabilitas Tes Objektif 59

3.3 Klasifikasi Tingkat Kesukaran Soal 60

3.4 Klasifikasi Daya Pembeda Soal 61

3.5 Klasifikasi Interpretasi Nilai Gain Ternormalisasi 63

4.1 Hasil Pre-Test Siswa 66

4.2 Hasil Post-Test Siswa 67

4.3 Uji Normalitas Data 69

4.4 Uji Homogenitas Data 70

4.5 Hasil Uji t Membuat Hiasan Busana 71

4.6 Hasil Perhitungan *Gain* dan Persentase Peningkatan 73

DAFTAR GAMBAR

Gambar Halaman

2.1 Proses Pelaksanaan Model Pembelajaran Konvensional 29

2.2 Proses Pembelajaran dengan Stategi Pembelajaran Kontekstual..... 32

2.3 Bagan Kerangka Berpikir..... 47

3.1 Desain Penelitian Eksperimen 51

3.2 Alur Penelitian Eksperimen 52

3.3 Rumus Validitas..... 57

3.4 Rumus Reliabilitas KR-21 58

3.5 Rumus Tingkat Kesukaran Soal..... 59

3.6 Rumus Daya Pembeda 60

3.7 Rumus Gain Ternormalisasi..... 62

3.8 Rumus *Chi-Kuadrat*..... 63

3.9 Rumus Uji Kesamaan Varians 64

3.10 Rumus Uji t 64

DAFTAR DIAGRAM

4.1 Diagram Rata-rata Hasil *Pre-test* dan *Post-test* 71

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Halaman

1. Kisi-kisi Instrumen Tes Objektif 84
2. Kisi-kisi Instrumen Tes Praktek 92
3. Soal Uji Coba Instrumen 93
4. Kunci Jawaban soal Uji Coba instrumen 98
5. Kriteria Penilaian Pembuatan Sulaman Aplikasi 99
6. Hasil Analisis Uji Coba Soal Tes Objektif 101
7. Perhitungan Validitas Butir 104
8. Perhitungan reliabilitas Instrumen 105
9. Perhitungan Daya Pembeda Soal 106
10. Perhitungan Tingkat Kesukaran Soal 107
11. Soal Evaluasi *Pretest* 108
12. Soal Evaluasi *Postest* 113
13. Tabel Tabulasi *Pretest* Model Konvensional 118
14. Tabel Tabulasi *Postest* Model Konvensional 119
15. Tabel Tabulasi *Pretest* Model *Group Investigation* 120
16. Tabel Tabulasi *Postest* Model *Group Investigation* 121
17. Rekap Data Total Nilai Pretest dan Postest Model Pembelajaran *Group Investigation* dan Model Pembelajaran Konvensional 122
18. Uji Normalitas Data *Pretest* Kelompok Konvensional 123
19. Uji Normalitas Data *Pretest* Kelompok *Group Investigation* 124
20. Uji Normalitas Data *Postest* Kelompok Konvensional 125
21. Uji Normalitas Data *Postest* Kelompok *Group Investigation* 126
22. Uji Kesamaan 2 Varians Data *Pretest* Kelompok Konvensional dan Kelompok *Group Investigation* 127
23. Uji Perbedaan Dua Rata-rata Kondisi Awal Antara Kelompok Kelompok Konvensional dan Kelompok *Group Investigation* 128
24. Uji Kesamaan 2 Varians Data *Postest* Kelompok Konvensional dan Kelompok *Group Investigation* 129

25. Uji Perbedaan Dua Rata-rata Hasil Belajar Antara Kelompok Konvensional Kelompok dan*Group Investigation* 130
26. Daftar Nama Siswa Uji Coba 131
27. Daftar Nama Siswa Kelompok Konvensional dan Kelompok *Group Investigation* 132
28. Silabus 133
29. RPP *Pretest* 138
30. RPP *Postest* 145
31. Materi Pelajaran Membuat Hiasan Busana 152
32. Jobsheet Pembuatan Sulaman Aplikasi..... 164
33. SK Pembimbing Skripsi..... 170
34. Surat Permohonan Ijin Penelitian 171
35. Surat Selesai Penelitian..... 172
36. Dokumentasi 173
    a. Dokumentasi Kegiatan Uji Coba instrumen siswa kelas IX TB.. 173
    b. Dokumentasi Proses Pembelajaran Model Konvensional..... 174
    c. Dokumentasi Proses Pembelajaran Model *Group Investigation*... 174
    d. Dokumentasi Unjuk Kerja Siswa Mengerjakan Tatakan Gelas..... 175
    e. Dokumentasi Hasil Praktek Siswa 178

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dunia pendidikan pada hakekatnya menjadi perbincangan setiap strata kehidupan manusia, oleh karena itu pendidikan memiliki arti luas, menurut Undang-undang Sisdiknas No.20 Tahun 2003 sebagaimana dikutip oleh Maman Rachman (2011: 1) pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Menurut John Brubacher, sebagaimana dikutip oleh Wiji Suwarno (2008: 20) pendidikan mempunyai arti proses pengembangan potensi, kemampuan dan kapasitas manusia yang mudah dipengaruhi oleh kebiasaan, kemudian disempurnakan dengan kebiasaan yang baik, didukung dengan alat (media) yang disusun sedemikian rupa sehingga pendidikan dapat digunakan untuk menolong orang lain atau dirinya sendiri dalam mencapai tujuan yang ditetapkan.

Uraian di atas menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar serta proses menuju kebiasaan yang baik untuk mencapai kemampuan dalam diri manusia dan mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan, kepribadian, akhlak mulia, kecerdasan, dan ketrampilan yang diperlukan dalam dirinya serta disempurnakan dengan alat

(media) yang disusun sedemikian rupa sehingga pendidikan dapat digunakan untuk menolong dirinya, mayarakat, bangsa dalam mencapai tujuan yang ditetapkan. Alat (media) di sini diartikan sebagai alat pendukung pendidikan berupa gedung sekolah, buku pembelajaran, kurikulum, pengajar yang senantiasa iklas demi tercapainya tujuan pendidikan.

Undang-Undang No. 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional, sistem pendidikan nasional dibedakan menjadi satuan pendidikan, jalur pendidikan, jenis dan jenjang pendidikan. Pendidikan dapat dilaksanakan di lingkungan formal sesuai dengan jenjang pendidikan yaitu mulai dari pendidikan dasar, pendidikan menengah dan pendidikan tinggi, sedangkan pendidikan nonformal yaitu pendidikan yang dilakukan di lingkungan sosial untuk mencapai kedewasaan. Jenis pendidikan umum, kejuruan, akademik, profesi, vokasi, keagamaan dan khusus. Jalur dan jenjang serta jenis pendidikan diselenggarakan oleh pemerintah, pemerintah daerah dan masyarakat.

Produk hukum penyelenggaraannya ditetapkan melalui keputusan dan peraturan Menteri Pendidikan. Sebagai contoh, Keputusan Menteri (Kepmen) Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 0490/U/1992 tentang Sekolah Menengah Kejuruan, Kepmen Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 80/U/1993 tentang Kurikulum Sekolah Menengah Kejuruan. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar Dan Menengah. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 23 Tahun 2006 tentang Standar Kompetensi Lulusan untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah.

Pendidikan di sekolah salah satunya berpedoman pada kurikulum dan pembelajaran, menurut Undang-undang Sisdiknas No.20 Tahun 2003 Bab1 Ketentuan Umum kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan tertertu, sedangkan pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidikan dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.

Kurikulum menuntut sebuah pembelajaran yang lengkap, sedangkan waktu yang tersedia terbatas, sehingga tidak memungkinkan memberikan pembelajaran secara detail. Banyak pula sekolah yang dalam pembelajaran kurang sesuai, meskipun dalam praktiknya banyak yang sudah menggunakan model pembelajaran konvensional, tetapi penggunaannya kurang sesuai. Pengajaran dengan menggunakan media demonstrasi, guru terkadang hanya memberikan sekedarnya tanpa melakukan peragaan secara runtut dan lengkap. Mata Pelajaran Membuat Hiasan pada Busana yang seharusnya siswa dapat mandiri mulai dari mendesain, namun faktanya siswa tidak mendesain sendiri, hanya mengutip desain dari guru. Siswa juga tidak diminta untuk berpikir aktif dan kreatif dalam mendesain. Hal demikian yang membuat siswa tidak berkembang. Berdasarkan hasil observasi dari keterangan ketua jurusan tata busana (03 Mei 2014), keadaan sekolah SMK AL HIKMAH Blora jurusan Tata Busana menunjukkan kelas yang gurunya cenderung menggunakan model konvensional dan siswanya terlihat pasif, sehingga siswa tidak mampu mengaplikasikan ilmu yang dimiliki dari awal dan tidak termotivasi dalam pembelajaran, kebanyakan peserta didik di sekolah

tersebut pada lingkup yayasan jadi kebebasan untuk mencari pengetahuan masih terbatas, keadaan tersebut cenderung mempengaruhi hasil belajar siswa.

Pembelajaran tersebut mengakibatkan siswa yang belum bisa dan tidak berani bertanya menjadi pasif dan hasil belajarnya rendah. Pemilihan model mempengaruhi peran dan keaktifan siswa dalam mempelajari suatu materi pembelajaran. Berdasarkan wawancara dengan pengampu Mata Pelajaran Membuat Hiasan Busana pada tanggal 03 Mei 2014 bahwa sebagian besar siswa memperoleh nilai harian Mata Pelajaran Membuat Hiasan Busana di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan sekolah yaitu $\leq$ 70, Mata Pelajaran Membuat Hiasan Busana hanya terdapat 45% siswa dari tiap kelas yang dapat memenuhi KKM (Ibu Ety Puji Astuty Guru SMK AL HIKMAH Blora tahun ajaran 2013/ 2014), rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran tersebut disebabkan karena guru lebih banyak menggunakan model konvensional. Banyaknya model pembelajaran yang dapat menumbuhkan bakat dan minat siswa, contohnya interaksi sosial, pengolahan informasi, dan menjadikan tingkah laku siswa menjadi baik, diantaranya yaitu model pembelajaran *Group Investigation*.

Pembahasan di atas menunjukkan perlu adanya penelitian dengan judul ”Perbedaan Hasil Belajar Siswa Membuat Hiasan Busana Menggunakan Model Konvensional Dengan Model *Group Investigation* Di SMK AL HIKMAH Blora”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah pada penelitian ini yaitu:

(1) Apakah ada perbedaan hasil belajar siswa Mata Pelajaran Membuat Hiasan Busana kelas X SMK AL HIKMAH Blora menggunakan model konvensional dan model *group investigation*?

(2) Seberapa besar perbedaan hasil belajar siswa Mata Pelajaran Membuat Hiasan Busana kelas X SMK AL HIKMAH Blora menggunakan model konvensional dan model *group investigation*?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu untuk:

(1) Mengetahui apakah ada perbedaan hasil belajar model konvensional dan model *group investigation* pada siswa Mata Pelajaran Membuat Hiasan Busana kelas X SMK AL HIKMAH Blora.

(2) Mengetahui seberapa besar perbedaan hasil belajar siswa Mata Pelajaran Membuat Hiasan Busana kelas X SMK AL HIKMAH Blora menggunakan model konvensional dan model *group investigation*.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada pihak lain, diantaranya:

1.4.1 Manfaat bagi Siswa

(1) Memberikan pembelajaran yang bervariasi dan menyenangkan;

(2) Meningkatkan motivasi dan aktivitas siswa dalam pembelajaran sehingga tercapai kompetensi yang diharapkan;

(3) Memberikan pengalaman belajar kepada siswa secara lebih konkrit terhadap Mata Pelajaran Membuat Hiasan Busana sehingga memperkuat pemahaman siswa.

1.4.2 Manfaat bagi Guru

(1) Memberikan strategi alternatif bagi guru dalam pembelajaran Membuat Hiasan Busana sehingga dapat mengoptimalkan kemampuan siswa;

(2) Menambah wawasan guru dalam menerapkan berbagai alternatif model pembelajaran yang efektif, kreatif dan menyenangkan;

(3) Mengembangkan inovasi pembelajaran di kelas.

1.4.3 Manfaat bagi Sekolah

Memberikan masukan dan sumbangan pemikiran bagi sekolah berupa alternatif penerapan model pembelajaran sebagai upaya meningkatkan kualitas pembelajaran.

1.4.4 Manfaat bagi peneliti

Penelitian ini mampu memberikan pengetahuan sebagai bekal untuk menjadi guru yang profesional.

1.5 Penegasan Istilah

Penegasan istilah dalam skripsi ini dimaksud agar tidak terjadi salah penafsiran terhadap judul skripsi dan memberikan gambaran yang lebih jelas terhadap pembaca. Istilah yang perlu dijelaskan adalah sebagai berikut:

1.5.1 Perbedaan

Menurut KBBI, beda adalah sesuatu yang menjadikan berlainan antara yang satu dan benda yang lain sedangkan perbedaan adalah beda, selisih, dan sesuatu hal yang membedakan dua atau lebih. Penelitian ini bermaksud membedakan dua model pembelajaran yaitu model konvensional dan *group investigation* pada hasil belajar siswa Membuat Hiasan Busana di SMK AL HIKMAH Blora.

1.5.2 Hasil belajar

Hasil belajar diperoleh dari evaluasi belajar yang diberikan guru pada akhir pembelajaran. Evaluasi hasil belajar bertujuan untuk menentukan jasa, nilai atau manfaat kegiatan pembelajaran melalui kegiatan penilaian dan pengukuran hasil belajar (Dimyati dan Mudjiono, 2006: 296). Hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh siswa setelah mengalami aktivitas belajar. Perolehan aspek-aspek perubahan perilaku tersebut tergantung pada apa yang dipelajari oleh siswa. Oleh karena itu, apabila siswa mempelajari pengetahuan tentang konsep, maka perubahan perilaku yang diperoleh adalah berupa penguasaan konsep. Hasil belajar dalam penelitian ini adalah nilai yang diperoleh siswa yaitu nilai hasil praktek dan nilai teori pada Mata Pelajaran Membuat Hiasan Busana pokok materi sulaman aplikasi di SMK AL HIKMAH Blora.

1.5.3 Mata Pelajaran Membuat Hiasan Busana

Mata Pelajaran Membuat Hiasan Busana merupakan mata pelajaran produktif, dengan tahapan kompetensi dasar yang harus dikuasai peserta didik. Desain menghias busana antara lain persiapan, proses pembuatan dan hasil

praktek, sehingga peserta didik memahami dan mengetahui proses desain menghias busana secara urut. Salah satu materi dalam Mata Pelajaran Membuat Hiasan Busana adalah sulaman aplikasi. Sulaman aplikasi adalah jenis sulaman yang hiasannya diperoleh dengan cara melekatkan secamping kain yang dibentuk menurut motif yang diinginkan pada kain lain sebagai hiasan dengan menggunakan tusuk hias.

1.5.4 Model Konvensional

Menurut KBBI (2003 : 592) konvensional adalah tradisional, jadi yang dimaksud model konvensional adalah model dalam proses belajar mengajar yang menerapkan cara-cara terdahulu. Guru bertindak sebagai penyampai materi dan siswa hanya sebagai obyek dalam pembelajaran.

Menurut Ruseffendi (2005: 17), dalam model konvensional, guru merupakan atau dianggap sebagai gudang ilmu, guru bertindak otoriter, guru mendominasi kelas. Guru mengajarkan ilmu, guru langsung membuktikan dalil-dalil, guru membuktikan contoh-contoh soal. Di kelas murid harus duduk rapi mendengarkan, meniru pola-pola yang diberikan guru, mencontoh cara-cara si guru menyelesaikan soal, murid bertidak pasif, murid-murid yang kurang memahaminya terpaksa mendapat nilai kurang / jelek dan karena itu mungkin sebagian dari mereka tidak naik kelas. (Rohimah, 2012) [tersedia di http://www.rofayuliaazhar.com, diakses 10/1/2014]. Pada model ini guru sebagai penyampai materi secara keseluruhan dan siswa sebagai objek pembelajaran. Secara keseluruhan guru menggunakan model yang dominan dari awal sampai

akhir dan diakhir pembelajaran siswa mengerjakan tugas sesuai dengan yang disampaikan guru, selain itu guru menggunakan metode tanya jawab dan *jobsheet*.

1.5.5 Model *Group Investigation*

Proses pembelajaran dengan model *group investigation* memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada siswa untuk terlibat secara langsung dan aktif dalam proses pembelajaran mulai dari perencanaan sampai cara mempelajari suatu topik melalui investigasi. Eggen & Kauchak sebagaimana dikutip oleh Maimunah (2005: 21) mengemukakan bahwa *group investigation* adalah strategi belajar kooperatif yang menempatkan siswa ke dalam kelompok untuk melakukan investigasi terhadap suatu topik. Pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa metode *group investigation* mempunyai fokus utama untuk melakukan investigasi terhadap suatu topik atau objek khusus (Muchlisin Riadi, 2012) [tersedia di Model Pembelajaran *Group Investigation*.htm, diakses 26/07/2013]. Model pembelajaran *group investigation* dapat melatih siswa untuk menumbuhkan kemampuan berpikir mandiri, keterlibatan siswa dalam menempuh materi dimulai dari tahap awal sampai tahap akhir pembelajaran.

Model *group investigation* pada penelitian ini yaitu siswa dikelompokan menjadi beberapa kelompok dengan anggota 3-5 orang sesuai dengan teman dekat maupun dengan sistem acak, semua siswa dilibatkan pada perencanaan guru dimana seorang guru menjelaskan materi yang akan dipelajari dalam silabus tentang pelajaran Membuat Hiasan Busana yaitu tentang sulaman aplikasi, ketua dari beberapa kelompok tersebut dipanggil ke depan untuk dibagikan sub materi dari materi sulaman aplikasi, kemudian masing-masing kelompok membahas sub

materi yang didapat dengan cara mencari dari berbagai sumber dan tugas guru di dalam pembelajaran ini mengarahkan siswanya dan menjadi narasumber materi, kemudian dibuat laporan per kelompok dan dipresentasikan di depan kelompok yang lain dan guru mengevaluasi hasil pembahasan tersebut dan menerangkan inti materi yang sudah di dapat dari kelompok.

Penelitian *group investigation* ini perlu menggunakan media dan metode pembelajaran, menurut Zainal Aqib (2013: 50) media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dan merangsang terjadinya proses belajar pada siswa. Adapun media dan metode yang digunakan pada *group investigation* ini adalah demonstrasi, diskusi, tanya jawab, dan *jobsheet* sehingga guru lebih mudah memberi materi dan pembelajaran yang lebih menarik pada siswa.

1.5.6 SMK AL HIKMAH Blora

SMK AL HIKMAH Blora adalah wilayah dimana penelitian akan dilaksanakan untuk menyusun skripsi yang beralamat di Jl. Tempuran Gg.3 Ngadipurwo Blora, telepon (0296) 5100951 Jawa Tengah 5825.

1.6 Sistematika Penulisan Skripsi

Penulisan skripsi yang baik harus memberi arahan yang jelas, dapat membawa pembaca sesuai dengan alur pikiran penulis, dan mempermudah pemahaman skripsi ini. Sistematika skripsi merupakan gambaran secara umum mengenai garis besar isi skripsi yang dirangkum dalam bagian-bagian perbab.

BAB I : Pendahuluan dengan memberikan gambaran mengenai isi penelitian maka pada bab ini diuraikan tentang alasan pemilihan judul, permasalahan, tujuan penelitian, manfaat penelitian, penegasan istilah dan sistematika skripsi.

BAB 2 : Landasan Teori dan Hipotesis. Bab ini memaparkan landasan teori yang digunakan sebagai landasan berpikir dan sebagai acuan dalam melaksanakan penelitian, landasan teori yang akan diuraikan meliputi tinjauan tentang hasil belajar dengan model konvensional dan model *group investigation*, dilanjutkan dengan kerangka berpikir dan hipotesis.

BAB 3 : Metode Penelitian. Bab ini dipaparkan tentang metode penentuan objek penelitian, metode pengambilan data, metode analisis data, populasi, sampel dan instrumen analisis data. Metode penelitian ini berguna untuk menganalisa data dan kebenaran hipotesis dalam penelitian sehingga pelaksanaan penelitian dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

BAB 4 : Hasil Penelitian dan Pembahasan. Bab ini dipaparkan tentang penyajian data penelitian, analisis data penelitian dan pembahasan hasil penelitian, sehingga data yang ada memiliki arti.

BAB 5 : Penutup, berisi tentang kesimpulan dan saran yang ditarik dari hasil analisis data, hipotesis dan pembahasan secara singkat serta berisi masukan - masukan dari peneliti untuk perbaikan berkaitan dengan penelitian.

BAB 2

LANDASAN TEORI

2.1 Belajar

2.1.1 Definisi Belajar

Belajar merupakan kegiatan yang wajib didapat oleh setiap jiwa manusia. Menurut Sudjana sebagaimana dikutip oleh Rusman (2012: 1) belajar pada hakekatnya adalah proses interaksi terhadap semua situasi yang ada disekitar individu. Belajar dapat dipandang sebagai proses yang diarahkan kepada tujuan dan proses berbuat melalui berbagai pengalaman. Belajar juga merupakan proses melihat, mengamati, dan memahami sesuatu. Belajar menurut Dimyati dan Mudjiono (2009: 295) adalah kegiatan individu memperoleh pengetahuan, perilaku, dan keterampilan dengan cara mengolah bahan belajar.

Uraian di atas menyatakan bahwa belajar adalah sebuah kegiatan interaksi yang ada di sekitar individu yang diarahkan kepada tujuan tertentu dan proses untuk memperoleh pengalaman, pengetahuan, perilaku, keterampilan dengan belajar seseorang dapat melihat, mengamati, dan memahami sesuatu yang ada di lingkungan sekitar.

Belajar merupakan pengetahuan yang dibentuk oleh individu. Sebab individu melakukan interaksi (tindakan) terus-menerus dengan lingkungan, lingkungan tersebut mengalami perubahan. Adanya interaksi dengan lingkungan maka fungsi intelektual semakin berkembang. Perkembangan intelektual melalui

tahap sensori motor, pra operasional, operasional konkret dan operasi formal (Piaget dikutip dari Dimyati dan Mudjiono, 2009: 13-14).

Tahap-tahap tersebut dapat diuraikan sebagai berikut; (1) tahap sensori motor ialah pengenalan lingkungan dengan panca indera manusia yaitu dengan cara penglihatan, penciuman, pendengaran, perabaan, dan menggerakan tubuh; (2) tahap pra oprasional yaitu mengandalkan diri pada persepsi tentang realitas, kemampuan diri menggunakan simbol bahasa, konsep sederhana tentang sesuatu, berpartisipasi terhadap lingkungan; (3) tahap operasi konkret yaitu mengembangkan penalaran logis; (4) tahap operasi formal yaitu dapat berpikir abstrak (berpikir layaknya orang dewasa).

Piaget membagi perkembangan tersebut ke dalam empat tahap sebagaimana tabel di bawah ini:

Tabel 2.1 Tahap Perkembangan Belajar

Tahap	Keterangan umum
Periode sensorimotor (0-2 tahun)	Prasembolik dan praverbal. Kecerdasan melihatkan skema tidakan. Contoh" meraih-menggengam-menarik" dimainkan untuk mengambil objek yang jauh. Tahun kedua: anak membedakan dirinya dengan lingkungan. Anak mengembangkan identitas tubuhnya dan yang lain dalam waktu dan ruang serta konsep tentang sifat permanen objek.
Periode pra oprasional (2-7 tahun)	Mulai berpikir setengah logis. Pengertian tentang sifat permanen membawa anak ke identitas kualitatif. Air yang dituangkan ke dalam wadah yang lain adalah air yang sama; a=a, proses pikiran didasarkan atas pengisyarat perseptual dan anak tidak sadar akan pernyataan-pernyataan yang saling bertentangan. Contoh sabun mengapung karena kecil dan sepotong besi tenggelam tipis. Perkembangan bahasa mulai dan mengingat cepat; ujur anak yang spontan banyak

	mengandung menolong
Periode operasi kongkrit (7-14 tahun)	Perilaku implusif diganti dengan paling kurang pemikiran tingkat permulaan; anak dapat melihat pandangan orang/anak lain. Permainan kelompok termasuk kesepakatan tentang peraturan dan kerja sama berdasarkan peraturan. Cara berpikir logis dikaitkan dengan objek kongkrit terbentuk (operasi kongkrit). Berpikir tidak terikat pada pengisyarat perseptual;" lebih panjang tidak sama lebih jauh'.
Periode operasi formal (usia diatas 14 tahun)	Berpikir tentang rencana masa depan dan peranan orang dewasa mulai. Kecapkapan menangani secra logis situasi multi faktor mulai (operasi formal). Individu dapat bernalar dari situasi ke situasi nyata.

Sumber: Bell Gredller, 1991: 322 dikutip oleh Martinis Yamin (2013: 142)

Belajar merupakan tindakan dan perilaku siswa yang kompleks yaitu perilaku yang dilakukan siswa secara keseluruhan sebagai bentuk tindakan, belajar hanya dialami oleh siswa sendiri. Siswa adalah penentu terjadinya atau tidak terjadinya proses belajar. Tindakan belajar tentang suatu hal tersebut tampak sebagai perilaku belajar yang tampak dari luar. Ciri-ciri umum belajar yang meliputi tabel di bawah ini:

Tabel 2.2 Ciri-ciri umum belajar

Unsur-unsur	Pendidikan	Belajar	Perkembangan
1. Pelaku	Guru sebagai pelaku mendidik dan siswa yang terdidik	Siswa yang bertindak belajar atau pembelajar	Siswa yang mengalami perubahan
2. Tujuan	Membantu siswa untuk menjadi pribadi mandiri yang utuh	Memperoleh hasil belajar dan pengalaman hidup	Memperoleh perubahan mental
3. Proses	Proses interaksi sebagai faktor eksternal belajar	Internal pada diri pebelajar	Internal pada diri pebelajar

4. Tempat	Lembaga pendidikan sekolah dan luar sekolah	Sembarang tempat	Sembarang tempat
5. Lama waktu	Sepanjang hayat dan sesuai jenjang lembaga	Sepanjang hayat	Sepanjang hayat
6. Syarat terjadi	Guru memiliki kewibawaan pendidikan	Motivasi belajar kuat	Kemauan mengubah diri
7. Ukuran keberhasilan	Terbentuk pribadi terpelajar	Dapat memecahkan masalah	Terjadinya perubahan positif
8. Faedah	Bagi masyarakat mencerdaskan kehidupan bangsa	Bagi pebelajar mempertinggi martabat pribadi	Bagi pebelajar memperbaiki kemajuan mental
9. Hasil	Pribadi sebagai pembangun yang produktif dan kreatif	Hasil belajar sebagai dampak pengajaran dan pengiring	Kemajuan ranah kognitif, afektif dan psikomotor

(Adaptasi dari (Monks, Knoers, Siti Rahayu, 1989; Biggs & Telfer, 1987; Winkel, 1991 dikutip oleh Dimyati dan Mudjiono, 2009: 7-8)

Rumusan di atas menunjukkan bahwa pendidikan dan perkembangan sangat berpengaruh bagi proses belajar.

2.2 Hasil Belajar

2.2.1 Definisi Hasil Belajar

Hasil belajar diperoleh dari evaluasi belajar yang diberikan guru pada akhir pembelajaran. Evaluasi hasil belajar bertujuan untuk menentukan jasa, nilai atau manfaat kegiatan pembelajaran melalui kegiatan penilaian dan pengukuran hasil belajar (Dimyati dan Mudjiono, 2006: 296). Hasil belajar merupakan proses untuk menentukan nilai belajar siswa melalui kegiatan penilaian dan pengukuran hasil belajar (Dimyati dan Mudjiono, 2009: 200). Hasil belajar merupakan

perubahan perilaku yang diperoleh siswa setelah mengalami aktivitas belajar. Perolehan aspek-aspek perubahan perilaku tersebut tergantung pada apa yang dipelajari oleh siswa. Oleh karena itu, apabila siswa mempelajari pengetahuan tentang konsep, maka perubahan perilaku yang diperoleh adalah berupa penguasaan konsep. Hasil belajar dalam penelitian ini adalah nilai yang diperoleh siswa, nilai hasil praktek dan nilai teori.

Standar Nasional Pendidikan Bab IV standar proses pasal 22 menyatakan bahwa penilaian hasil pembelajaran sebagaimana dimaksud dalam pasal 19 ayat 3 pada jenjang pendidikan dasar dan menengah menggunakan berbagai teknik penilaian sesuai dengan kompetensi dasar yang harus dikuasai. Teknik penilaian sebagaimana dimaksud pada ayat 1 sebagai teks tertulis, observasi, tes praktek dan penugasan perseorangan atau kelompok.

Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional 2003 No. 20 Bab II Tujuan dan Fungsi pasal 2 menyatakan bahwa penilaian hasil belajar secara sistematis dan berkelanjutan betujuan untuk; (1) Menilai hasil belajar siswa di sekolah; (2) Mempertanggungjawabkan penyelenggaraan pendidikan kepada masyarakat; (3) Mengetahui mutu pendidikan pada sekolah. Sedangkan penilaian hasil belajar berfungsi sebagai; (1) Alat penjamin pengawasan dan pengendalian mutu pendidikan; (2) Bahan pertimbangan dalam penentuan kenaikan kelas, kelulusan, dan tamat belajar siswa pada sekolah; (3) Bahan pertimbangan masuk jenjang pendidikan yang lebih tinggi; (4) Umpan balik dalam perbaikan program pembelajaran pada sekolah; (5) Alat pendorong dalam meningkatkan kemampuan siswa.

Keberhasilan siswa dalam pencapaian tujuan pembelajaran dapat ditetapkan dalam evaluasi hasil belajar yang memiliki sasaran berupa ranah belajar yang meliputi ranah kognitif (*cognitive domain*), ranah afektif (*affective domain*), dan ranah psikomotor (*psychomotor domain*) (Achmad Rifa'i, 2010: 86). Hasil belajar sangat penting bagi siswa karena hasil belajar menentukan berhasil tidaknya pembelajaran siswa itu sendiri. Perlu dicari juga penyebab perbedaan hasil belajar yang dicapai siswa satu dengan siswa lainnya.

Penelitian ini juga diperlukan tentang hasil belajar yang didapat siswa kelas X tata busana di SMK AL HIKMAH Blora pada Mata Pelajaran Membuat Hiasan Busana (sulaman aplikasi) yang meliputi 3 ranah belajar tersebut.

2.2.1.1 Ranah kognitif

Menurut Banjamin S. Bloom dkk sebagaimana dikutip oleh Sukirman (2013: 55), segala upaya yang menyangkut aktivitas otak termasuk didalam ranah kognitif. Ranah kognitif berhubungan dengan kemampuan berpikir, termasuk didalamnya kemampuan menghafal, memahami, mengaplikasi, menganalisis, menyintesis, dan kemampuan mengevaluasi. Ranah kognitif mencakup kategori kemampuan dan kemahiran intelektual. Penelitian ini mengukur sejauh mana pengetahuan siswa tentang teori menghias busana terutama pada sulaman aplikasi.

Menurut Sukirman (2012: 55) Penilaian aspek kognitif dapat dinilai dengan menggunakan beberapa tingkatan sebagai berikut :

2.2.1.1.1 Tingkat Kemampuan Ingatan Dan Pengetahuan

Kemampuan ingatan siswa tentang materi yang luas dapat dilakukan dengan mengingat kembali satu atau lebih fakta-fakta yang sederhana sedangkan

pengetahuan merupakan tingkat terendah tujuan ranah kognitif berupa pengetahuan terhadap fakta, istilah, dan prinsip-prinsip dalam bentuk seperti mempelajari (Devies dikutip oleh Dimyati dan Mudjiono, 2006: 202).

Dilihat dari segi bentuknya, soal tes yang paling banyak dipakai mengungkapkan aspek pengetahuan adalah bentuk objektif seperti tipe melengkapi, tipe isian, tipe benar salah, dan dapat juga dengan pilihan ganda (Nana Sudjana dikutip oleh Sukirman, 2012: 57). Guru Mata Pelajaran Membuat Hiasan Busana dalam mengetahui kemampuan pengetahuan dan ingatan siswa harus diuji dengan menggunakan salah satu tipe-tipe diatas biasanya mengguanakan pilihan ganda yang lebih mudah.

2.2.1.1.2 Tingkat Kemampuan Pemahaman

Pemahaman menurut Sukirman (2012: 57) adalah tingkat kemampuan yang mengharapkan peserta didik mampu memahami arti atau konsep, situasi serta fakta yang diketahuinya, misalnya peserta didik menjelaskan pengertian sulaman, macam-macam sulaman, dan sulaman aplikasi dengan kalimat sendiri berdasarkan yang telah dipelajarinya, memberi contoh mengaplikasian sulaman aplikasi pada benda nyata.

2.2.1.1.3 Tingkat Kemampuan Aplikasi/ penerapan

Kemampuan aplikasi menurut Sukirman (2012: 58) adalah penggunaan abstraksi pada situasi konkret atau situasi khusus. Abstraksi tersebut mungkin berupa ide, teori, atau petunjuk teknik pada pembutan sulaman aplikasi. Contoh kemampuan penerapan dalam Mata Pelajaran Membuat Hiasan pada Busana misalnya peserta didik mengaplikasikan sulaman aplikasi untuk hiasan busana

pada bagian saku, pada bagian dada, untuk hiasan jilbab dan sebagainya. Bentuk tes yang dapat digunakan untuk mengukur kemampuan penerapana ini dengan tes pilihan ganda dan tes uraian.

2.2.1.1.4 Tingkat Kemampuan Analisis

Analisis adalah usaha memilah suatu integritas (suatu kesatuan) menjadi unsur-unsur atau bagian- bagian sehingga jelas susunannya. Analisis merupakan kecakapan yang kompleks yang memanfaatkan kecakapan ketiga tingkatan sebelumnya (Sukirman, 2012: 58). Bentuk tes yang cocok untuk mengukur kemampuan analisis dengan menggunakan bentuk uraian, misalnya peserta didik menganalisis pengertian sulaman apliksi dan langkah-langkah pembuatannya.

2.2.1.1.5 Tingkat Kemampuan Sintesis

Kemampuan sintesis menurut Sukirman (2013: 59) adalah kemampuan untuk menyatukan bagian-bagian ke dalam bentuk menyeluruh. Berpikir sintesis menjadikan orang leih kreatif, kekreatifan seseorang merupakan salah satu yang ingin dicapai dalam suatu pendidikan, misalnya pada Mata Pelajaran Membuat Hiasan Busana sub kompetensi sulaman aplikasi peserta didik mampu menyimpulkan pengertian dan mencipatan cara sendiri untuk mengaplikasikan sulaman aplikasi pada benda nyata.

2.2.1.1.6 Tingkat Kemampuan Evaluasi

Evaluasi menurut Devies, sebagaimana dikutip oleh Dimyati dan Mudjiono (2009: 204) merupakan kemampuan menilai isi pelajaran untuk suatu maksud dan tujuan tertentu. Evaluasi di sini siswa diminta untuk menerpakan pengetahuan dan kemampuan yang telah dimiilki untuk menilai dan mengevaluasi

suatu kasus atau mengevaluasi materi sulaman aplikasi untuk diterapkan pada bagian busana atau lenan rumah tangga manakah yang cocok.

2.2.1.2 Ranah Afektif

Hasil belajar efektif menurut Sukirman (2012: 67) adalah hasil belajar yang berkaitan dengan minat, sikap dan nilai-nilai. Hasil belajar yang efektif terdiri dari menerima, merespons, penilaian, pengorganisasian, dan karakteristik.

Menurut Krathwohl,dkk sebagaimana dikutip oleh Sukirman (2012: 67) hasil belajar afektif terdiri dari beberapa tinggatan diantaranya:

2.2.1.2.1 *Receiving atau Attendin;* yaitu kepekaan dalam meneriama rangsangan (stimulasi) dari luar yang datang kepada peserta didik dalam bentuk masalah, situasi, gejala, dll.

2.2.1.2.2 *Responding* atau menanggapi artinya adanya partisipasi aktif dari peserta didik yang bersedia memperhatikan penjelasan langsung oleh guru atau kesukarelaan membaca materi yang tidak ditugaskan, mau bertanya pada guru tentang materi yang diajarkan.

2.2.1.2.3 *Valuing;* artinya memberikan penilaian atau menghargai. Menghargai *artinya* “memberikan penilaian pada suatu kegiatan atau objek, sehingga apabila kegiatan itu tidak dikerjakan, dirasakan akan membawa kerugian atau penyesalan. Peserta didik yang telah mempunyai kemampuan berupa teori dan praktek tentang sulaman bila tidak dilatih pasti akan lupa dan materi tersebut akan hilang dengan sendirinya.

2.2.1.2.4 *Organization;* artinya mempertemukan perbedaan nilai sehingga terbentuk nilai baru yang lebih umum. Kemampuan *Organization* yakni

mempertemukan berbagai sistem nilai sehingga peserta didik punya pegangan yang kuat dan tidak tergoyahkan oleh suatu keadaan.

2.2.1.2.5 Characterization by a value or value complex (karakterisasi dengan satu nilai atau nilai yang kompleks), yakni keterpaduan semua sistem nilai yang telah dimiliki seseorang, yang mempengaruhi pola kepribadian dan tingkah laku. Tahap ini selain mempelajari materi di dalam kelas juga pada lingkungan alam di sekitar peserta didik.

Pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa ranah afektif untuk mengukur bagaimana dan seberapa sikap dan minat yang dimiliki peserta didik dalam mengikuti Mata Pelajaran Membuat Hiasan Busana.

2.2.1.3 Ranah Psikomotorik

Menurut Nana Sudjana, sebagaimana dikutip oleh Sukirman (2012: 72) hasil belajar psikomotor (*psychomotor domain*) adalah hasil belajar yang berkaitan dengan keterampilan motorik dan kemampuan bertindak individu. Menurut Oemar Hamalik, sebagaimana dikutip oleh Sukirman (2012: 72) hasil belajar psikomotor menunjuk pada gerakan–gerakan jasmaniah yang dapat berupa pola-pola gerakan atau keterampilan fisik yang khusus atau urutan keterampilan. Pengertian tersebut menyimpulkan bahwa ranah psikomotor berhubungan dengan ranah kognitif dan ranah efektif karena dari pengetahuan dan minat yang dimiliki peserta didik bisa diterapkan ke ranah psikomotor dengan suatu gerakan jasmaniah berupa keterampilan.

Menurut Oemar Hamalik, sebagaimana dikutip oleh Sukirman (2012: 72) Ada beberapa jenjang keterampilan yaitu:

2.2.1.3.1 Persepsi, yaitu berkenaan dengan penggunaan organ indra untuk menangkap isyarat yang membimbing aktivitas gerak,

2.2.1.3.2 Kesiapan, yaitu menunjukan pada kesiapan untuk melakukan tindakan tertentu,

2.2.1.3.3 Gerakan terbimbing, yaitu tahapan awal dalam mempelajari keterampilan yang kompleks,

2.2.1.3.4 Gerakan terbiasa, yaitu berkenaan dengan kinerja dimana respons peserta didik telah menjadi terbiasa dan gerakan-gerakan dilakukan dengan penuh keyakinan dan kecakapan,

2.2.1.3.5 Gerakan kompleks, yaitu gerakan yang sangat terampil dengan pola-pola gerakan yang sangat komplek,

2.2.1.3.6 Gerakan pola penyesuaian, yaitu berkenaan dengan keterampilan yang dikembangkan dengan baik sehingga seorang dapat memodifikasi pola-pola gerakan untuk menyesuaikan situasi tertentu,

2.2.1.3.7 Kreatifitas, yaitu menunjukan kepada penciptaan pola–pola gerakan baru untuk menyesuaikan situasi tertentu atau problem khusus.

Pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa ranah psikomotorik untuk mengukur tingkat kreatifitas peserta didik melalui praktek pembuatan sulaman aplikasi.

2.2.1.4 Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Menurut Achmad Rifa'i (2010: 96-97) faktor -faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa ada dua yaitu faktor internal dan faktor eksternal.

2.2.1.4.1 Faktor Internal

Faktor yang berasal dari dalam diri siswa, faktor ini dapat terbentuk sebagai akibat dari pertumbuhan, pengalaman belajar sebelumnya dan perkembangan. Faktor internal mencakup; (1) kondisi fisik; seperti kesehatan organ tubuh, kondisi ini berasal dari dalam diri siswa misalnya siswa mengalami kecacatan sehingga tidak bisa menerima pelajaran secara normal, siswa mengalami kelelahan sehingga tidak bisa menerima pelajaran dengan segar; (2) faktor psikis; seperti kemampuan intelektual (motivasi rendah), misalnya

mengalami kesulitan di dalam persiapan belajar, kemampuan emosional, misalnya takut dengan guru akan mengalami kesulitan di dalam mempersiapkan diri untuk memulai belajar baru karena selalu teringat oleh guru. Kemampuan bersosialisasi, siswa kesulitan beradaptasi dengan lingkungan yang pada akhirnya menghambat belajar.

2.2.1.4.2 Faktor Eksternal

Faktor yang berasal dari luar dari diri siswa (lingkungan), faktor eksternal seperti variasi dan tingkat kesulitan materi belajar, tempat belajar yang kurang memenuhi syarat, iklim yang berubah–ubah, suasana lingkungan yaitu; (1) lingkungan keluarga, pengaruh dari didikan orang tua terhadap anak bisa mempengaruhi hasil belajar siswa; (2) lingkungan sekolah, mencakup model mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, pelajaran dan waktu sekolah; (3) lingkungan masyarakat, masyarakat merupakan faktor ekstern yang juga berpengaruh terhadap belajar siswa. Pengaruh itu terjadi karena keberadaan siswa dalam masyarakat. Faktor-faktor tersebut bisa menjadi pengaruh besar bagi proses belajar siswa.

2.3 Mata Pelajaran Membuat Hiasan Busana

Mata Pelajaran Membuat Hiasan Busana merupakan mata pelajaran produktif, dengan tahapan kompetensi dasar yang harus dikuasai peserta didik. Desain menghias busana antara lain persiapan, proses pembuatan dan hasil praktek, sehingga peserta didik memahami dan mengetahui proses desain menghias busana secara urut. Salah satu materi pada Mata Pelajaran Membuat Hiasan Busana adalah sulaman aplikasi. Sulaman aplikasi adalah jenis sulaman

yang hiasannya diperoleh dengan cara melekatkan secamping kain yang dibentuk menurut motif yang diinginkan pada kain lain sebagai hiasan dengan menggunakan tusuk hias. Tusuk utama dalam pembuatan sulaman aplikasi adalah tusuk feston dan juga bisa diberi tusuk lain sebagai hiasan dan ciri-ciri motif tidak boleh runcing karena kain yang dipakai untuk aplikasi biasanya bertiras. Biasanya motif yang digunakan adalah bunga, buah-buahan dan boneka.

2.3.1 Karakteristik dan Fungsi Membuat Hiasan Busana

Mata Pelajaran Membuat Hiasan Busana mempelajari tentang teknik menghias busana pada disain strukturnya. Materi penelitian ini difokuskan pada materi sulaman aplikasi. Karakteristik sulaman aplikasi adalah sederhana, namun memerlukan pengetahuan yang luas tentang bagaimana bentuk dan penerapannya pada jenis busana tertentu. Fungsi dari menghias busana itu sendiri adalah untuk mempercantik suatu busana, selain itu dapat memberikan daya kreatifitas bagi siswa dalam menentukan bagaimana penerapannya pada busana.

2.3.2 Alat dan Bahan Membuat Hiasan Busana

Sulaman yang akan dibuat harus mempunyai alat dan bahan yang lengkap, di bawah ini alat dan bahan yang digunakan dalam proses menyulam (Soedjono, 2008: 3):

(1) Alat

- Jarum sulaman. Menyulam sebaiknya menggunakan jarum yang tebal.
- Pemidangan. Digunakan untuk menahan kain agar tidak berkerut.
- Gunting. Digunakan untuk memotong kain yang menjadi media sulam.
- Tudung jari. Digunakan untuk melindungi jari dari tususkan jarum.

- Pendedel. Alat untuk menarik benang pada jahitan atau sulaman.
- Roda jahit. Digunakan untuk memberi tanda pada kain yang akan dijahit.
- Kertas karbon. Digunakan untuk menjiplak pola sulaman pada kain yang akan digunakan untuk menyulam.
- Jarum pentul. Digunakan untuk merekatkan kain agar tidak bergeser.

(2) Bahan

- Kain. Bahan yang digunakan sebagai tempat menyulam.
- Kain perca atau kain yang dipakai untuk aplikasinya.
- Benang sulam. Benang yang sering digunakan untuk menyulam adalah benang mouline dan benang mutiara.

2.4 Pembelajaran

2.4.1 Pembelajaran

Menurut Yusufhadi Miarso sebagaimana dikutip oleh Martinis Yamin (2013: 15) menyatakan bahwa pembelajaran merupakan suatu usaha yang disengaja, bertujuan, dan terkendali agar orang lain belajar atau terjadi perubahan yang relatif menetap pada diri orang lain. Dapat pula dikatakan bahwa pembelajaran adalah usaha yang dilakukan oleh pendidik atau orang dewasa lainnya untuk membuat pebelajar dapat belajar dan mencapai hasil belajar yang maksimal.

Usaha tersebut dapat dilakukan oleh seseorang atau sekelompok orang yang memiliki kemampuan atau kompetensi dalam merancang dan mengembangkan sumber belajar yang diperlukan. Pencapaian pembelajaran akan

berhasil jika seseorang guru dapat menyampaikan materi pembelajarannya mudah dipahami oleh seorang pebelajar/siswa.

Menurut Smith dan Ragan sebagaimana dikutip oleh Martinis Yamin (2013: 16) menyatakan bahwa pembelajaran adalah desain dan pengembangan penyajian informasi dan aktivitas-aktivitas yang diarahkan pada hasil belajar tertentu. Menurut Anglin sebagaimana dikutip oleh Martinis Yamin (2013: 16) menegaskan bahwa pembelajaran terjadi diluar diri pebelajar yaitu sebagai suatu cara mengorganisir, memberikan informasi bagi pebelajar yang dapat melibatkan apapun unsur-unsur yang penting seperti penyajian informasi, persediaan contoh-contoh, latihan–latihan, dan umpan balik. Pembelajaran adalah usaha mengelola lingkungan belajar dengan sengaja agar seseorang membentuk diri secara positif dalam kondisi tertentu, sedangkan pengajaran usaha membimbing dan mengarahkan pengalaman belajar kepada peserta didik yang biasanya berlangsung dalam situasi formal/resmi (Yusufhadi Miarso dikutip oleh Martinis Yamin, 2013: 17).

Uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran tidak menitik beratkan pada apa yang dipelajari melainkan pada bagaimana membuat pebelajar mengalami proses belajar, yaitu cara-cara yang dilakukan untuk mencapai tujuan yang berkaitan dengan cara pengorganisasian materi, cara penyampaian pelajaran dan cara mengolah pelajaran. Pembelajaarn lebih berfokus pada proses belajar yang terjadi pada diri pebelajar sedangkan pengajaran lebih berorientasi pada proses mengajar yang dilakukan oleh pembelajar.

2.5 Model Pembelajaran

2.5.1 Model Pembelajaran

Menurut Joyce & Weil sebagaimana dikutip oleh Rusman (2012: 133) model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana jangka panjang), merancang bahan–bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain. Pengembangan model pembelajaran menurut (Hamreus, Barson, Corrigan, Tracey, Bela Banathy, Dick and Carey dan Jerrold E. Kemp dalam Atwi Suparman dikutip oleh Martinis Yamin, 2013: 18) bahwa dalam menyusun model tidak memiliki kesamaan langkah antara satu dan yang lainnya, namun secara prinsipnya menekankan pada strategi, media dan metode.

Model pembelajaran pada dasarnya merupakan bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru. Dengan kata lain, model pembelajaran merupakan satu kesatuan dari penerapan suatu pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran

2.5.2 Model Pembelajaran Konvensional

Menurut KBBI (2003 : 592) Konvensional adalah tradisional. Jadi yang dimaksud model konvensional adalah model dalam proses belajar mengajar yang menerapkan cara-cara terdahulu. Guru bertindak sebagai penyampai materi dan siswa hanya sebagai obyek dalam pembelajaran.

Menurut Ruseffendi (2005: 17) dalam model konvensional, guru merupakan atau dianggap sebagai gudang ilmu, guru bertindak otoriter, guru mendominasi kelas. Guru mengajarkan ilmu, guru langsung membuktikan dalil-

dalil, guru membuktikan contoh-contoh soal. Di kelas murid harus duduk rapi mendengarkan, meniru pola-pola yang diberikan guru, mencontoh cara-cara si guru menyelesaikan soal. Murid bertidak pasif. Murid-murid yang kurang memahaminya terpaksa mendapat nilai kurang/jelek dan karena itu mungkin sebagian dari mereka tidak naik kelas (Rohimah, 2012) [tersedia di http://www.rofayuliaazhar.com/2012, diakses 10/1/2014]. Pada model ini guru sebagai penyampai materi secara keseluruhan dan siswa sebagai objek pembelajaran. Secara keseluruhan guru menggunakan model yang dominan dari awal sampai akhir dan diakhir pembelajaran siswa mengerjakan tugas sesuai dengan yang disampaikan guru.

Langkah-langkah model konvensional adalah:

(1) Guru memberikan apersepsi terhadap siswa dan memberi motivasi tentang materi;
(2) Guru menerangkan bahan ajar secara verbal;
(3) Guru memberikan contoh-contoh tentang materi yang akan disampaikan;
(4) Guru memberikan kesempatan untuk siswa bertanya dan menjawab pertanyaan;
(5) Guru memberikan tugas kepada siswa yang sesuai dengan materi yang diberikan dan guru mengkonfirmasi tugas yag telah dikerjakan oleh siswa;
(6) Guru menuntun siswa untuk menyimpulkan inti pelajaran

Proses pelaksanaan model pembelajaran konvensional yaitu:

Persiapan/pembukaan

- Pembelajar mengingatkan kepada peserta didik materi pelajaran yang lalu, kemudian mengemukakan materi yang akan dipelajari.
- Pembelajar menyatakan tujuan pembelajaran.
- Peserta didik memperhatikan tujuan belajar hanya untuk menguasai materi pelajaran.

↓

Penyajian

- Pembelajar memberikan definisi/cara-cara, menjelaskan definisi /hukum /cara-cara memecahkan masalah, memberi contoh persoalan yang sederhana kebentuk yang kompleks.
- Pembelajar menugaskan peserta didik membuat pertanyaan.
- Peserta didik berusaha memahami keterangan dan penjelasan atau contoh-contoh yang diberikan pembelajar.
- Peserta didik melakukan penguatan eksternal terhadap materi
- Pembelajar meminta jawaban peserta didik sesuai dengan materi yang telah diberikan

↓

Penutup

- Pembelajar menyimpulkan materi pelajaran yang telah diberikan.
- Peserta didik memperhatikan kesimpulan pembelajar dan menjawab pertanyaan serta bertanya hal yang belum jelas.
- Pembelajar memberikan tugas untuk perbaikan dan pendalaman materi.

Gambar 2.1 Proses Pelaksanaan Model Pembelajaran Konvensional
(Martinis Yamin, 2013: 185)

Metode yang digunakan dalam model pembelajaran konvensional pada penelitian ini adalah:

2.5.2.1 Metode Ceramah

Metode ceramah yang berasal dari kata *lecture*, memiliki arti dosen atau metode dosen, metode ini lebih banyak dipergunakan dikalangan dosen, karena

dosen memberikan kuliah mimbar dan disampaikan menggunakan ceramah dengan pertimbangan dosen berhadapan dengan banyak mahasiswa yang mengikuti perkulihaan. Metode ini banyak digunakan pada materi teori karena lebih mudah penyampaiannya.

Menurut Jacobsen, dkk sebagaimana dikutip oleh Martinis Yamin (2013: 150) metode ceramah merupakan metode pengajaran yang cukup paradoksal. Meskipun ceramah merupakan metode yang paling banyak dikritik dari seluruh metode pengajaran, namun ia justru terus menjadi metode yang paling sering digunakan. Metode ceramah dapat dilakukan oleh guru:

(1) Untuk memberikan pengarahan, petunjuk diawal pembelajaran, biasanya digunakan untuk membuka pembelajaran;
(2) Waktu terbatas, sedangkan materi /informasi banyak yang akan disampaikan;
(3) Lembaga pendidikan sedikit memiliki staf pengajar, sedangkan jumlah peserta didik banyak, penyampaian materi lebih mudah menggunakan metode ceramah.

2.5.2.2 Metode Tanya Jawab

Penyampaian pembelajaran yang digunakan guru setelah proses penyampaian materi atau sebelum pembelajaran untuk mengingatkan materi sebelumnya yaitu guru memberikan tanya jawab kepada peserta didik. Menurut Martinis Yamin (2013: 154-155) metode tanya jawab dapat dinilai sebagai metode yang tepat, apabila pelaksanannya ditujukan untuk:

(1) Mengingat pelajaran yang lalu, agar siswa teringat pada materi sulaman sebelumnya jadi lebih mudah untuk melanjutkan ke materi sulaman aplikasi;

(2) Menyelingi pembicaraan agar tetap mendapatkan perhatian peserta didik, atau dengan perkataan lain untuk mengikutsertakan mereka; menghidupkan suasana kelas agar terlihat hidup;

(3) Mengarahkan pengamatan dan pemikiran mereka.

2.5.3 Model Pembelajaran Kontekstual

Filosofi pembelajaran kontekstual adalah konstruktivistik, yaitu belajar yang menekankan bahwa belajar tidak hanya sekedar menghafal. Peseta didik mengkonstruksikan pengetahuan dibenak mereka sendiri. Pengetahuan tidak dapat dipisah-pisahkan menjadi fakta. Fakta atau proposisi yang terpisah, tetapi mencerminkan keterampilan yang dapat diterapkan (Direktorat Pendidikan Lanjutan Pertama dikutip oleh Martinis Yamin, 2013: 47).

Menurut Zainal Aqib (2013: 4) kontekstual merupakan suatu proses pendidikan yang bertujuan memotivasi siswa. Pembelajaran ini digunakan untuk memahami makna materi pelajaran yang dipelajari siswa dengan mengkaitkan materi tersebut konteks kehidupan mereka sehari-hari. Sehingga siswa memiliki pengetahuan/keterampilan yang secara fleksibel dapat diterapkan (ditransfer) dari satu permasalahan ke permasalahan lainnya. Adapula yang mengatakan bahwa kontekstual merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata. Model ini mendorong siswa membuat hubungan antara materi yang dipelajari dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat.

Uraian di atas menyimpulkan bahwa model kontekstual merupakan model pembelajaran untuk memotivasi siswa. Model ini mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan yang ada disekitar siswa itu sendiri.

2.5.3.1 Proses Pembelajaran Konstektual

Proses pembelajaran konstekstual secara sederahana dapat digambarkan melalui gambar di bawah yaitu:

Persiapan/pembukaan

- Pembelajar mengingatkan kepada peserta didik materi pelajaran yang lalu, dan mengaitkan dengan materi pelajaran yang akan dipelajari
- Pembelajar menyatakan tujuan pembelajaran.
- Peserta didik memperhatikan tujuan belajar tidak hanya untuk menguasai materi tetapi juga mempelajari tentang memahami masalah

↓

Penyajian

- Pembelajar memberikan definisi/cara-cara, menjelaskan definisi/hukum/cara-cara memecahkan masalah, memberi contoh memecahakan masalah dan mengaikan dengan kehidupan nyata
- Pembelajar dan siswa membuat cara dan alat yang akan digunakan untuk pemecahan masalah
- Peserta didik mengerjakan tugas.
- Peserta didik melakukan penguatan internal terhadap materi
- Pembelajar mendorong siswa untuk menghasilkan jawaban kritis dan kreatif
- Peserta didik membuat kesimpulan terhadap materi yang dipelajari

↓

Penutup

- Pembelajar memberikan penguatan terhadap kesimpulan yang dibaut peserta didik.
- Peserta didik meneguhkan kesimpulan sesuai penguatan yang diberikan pembelajar
- Peserta didik mengerjakan tes atau tugas yang diberikan pembelajar
- Pembelajar membuat kesimpulan hasil proses pembelajaran

Gambar 2.2 proses pembelajaran dengan strategi pembelajarn konstekstual
(Maritis Yamin, 2013: 51)

2.5.3.2 Macam-Macam Model Pembelajaran Kontekstual

Menurut Zainal Aqib (2013: 17-36) model kontekstual ini sendiri memiliki beberapa macam model pembelajaran antara lain:

2.5.3.2.1 *Examples Non-Examples*

Model *Examples Non-Examples* adalah model pembelajaran yang didasarkan atas contoh. Contoh dapat diambil dari kasus/ gambar yang relevan dengan kompetensi dasar (Zainal aqib, 2013: 17)

2.5.3.2.2 *Picture and Picture*

Metode *Picture and Picture* adalah model pembelajaran ini seperti model *Examples Non-Examples* didasarkan atas contoh, namun contoh pada model ini lebih ditekankan pada gambar (Zainal aqib, 2013: 18)

2.5.3.2.3 *Noumbered Heads Together*

Model *Noumbered Heads Together* ini merupakan model yang memakai nomor dalam proses pembelajaran (Zainal aqib, 2013: 18)

2.5.3.2.4 *Cooperative script*

Model *Cooperative script* atau skrip kooperatif adalah metode belajar dimana siswa bekerja berpasangan dan bergantian secara lisan mengikhtisarkan, bagian- bagian dari materi yang dipelajari (Zainal aqib, 2013: 19)

2.5.3.2.5 *Problem Based Introduction*

Model *Problem Based Introduction* adalah model pembelajaran yang berlandaskan paham konstruktivistik yang mengakomodasi keterlibatansiswa dalam belajar dan pemecahan masalah otentik (Maritis Yamin, 2013: 61)

2.5.3.2.6 Kepala Bernomer Struktur

Model kepala bernomer struktur merupakan modifikasi dari number Head, perbedaannya penugasan dan masuk keluarnya anggota kelompok (Zainal aqib, 2013: 20)

2.5.3.2.7 *Student Teams Achievement Division (STAD)*

Model *STAD* atau model stand atau tim siswa kelompok prestasi diperkenalkan oleh Slavin. Model pembelajaran ini merupakan salah satu model yang sederhana(Zainal aqib, 2013: 20)

2.5.3.2.8 *Jigsaw* (model tim ahli)

Model *jigsaw* merupakan suatu struktur kooperatif yang setiap anggota kelompoknya bertanggungjawab untuk mempelajari anggota-anggota lain tentang salah satu bagian materi (Maritis Yamin, 2013: 89)

2.5.3.2.9 Artikulasi

Model Artikulasi adalah model ini untuk mengetahui daya serap siswa (Zainal aqib, 2013: 22)

2.5.3.2.10 *Make A Match*

Model *Make A Match* siswa di minta mencari pasangan dari kartu (Zainal aqib, 2013: 23)

2.5.3.2.11 *Mind Mapping*

Model *Mind Mapping* ini baik digunakan untuk pengetahuan awal siswa atau untuk menemukan alternatif jawaban (Zainal aqib, 2013: 23)

2.5.3.2.12 *Think Pair and Share*

Model *Think Pair and Share* ini dirancang untuk memengaruhi pada interaksi siswa (Zainal aqib, 2013: 24)

2.5.3.2.13 *Debate*

Model *debate* ini seperti debat, guru membagi 2 kelompok peserta sebagai kelompok pro dan kontra (Zainal aqib, 2013: 24)

2.5.3.2.14 *Role Playing*

Model *Role playing* ini proses pembelajaran dengan menggunakan skenario dua hari sebelum kegiatan belajar mengajar (Zainal aqib, 2013: 25)

2.5.3.2.15 *Group Investigation*

Model *group investigation* adalah strategi belajar kooperatif yang menempatkan siswa ke dalam kelompok untuk melakukan investigasi terhadap suatu topik. Pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa metode *Group Investigation* mempunyai fokus utama untuk melakukan investigasi terhadap suatu topik atau objek khusus (Muchlisin Riadi, 2012) [tersedia di Model Pembelajaran Group Investigation.htm, diakses 26/07/2013].

2.5.3.2.16 *Talking Stick*

Model talking stick ini merupakan proses pembelajarannya memakai permainan tongkat (Zainal aqib, 2013: 26)

2.5.3.2.17 Bertukar Pasangan

Model bertukar pasangan ini merupakan proses pembelajaran dengan bergabungan pasangan antar kelompok (Zainal aqib, 2013: 27)

2.5.3.2.18 *Snowball Throwing*

Model snowball throwing ini merupakan proses pembelajaran dengan permainan bola dengan dilempar selama kurang lebih 15 menit (Zainal aqib, 2013: 28)

2.5.3.2.19 *Course Review Horay*

Model *Course Review Horay* ini seperti model yel-yel, siswa membuat kotak yang diisi angka dan guru membacakan soal secara acak dan siswa siswa menjawab bila memperoleh tanda tanda centang vertikal, horizontal, atau diagonal harus berteriak horay atau yel-yel lainnya (Zainal aqib, 2013: 28)

2.5.3.2.20 *Demonstration*

Model Demonstration ini khusus materi yang memerlukan peragaan atau percobaan misalnya Gussen. (Zainal aqib, 2013: 29)

2.5.3.2.21 *Explicit Intruction*

Model *explicit intruction* disebut juga pengajaran langsung pembelajaran ini diperkenalkan oleh rosenshina dan Steven (Zainal aqib, 2013: 29)

2.5.3.2.22 *Inside Outside Circle*

Model *Inside Outside Circle* ini proses pembelajarannya siswa membentuk lingkaran kecil dan besar masing-masing saling berhadapan dan membagi informasi, siswa yang lingkaran besar bergesar satu atau dua sesuai arah jarum jam (Zainal aqib, 2013: 30)

2.5.3.2.23 Tebak Kata

Model tebak kata ini pembelajaran siswa diajak bermain tebak kata dengan menggunakan media kartu/karton (Zainal aqib, 2013: 30)

2.5.3.2.24 *Word Square*

Model *Word Square* ini dengan permainan kotak dan aksiran (Zainal aqib, 2013: 31)

2.5.3.2.25 *Take and Give*

Model *Take and give* ini dengan permainan kartu, tiap kartu berisi sub materi (Zainal aqib, 2013: 33)

2.5.3.2.26 Tari Bumbu

Model Tari Bumbu bertujuan agar siswa saling berbagi informasi pada saat yang bersamaan dengan pasangan yang berbeda dalam waktu singkat secara teratur. Strategi ini cocok untuk materi yang membutuhkan pertukaran pengalaman pikiran dan informasi antarasiswa (Zainal aqib, 2013: 35)

2.5.3.2.27 Dua Tinggal Dua Tamu

Model dua tinggal dua tamu bertujuan memberi kesempatan kepada kelompok untuk membagikan hasil dan informasi dengan kelompok lainnya (Zainal aqib, 2013: 35)

2.5.3.2.28 Pakem

Model PakemIni singkatan dari Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan . Aktif dimaksudkan bahwa dalam proses pembelajaran guru harus menciptakan suasana sedemikian rupa sehingga siswa aktif bertanya mempertanyakan, dan mengemukakan gagasan (Zainal aqib, 2013: 40)

2.5.3.2.29 *Pair Checks*

Model pair cheks ini juga merupakan model pembelajaran berpasangan (Zainal aqib, 2013: 26)

2.5.3.2.30 *Time Taken*

Model *time token* merupakan struktur yang dapat digunakan untuk mengejarkan keterampilan sosial, selain itu juga menghindari siswa mendominasi pembicaraan atau siswa diam sama sekali (Zainal aqib, 2013: 33)

2.5.3.2.31 *Student Facilitator and Explaining*

Model *Student Facilitator and Explaining* Ini siswa mempresentasikan ide pada rekan peserta lainnya. Model ini siswa belajar bicara menyampaikan ide dan gagasan (Zainal aqib, 2013: 28)

2.5.3.2.32 Keliling Kelompok

Model keliling kelompok ini agar masing-masing anggota kelompok siswa mendapat kesempatan untuk memberikan kontribusi mereka dan mendengarkan pandangan dan pemikiran anggota lainnya (Zainal aqib, 2013: 34) Model pembelajaran kontekstual yang diterapkan pada penelitian ini yaitu:

2.5.3.3 Model Group Investigation

Proses pembelajaran dengan model *Group Investigation* memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada siswa untuk terlibat secara langsung dan aktif dalam proses pembelajaran mulai dari perencanaan sampai cara mempelajari suatu topik melalui investigasi. Eggen & Kauchak sebagaimana dikutip oleh Maimunah (2005: 21) mengemukakan *Group investigation* adalah strategi belajar kooperatif yang menempatkan siswa ke dalam kelompok untuk melakukan investigasi terhadap suatu topik. Pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa metode *Group Investigation* mempunyai fokus utama untuk melakukan investigasi terhadap

suatu topik atau objek khusus (Muchlisin Riadi, 2012) [tersedia di Model Pembelajaran Group Investigation.htm, diakses 26/07/2013].

Model pembelajaran *Group Investigation* dapat melatih siswa untuk menumbuhkan kemampuan berpikir mandiri, keterlibatan siswa dalam menempuh materi dimulai dari tahap awal sampai tahap akhir pembelajaran. Menurut Mafune dikutip oleh Rusman (2012: 222) model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* dapat dipakai guru untuk menggabungkan kreativitas siswa, baik secara perorangan maupun kelompok. Model pembelajaran kooperatif dirancang untuk membantu terjadinya pembagian tanggung jawab ketika siswa mengikuti pembelajaran dan berorentasi menuju pembentukan manusia sosial.

Model *Group Investigation* pada penelitian ini yaitu siswa dikelompokan menjadi beberapa kelompok dengan anggota 3-5 orang sesuai dengan teman dekat maupun dengan sistem acak, semua siswa dilibatkan pada perencanaan guru dimana seorang guru menjelaskan materi yang akan dipelajari dalam silabus tentang pelajaran Membuat Hiasan Busana, beberapa kelompok tersebut dibagi sesuai dengan materi dan siswa disuruh memilih topik atau materi mana yang akan dipelajari terlebih dahulu, kemudian masing-masing kelompok membahas sub materi yang didapat dengan cara mencari dari berbagai sumber dan tugas guru di dalam pembelajaran ini mengarahkan siswanya dan menjadi narasumber materi, kemudian dibuat laporan per kelompok dan dipresentasikan di depan kelompok yang lain dan guru mengevaluasi hasil membahasan tersebut dan menerangkan inti materi yang sudah didapat dari kelompok.

Menurut Zainal Aqib (2013: 26) menerangkan tentang langkah-langkah dari model pembelajaran *group investigation* sebagai berikut:

(1) Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok, tahap ini siswa diorganisasikan menjadi 2-3 anggota tiap kelompok, pemilihan anggota kelompok bisa secara acak atau sesuai nomer urut dan juga bisa sesuai temen deket.

(2) Guru menjelaskan maksud pembelajaran dan tugas kelompok, tahap ini guru menerangkan ke siswa tentang pembelajaran sulaman aplikasi yang akan dipelajari;

(3) Guru memanggil ketua-ketua kelompok untuk materi satu tugas sehingga satu kelompok mendapat tugas satu materi/tugas yang berbeda dari kelompok lain;

(4) Masing-masing kelompok membahas materi yang sudah ada secara kooperatif berisi penemuan;

(5) Setelah selesai diskusi, lewat juru bicara menyampaikan hasil pembahasan kelompok;

(6) Guru memberikan penjelasan singkat sekaligus memberi kesimpulan;

(7) Evaluasi,

Beberapa kelompok menangani aspek yang berbeda dari materi yang sama, siswa dan guru mengevaluasi tiap kontribusi kelompok terhadap kerja keras sebagai suatu keseluruhan. Evaluasi yang dilakukan dapat berupa penilaian individual atau kelompok, tahap ini guru berperan sebagai penengah antara kelompok-kelompok siswa yang sudah memaparkan hasil belajarnya dan guru memberi kesimpulan serta memberi nilai dari hasil kerja masing-masing siswa.

Metode yang digunakan dalam model pembelajaran group investigation pada penelitian ini adalah:

2.5.3.3.1 Metode Demonstrasi

Penggunaan metode demonstrasi dapat diterapkan dengan syarat memiliki keahlian untuk mendemonstrasikan penggunaan alat atau melaksanakan kegiatan tertentu seperti kegiatan yang sesungguhnya (Martinis Yamin, 2013: 151).

Metode demonstrasi dapat dilaksanakan:

(1) Kegiatan pembelajaran bersifat formal, magang, atau latihan kerja,
(2) Materi pelajaran berbentuk praktek, petunjuk sederhananya menggunakan alat peraga atau prosedur agar siswa lebih jelas
(3) Guru bermaksud menyederhanakan penyelesaian kegiatan yang panjang, baik yang menyangkut pelaksanaan suatu prosedur maupun dasar teori,
(4) Pengajar bermaksud menunjukan suatu standart penampilan,
(5) Digunakan untuk menumbuh motivasi siswa tentang latihan/praktik yang kita laksanakan,
(6) Dapat mengurangi kesalahan siswa dari kegiatan mendengar ceramah
(7) Beberapa masalah yang menimbulkan pertanyaan pada siswa dapat dijawab lebih teliti waktu proses demonstrasi atau eksperimen,
(8) Siswa turut aktif bereksperimen, maka ia akan memperoleh pengalaman dan penghargaan dari lingkungan sosial

2.5.3.3.2 Metode Diskusi

Metode diskusi merupakan interaksi antara peseta didik dan peserta didik atau peserta didik dengan guru untuk menganalisis, memecahkan masalah,

menggali atau memperdebatkan topik atau permasalahan tertentu (Martinis Yamin, 2013: 156).

Ada beberapa metode diskusi ini tepat digunakan bila:

(1) Siswa berada ditahap menengah atau tahap akhir proses belajar,

(2) Pelajaran formal,

(3) Perluasan pengetahuan yang telah dikuasai siswa,

(4) Belajar mengidentifkasi dan memecahkan masalah serta mengambil keputusan,

(5) Membiasakan siswa berhadapan dengan berbagai pendekatan, dan kepribadian,

(6) Menghadapi masalah secara berkelompok,

(7) Membiasakan peserta didik untuk berargumentasi dan berpikir rasional.

2.5.3.3.3 Metode Tanya Jawab

Penyampaian pembelajaran yang digunakan guru setelah proses penyampaian materi atau sebelum pembelajaran untuk mengingatkan materi sebelumnya yaitu guru memberikan tanya jawab kepada peserta didik. Menurut Martinis Yamin (2013: 154-155) metode tanya jawab dapat dinilai sebagai metode yang tepat, apabila pelaksanannya ditujukan untuk;

(1) Mengingat pelajaran yang lalu, agar siswa teringat pada materi sulaman sebelumnya jadi lebih mudah untuk melanjutkan ke materi sulaman aplikasi;

(2) Menyelingi pembicaraan agar tetap mendapatkan perhatian peserta didik, atau dengan perkataan lain untuk mengikutsertakan mereka, menghidupkan suasana kelas agar terlihat hidup;

(3) Mengarahkan pengamatan dan pemikiran mereka.

2.5.4 Perbedaan Model *Group Invesigation* dengan Model Konvensional

2.5.4.1 Model Konvensional

Model konvensional mengutamakan guru sebagai sumber dan pusat dalam pembelajaran. Metode yang dilakukan dalam pembelajaran konvensional merupakan cara tradisional seperti, metode ceramah, tugas, dan lain-lain. Siswa menerima pelajaran di dalam kelas secara pasif dengan melihat satu sumber yaitu guru.

2.5.4.2 Model Group Investigation

Pembelajaran *group investigation* mengutamakan keaktifan siswa dalam kelas, pembelajaran ini guru menjadi penasehat dan pengarah siswa dalam kelas, guru memberi kesempatan siswa untuk aktif dalam penentu materi tapi tidak lepas dari silabus dan peran guru. Model pembelajaran *Group Investigation* dapat melatih siswa untuk menumbuhkan kemampuan berpikir mandiri, keterlibatan siswa dalam menempuh materi dimulai dari tahap awal sampai tahap akhir pembelajaran.

2.5.4.3 Perbedaan model konvensional dan model group investigation

Tabel 2.3 Perbedaan model konvensional dan model *group investigation*

No	Konvensional	Group investigation
1	Menurut KBBI (2003: 592) Konvensional adalah tradisional. Jadi yang dimaksud model konvensional adalah model dalam proses belajar mengajar yang menerapkan cara-cara terdahulu. Guru bertindak sebagai penyampai materi dan siswa hanya sebagai obyek dalam pembelajaran.	Menurut Mafune dikutip oleh Rusman (2012: 222) Model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* dapat dipakai guru untuk menggabungkan kreativitas siswa, baik secara perorangan maupun kelompok. Model pembelajaran kooperatif dirancang untuk membantu terjadinya pembagian tanggung jawab ketika siswa mengikuti pembelajaran dan berorentasi menuju pembentukan manusia sosial.
2	Di kelas guru sebagai penyampai materi	Di kelas guru sebagai fasilitator dan sebagai penasehat dalam pembelajaran
3	Siswa belajar secara individu	Siswa belajar dari teman melalui kerja kelompok dan diskusi
4	Siswa penerima informasi secara pasif	Siswa secara aktif terlibat dalam proses pembelajaran
5	Siswa diberi pengetahuan oleh guru untuk bekal hidupnya	Guru mengajak siswa belajar mandiri dalam mengembangkan kemampuan diri
6	Pembelajarannya terpaku di kelas.	Pembelajarannya tidak terpaku oleh waktu dan tempat.

2.4.5.4 Perbedaan pembelajaran group investigation dan model konvensional dalam Mata Pelajaran Membuat Hiasan Busana materi sulaman aplikasi

Tabel 2.4 Perbedaan pembelajaran model konvensional dan model *group investigation* pada materi sulaman aplikasi

No	Konvensional	*Group investigation*
1	Guru membuka kelas dengan berdoa	Guru membuka kelas dengan berdoa
2	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran sulaman	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran sulaman aplikasi
3	Guru menyampaikan materi dengan ceramah dan siswa duduk rapi mendengarkan	Guru membagi jumlah siswa menjadi 3 kelompok belajar dan selama pembelajaran berlangsung guru bertugas menjadi penasehat dan fasilitator buat semua kelompok
4	Selama pembelajaran siswa diberi kesempatan bertanya	Salah satu siswa dalam kelompok menjadi ketua untuk memimpin kelompok tersebut
5	Guru memberi tugas semua siswa untuk membuat sulaman pada tatakan gelas Guru membagi *jobsheet* agar mudah mengerjakan prakteknya tersebut	Guru membagi tugas perkelompok untuk mendiskusikan materi sulaman aplikasi, misal; kelompok 1 (menerangkan pengertian sulaman apliksi); kelompok 2 (menerangkan macam-macam tusuk); kelompok 3 (cara penerapan tusuk hias pada sulaman aplikasi)
6	Siswa mengerjakan tugas dengan bantuan *jobsheet* dan guru memantau	Siswa menyusun tugasnya untuk dipresentasikan ke depan kelas dan guru mengawasi dan menjadi penasehat

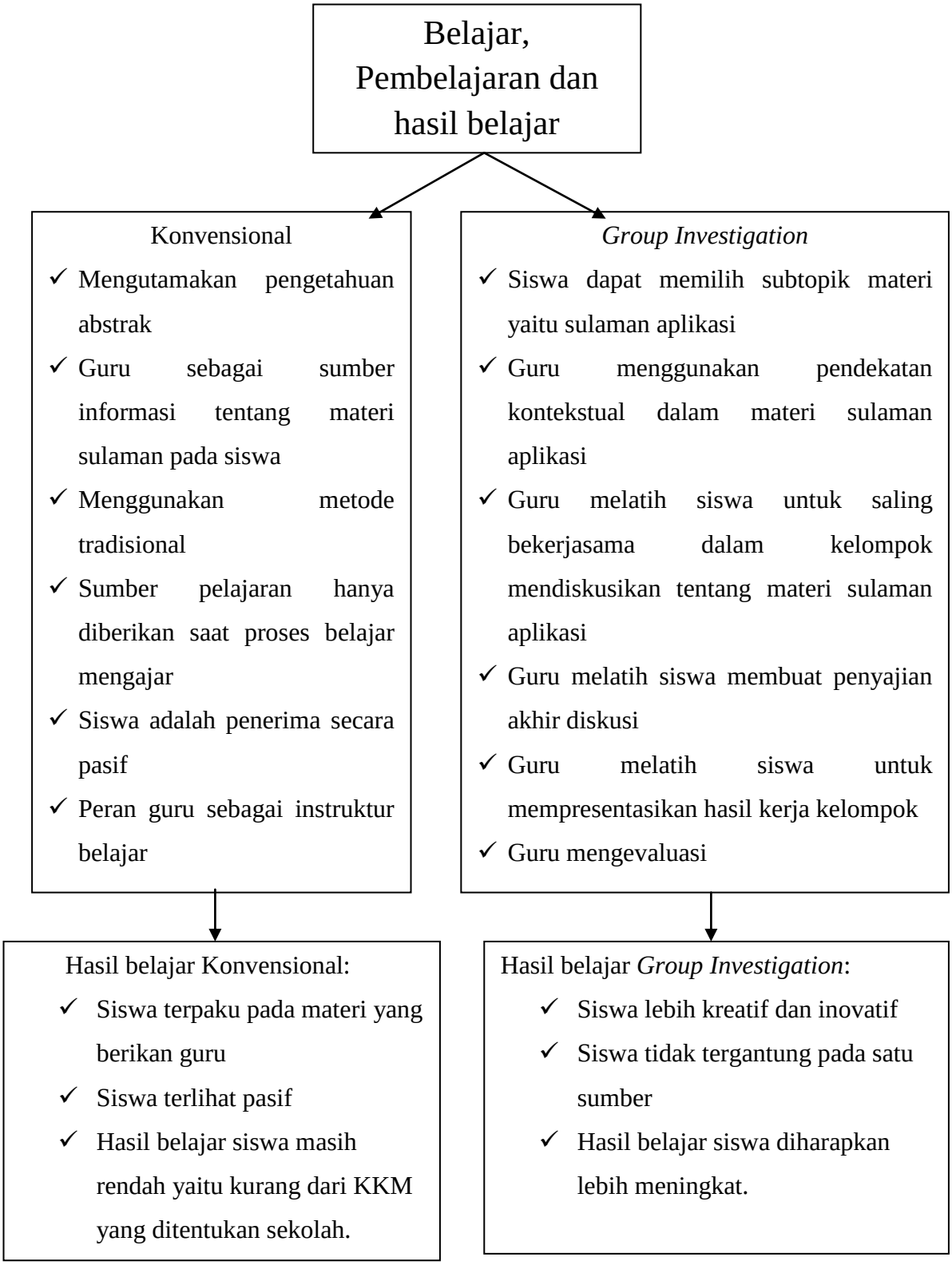
		selama pembelajaran berlangsung
7	Siswa mengumpulkan tugas tersebut ke depan dan guru memerikasa satu persatu	Guru menyuruh maju untuk mempresentasikan hasil diskusinya
8	Guru mengevaluasi	Selama presentasi guru menjadi fasilitator dan mengevaluasi hasil diskusi
9	Guru menutup pembelajaran	Guru menutup pembelajaran

2.6 Kerangka Berpikir

2.6.1 Belajar Mengajar

Menurut Zainal Aqib (2013: 66-67) proses belajar mengajar adalah upaya secara sistematis yang dilakukan guru untuk mewujudkan proses pembelajaran berjalan secara efektif dan efesien yang dimulai dari perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi, sedangkan mengajar adalah kemampuan mengondisikan situasi yang dapat dijadikan proses belajar siswa, mengajar tidak harus terikat oleh tempat dan waktu.

Guru harus memiliki kemampuan membuat situasi siswa nyaman dan menyiapkan strategi dalam menyampaikan materi agar mudah ditanggap oleh siswa. Proses belajar mengajar siswa dan guru untuk hasil belajar yang baik harus mempunyai kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor dalam materi yang sesuai. Peran guru sebagai pendidik professional sesungguhnya sangat kompleks, tidak terbatas pada saat berlangsungnya proses belajar mengajar.



Gambar 2.3 Bagan kerangka berpikir

2.6 Hipotesis Penelitian

Menurut Sugiyono (2012: 96) hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

Ha: Ada perbedaan hasil belajar siswa kelas X Mata Pelajaran Membuat Hiasan Busana menggunakan model konvensional dengan model *group investigation* di SMK AL HIKMAH Blora.

Ho: Tidak ada perbedaan hasil belajar siswa kelas X Mata Pelajaran Membuat Hiasan Busana menggunakan model konvensional dengan model *group investigation* di SMK AL HIKMAH Blora.

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian merupakan cara atau langkah-langkah yang harus ditempuh dalam kegiatan penelitian, sehingga penelitian yang dilakukan dapat mencapai sasaran yang diinginkan.

3.1 Metode Penentuan Objek Penelitian

3.1.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di SMK AL HIKMAH Ngadipurwo Blora yang beralamat di Jl. Tempuran Gg.3 Ngadipurwo Blora, telepon (0296) 5100951 Jawa Tengah 5825.

3.1.2 Populasi

Populasi adalah seluruh objek yang menjadi arah generalisasi yang dikumpulkan secara sensus (A.Y. Soegeng YSH, 2011: 8). Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012: 117), populasi dalam penelitian ini ada 17 siswa kelas konvensional dan 17 siswa kelas *group investigation*. Semuanya terdiri dari siswa kelas X Tata Busana di SMK AL HIKMAH Blora.

3.1.3 Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang dikumpulkan secara sampling (teknik pengambilan sampel) (A.Y. Soegeng YSH, 2011: 8), Sampel adalah

bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2012: 118), Penelitian ini sampel yang digunakan adalah kelas X Tata Busana. Metode yang digunakan dalam pengambilan sampel pada penelitian ini adalah teknik *total sampling*. Sampel yang digunakan adalah keseluruhan dari jumlah populasi. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas X Tata Busana SMK AL HIKMAH Blora dengan jumlah 34 siswa. Pengambilan sampel dibagi dua bagian yaitu dari absensi 18-34 kelompok kelompok kedua dengan menggunakan model konvensional dan absensi 01-17 kelompok pertama dengan menggunakan model *group investigation*.

3.2 Variabel Penelitian

Variabel pada dasarnya adalah suatu atribut, sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012: 60). Menurut Kidder sebagaimana dikutip oleh Sugiyono (2012: 61) menyatakan bahwa variabel adalah suatu kualitas (*qualities*) dimana peneliti mempelajari dan menarik kesimpulan darinya.

3.2.1 Variabel Bebas (X)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2012: 61), variabel dalam penelitian ini adalah model pembelajaran konvensional dan model pembelajaran *group investigation*.

3.2.2 Variabel Terikat (Y)

Variabel terikat adalah merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2012: 61), variabel dalam penelitian ini adalah hasil belajar yang dicapai pada Mata Pelajaran Membuat Hiasan Busana difokuskan pada materi sulaman aplikasi yang ditunjukan dengan nilai. Aspek yang dinilai adalah aspek kognitif dari hasil tes pretest dan posttes, aspek efektif dan aspek psikomotorik dari hasil pembuatan sulaman aplikasi.

3.3 Rancangan Penelitian

Pendekatan pada penelitian ini menggunakan metode pendekatan eksperimen.

3.3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan (Sugiyono, 2012: 107). Desain eksperimen menunjuk kepada kerangka konseptual, bagaimana eksperimen itu dilaksanakan. Desain eksperimen yang digunakan pada metode ini adalah *Control Group Pretest – Posttest Design.* Desain penelitian eksperimen yang digunakan adalah sebagai berikut:

O1	X1	O2
O3	X2	O4

Gambar 3.1 Desain Penelitian Eksperimen

(Sugiyono, 2012: 112)

Keterangan:

X1 = Kelompok *Group Investigation*

X2 = Kelompok Konvensional

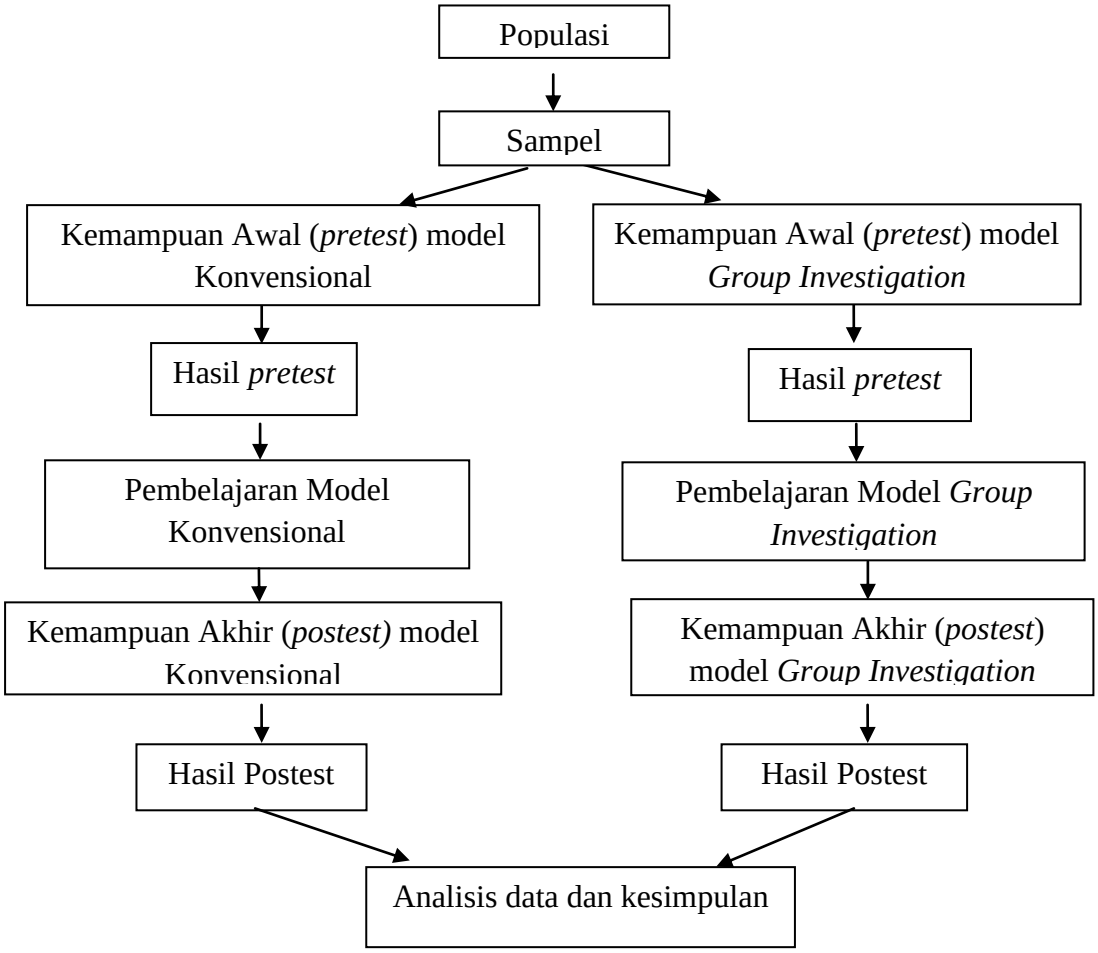
O1 = *pretest Group Investigation*

O2 = *Posttest Group investigation*

O3 = *prettest* Konvensional

O4 = *posttest* Konvensional

3.3.2 Alur penelitian



Gambar 3.2 Alur Penelitian Eksperimen

3.3.3 Tahap Pelaksanaan Penelitian

3.3.3.1 Persiapan

Langkah-langkah yang dilaksanakan dalam tahap persiapan ini yaitu:

(1) Melaksanakan observasi awal untuk mendapatkan informasi awal mengenai proses pembelajaran di sekolah yang dijadikan subyek penelitian. Informasi tersebut berupa nilai siswa pada Mata Pelajaran Membuat Hiasan Busana dan proses pembelajaran yang selama ini dilakukan oleh guru di kelas;

(2) Menentukan strategi yang akan digunakan sebagai upaya meningkatkan kualitas pembelajaran, yaitu dengan memilih model pembelajaran *group investigation* sebagai alternatif strategi untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Strategi atau model pembelajaran yang akan digunakan disesuaikan dengan hasil observasi awal mengenai kondisi pembelajaran yang selama ini berlangsung;

(3) Menentukan populasi, kemudian mengambil sampel penelitian dengan total sampling yaitu semua populasi digunakan buat sampel.

(4) Menyusun perangkat pembelajaran yang akan digunakan meliputi silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), dan lembar diskusi siswa (LDS);

(5) Model konvensional meliputi guru mengingatkan kepada peserta didik materi pelajaran yang lalu, kemudian mengemukakan materi membuat hiasan pada busana. Guru menyatakan tujuan pembelajaran membuat hiasan pada busana. Model *group investigation* meliputi guru menjelaskan tujuan pembelajaran pada Mata Pelajaran Membuat Hiasan Busana, memotivasi peserta didik untuk ikut terlibat dalam kegiatan *group investigation;*

(6) Menyusun instrumen penelitian, meliputi soal-soal yang akan diujikan. Soal-soal yang akan diujikan merupakan soal berbentuk pilihan ganda. Langkah-langkah dalam penyusunan soal-soal yang akan diujikan yaitu: (1) Menentukan tipe tes; (2) Menentukan jumlah butir soal yang disesuaikan dengan indikator; (3) Menentukan batas waktu yang diperlukan untuk mengerjakan soal; (4) Membuat kisi-kisi soal.

3.3.3.2 Pelaksanaan

Model konvensional meliputi guru memberikan definisi tentang materi membuat hiasan pada busana. Guru menugaskan peserta didik membuat pertanyaan. Peserta didik berusaha memahami penjelasan yang diberikan guru. Guru meminta jawaban peserta didik sesuai dengan materi membuat hiasan pada busana. Model *group investigation* meliputi guru membantu peserta didik untuk mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas-tugas pembelajaran yang berhubungan dengan permasalahan pembuatan hiasan pada busana. Guru mendorong peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang tepat guna, melaksanakan eksperimen dan berusaha menemukan penjelasan dan solusi tentang membuat hiasan pada busana.

3.3.3.3 Penyelesaian

Model konvensional meliputi guru menyimpulkan materi membuat hiasan pada busana yang telah diberikan. Peserta didik memperhatikan kesimpulan yang disampaikan guru. Guru memberikan tugas dengan membuat hiasan pada busana. Model *group investigation* meliputi guru membantu peserta didik dalam mempersiapkan laporan membuat hiasan pada busana. Guru membantu peserta

didik untuk merefleksikan investigasinya dan proses-proses yang mereka gunakan dalam membuat hiasan pada busana.

3.4 Metode Pengumpulan Data

3.4.1 Metode Observasi

Metode observasi atau yang disebut pula dengan pengamatan, meliputi kegiatan pemusatan perhatian terhadap suatu objek dengan menggunakan seluruh alat indra (Suharsimi, 2010: 199). Metode pengamatan ini untuk mengetahui permasalahan yang ada disekolah kemudian dijadikan latar belakang dalam penelitian.

3.4.2 Tes (pretest dan postes)

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur ketrampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Pretes dan postes digunakan dengan tujuan untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar membuat hiasan.

3.4.2.1 Tes Tertulis

Tes tertulis merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara-cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan. Penelitian ini tes tertulis meliputi dari tes pilihan ganda. Tes tertulis digunakan untuk mengukur seberapa besar pemahaman siswa tentang sulaman aplikasi sesuai dengan ranah kognitif. Tes tertulis ini akan dilakukan pada awal pembelajaran (*pretest*) dan pada akhir pembelajaran

(postest). Aspek yang dinilai dari aspek kognitif yaitu pemahaman dan pengetahuan siswa.

3.4.2.2 Tes Perbuatan

Tes ini merupakan tes melakukan sesuatu sesuai dengan jenis keterampilan. Tes perbuatan ini digunakan untuk mengukur seberapa besar kemampuan siswa terhadap pembuatan sulaman aplikasi sesuai dengan ranah psikomotor. Aspek yang dinilai adalah aspek psikomotorik dengan menggunakan kriteria penilain yaitu persiapan meliputi kelengkapan pakaian kerja dan kelengkapan alat bahan; proses meliputi desain, waktu dan kesesuaian langkah kerja; hasil meliputi kerapian membuat tusuk hias dan kebersihan.

3.4.3 Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi adalah suatu cara memperoleh suatu data dengan melakukan suatu pencatatan pada sumber data yang ada di lokasi penelitian. Metode ini digunakan untuk memperoleh data nama siswa kelas X Busana SMK AL HIKMAH Blora, RPP, silabus pembelajaran.

3.5 UJI INSTRUMEN

3.5.1 Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menggunakan tingkat kevalidan suatu instrument. Validitas butir soal adalah ketepatan mengukur yang dimiliki oleh sebutir soal (yang merupakan bagian tak terpisahkan dari tes sebagai suatu totalitas), mengukur apa yang seharusnya diukur lewat butir soal tersebut (Anas Sudijono & Syaifudin Azwar, dikutip oleh Sukirman, 2012: 176). Validitas tes

digunakan dengan rumus korelasi *product moment* yang dikemukakan oleh Pearson sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X^2)\}\{N\sum Y^2 - (\sum Y^2)\}}}$$

Gambar 3.3 Rumus Validitas

(Suharsimi, 2013: 87)

Keterangan:

r_{xy} : indeks korelasi variabel X dan Y

X : skor per item semua jawaban

Y : skor total semua jawaban

N : jumlah responden

Setelah didapat nilai r_{xy}, kemudian disesuaikan dengan nilai r_{tabel}. Apabila harga $r_{xy} > r_{tabel}$ maka soal dikatakan valid. Kriteria koefisien korelasi dapat dilihat pada Tabel :

Tabel 3.1. Kriteria validitas berdasarkan koefisien

Sumber: Sukirman (2012: 184)

Interval Koefisien	Kriteria
0,80 - 1,00	Sangat tinggi
0,60 - 0,79	Tinggi
0,40 - 0,59	Cukup
0,20 - 0,39	Rendah
0,00 - 0,109	Sangat rendah

Hasil perhitungan korelasi biserial dengan angka kasar tersebut yaitu nilai r_{xy} = 0,510(r_{hitung}) kemudian di konsultasikan dengan tabel r *produt moment* dengan taraf signifikansi 5% : 22 = 0,432. Apabila harga r_{hitung} (r_{xy}) > r_{tabel}, maka dapat dikatakan soal itu valid.

Hasil perhitungan r_{hitung} adalah 0,510 > r_{tabel} 0,432 maka alat ukur tersebut valid. Perhitungan validitas butir dapat dilihat di lampiran 7 hal 104. Jumlah soal yang diuji coba sebanyak 30 butir soal dan diperoleh 25 soal yang valid dan 5 soal tidak valid. Jumlah soal valid dan tidak valid dapat dilihat pada lampiran 6 hal 101.

3.5.2 Reliabilitas Soal Tes Objektif

Reliabilitas berhubungan dengan kepercayaan. Suatu tes dapat dikatakan mempunyai taraf kepercayaan yang tinggi jika tes tersebut dapat memberikan hasil yang tetap (Suharsimi, 2005: 86). Uji reliabilitas tes menggunakan rumus KR-21 karena instrumen ini memiliki skor yaitu angka 1 dan 0. Rumus yang digunakan yaitu:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1}\right)\left(1 - \frac{M\,(k-M)}{kV_t}\right)$$

Gambar 3.4 Rumus Reliabilitas KR-21

(Suharsimi, 2010: 232)

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas instrumen

k = Banyaknya butir soal atau butir pertanyaan.

M = Skor rata-rata

V_t = Varians total (Suharsimi, 2010: 232).

Harga r_{11} kemudian dikonsultasikan dengan tolak ukur reliabilitas sebagai berikut:

Tabel 3.2 Klasifikasi Reliabilitas Tes Objektif

Indeks	Kriteria
$0,00 \leq r < 0,20$	Derajat reliabilitas sangat rendah
$0,02 \leq r < 0,40$	Derajat reliabilitas rendah
$0,40 \leq r < 0,60$	Derajat reliabilitas sedang
$0,60 \leq r < 0,80$	Derajat reliabilitas tinggi
$0,80 \leq r < 1,00$	Derajat reliabilitas sangat tinggi

(Suharsimi, 2010: 232)

Hasil perhitungan tersebut kemudian dibandingkan dengan menggunakan harga r_{tabel} *product moment* dengan taraf signifikan 5% dan k = 30. Jika harga $r_{11} > r_{tabel}$ maka instrumen penelitian tersebut dapat dikatakan reliabel atau dapat dipercaya untuk mengambil data penelitian. Hasil perhitungan r_{11}= 0,849 kemudian dibandingkan dengan harga r (5%: 22)= 0,432 yaitu, r_{11} (0.849) > 0,432 maka dapat dikatakan bahwa instrumen tersebut reliabel. Perhitungan reliabilitas insrumen dapat dilihat pada lampiran 8 hal 105.

3.5.3 Tingkat Kesukaran Soal

Analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi soal. Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sulit. Untuk mengetahui tingkat kesukaran soal, maka perlu menentukan besarnya P menggunakan rumus sebagai berikut;

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

Gambar 3.5 Rumus Tingkat Kesukaran Soal

(Suharsimi Arikunto, 2013: 223)

Keterangan:

P = Indeks kesukaran

B = banyaknya siswa yang menjawab soal itu dengan betul

JS = Jumlah seluruh siswa peserta tes

Dalam penelitian ini, kriteria yang digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3 Klasifikasi Tingkat Kesukaran Soal

Indeks Kesukaran	Kriteria
P 0,00 sampai 0,30	Soal sukar
P 0,31 sampai 0,70	Soal sedang
P 0,71 sampai 1,00	Soal mudah

(Suharsimi Arikunto, 2013: 225)

Hasil uji coba dari 30 soal semuanya masuk dalam kategori soal sedang. Perhitungan tingat kesukaran dapat dilihat pada lampiran 10 hal 107.

3.5.4 Daya Pembeda

Daya pembeda suatu butir soal menyatakan bahwa seberapa jauh kemampuan butir soal tersebut untuk membedakan antara siswa yang pandai / berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan rendah. Rumus daya pembeda yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$D = \frac{BA}{JA} - \frac{BB}{JB} = P_A - P_B$$

Gambar 3.6 Rumus Daya Pembeda

(Suharsimi Arikunto, 2013: 228)

Keterangan:

D = Daya pembeda

B_A = Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal dengan benar

B_B = Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar

J_A = Banyaknya siswa kelompok atas

J_B = Banyaknya siswa kelompok bawah

P_A = proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar (ingat, P sebagai indeks kesukaran)

P_B= proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar (ingat, P sebagai indeks kesukaran)

Untuk mengetahui tingkat daya pembeda soal dilakukan dengan mengkonsultasikan skor D yang diperoleh dengan klasifikasi sebagai berikut:

Tabel 3.4 Klasifikasi Daya Pembeda Soal

Indeks	Kriteria
$0,00 \leq D \leq 0,20$	Soal jelek
$0,21 \leq D \leq 0,40$	Soal cukup
$0,41 \leq D \leq 0,70$	Soal baik
$0,71 \leq D \leq 1,00$	Soal sangat baik

(Suharsimi Arikunto, 2013: 232)

Daya pembeda setiap soal tidak sama, dari perhitungan daya pembeda soal dapat dikelompokkan menjadi 4 yaitu; jelek, cukup, baik, dan baik sekali. Hasil uji coba diperoleh sebagai berikut:

1. Soal-soal dengan kategori jelek, ada 8 nomor. Perhitungan daya pembeda dapat dilihat pada lampiran 6 hal 101.
2. Soal-soal dengan kategori cukup, ada 13 nomor. Perhitungan daya pembeda dapat dilihat pada lampiran 6 hal 101
3. Soal-soal dengan kategori baik, ada 8 nomor. Perhitungan daya pembeda soal selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 6 hal 101.
4. Soal-soal dengan kategori baik sekali, ada 1 nomor. Perhitungan daya pembeda dapat dilihat pada lampiran 6 hal 101.

3.5.5 Gain Ternormalisasi

$$< g > = \frac{T_1' - T_1}{T_{max} - T_1}$$

Gambar 3.7 Rumus Gain Ternormalisasi

(Hake, 1986)

Keterangan :

< g > = Skor gain ternormalisasi

T_1 = Skor pretes

T_1' = Skor postes

T_{max} = Skor maksimum ideal

Dalam menganalisis data skor gain ternormalisasi, tahapannya sama dengan menganalisis data skor pretes.

Tabel. 3.5 Klasifikasi Interpretasi Nilai Gain Ternormalisasi

Nilai Gain Ternormalisasi	Interpretasi
g > 0,70	Tinggi
0,30 < g ≤ 0,70	Sedang
g ≤ 0,30	Rendah

3.6 METODE ANALISIS DATA

3.6.1 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak sehingga memenuhi syarat untuk dianalisa. Dalam penelitian ini uji kenormalan data dilakukan dengan rumus Chi-Kuadrat yaitu :

$$X^2 = \sum_{i=1}^{k} \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Gambar 3.8 Rumus Chi-Kuadrat

(Sudjana, 2005: 273)

Keterangan :

X^2= harga Chi Kuadrat

O_i= frekuensi hasil pengamatan

E_i= frekuensi hasil yang diharapkan

k = jumlah kelas interval

Derajat kebebasan rumus ini adalah dk = k-1. Jika $X^{2\,hitung} < X^2\,(1-\alpha)(k-1)$ dari table maka sample dari populasi berdistribusikan normal (Sudjana, 2005: 273).

3.6.2 Uji Homogenitas

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah kelompok kelas yang menggunakan model *group investigation* dan kelompok kelas yang menggunakan model konvensional mempunyai tingkat varians yang sama atau tidak, sehingga dapat digunakan untuk menentukan rumus uji hipotesis yang akan digunakan.

Rumus yang digunakan untuk uji homogenitas adalah:

$$F = \frac{VariansTerbesar}{VariansTerkecil}$$

Gambar 3.9 Rumus Uji Kesamaan Varians

(Sudjana, 2005: 250)

Dengan kriteria pengujiannya:jika $F_{hitung} \geq F_{\frac{1}{2}\alpha(v1,v2)}$, $\alpha = 5\%$, maka dapat dikatakan kedua kelompok kesamaan varians (Sudjana, 2005: 250).

3.6.3 Uji Hipotesis (t-tes)

Ho : $\mu_1 = \mu_2$

Ha : $\mu_1 \neq \mu_2$

Keterangan:

μ_1 : rerata kelompok dengan model *group investigation*

μ_2 : rerata kelompok dengan model konvensional

Untuk menguji hipotesis di atas yaitu dengan uji t dengan rumus:

$$t = \frac{X_1 - X_2}{s\sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}, s = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Gambar 3.10 Rumus Uji t

(Sudjana, 2005: 239)

Keterangan:

X_1 : rerata kelompok dengan model *group investigation*

X_2 : rerata kelompok dengan model konvensional

s : simpangan baku gabungan

s_1^2 : varians kelompok dengan model *group investigation*

s_2^2 : varians kelompok dengan model konvensional

n_1 : banyak anggota kelompok dengan model *group investigation*

n_2 : banyak anggota kelompok dengan model konvensional

Uji hipotesis ini dengan pengambilan keputusan adalah:

Jika – t (1-1/2α, n1+n2-2) < t < t (1-1/2α, n1+n2- 2) maka Ho diterima.

BAB 5
PENUTUP

5.1 Simpulan

Simpulan yang diperoleh berdasarkan hasil penelitian ini adalah :

(1) Ada perbedaan hasil belajar Mata Pelajaran Membuat Hiasan Busana antara siswa yang diajar menggunakan model konvensional dengan siswa yang diajar menggunakan model *group investigation* pada siswa kelas X di SMK AL- HIKMAH Ngadipurwo Blora .

(2) Besarnya persentase perbedaan hasil belajar siswa kelas X Mata Pelajaran Membuat Hiasan Busana menggunakan model konvensional dengan model *group investigation* di SMK AL- HIKMAH Ngadipurwo Blora yaitu sebesar 2360,7%.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian tentang Perbedaan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Membuat Hiasan Busana Menggunakan Model Konvensional dengan Model *Group Investigation* di SMK AL HIKMAH Blora, Saran yang dapat diberikan terkait dengan hasil penelitian ini adalah:

(1) Model *Group Investigation* sesuai hasil penelitian tersebut lebih baik diterapkan pada materi sulaman aplikasi dalam Mata Pelajaran Membuat Hiasan Busana di SMK AL HIKMAH Blora

(2) Model *Group Investigation* bisa dicoba pada materi lain yang ada dalam Mata Pelajaran Membuat Hiasan Busana dan pada mata pelajaran lain.

(3) Bagi guru SMK khususnya di SMK ALHIKMAH Blora agar lebih berinovasi dalam pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Group Investigation* untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Amri,M.Syaiful. 2011. *Penerapan Group Investigation dengan model Make A Match pada materi ekonomi di SMP N 1 Sulang kabupaten Rembang*. Skripsi tidak diterbitkan. Semarang: Universitas Negeri Semarang.

Aqib,Zainal. 2013. *Model- Model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*. Bandung: Yrama Widya

Arikunto,Suharsimi. 2005. Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara

Dimyati & Mudjiono. 2006. Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: Rineka Cipta

----------. 2009. Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: Rineka Cipta

Furchan,H.Arief. 2007. *Pengantar Penelitian dalam Pendidikan*.Yoyakarta: Pustaka Pelajar

http://budiman2013.blogspot.com/2013/05/model-konvensional.html [diakses 10/10/2014]

http://www.rofayuliaazhar.com/2012/06/metode-ceramah-dalam-pembelajaran.html [diakses 10/1/2014]

Hamalik,Oemar. 2010. *Kurikulum* dan *Pembelajaran*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

Hanoem,Cut Meurah. 2011. *Kreasi Sulaman Timbul*. Jakarta: Kriya Pustaka

Pelealu,Nelson. 2013. *Penggunaan Metode Group Investigation dalam Pembelajaran kooperatif guna meningkatkan hasil belajar dasar kompetensi kejuruan menggunakan alat-alat ukur siswa kelas X TAB SMK N 2 Bitung. Online. Group Investigation. Penggunaan Group investigation* [diakses 26/07/2013]

Rachman,Maman. 2011. *Metode Penilitian Pendidikan Moral*. Semarang: UNNES PRESS

Rifa'i,Ahmad & Tri Catharina Anni. 2010. *Psikologi Pendidikan*. Semarang: UNNES PRESS

Rusman. 2012. *Model Pembelajaran: Mengembangkan profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Pers

Soegeng,A.Y. 2011. *Statistika Deskriptif Untuk Pendidikan*. Semarang: IKIP PGRI SEMARANG PRESS

Subali,Bambang.dkk. 2009. *Penggunaan Model Pembelajaran Group Investigation Untuk Menumbuhkan Sikap Ilmiah Siswa*. Semarang: Semnas PPG 2009 FT UNNES

Sudharto.dkk. 2009. *Pengantar Ilmu Pendidikan*. Semarang: FIP IKIP PGRI

Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan (pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta

Sukirman. 2012. *Pengembangan Sistem Evaluasi*. Yogyakarta: Insan Madani

Sutan,Firmanawaty. 2011. *Aplikasi Kain Perca* .Bandung: CV. Amalia Book

Suwarjo,Wiji. 2008. *Dasar-dasar Ilmu Pendidikan.* Yogjakarta: Ar Ruzz Media

Trianto.2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovastif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group

Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional No.20 Tahun 2003

Uno,Hamzah. 2008. *Model pembelajaran*. Jakarta : Bumi Aksara

Yamin,Martinis. 2013. *Strategi dan Metode dalam Model Pembelajaran*. Jakarta: Referensi (GP Press Group)

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

KISI-KISI INSTRUMEN PENELITIAN TES OBJEKTIF

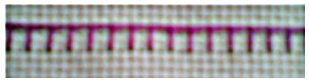
PERBEDAAN HASIL BELAJAR SISWA MEMBUAT HIASAN BUSANA MENGGUNAKAN MODEL *GROUP INVESTIGATION* DENGAN MODEL KONVENSIONAL DI SMK AL HIKMAH BLORA

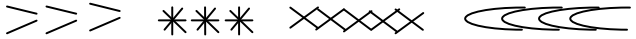
Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Soal	Kunci Jawaban	Item Soal
Mengidentifikasikan jenis-jenis hiasan busana	➢ Letak hiasan busana diidentifikasi sesuai dengan busana yang akan dihias	• Memahami prinsip-prinsip desain hiasan busana	1. Kesesuaian antara bagian yang satu dengan bagian yang lainnya baik antara benda yang dihias dengan hiasannya maupun antara hiasan yang digunakan itu sendiri adalah prinsip: a. Keselarasan c. Keseimbangan b. Keindahan d. Kesatuan 2. Salah satu aspek dalam prinsip harmoni yaitu: a. Desain c. Persiapan b. Garis dan bentuk d. Hiasan 3. Pusat perhatian, emphasis dan *center of interest* termasuk dalam prinsip: a. Desain c. Aksen b. Irama d. Keserasian	A B C	1-5

	➢ Jenis dan bentuk hiasan diidentifikasi sesuai dengan jenis bahan dan jenis	• Memahami jenis ragam hias	4. Rancangan atau gambar yang nantinya dilaksanakan dengan tujuan tertentu yang terbentuk dari berbagai unsur susunan berupa garis, bentuk, warna serta tekstur merupakan pengertian: a. Desain merni c. Desain b. Irama d. Gambar 5. Dibawah ini yang merupakan syarat-syarat desain hiasan yang baik adalah : a. Proporsinya bagus b. Disesuaikan dengan tujuan c. Bentuk sederhana dan indah d. a, b, dan c semua benar 6. Ragam hias pada hiasan busana ada 3 jenis, yaitu: a. Naturalis, diagonal, horizontal b. Geometris, naturalis, dekoratif c. Dekoratif, diagonal, asimetris d. Simetris, naturalis, dekoratif 7. Bentuk ragam hias seperti hewan, tumbuh-tumbuhan dan pemandangan alam termasuk dalam ragam hias: a. Dekoratif c. Naturalis b. Asimetris d. Diagonal 8. Bentuk ragam hias yang mempunyai bentuk teratur dan dapat diukur menggunakan alat ukur adalah:	C D B C A	6-8

Membuat hiasan pada kain atau busana	busana ➢ Ragam hias dikerjakan sesuai desain dengan menggunakan teknik yang sesuai dengan prosedur	• Memahami macam-macam teknik menghias busana dengan sulaman tangan	a. Geometris c. Horizontal b. Naturalis d. Asimetris 9. Pola hias yang digunakan pada salah satu bagian sisi / tepi dari suatu benda misalnya pada bagian kelim lengan, kelim bawah blus adalah pola hias: a. Tabur c. Pinggiran b. Berputar d. Mengisi bidang 10. Hiasan pinggiran yang bagian bawahnya lebat dan bagian atasnya makin jarang dan makin muda warnanya serta main kecil motifnya merupakan suatu pinggiran: a. Bergantung c. Menurun b. Berjalan d. Tegak 11. Untuk membuat sulaman pada bagian bawah lengan, motif yang tepat di bawah ini adalah: . a. b. c. d. 12. Dibawah ini merupakan hiasan pada sudut benda atau bidang yang penempatannya pada sekeliling bidang adalah: a. c.	C D C A	9-14

		• Kreatif dan inovatif dalam membuat ragam hias atau	b. d. 13. jenis sulaman yang hiasannya diperoleh dengan cara melekatkan secamping kain yang dibentuk menurut motif yang diinginkan pada kain lain sebagai hiasan dengan menggunakan tusuk hias adalah pengertian dari: a. Sulaman fantasi c. Sulaman inkrustasi b. Sulaman aplikasi d. Sulaman inggris 14. jenis sulaman dibawah ini yang tidak termasuk dalam sulaman putih adalah : a. Sulaman inggris c. Sulaman bayangan b. Sulaman aplikasi d. Sulaman Riselie 15. tusuk utama dalam pembuatan sulaman aplikasi adalah: a. Tusuk rantai c. Tusuk flanel b. Tusuk tikam jejak d. Tusuk feston 16. Tusuk hias di samping adalah tusuk:	B B D	15-20

		motif	a. Tusuk tangkai b. Tusuk rantai c. Tusuk flannel d. Tusuk feston  17. Teknik membuat tusuk feston adalah: a. Tusuk jarum dari bawah kain b. Tusuk ke bawah kain dan keluarkan ditas titik sebelumnya. Selipkan benang dibawah ujung jarum yang muncul di permukaan kain c. Tarik keluar jarum dan benang akan terkait membentuk garis d. Semua jawaban benar 18. Dibawah ini yang merupakan ciri-ciri motif pada sulaman aplikasi adalah: a. tidak boleh runcing b. runcing c. lancip d. menyudut 19. Gambar di samping adalah tusuk: a. Tusuk holbein b. Tusuk pipih c. Tusuk feston d. Tusuk flanel 20. Pada gambar di bawah ini yang termasuk tusuk silang adalah:	D D A A C	

	➢ Alat digunakan sesuai dengan fungsinya	• Alat dan bahan yang digunakan untuk membuat hiasan busana • Fungsi alat dan bahan yang digunakan	 a. b. c. d. 21. Alat untuk menyulam yang terdiri dari dua lingkaran yang berlainan ukuran, terbuat dari kayu / plastik adalah: a.Gunting b. Bidal c. Pemidangan d. Pendedel 22. Alat yang terbuat dari logam, pas pada jari tengah dan mempunyai lekuk cukup dalam yaitu syarat dari: a. Pemidangan c. Gunting b. Bidal d. Pendedel 23.Benang yang dipakai dalam membuat hiasan pada busana adalah: a. Benang maulin c. Benang sutra b. Benang wol d. Benang jahit 24.Fungsi bingkai atau pemidangan adalah: a. Untuk memperbaiki hasil sulaman b. Untuk mencegah agar kain tidak berkerut c. Untuk menggunting benang dan bahan (kain) d. Untuk memindahkan desain hiasan pada teknik 25.Gunting yang digunakan untuk menggunting lubang pada sulaman dan untuk menggunting tiras	C B A B D	21-23 24-25

			pada motif sulam adalah: a. Gunting kain c. Gunting kertas b. Gunting plastik d. Gunting bordir/sulam		
	➢ Ragam hias diselesaikan sesuai dengan prosedur	• Kreatif dan inovatif dalam membuat ragam hias sesuai prosedur	26. Teknik menjiplak motif di atas bahan transparan yang benar adalah: a. Menggunakan rader bergerigi b. Menggunakan spidol c. Menggunakan pensil d. Menggunakan kapur jahit	C	26-28
			27.Motif di jiplak menggunakan pensil, bagian bawah motif diberi karbon jahit dan bahan/kain adalah teknik: a. Mendesain b. Membuat tusuk hias c. Memindahkan desain d. Penyelesaian	C	
			28.Teknik menjiplak motif di atas bahan yang tebal dengan menggunakan: a. Karbon jahit b. Kapur jahit c. Pensil d. Spidol	A	
Menyiapkan tempat kerja dan alat	➢ Tempat kerja	• Mengidentifikasi kesehatan dan	29. Ruangan yang baik ketika proses pembelajaran pembuatan sulaman adalah:	A	29-31

	disiapkan dengan memperhatikan kesehatan dan keselamatan kerja	keselamatan kerja dalam bidang busana	a. Cukup ventilasi, bersih dan terang b. Tertutup c. Lembab dan kering d. Cukup ventilasi dan kering 30. Untuk melindungi badan agar tidak kotor ketika mengerjakan sulaman adalah: a. Jas praktek c. Serbet b. Selimut d. Kain pencoba 31. Dalam membuat sulaman fungsi dari tertib kerja adalah: a. Untuk formalitas dalam proses pembuatan sulaman b. Untuk pelengkap dalam pembuatan sulaman c. Agar mempercepat pembuatan sulaman d. Agar efektif dan efisien dalam membuat sulaman	A D	

LAMPIRAN 2

KISI-KISI INSTRUMEN PENELITIAN TES PRAKTEK

PERBEDAAN HASIL BELAJAR SISWA MEMBUAT HIASAN BUSANA MENGGUNAKAN MODEL *GROUP INVESTIGATION* DENGAN MODEL KONVENSIONAL DI SMK AL HIKMAH BLORA

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Soal	Kunci Jawaban	Item Soal
Membuat hiasan pada kain atau busana	Ragam hias diselesaikan sesuai dengan prosedur	• Kreatif dan inovatif dalam membuat ragam hias sesuai prosedur	• Buatlah desain sulaman aplikasi (lenan rumah tangga), misalnya tatakan gelas • Siapkan alat dan bahan untuk membuat sulaman apliksi! • Buatlah sulaman aplikasi sesuai tata tertib kerja yang baik dan benar! • Kemas dan rapikan hasil jadi sulaman aplikasi!		1

LAMPIRAN 3

SOAL UJI COBA INSTRUMEN PENELITIAN

POKOK BAHASAN SULAMAN APLIKASI

Mata Pelajaran : Membuat Hiasan Busana

Pokok Bahasan : Sulaman Aplikasi

Kelas/Semester : XI/4

Satuan Pendidikan : SMK (Sekolah Menengah Kejuruan)

Waktu : 45 Menit

PETUNJUK UMUM

1. Sebelum mengerjakan soal, tulislah nama, kelas dan nomor absen anda pada lembar jawaban yang disediakan.
2. Bacalah dengan teliti soal-soal yang ada sebelum mengerjakan.
3. Periksa kembali pekerjaan anda sebelum diserahkan kepada pengawas.

PETUNJUK KHUSUS

1. Pilihlah salah satu jawaban yang dianggap benar dengan memberi tanda silang (X) pada huruf A, B, C dan D pada lembar jawaban.
2. Jika terjadi kesalahan dan anda ingin melakukan pembetulan, berilah tanda sama dengan (=) pada tanda X (jawaban yang salah), kemudian anda silang pada jawaban yang benar.

   Contoh: Pilihan semula : A B C D

   Pembetulan : A B C D
3. Kumpulkan lembar soal dan lembar jawaban setelah selesai mengerjakan kepada petugas.

---

1. Ruangan yang baik ketika proses pembelajaran pembuatan sulaman adalah:
   e. Cukup ventilasi, bersih dan terang
   f. Tertutup
   g. Lembab dan kering

h. Cukup ventilasi dan kering

2. Untuk melindungi badan agar tidak kotor ketika mengerjakan sulaman adalah:
   c. Jas praktek c. Serbet
   d. Selimut d. Kain pencoba

3. Dalam membuat sulaman fungsi dari tertib kerja adalah:
   e. Untuk formalitas dalam proses pembuatan sulaman
   f. Untuk pelengkap dalam pembuatan sulaman
   g. Agar mempercepat pembuatan sulaman
   h. Agar efektif dan efisien dalam membuat sulaman

4. Alat untuk menyulam yang terdiri dari dua lingkaran yang berlainan ukuran, terbuat dari kayu / plastik adalah:
   b. Gunting c. Pemidangan
   c. Bidal d.Pendedel

5. Alat yang terbuat dari logam, pas pada jari tengah dan mempunyai lekuk cukup dalam yaitu syarat dari:
   c. Pemidangan c. Gunting
   d. Bidal d. Pendedel

6. Benang yang dipakai dalam membuat sulaman aplikasi pada busana adalah:
   c. Benang maulin c. Benang sutra
   d. Benang wol d. Benang jahit

7. Fungsi bingkai atau pemidangan adalah:
   e. Untuk memperbaiki hasil sulaman
   f. Untuk mencegah agar kain tidak berkerut
   g. Untuk menggunting benang dan bahan (kain)
   h. Untuk memindahkan desain hiasan pada teknik

8. Gunting yang digunakan untuk menggunting lubang pada sulaman dan untuk menggunting tiras pada motif sulam adalah:
   c. Gunting kain
   d. Gunting plastik
   e. Gunting kertas
   f. Gunting bordir/sulam

9. Kesesuaian antara bagian yang satu dengan bagian yang lainnya baik antara benda yang dihias dengan hiasannya maupun antara hiasan yang digunakan itu sendiri adalah prinsip:
   c.Keselarasan c. Keseimbangan
   d.Keindahan d. Kesatuan

10. Rancangan atau gambar yang nantinya dilaksanakan dengan tujuan tertentu yang terbentuk dari berbagai unsur susunan berupa garis, bentuk, warna serta tekstur merupakan pengertian:
    c. Desain murni c. Desain

d. Irama d. Gambar

11. Dibawah ini yang merupakan syarat-syarat desain hiasan yang baik adalah :
    e. Proporsinya bagus
    f. Disesuaikan dengan tujuan
    g. Bentuk sederhana dan indah
    h. a, b, dan c semua benar

12. Ragam hias pada hiasan busana ada 3 jenis, yaitu:
    e. Naturalis, diagonal, horizontal
    f. Geometris, naturalis, dekoratif
    g. Dekoratif, diagonal, asimetris
    h. Simetris, naturalis, dekoratif

13. Bentuk ragam hias seperti hewan, tumbuh-tumbuhan dan pemandangan alam termasuk dalam ragam hias:
    c. Dekoratif c. Naturalis
    d. Asimetris d. Diagonal

14. Bentuk ragam hias yang mempunyai bentuk teratur dan dapat diukur menggunakan alat ukur adalah:
    c. Geometris c. Horizontal
    d. Naturalis d. Asimetris

15. Hiasan pinggiran yang bagian bawahnya lebat dan bagian atasnya makin jarang dan makin muda warnanya serta main kecil motifnya merupakan suatu pinggiran:
    c. Bergantung c. Menurun
    d. Berjalan d. Tegak

16. Untuk membuat sulaman pada bagian bawah lengan, motif yang tepat di bawah ini adalah:

. a. c.

b. d.

17. Dibawah ini merupakan hiasan pada sudut benda atau bidang yang penempatannya pada sekeliling bidang adalah:

a. b.

c.

d

18. Jenis sulaman yang hiasannya diperoleh dengan cara melekatkan secamping kain yang dibentuk menurut motif yang diinginkan pada kain lain sebagai hiasan dengan menggunakan tusuk hias adalah pengertian dari:
    a. Sulaman fantasi c. Sulaman inkrustasi
    b. Sulaman aplikasi d. Sulaman inggris

19. Jenis sulaman dibawah ini yang tidak termasuk dalam sulaman putih adalah :
    a. Sulaman inggris c. Sulaman bayangan
    b. Sulaman aplikasi d. Sulaman Riselie

20. Dibawah ini ada beberapa syarat ragam hias sulaman aplikasi, kecuali:

    a. Ragam jangan terlalu kecil
    b. Hindari bentuk ragam yang runcing untuk memudahkan pada pengerjaan
    c. Kombinasi warna menarik
    d. Desain hiasan hanya terdiri dari 4 tusuk hias

21. Keindahan dari sulaman aplikasi terletak pada tekniknya, dibawah ini yang merupakan teknik sulaman aplikasi adalah:
    a. Memakai macam-macam tusuk hias
    b. Komposisi bentuk dan warna perca bahan
    c. Pemilihan warna pita
    d. Memakai teknik sulam timbul

22. Dibawah ini yang termasuk dalam sulaman aplikasi yaitu;

a.

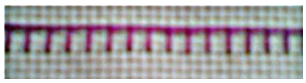
b.

c.

d.

23. Tusuk utama dalam pembuatan sulaman aplikasi adalah:
    a. Tusuk rantai c. Tusuk flanel
    b. Tusuk tikam jejak d. Tusuk feston

24. Tusuk hias di samping adalah tusuk:
    e. Tusuk tangkai
    f. Tusuk rantai
    g. Tusuk flannel
    h. Tusuk feston



25. Teknik membuat tusuk feston adalah:
    a. Tusuk jarum dari bawah kain
    b. Tusuk ke bawah kain dan keluarkan ditas titik sebelumnya, selipkan benang dibawah ujung jarum yang muncul di permukaan kain
    c. Tarik keluar jarum dan benang akan terkait membentuk garis
    d. Semua jawaban benar

26. Dibawah ini yang merupakan ciri-ciri motif pada sulaman aplikasi adalah:
    a. tidak boleh runcing
    b. runcing
    c. lancip
    d. menyudut

27. Gambar di samping adalah tusuk:
    e. Tusuk holbein
    f. Tusuk pipih
    g. Tusuk feston
    h. Tusuk flanel

28. Teknik menjiplak motif di atas bahan transparan yang benar adalah:
    e. Menggunakan rader bergerigi
    f. Menggunakan spidol
    g. Menggunakan pensil
    h. Menggunakan kapur jahit

29. Motif di jiplak menggunakan pensil, bagian bawah motif diberi karbon jahit dan bahan/kain adalah teknik:
    e. Mendesain
    f. Membuat tusuk hias
    g. Memindahkan desain
    h. Penyelesaian

30. Teknik menjiplak motif di atas bahan yang tebal dengan menggunakan:

e. Karbon jahit
f. Kapur jahit
g. Pensil
h. Spidol

LAMPIRAN 4

KUNCI JAWABAN SOAL UJI COBA TES OBJEKTIF

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

LAMPIRAN 5

KRITERIA PENILAIAN
PEMBUATAN SULAMAN APLIKASI

Aspek yang Dinilai	Indikator	Skor	Kriteria
Persiapan	Kelengkapan pakaian kerja	4	Membawa dan memakai pakain kerja sebelum guru memasuki kelas
		3	Memakai pakaian kerja setelah diperintah guru
		2	Membawa pakaian kerja, tetapi tidak dipakai
		1	Tidak menyiapkan pakaian kerja
	Kelengkapan alat dan bahan	4	Membawa dan menyiapkan perlengkapan alat dan bahan sebelum guru memasuki kelas
		3	Menyiapkan perlengkapan alat dan bahan setelah diperintah guru
		2	Membawa perlengkapan alat dan bahan, tetapi tidak digunakan
		1	Tidak membawa perlengkapan alat dan bahan
Proses	Desain motif sulaman	4	Desain motif sulaman sesuai dengan karakteristik sulaman aplikasi
		3	Desain motif sulaman kurang satu yang sesuai dengan karakteristik sulaman aplikasi
		2	Desain motif sulaman kurang dua yang sesuai dengan karakteristik sulaman aplikasi
		1	Desain motif sulaman tidak sesuai dengan karakteristik sulaman aplikasi
	Ketepatan waktu	4	Pekerjaan selesai sebelum batas waktu berakhir
		3	Pekerjaaan selesai setelah batas waktu berakhir
		2	Pekerjaan selesai 2 hari setelah batas waktu berakhir
		1	Pekerjaan selesai setelah 1 minggu batas waktu berakhir

Aspek yang Dinilai	Indikator	Skor	Kriteria
	Kesesuaian langkah kerja	4	Sesuai dengan langkah kerja pada Jobsheet
		3	Satu langkah kerja tidak sesuai pada Jobsheet
		2	Dua langkah kerja tidak sesuai pada Jobsheet
		1	Semua langkah kerja tidak sesuai pada Jobsheet
Hasi	Teknik membuat tusuk hias pada sulaman aplikasi	4	Tusuk hias dibuat sesuai dengan teknik yang benar
		3	Satu tusuk hias dibuat kurang sesuai dengan teknik yang benar
		2	Dua tusuk hias dibuat kurang sesuai dengan teknik yang benar
		1	Semua tusuk hias dibuat tidak sesuai dengan teknik yang benar
	Kerapian pembuatan sulaman aplikasi	4	Hasil sulaman aplikasi rapi dan tidak berkerut
		3	Hasil sulaman aplikasi rapi, kain berkerut
		2	Hasil sulaman aplikasi kurang rapi, kain tidak berkerut
		1	Hasil sulaman aplikasi tidak rapi dan kain berkerut
	Kebersihan pembuatan sulaman aplikasi	4	Hasil sulaman aplikasi bersih
		3	Hasil sulaman aplikasi terdapat bekas karbon jahit / pensil
		2	Hasil sulaman aplikasi terdapat noda minyak
		1	Hasil sulaman aplikasi terdapat noda pulpen

Skor = $\frac{\text{Rata-rata jumlah}}{4}$ X 100=100

LAMPIRAN 6

HASIL ANALISIS UJI COBA SOAL TES OBJEKTIF

No	Kode	No Soal										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	ui- 002	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
2	ui- 014	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	ui- 008	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
4	ui- 019	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1
5	ui- 006	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1
6	ui- 016	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1
7	ui- 009	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1
8	ui- 022	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0
9	ui- 018	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1
10	ui- 011	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0
11	ui- 010	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0
12	ui- 013	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1
13	ui- 017	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0
14	ui- 003	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1
15	ui- 004	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
16	ui- 015	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
17	ui- 007	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
18	ui- 021	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0
19	ui- 020	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
20	ui- 001	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0
21	ui- 012	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0
22	ui- 005	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
Validitas	$\sum X$	15	8	21	13	15	3	9	20	2	8	13
	$\sum X^2$	15	8	21	13	15	3	9	20	2	8	13
	$\sum XY$	265	157	346	237	268	69	176	333	54	153	236
	r_{xy}	0,510	0,564	0,153	0,599	0,495	0,519	0,587	0,198	0,609	0,535	0,527
	r_{Tabel}	0,423	0,423	0,423	0,423	0,423	0,423	0,423	0,423	0,423	0,423	0,423
	Kriteria	Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Valid
Daya Pembeda Soal	BA	10	6	11	9	11	3	8	11	2	6	8
	BB	5	2	10	4	4	0	1	9	0	2	5
	JA	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	JB	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	D	0,45	0,36	0,09	0,45	0,64	0,27	0,64	0,18	0,18	0,36	0,27
	Kriteria	Baik	Cukup	Jelek	Baik	Baik	Cukup	Baik	Jelek	Jelek	Cukup	Cukup
Tingkat Kesukaran	B	15	8	21	13	15	3	9	20	2	8	13
	JS	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	P	0,68	0,36	0,95	0,59	0,68	0,14	0,41	0,91	0,09	0,36	0,59
	Kriteria	Sedang	Sedang	Mudah	Sedang	Sedang	Sukar	Sedang	Mudah	Sukar	Sedang	Sedang
Kriteria		Dipakai	Dipakai	Dibuang	Dipakai	Dipakai	Dipakai	Dipakai	Dibuang	Dipakai	Dipakai	Dipakai

No Soal										
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1
1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0
1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0
1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1
0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0
0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1
1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0
1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0
1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0
0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0
0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	11	10	3	10	8	5	11	7	3	6
14	11	10	3	10	8	5	11	7	3	6
251	209	192	75	192	155	106	199	136	69	123
0,604	0,632	0,586	0,642	0,614	0,520	0,524	0,478	0,470	0,519	0,563
0,423	0,423	0,423	0,423	0,423	0,423	0,423	0,423	0,423	0,423	0,423
Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid
9	8	7	3	7	6	3	6	6	3	5
5	3	3	0	3	2	2	5	1	0	1
11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
0,36	0,45	0,36	0,27	0,36	0,36	0,09	0,09	0,45	0,27	0,36
Cukup	Baik	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup	Jelek	Jelek	Baik	Cukup	Cukup
14	11	10	3	10	8	10	11	7	3	6
22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
0,64	0,50	0,45	0,14	0,45	0,36	0,45	0,50	0,32	0,14	0,27
Sedang	Sedang	Sedang	Sukar	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sukar	Sukar
Dipakai	Dipakai	Dipakai	Dipakai	Dipakai	Dipakai	Dipakai	Dipakai	Dipakai	Dipakai	Dipakai

No Soal								Y	Y^2
23	24	25	26	27	28	29	30		
1	1	1	1	1	1	1	0	27	729
1	1	1	1	1	0	1	1	27	729
1	0	1	1	1	1	1	1	26	676
1	1	1	0	1	1	1	1	21	441
1	1	0	1	1	0	1	1	21	441
1	1	1	0	1	0	1	1	18	324
0	1	1	1	1	1	1	1	16	256
0	1	1	0	1	0	1	1	16	256
0	1	1	1	1	1	0	1	15	225
0	1	1	0	1	0	1	1	15	225
0	1	1	0	1	0	1	1	14	196
0	0	0	0	1	0	1	1	13	169
0	0	1	0	1	0	1	1	13	169
0	0	0	0	1	0	1	1	13	169
0	0	0	0	1	0	1	1	11	121
0	0	0	1	1	0	1	1	10	100
0	0	0	1	1	1	1	1	10	100
0	0	1	0	1	0	1	0	9	81
0	0	1	0	1	0	1	1	9	81
0	1	0	0	0	0	1	1	6	36
0	0	0	0	1	0	1	1	6	36
0	0	0	0	1	0	0	1	4	16
6	11	13	8	21	6	20	20	320	5576
6	11	13	8	21	6	20	20		
140	203	234	158	346	118	331	319		
0,832	0,506	0,527	0,520	0,288	0,437	0,247	-0,169		
0,423	0,423	0,423	0,423	0,423	0,423	0,423	0,423		
Valid	Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Tidak Valid	Tidak Valid		
6	10	10	6	11	5	10	10		
0	1	3	2	10	1	10	10		
11	11	11	11	11	11	11	11		
11	11	11	11	11	11	11	11		
0,55	0,82	0,64	0,36	0,09	0,36	0,00	0,00		
Baik	Baik sekali	Baik	Cukup	Jelek	Cukup	Jelek	Jelek		
6	11	13	8	21	6	20	20	Reliabilitas	
22	22	22	22	22	22	22	22	k =	30
0,27	0,50	0,59	0,36	0,95	0,27	0,91	0,91	M =	14,545
Sukar	Sedang	Sedang	Sedang	Mudah	Sukar	Mudah	Mudah	Vt =	41,884
Dipakai	Dipakai	Dipakai	Dipakai	Dibuang	Dipakai	Dibuang	Dibuang	r_{11} =	0,849

LAMPIRAN 7

Perhitungan Validitas Butir Soal

Rumus

$$r_{xy} = \frac{N\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\}\{N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}}$$

Butir soal Valid jika rxy > rtabel

Perhitungan

Berikut ini contoh perhitungan pada butir soal no 1, selanjutnya untuk butir soal yang lain dihitung dengan cara yang sama, dan diperoleh seperti pada tabel analisis butir soal.

No	Kode	Butir soal no 1 (X)	Skor Total (Y)	Y^2	XY	x^2
1	ui- 002	1	27	729	27	1
2	ui- 014	1	27	729	27	1
3	ui- 008	1	26	676	26	1
4	ui- 019	1	21	441	21	1
5	ui- 006	1	21	441	21	1
6	ui- 016	1	18	324	18	1
7	ui- 009	1	16	256	16	1
8	ui- 022	0	16	256	0	0
9	ui- 018	1	15	225	15	1
10	ui- 011	1	15	225	15	1
11	ui- 010	1	14	196	14	1
12	ui- 013	1	13	169	13	1
13	ui- 017	0	13	169	0	0
14	ui- 003	0	13	169	0	0
15	ui- 004	1	11	121	11	1
16	ui- 015	0	10	100	0	0
17	ui- 007	1	10	100	10	1
18	ui- 021	1	9	81	9	1
19	ui- 020	1	9	81	9	1
20	ui- 001	0	6	36	0	0
21	ui- 012	0	6	36	0	0
22	ui- 005	0	4	16	0	0
Jumlah		**15**	320	5576	252	**15**

dengan rumus tersebut diperoleh:

$$r_{xy} = \frac{(22 \times 5576) - (15 \times 320)}{\sqrt{\{(22 \times 15) - (15)^2\}\{(22 \times 5576) - (320)^2\}}}$$

$$r_{xy} = 0{,}510$$

hasil perhitungan bahwa nilai r_{hitung} adalah = 0,5100, karena r_{hitung} > r tabel, maka soal no 1 valid.

LAMPIRAN 8

Perhitungan Reliabilitas Instrumen

Rumus:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1}\right)\left(1 - \frac{M(k-M}{kVt}\right)$$

Keterangan:

k : Banyaknya butir soal

M : Mean Skor Total

Vt : Varians total

Kriteria

Apabila $r_{11} > r_{tabel}$, maka instrumen tersebut reliabel.

Berdasarkan tabel pada analisis ujicoba diperoleh:

k = 30

M = 14,5455

$$Vt = \frac{5576 - \frac{(320)^2}{22}}{22} = 41,8843$$

$$r_{11} = \left(\frac{30}{30-1}\right)\left(1 - \frac{14,55\ (30 - 14,55)}{30\ \ 41,884}\right)$$

$$= 0,849$$

Pada a = 5% dengan n =22 diperoleh r tabel = 0.432

Karena $r_{11} > r_{tabel}$, maka dapat disimpulkan bahwa instrumen tersebut reliabel

LAMPIRAN 9

Perhitungan Daya Pembeda Soal

Rumus

$$DP = \frac{BA}{JA} - \frac{BB}{JB}$$

Keterangan:

DP	:	Daya Pembeda
BA	:	Jumlah yang benar pada butir soal pada kelompok atas
BB	:	Jumlah yang benar pada butir soal pada kelompok bawah
JA	:	Banyaknya siswa pada kelompok atas
JB	:	Banyaknya siswa pada kelompok bawah

Kriteria

Interval DP					Kriteria
		DP	=	0,00	Sangat Jelek
0,00	≤	DP	≤	0,20	Jelek
0,21	<	DP	≤	0,40	Cukup
0,41	<	DP	≤	0,70	Baik
0,71	<	DP	≤	1,00	Sangat Baik

Perhitungan

Berikut ini contoh perhitungan pada butir soal no 1, selanjutnya untuk butir soal yang lain dihitung dengan cara yang sama, dan diperoleh seperti pada tabel analisis butir soal.

Kelompok Atas			Kelompok Bawah		
No	Kode	Skor	No	Kode	Skor
1	ui- 002	1	1	ui- 013	1
2	ui- 014	1	2	ui- 017	0
3	ui- 008	1	3	ui- 003	0
4	ui- 019	1	4	ui- 004	1
5	ui- 006	1	5	ui- 015	0
6	ui- 016	1	6	ui- 007	1
7	ui- 009	1	7	ui- 021	1
8	ui- 022	0	8	ui- 020	1
9	ui- 018	1	9	ui- 001	0
10	ui- 011	1	10	ui- 012	0
11	ui- 010	1	11	ui- 005	0
Jumlah		10	Jumlah		5

$$DP = \frac{10 - 5}{11}$$

$$= 0,45$$

Berdasarkan kriteria, maka soal no 1 mempunyai daya pembeda baik

LAMPIRAN 10

Perhitungan Tingkat Kesukaran Soal

Rumus

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

Keterangan:

P : Indeks kesukaran
B : Jumlah butir soal yang dijawab benar
JS : Jumlah total responden

Kriteria

Interval IK					Kriteria
		TK	≤	0,00	Terlalu Sukar
0,00	<	TK	≤	0,30	Sukar
0,30	<	TK	≤	0,70	Sedang
0,70	<	TK	<	1,00	Mudah
		IK	=	1,00	Sangat Mudah

Berikut ini contoh perhitungan pada butir soal no 1, selanjutnya untuk butir soal yang lain dihitung dengan cara yang sama, dan diperoleh seperti pada tabel analisis butir soal.

Kelompok Atas			Kelompok Bawah		
No	Kode	Skor	No	Kode	Skor
1	ui- 002	1	1	ui- 013	1
2	ui- 014	1	2	ui- 017	0
3	ui- 008	1	3	ui- 003	0
4	ui- 019	1	4	ui- 004	1
5	ui- 006	1	5	ui- 015	0
6	ui- 016	1	6	ui- 007	1
7	ui- 009	1	7	ui- 021	1
8	ui- 022	0	8	ui- 020	1
9	ui- 018	1	9	ui- 001	0
10	ui- 011	1	10	ui- 012	0
11	ui- 010	1	11	ui- 005	0
Jumlah		10	Jumlah		5

$$P = \frac{10 + 5}{22}$$

$$= 0,68$$

Berdasarkan kriteria, maka soal no 1 mempunyai tingkat kesukaran yang sedang

LAMPIRAN 11

SOAL EVALUASI *PRETEST*

POKOK BAHASAN SULAMAN APLIKASI

Mata Pelajaran : Membuat Hiasan Busana

Pokok Bahasan : Sulaman Aplikasi

Kelas/Semester : X/3 &4

Satuan Pendidikan : SMK (Sekolah Menengah Kejuruan)

Waktu : 45 Menit

PETUNJUK UMUM

1. Sebelum mengerjakan soal, tulislah nama, kelas dan nomor absen anda pada lembar jawaban yang disediakan.
2. Bacalah dengan teliti soal-soal yang ada sebelum mengerjakan.
3. Periksa kembali pekerjaan anda sebelum diserahkan kepada pengawa

PETUNJUK KHUSUS

1. Pilihlah salah satu jawaban yang dianggap benar dengan memberi tanda silang (X) pada huruf A, B, C dan D pada lembar jawaban.
2. Jika terjadi kesalahan dan anda ingin melakukan pembetulan, berilah tanda sama dengan (=) pada tanda X (jawaban yang salah), kemudian anda silang pada jawaban yang benar.

   Contoh: Pilihan semula : A B C D

   Pembetulan : A B C D
3. Kumpulkan lembar soal dan lembar jawaban setelah selesai mengerjakan kepada petugas.

---

1. Ruangan yang baik ketika proses pembelajaran pembuatan sulaman adalah:
   a. Cukup ventilasi, bersih dan terang
   b. Tertutup
   c. Lembab dan kering

d. Cukup ventilasi dan kering

2. Untuk melindungi badan agar tidak kotor ketika mengerjakan sulaman adalah:
   a. Jas praktek c. Serbet
   b. Selimut d. Kain pencoba

3. Alat untuk menyulam yang terdiri dari dua lingkaran yang berlainan ukuran, terbuat dari kayu / plastik adalah:
   a. Gunting c. Pemidangan
   b. Bidal d.Pendedel

4. Alat yang terbuat dari logam, pas pada jari tengah dan mempunyai lekuk cukup dalam yaitu syarat dari:
   a. Pemidangan c. Gunting
   b. Bidal d. Pendedel

5. Benang yang dipakai dalam membuat sulaman aplikasi pada busana adalah:
   a. Benang maulin c. Benang sutra
   b. Benang wol d. Benang jahit

6. Fungsi bingkai atau pemidangan adalah:
   a. Untuk memperbaiki hasil sulaman
   b. Untuk mencegah agar kain tidak berkerut
   c. Untuk menggunting benang dan bahan (kain)
   d. Untuk memindahkan desain hiasan pada teknik

7. Kesesuaian antara bagian yang satu dengan bagian yang lainnya baik antara benda yang dihias dengan hiasannya maupun antara hiasan yang digunakan itu sendiri adalah prinsip:
   a. Keselarasan c. Keseimbangan
   b. Keindahan d. Kesatuan

8. Rancangan atau gambar yang nantinya dilaksanakan dengan tujuan tertentu yang terbentuk dari berbagai unsur susunan berupa garis, bentuk, warna serta tekstur merupakan pengertian:
   a. Desain murni c. Desain
   b. Irama d. Gambar

9. Dibawah ini yang merupakan syarat-syarat desain hiasan yang baik adalah :
   a. Proporsinya bagus
   b. Disesuaikan dengan tujuan
   c. Bentuk sederhana dan indah
   d. a, b, dan c semua benar

10. Ragam hias pada hiasan busana ada 3 jenis, yaitu:
    a. Naturalis, diagonal, horizontal

b. Geometris, naturalis, dekoratif
c. Dekoratif, diagonal, asimetris
d. Simetris, naturalis, dekoratif

11. Bentuk ragam hias seperti hewan, tumbuh-tumbuhan dan pemandangan alam termasuk dalam ragam hias:
a. Dekoratif c. Naturalis
b. Asimetris d. Diagonal

12. Bentuk ragam hias yang mempunyai bentuk teratur dan dapat diukur menggunakan alat ukur adalah:
a. Geometris c. Horizontal
b. Naturalis d. Asimetris

13. Hiasan pinggiran yang bagian bawahnya lebat dan bagian atasnya makin jarang dan makin muda warnanya serta main kecil motifnya merupakan suatu pinggiran:
a. Bergantung c. Menurun
b. Berjalan d. Tegak

14. Untuk membuat sulaman pada bagian bawah lengan, motif yang tepat di bawah ini adalah:

. a.
c.
b.
d.

15. Dibawah ini merupakan hiasan pada sudut benda atau bidang yang penempatannya pada sekeliling bidang adalah:
a.
b.
c.
d.

16. Jenis sulaman yang hiasannya diperoleh dengan cara melekatkan secamping kain yang dibentuk menurut motif yang diinginkan pada kain lain sebagai hiasan dengan menggunakan tusuk hias adalah pengertian dari:
a. Sulaman fantasi c. Sulaman inkrustasi
b. Sulaman aplikasi d. Sulaman inggris

17. Jenis sulaman dibawah ini yang tidak termasuk dalam sulaman putih adalah :

a. Sulaman inggris c. Sulaman bayangan
b. Sulaman aplikasi d. Sulaman Riselie

18. Dibawah ini ada beberapa syarat ragam hias sulaman aplikasi, kecuali:

a. Ragam jangan terlalu kecil
b. Hindari bentuk ragam yang runcing untuk memudahkan pada pengerjaan
c. Kombinasi warna menarik
d. Desain hiasan hanya terdiri dari 4 tusuk hias

19. Keindahan dari sulaman aplikasi terletak pada tekniknya, dibawah ini yang merupakan teknik sulaman aplikasi adalah:
a. Memakai macam-macam tusuk hias
b. Komposisi bentuk dan warna perca bahan
c. Pemilihan warna pita
d. Memakai teknik sulam timbul

20. Dibawah ini yang termasuk dalam sulaman aplikasi yaitu;

a.
b.
c.
d.

21. Tusuk hias di samping adalah tusuk:
a. Tusuk tangkai
b. Tusuk rantai
c. Tusuk flannel

d. Tusuk feston

22. Tusuk utama dalam pembuatan sulaman aplikasi adalah:
    a. Tusuk rantai c. Tusuk flanel
    b. Tusuk tikam jejak d. Tusuk feston

23. Teknik membuat tusuk feston adalah:
    a. Tusuk jarum dari bawah kain
    b. Tusuk ke bawah kain dan keluarkan ditas titik sebelumnya, selipkan benang dibawah ujung jarum yang muncul di permukaan kain
    c. Tarik keluar jarum dan benang akan terkait membentuk garis
    d. Semua jawaban benar

24. Dibawah ini yang merupakan ciri-ciri motif pada sulaman aplikasi adalah:
    a. tidak boleh runcing
    b. runcing
    c. lancip
    d. menyudut

25. Teknik menjiplak motif di atas bahan transparan yang benar adalah:
    a. Menggunakan rader bergerigi
    b. Menggunakan spidol
    c. Menggunakan pensil
    d. Menggunakan kapur jahit

KUNCI JAWABAN PRETEST

1) A	6) B	11) C	16) B	21) D
2) A	7) A	12) A	17) B	22) D
3) C	8) C	13) D	18) D	23) D
4) B	9) D	14) C	19) B	24) A
5) A	10) B	15) A	20) A	25) C

LAMPIRAN 12

SOAL EVALUASI *POSTEST*

POKOK BAHASAN SULAMAN APLIKASI

Mata Pelajaran : Membuat Hiasan Busana

Pokok Bahasan : Sulaman Aplikasi

Kelas/Semester : X/3 &4

Satuan Pendidikan : SMK (Sekolah Menengah Kejuruan)

Waktu : 45 Menit

PETUNJUK UMUM

1. Sebelum mengerjakan soal, tulislah nama, kelas dan nomor absen anda pada lembar jawaban yang disediakan.
2. Bacalah dengan teliti soal-soal yang ada sebelum mengerjakan.
3. Periksa kembali pekerjaan anda sebelum diserahkan kepada pengawas.

PETUNJUK KHUSUS

1. Pilihlah salah satu jawaban yang dianggap benar dengan memberi tanda silang (X) pada huruf A, B, C dan D pada lembar jawaban.
2. Jika terjadi kesalahan dan anda ingin melakukan pembetulan, berilah tanda sama dengan (=) pada tanda X (jawaban yang salah), kemudian anda silang pada jawaban yang benar.
3. Contoh: Pilihan semula : A B C D
   Pembetulan : A B C D
4. Kumpulkan lembar soal dan lembar jawaban setelah selesai mengerjakan kepada petugas.

---

1. Dibawah ini yang merupakan syarat-syarat desain hiasan yang baik adalah :
   a. Proporsinya bagus
   b. Disesuaikan dengan tujuan
   c. Bentuk sederhana dan indah

d. a, b, dan c semua benar

2. Alat untuk menyulam yang terdiri dari dua lingkaran yang berlainan ukuran, terbuat dari kayu / plastik adalah:
   a. Gunting c. Pemidangan
   b. Bidal d.Pendedel

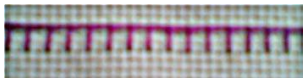
3. Kesesuaian antara bagian yang satu dengan bagian yang lainnya baik antara benda yang dihias dengan hiasannya maupun antara hiasan yang digunakan itu sendiri adalah prinsip:
   a. Keselarasan c. Keseimbangan
   b. Keindahan d. Kesatuan

4. Ragam hias pada hiasan busana ada 3 jenis, yaitu:
   a. Naturalis, diagonal, horizontal
   b. Geometris, naturalis, dekoratif
   c. Dekoratif, diagonal, asimetris
   d. Simetris, naturalis, dekoratif

5. Hiasan pinggiran yang bagian bawahnya lebat dan bagian atasnya makin jarang dan makin muda warnanya serta main kecil motifnya merupakan suatu pinggiran:
   a. Bergantung c. Menurun
   b. Berjalan d. Tegak

6. Teknik menjiplak motif di atas bahan transparan yang benar adalah:
   a. Menggunakan rader bergerigi
   b. Menggunakan spidol
   c. Menggunakan pensil
   d. Menggunakan kapur jahit

7. Tusuk hias di samping adalah tusuk:
   a. Tusuk tangkai
   b. Tusuk rantai
   c. Tusuk flannel
   d. Tusuk feston



8. Dibawah ini ada beberapa syarat ragam hias sulaman aplikasi, kecuali:

   a. Ragam jangan terlalu kecil
   b. Hindari bentuk ragam yang runcing untuk memudahkan pada pengerjaan
   c. Kombinasi warna menarik
   d. Desain hiasan hanya terdiri dari 4 tusuk hias

9. Dibawah ini merupakan hiasan pada sudut benda atau bidang yang penempatannya pada sekeliling bidang adalah:
   a. b.

c. D.

10. Jenis sulaman yang hiasannya diperoleh dengan cara melekatkan secamping kain yang dibentuk menurut motif yang diinginkan pada kain lain sebagai hiasan dengan menggunakan tusuk hias adalah pengertian dari:
    a. Sulaman fantasi c. Sulaman inkrustasi
    b. Sulaman aplikasi d. Sulaman inggris

11. Dibawah ini yang merupakan ciri-ciri motif pada sulaman aplikasi adalah:
    a. tidak boleh runcing
    b. runcing
    c. lancip
    d. menyudut

12. Keindahan dari sulaman aplikasi terletak pada tekniknya, dibawah ini yang merupakan teknik sulaman aplikasi adalah:
    a. Memakai macam-macam tusuk hias
    b. Komposisi bentuk dan warna perca bahan
    c. Pemilihan warna pita
    d. Memakai teknik sulam timbul

13. Rancangan atau gambar yang nantinya dilaksanakan dengan tujuan tertentu yang terbentuk dari berbagai unsur susunan berupa garis, bentuk, warna serta tekstur merupakan pengertian:
    a. Desain murni c. Desain
    b. Irama d. Gambar

14. Untuk melindungi badan agar tidak kotor ketika mengerjakan sulaman adalah:
    a. Jas praktek c. Serbet
    b. Selimut d. Kain pencoba

15. Fungsi bingkai atau pemidangan adalah:
    a. Untuk memperbaiki hasil sulaman
    b. Untuk mencegah agar kain tidak berkerut
    c. Untuk menggunting benang dan bahan (kain)
    d. Untuk memindahkan desain hiasan pada teknik

16. Ruangan yang baik ketika proses pembelajaran pembuatan sulaman adalah:
    a. Cukup ventilasi, bersih dan terang
    b. Tertutup
    c. Lembab dan kering
    d. Cukup ventilasi dan kering

17. Alat yang terbuat dari logam, pas pada jari tengah dan mempunyai lekuk cukup dalam yaitu syarat dari:
    a. Pemidangan c. Gunting
    b. Bidal d. Pendedel

18. Benang yang dipakai dalam membuat sulaman aplikasi pada busana adalah:
    a. Benang maulin c. Benang sutra
    b. Benang wol d. Benang jahit

19. Bentuk ragam hias seperti hewan, tumbuh-tumbuhan dan pemandangan alam termasuk dalam ragam hias:
    a. Dekoratif c. Naturalis
    b. Asimetris d. Diagonal

20. Untuk membuat sulaman pada bagian bawah lengan, motif yang tepat di bawah ini adalah:
    . a. c.
    b. d.

21. Bentuk ragam hias yang mempunyai bentuk teratur dan dapat diukur menggunakan alat ukur adalah:
    a. Geometris c. Horizontal
    b. Naturalis d. Asimetris

22. Jenis sulaman dibawah ini yang tidak termasuk dalam sulaman putih adalah :
    a. Sulaman inggris c. Sulaman bayangan
    b. Sulaman aplikasi d. Sulaman Riselie

23. Dibawah ini yang termasuk dalam sulaman aplikasi yaitu;

    a.
    b.
    c.

d.

24. Teknik membuat tusuk feston adalah:
    a. Tusuk jarum dari bawah kain
    b. Tusuk ke bawah kain dan keluarkan ditas titik sebelumnya, selipkan benang dibawah ujung jarum yang muncul di permukaan kain
    c. Tarik keluar jarum dan benang akan terkait membentuk garis
    d. Semua jawaban benar

25. Tusuk utama dalam pembuatan sulaman aplikasi adalah:
    a. Tusuk rantai c. Tusuk flanel
    b. Tusuk tikam jejak d. Tusuk feston

KUNCI JAWABAN POSTTEST

1) D	13) C
2) C	14) A
3) A	15) B
4) B	16) A
5) D	17) B
6) C	18) A
7) D	19) C
8) D	20) C
9) C	21) A
10) B	22) B
11) A	23) A
12) B	24) D

LAMPIRAN 13

TABEL TABULASI PRETEST MODEL PEMBELAJARAN KONVENSIONAL

No	Kode	Hasil Pretes Teori																									Jumlah	Nilai	Hasil Praktek								Jumlah	Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25			1	2	3	4	5	6	7	8		
1	K-01	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	19	76	3	2	3	3	4	3	3	1	22	68,75
2	K-02	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	18	72	3	3	3	3	3	2	3	3	23	71,875
3	K-03	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	12	48	2	3	2	3	3	3	2	2	20	62,5
4	K-04	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	10	40	4	2	3	3	3	2	3	3	23	71,875
5	K-05	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	18	72	3	2	3	3	3	3	3	1	21	65,625
6	K-06	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	15	60	2	3	2	3	3	3	3	3	22	68,75
7	K-07	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	18	72	4	3	2	3	3	3	2	3	23	71,875
8	K-08	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	18	72	4	3	3	3	3	3	3	2	24	75
9	K-09	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	17	68	2	3	1	3	3	3	3	3	21	65,625
10	K-10	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	14	56	3	3	3	2	3	3	2	3	22	68,75
11	K-11	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	20	80	3	3	3	3	4	3	3	1	23	71,875
12	K-12	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	16	64	2	3	2	3	3	3	3	3	22	68,75
13	K-13	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	13	52	3	3	2	3	3	3	2	3	22	68,75
14	K-14	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	19	76	3	3	3	3	2	3	3	3	23	71,875
15	K-15	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	13	52	3	3	3	2	3	3	3	3	23	71,875
16	K-16	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	11	44	3	3	2	3	3	3	2	3	22	68,75
17	K-17	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	16	64	3	3	1	3	3	2	3	2	20	62,5

LAMPIRAN 14

TABEL TABULASI POSTEST MODEL PEMBELAJARAN KONVENSIONAL

No	Kode	Hasil Pretes Teori																									Jumlah	Nilai	Hasil Praktek								Jumlah	Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25			1	2	3	4	5	6	7	8		
1	K-01	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	18	72	3	2	4	3	4	3	2	3	24	75
2	K-02	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21	84	3	3	4	3	4	3	3	3	26	81,25
3	K-03	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	18	72	3	4	4	2	3	3	4	3	26	81,25
4	K-04	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	18	72	3	4	3	3	3	3	3	3	25	78,125
5	K-05	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	21	84	3	3	4	3	3	3	3	3	25	78,125
6	K-06	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	19	76	3	4	4	2	4	3	3	3	26	81,25
7	K-07	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	21	84	3	3	3	4	4	3	3	3	26	81,25
8	K-08	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	21	84	3	4	4	2	3	3	4	3	26	81,25
9	K-09	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	20	80	3	3	4	2	4	3	3	3	25	78,125
10	K-10	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	14	56	3	3	3	3	3	3	3	3	24	75
11	K-11	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	20	80	3	3	4	3	4	3	3	3	26	81,25
12	K-12	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	18	72	3	3	4	4	3	3	3	3	26	81,25
13	K-13	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	18	72	3	3	4	3	3	3	3	3	25	78,125
14	K-14	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	16	64	3	3	3	3	3	3	3	3	24	75
15	K-15	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	18	72	3	3	4	3	4	3	3	3	26	81,25
16	K-16	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	15	60	3	3	4	4	3	3	3	3	26	81,25
17	K-17	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	20	80	3	2	3	2	3	3	3	3	22	68,75

LAMPIRAN 15

TABEL TABULASI PRETEST MODEL PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION*

No	Kode	Hasil Test Teori																								Jumlah	Nilai	Hasil Praktek								Jumlah	Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25			1	2	3	4	5	6	7	8		
1	GI-1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	18	72	2	1	3	2	2	3	2	2	17	53,125
2	GI-2	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	13	52	3	2	3	2	3	2	3	3	21	65,625
3	GI-3	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	18	72	2	3	3	2	3	3	3	3	22	68,75
4	GI-4	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	20	80	3	2	2	3	3	2	3	3	21	65,625
5	GI-5	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	16	64	3	3	3	3	2	2	3	3	22	68,75
6	GI-6	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	12	48	3	3	2	2	3	3	3	3	22	68,75
7	GI-7	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	13	52	3	4	2	3	3	3	3	3	24	75
8	GI-8	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	19	76	3	3	3	3	3	3	3	3	24	75
9	GI-9	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	12	48	3	2	3	3	3	3	3	3	23	71,875
10	GI-10	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	11	44	2	3	3	3	2	3	3	3	22	68,75
11	GI-11	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	16	64	3	2	3	2	3	2	2	2	19	59,375
12	GI-12	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	18	72	3	2	3	3	3	3	3	3	23	71,875
13	GI-13	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	9	36	2	2	2	2	3	2	2	2	17	53,125
14	GI-14	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	18	72	3	4	3	3	2	2	3	3	23	71,875
15	GI-15	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	18	72	3	3	4	3	3	2	3	3	24	75
16	GI-16	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0		1	1	1	1	0	15	60	3	2	3	2	3	2	3	3	21	65,625
17	GI-17	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	19	76	3	2	3	3	3	3	3	3	23	71,875

LAMPIRAN 16

TABEL TABULASI POSTEST MODEL *GROUPINVESTIGATION*

No	KODE	HASIL POSTEST TEORI																									Jumlah	Nilai	Hasil Praktek								Jumlah	Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25			1	2	3	4	5	6	7	8		
1	GI-1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	20	80	3	3	4	3	3	3	4	4	27	84,375
2	GI-2	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	17	68	3	3	3	4	3	3	3	4	26	81,25
3	GI-3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	100	3	3	4	3	4	3	3	3	26	81,25
4	GI-4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	96	3	3	4	3	4	3	3	3	26	81,25
5	GI-5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	96	3	4	4	4	4	4	4	3	30	93,75
6	GI-6	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	23	92	3	3	4	3	4	3	3	3	26	81,25
7	GI-7	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	21	84	3	3	4	3	4	3	4	4	28	87,5
8	GI-8	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	20	80	3	3	4	2	3	3	3	3	24	75
9	GI-9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22	88	3	4	4	2	3	3	4	3	26	81,25
10	GI-10	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	20	80	3	3	4	4	4	3	3	2	26	81,25
11	GI-11	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	19	76	3	3	4	3	4	3	3	3	26	81,25
12	GI-12	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	92	3	4	4	3	4	4	4	4	30	93,75
13	GI-13	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	18	72	3	3	4	4	4	3	3	3	27	84,375
14	GI-14	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	96	3	3	4	4	4	3	3	2	26	81,25
15	GI-15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	96	3	4	4	3	4	3	3	3	27	84,375
16	GI-16	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	22	88	3	4	4	3	4	3	4	3	28	87,5
17	GI-17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	96	3	3	4	3	4	3	3	3	26	81,25

LAMPIRAN 17

REKAP DATA TOTAL NILAI PRETEST dan POSTEST
MODEL PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION* dan MODEL PEMBELAJARAN KONVENSIONAL

Kelompok GI											Kelompok Konvensional										
No	Kode	Pre test			Post test				Gain Ternormalisasi		No	Kode	Pre test			Post test				Gain Ternormalisasi	
		Teori	Praktik	Nilai	Teori	Praktik	Nilai	Kriteria	g	Kriteria			Teori	Praktik	Nilai	Teori	Praktik	Nilai	Kriteria	g	Kriteria
1	GI-01	72	53	60,68	80	84	82,63	Tuntas	0,56	Sedang	1	K-01	68	69	68,45	72	75	73,80	Tuntas	0,17	Rendah
2	GI-02	52	66	60,18	68	81	75,95	Tuntas	0,40	Sedang	2	K-02	76	72	73,53	84	81	82,35	Tuntas	0,33	Sedang
3	GI-03	72	69	70,05	100	81	88,75	Tuntas	0,62	Sedang	3	K-03	72	63	66,30	72	81	77,55	Tuntas	0,33	Sedang
4	GI-04	80	66	71,38	96	81	87,15	Tuntas	0,55	Sedang	4	K-04	48	72	62,33	72	78	75,68	Tuntas	0,35	Sedang
5	GI-05	64	69	66,85	96	94	94,65	Tuntas	0,84	Tinggi	5	K-05	40	66	55,38	84	78	80,48	Tuntas	0,56	Sedang
6	GI-06	48	69	60,45	92	81	85,55	Tuntas	0,63	Sedang	6	K-06	72	69	70,05	76	81	79,15	Tuntas	0,30	Sedang
7	GI-07	52	75	65,80	84	88	86,10	Tuntas	0,59	Sedang	7	K-07	60	72	67,13	84	81	82,35	Tuntas	0,46	Sedang
8	GI-08	76	75	75,40	80	75	77,00	Tuntas	0,07	Rendah	8	K-08	72	75	73,80	84	81	82,35	Tuntas	0,33	Sedang
9	GI-09	48	72	62,33	88	81	83,95	Tuntas	0,57	Sedang	9	K-09	72	66	68,18	80	78	78,88	Tuntas	0,34	Sedang
10	GI-10	44	69	58,85	80	81	80,75	Tuntas	0,53	Sedang	10	K-10	68	69	68,45	56	75	67,40	Tidak tunt	-0,03	Rendah
11	GI-11	64	59	61,23	76	81	79,15	Tuntas	0,46	Sedang	11	K-11	56	72	65,53	80	81	80,75	Tuntas	0,44	Sedang
12	GI-12	72	72	71,93	92	94	93,05	Tuntas	0,75	Tinggi	12	K-12	80	69	73,25	72	81	77,55	Tuntas	0,16	Rendah
13	GI-13	64	53	57,48	72	84	79,43	Tuntas	0,52	Sedang	13	K-13	64	69	66,85	72	78	75,68	Tuntas	0,27	Rendah
14	GI-14	72	72	71,93	96	81	87,15	Tuntas	0,54	Sedang	14	K-14	52	72	63,93	64	75	70,60	Tuntas	0,19	Rendah
15	GI-15	72	75	73,80	96	84	89,03	Tuntas	0,58	Sedang	15	K-15	76	72	73,53	72	81	77,55	Tuntas	0,15	Rendah
16	GI-16	60	66	63,38	88	88	87,70	Tuntas	0,66	Sedang	16	K-16	52	69	62,05	60	81	72,75	Tuntas	0,28	Rendah
17	GI-17	76	72	73,53	96	81	87,15	Tuntas	0,51	Sedang	17	K-17	44	63	55,10	80	69	73,25	Tuntas	0,40	Sedang
Jumlah		1088	1150	1125,20	1480	1422	1445,13				Jumlah		1072	1175	1133,80	1264	1338	1308,10			
Rata-rata		64,00	67,65	66,19	87,06	83,64	85,01				Rata-rata		63,06	69,12	66,69	74,35	78,68	76,95			
Varians		130,0	46,3	36,3	93,1	22,6	27,9				Varians		151,1	12,1	32,4	72,1	12,5	18,7			
S tuntas		9	10	10	1	0	0				S tuntas		7	7	5	14	16	16			
% tuntas		53	59	59	6	0	0				% tuntas		41	41	29	82	94	94			
median		64	68,75	65,8	88	81,25	86,1						68	68,75	67,125	72	81,25	77,55			
modus		72	68,75	71,925	96	81,25	87,15						72	68,75	68,45	72	81,25	82,35			
Maksimal		80	75	75	100	94	95						80	75	74	84	81	82			
Minimal		44	53	57	68	75	76						40	63	55	56	69	67			
standart deviasi		11,4018	6,80551	6,02896	9,6467	4,75593	5,28482						12,2906	3,47324	5,6955	8,49221	3,53472	4,33013			

LAMPIRAN 18

UJI NORMALITAS
DATA NILAI HASIL BELAJAR (PRE TEST) KELOMPOK KONVENSIONAL

Hipotesis

Ho : Data berdistribusi normal

Ha : Data tidak berdistribusi normal

Pengujian Hipotesis:

Rumus yang digunakan:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^{k} \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Kriteria yang digunakan

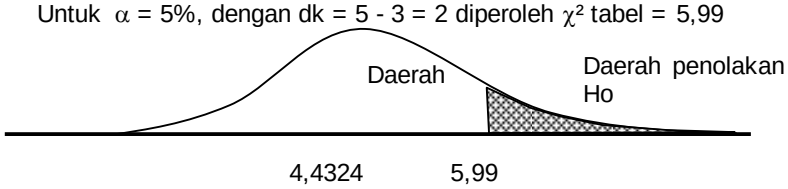
Ho diterima jika $\chi^2 < \chi^2_{\text{tabel}}$

Pengujian Hipotesis

Nilai maksimal	=	73,80	Panjang Kelas	=	3,74
Nilai minimal	=	55,10	Rata-rata ($\overline{x}$)	=	66,69
Rentang	=	18,70	s	=	5,70
Banyak kelas	=	5	n	=	17

Kelas Interval			Batas Kelas	Z untuk batas kls.	Peluang untuk Z	Luas Kls. Untuk Z	Ei	Oi	$\frac{(Oi-Ei)^2}{Ei}$
55,10	-	58,10	54,60	-2,12	0,4831	0,0608	1,0333	2	0,9045
59,10	-	62,10	58,60	-1,42	0,4224	0,1585	2,6942	1	1,0654
63,10	–	66,10	62,60	-0,72	0,2639	0,2573	4,3739	3	0,4315
67,10	-	70,10	66,60	-0,02	0,0066	0,2602	4,4228	7	1,5017
71,10	-	74,10	70,60	0,69	0,2536	0,1639	2,7858	4	0,5292
			74,60	1,39	0,4174				
							χ^2	=	4,4324

Untuk α = 5%, dengan dk = 5 - 3 = 2 diperoleh χ^2 tabel = 5,99



Karena χ^2 berada pada daerah penerimaan Ho, maka data tersebut berdistribusi normal

LAMPIRAN 19

UJI NORMALITAS
DATA NILAI HASIL BELAJAR (PRETEST) KELOMPOK *GROUP INVESTIGATION*

Hipotesis

Ho : Data berdistribusi normal

Ha : Data tidak berdistribusi normal

Pengujian Hipotesis:

Rumus yang digunakan:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^{k} \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Kriteria yang digunakan

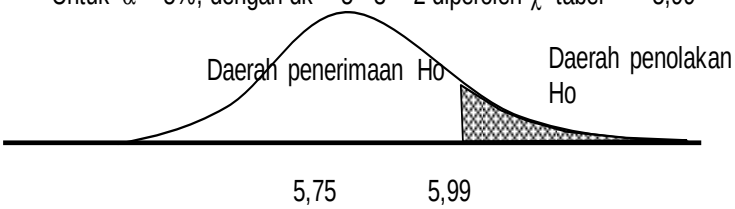
Ho diterima jika $\chi^2 < \chi^2_{tabel}$

Pengujian Hipotesis

Nilai maksimal	=	75,40	Panjang Kelas	=	3,59
Nilai minimal	=	57,48	Rata-rata ($\overline{x}$)	=	66,19
Rentang	=	17,93	s	=	6,03
Banyak kelas	=	5	n	=	17

Kelas Interval			Batas Kelas	Z untuk batas kls.	Peluang untuk Z	Luas Kls. Untuk Z	Ei	Oi	$\frac{(Oi-Ei)^2}{Ei}$
57,48	-	62,48	56,98	-1,53	0,4368	0,2338	3,9745	7	3,026
63,48	-	68,48	62,98	-0,53	0,2030	0,3810	6,4772	3	1,867
69,48	–	74,48	68,98	0,46	0,1780	0,2495	4,2408	6	0,730
75,48	-	80,48	74,98	1,46	0,4275	0,0654	1,1119	1	0,011
81,48	-	86,48	80,98	2,45	0,4929	0,0068	0,1157	0	0,116
			86,98	3,45	0,4997				
							χ^2	=	5,750

Untuk α = 5%, dengan dk = 5 - 3 = 2 diperoleh χ^2 tabel = 5,99



Karena χ^2 berada pada daerah penerimaan Ho, maka data tersebut berdistribusi normal

LAMPIRAN 20

UJI NORMALITAS
DATA NILAI HASIL BELAJAR (POSTEST) KELOMPOK KONVENSIONAL

Hipotesis

Ho : Data berdistribusi normal

Ha : Data tidak berdistribusi normal

Pengujian Hipotesis:

Rumus yang digunakan:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^{k} \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Kriteria yang digunakan

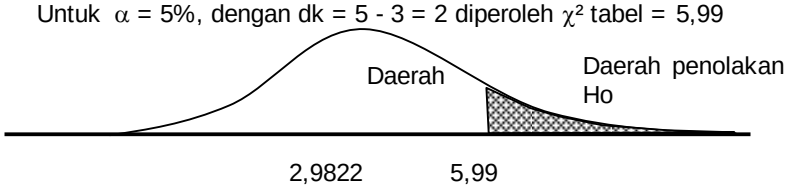
Ho diterima jika $\chi^2 < \chi^2_{\text{tabel}}$

Pengujian Hipotesis

Nilai maksimal	=	82,35	Panjang Kelas	=	2,99
Nilai minimal	=	67,40	Rata-rata ($\bar{x}$)	=	76,95
Rentang	=	14,95	s	=	4,33
Banyak kelas	=	5	n	=	17

Kelas Interval			Batas Kelas	Z untuk batas kls.	Peluang untuk Z	Luas Kls. Untuk Z	Ei	Oi	$\frac{(Oi-Ei)^2}{Ei}$
67,40	-	69,40	66,90	-2,32	0,4898	0,0417	0,7082	1	0,1202
70,40	-	72,40	69,90	-1,63	0,4482	0,1232	2,0939	1	0,5715
73,40	–	75,40	72,90	-0,93	0,3250	0,2295	3,9011	3	0,2081
76,40	-	78,40	75,90	-0,24	0,0955	0,2695	4,5823	5	0,0381
79,40	-	82,40	78,90	0,45	0,1740	0,2414	4,1036	7	2,0443
			82,90	1,37	0,4154				
							χ^2	=	2,9822

Untuk α = 5%, dengan dk = 5 - 3 = 2 diperoleh χ^2 tabel = 5,99



Karena χ^2 berada pada daerah penerimaan Ho, maka data tersebut berdistribusi normal

LAMPIRAN 21

UJI NORMALITAS
DATA NILAI HASIL BELAJAR (POSTEST) KELOMPOK *GROUP INVESTIGATION*

Hipotesis

Ho : Data berdistribusi normal

Ha : Data tidak berdistribusi normal

Pengujian Hipotesis:

Rumus yang digunakan:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^{k} \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Kriteria yang digunakan

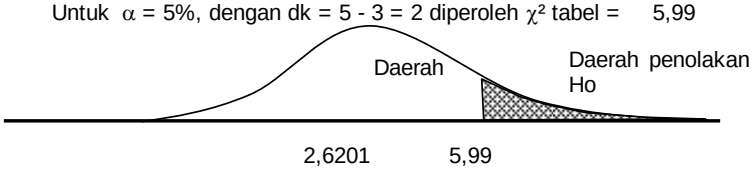
Ho diterima jika $\chi^2 < \chi^2_{\text{tabel}}$

Pengujian Hipotesis

Nilai maksimal	=	94,65	Panjang Kelas	=	3,74
Nilai minimal	=	75,95	Rata-rata ($\bar{x}$)	=	85,01
Rentang	=	18,70	s	=	5,28
Banyak kelas	=	5	n	=	17

Kelas Interval			Batas Kelas	Z untuk batas kls.	Peluang untuk Z	Luas Kls. Untuk Z	Ei	Oi	$\frac{(Oi-Ei)^2}{Ei}$
75,95	-	78,95	75,45	-1,81	0,4647	0,1112	1,8909	2	0,006
79,95	-	82,95	79,45	-1,05	0,3535	0,2376	4,0395	4	0,000
83,95	–	86,95	83,45	-0,29	0,1159	0,2939	4,9965	3	0,798
87,95	-	90,95	87,45	0,46	0,1780	0,2106	3,5796	6	1,637
91,95	-	94,95	91,45	1,22	0,3886	0,0873	1,4846	2	0,179
			95,45	1,98	0,4759				
							χ^2	=	2,6201

Untuk α = 5%, dengan dk = 5 - 3 = 2 diperoleh χ^2 tabel = 5,99



Karena χ^2 berada pada daerah penerimaan Ho, maka data tersebut berdistribusi normal

LAMPIRAN 22

UJI KESAMAAN DUA VARIANS DATA NILAI HASIL BELAJAR (PRETEST) ANTARA KELOMPOK *GROUP INVESTIGATION* DAN KONVENSIONAL

Hipotesis

Ho : $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$

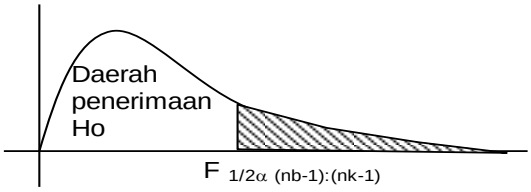
Ha : $\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$

Uji Hipotesis

Untuk menguji hipotesis digunakan rumus:

$$F = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

Ho diterima apabila $F \leq F_{1/2\alpha\ (nb-1):(nk-1)}$



Dari data diperoleh:

Sumber variasi	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
Jumlah	1125	1134
n	17	17
x	66,19	66,69
Varians (s^2)	36,3484	32,4387
Standart deviasi (s)	6,03	5,70

Berdasarkan rumus di atas diperoleh:

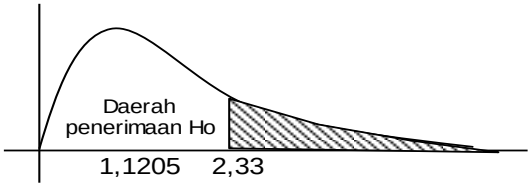
$$F = \frac{36,35}{32,44} = 1,1205$$

Pada α = 5% dengan:

dk pembilang = nb - 1 = 17 - 1 = 16

dk penyebut = nk -1 = 17 - 1 = 16

$F_{(0.05)(16:16)} = 2,33$



Karena F berada pada daerah penerimaan Ho, maka dapat disimpulkan bahwa kedua kelompok mempunyai varians yang tidak berbeda.

LAMPIRAN 23

UJI PERBEDAAN DUA RATA-RATA DATA NILAI HASIL BELAJAR (PRETEST) ANTARA KELOMPOK *GROUP INVESTIGATION* DAN KONVENSIONAL

Hipotesis

Ho : $\mu_1 \leq \mu_2$

Ha : $\mu_1 > \mu_2$

Uji Hipotesis

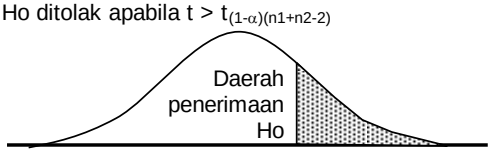
Untuk menguji hipotesis digunakan rumus:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s\sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Dimana,

$$s = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Ho ditolak apabila $t > t_{(1-\alpha)(n1+n2-2)}$



Dari data diperoleh:

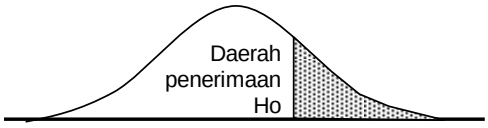
Sumber variasi	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
Jumlah	1125,2	1133,8
n	17	17
$\bar{x}$	66,19	66,69
Varians (s^2)	36,3484	32,4387
Standart deviasi (s)	6,03	5,70

Berdasarkan rumus di atas diperoleh:

$$s = \sqrt{\frac{(17 - 1)\ 36{,}35 + (17 - 1)\ 32{,}44}{17 + 17 - 2}} = 5{,}8646$$

$$t = \frac{66{,}19 - 66{,}69}{5{,}8646\sqrt{\frac{1}{17} + \frac{1}{17}}} = -0{,}251$$

Pada α = 5% dengan dk = 17 + 17 - 2 = 32 diperoleh $t_{(0.95)(32)}$ = 1,69



-0,2515 1,69

Karena t berada pada daerah penerimaan Ho, maka dapat disimpulkan bahwa kelompok eksperimen tidak lebih baik daripada kelompok kontrol

LAMPIRAN 24

UJI KESAMAAN DUA VARIANS DATA NILAI HASIL BELAJAR (AKHIR) ANTARA KELOMPOK EKSPERIMEN DAN KONTROL

Hipotesis

Ho : $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$

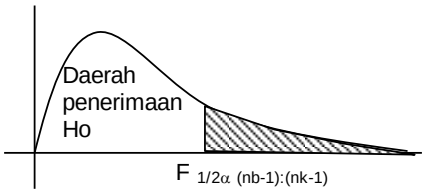
Ha : $\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$

Uji Hipotesis

Untuk menguji hipotesis digunakan rumus:

$$F = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

Ho diterima apabila $F \leq F_{1/2\alpha\ (nb-1):(nk-1)}$



Dari data diperoleh:

Sumber variasi	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
Jumlah	1445	1308
n	17	17
$\bar{x}$	85,01	76,95
Varians (s^2)	27,9293	18,7500
Standart deviasi (s)	5,28	4,33

Berdasarkan rumus di atas diperoleh:

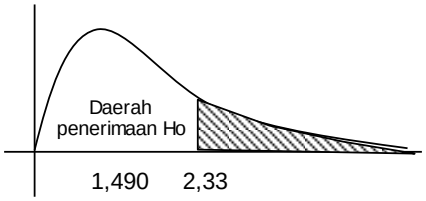
$$F = \frac{27,93}{18,75} = 1,4896$$

Pada α = 5% dengan:

dk pembilang = nb - 1 = 17 - 1 =

dk penyebut = nk -1 = 17 - 1 =

$F_{(0.025)(16:16)}$ = 2,33



Karena F berada pada daerah penerimaan Ho, maka dapat disimpulkan bahwa kedua kelompok mempunyai varians yang tidak berbeda.

LAMPIRAN 25

UJI PERBEDAAN DUA RATA-RATA DATA NILAI HASIL BELAJAR (POSTEST) ANTARA KELOMPOK *GROUP INVESTIGATION* DAN

Hipotesis

Ho : $\mu_1 \leq \mu_2$

Ha : $\mu_1 > \mu_2$

Uji Hipotesis

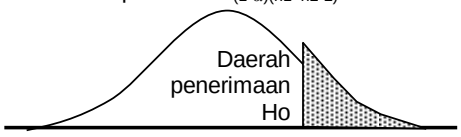
Untuk menguji hipotesis digunakan rumus:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s\sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Dimana,

$$s = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Ho ditolak apabila t > $t_{(1-\alpha)(n1+n2-2)}$



Dari data diperoleh:

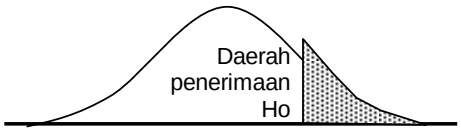
Sumber variasi	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
Jumlah	1445,125	1308,1
n	17	17
x	85,01	76,95
Varians (s^2)	27,9293	18,7500
Standart deviasi (s)	5,28	4,33

Berdasarkan rumus di atas diperoleh:

$$s = \sqrt{\frac{(17 - 1)\ 27{,}93 + (17 - 1)\ 18{,}75}{17 + 17\ \ 2}} = 4{,}83111$$

$$t = \frac{85{,}01 - 76{,}95}{4{,}83111\sqrt{\frac{1}{17} + \frac{1}{17}}} = \#\#\#$$

Pada α = 5% dengan dk = 17 + 17 - 2 =32 diperoleh $t_{(0.95)(32)}$ 1,69



1,69 4,864

Karena t berada pada daerah penolakan Ho, maka dapat disimpulkan bahwa kelompok eksperimen lebih baik daripada kelompok kontrol

LAMPIRAN 26

DAFTAR NAMA SISWA UJI COBA
KELAS XII TATA BUSANA

No. ABSEN	NAMA SISWA
1	Ahmad Nur Ismail
2	Ani Rahmawati
3	Anisah Nur Sholikah
4	Eka Deviani Mulyaningsih
5	Endang Puji Lestari
6	Fitri Nadzifah
7	Iswati
8	M. Maimun
9	Mochamad Farokhul Fahrudin
10	Muhamad Zaetoni
11	Muhammad Imron
12	Nia Defriatun
13	Nur Fika Cholifiah
14	Nur Laeli Jamilah
15	Nurul Marmiati
16	Puji Astutik
17	Siti Alimah
18	Siti Zulaikah
19	Sofi Rahmania
20	Sri Nur Vita Sari
21	Sri Rahayu Ningsih
22	Winingsari

Sumber: Data siswa SMK ALHIKMAH Ngadipurwo Blora Tahun Pelajaran 2014/2015

LAMPIRAN 27

DAFTAR NAMA SISWA KELOMPOK KONVENSIONAL
KELAS X TATA BUSANA

No.ABSEN	NAMA SISWA
1	Riswati
2	Siti Alfiyatur Rohmawati
3	Siti Aminah
4	Siti Anisah Rahayu
5	Siti Anita Winarni
6	Siti Choirun Nisak
7	Siti Eva Sucirahayu
8	Siti Mahmudah
9	Siti Murniatiningsih
10	Siti Nur Ana
11	Siti Nurdiana Farika
12	Siti Patmiatun
13	Siti Uswatun Hasanah
14	Siti Uswatun Khasanah
15	Siti Zulaikha
16	Tatik Mahmudah
17	Yuda Acinca

DAFTAR NAMA SISWA KELOMPOK *GROUP INVESTIGATION*
KELAS X TATA BUSANA

No. ABSEN	NAMA SISWA
1	Ahmad Aziz Alfarizal
2	Ayu Sejati
3	Dewi Wahyuni
4	Eli Murtiningsih
5	Endah Muryati
6	Endang Sri Wahyuni
7	Fitriyaningsih
8	Iis Setiyana
9	Ika Widiastuti
10	Khusnul Khotimah
11	Lavenia Tri Maryani
12	M. Nur Kamid A.
13	Muhammad Fatoni
14	Nur Laila Ainul Hikmah
15	Nurul Fadilah
16	Pipit Lestari
17	Rini Lestari

LAMPIRAN 28

Mata pelajaran : Kompetensi Kejuruan
Kelas/Semester :X/ 1 & 2 – XI / 3 & 4
Standar Kompetensi : Membuat Hiasan Pada Busana
Kode Kompetensi :
Durasi Pembelajaran :120 Jam@45 Menit

Kompetensi Dasar/Sub Kompetensi	Indikator	Materi Pokok	Pengalaman Belajar	Penilaian	Alokasi Waktu		
					Tatap Muka(Teori)	Praktik Di Sekolah	Praktik Di DU/DI
1. Menyiapkan tempat kerja dan alat	➢ Tempat kerja disipakan dengan memperhatikan kesehatan dan keselamatan kerja ➢ Peralatan disiapkan sesuai dengan keutuhan	• Mengidentifikasi kesehatan dan keselamatan kerja dalam bidang busana • Memahami jenis dan fungsi alat menghias busana	Untuk membuat hiasan pada busana diperlukan tempat kerja yang nyaman sehingga proses membuat hiasan busana menjadi hal yang menyenangkan	observasi		2	
2. Membuat desain hiasan busana	➢ Letak hiasan busana diidentifikasi sesuai dengan busana yang	• Memahami prinsip-prinsip desain hiasan busana • Memahami jenis dan bentuk hiasan	• Desain hiasan adalah desain yang berfungsi untuk memperindah suatu benda • Bentuk hiasan busana : 1. Bentuk sederhana dan			4	

	akan dihias ➢ Jenis dan bentuk hiasan diidentifikasi sesuai dengan jenis bahan dan jenis busana ➢ Desain hiasan dibuat sesuai rencana	busana • Memahami jenis ragam hias	indah 2. Desesuaikan dengan tujuan 3. Proporsinya bagus 4. Dibuat dengan bahan yang sesuai • Jenis ragam hias Merupakan desain terpakai yang dapat diterapkan pada berbagai pakaian anak maupun dewasa, juga dapat digunakan untuk hiasan lenan rumah tangga				
3. Memindahkan desain hiasan pada kain atau busana	➢ Letak desain pada busana diukur atau ditetapkan secara proporsional ➢ Desain dipindahkan dengan menggunakan alat bantu sesuai dengan teknik memindahka	• Memahami lokasi/ letak desain pada busana kain • Memahami teknik memindahkan desain hiasan • Memahami alat bantu yang dipergunakan untuk memindahkan desain hiasan	• Misal untuk hiasan kerah yang berbentuk lengkung digunakan sulaman motif kecil-kecil pada sudut lengkung kerahnya • Memindahkan desain hiasan ke busana dengan menggunakan kertas roti yang dipindahkan dengan karbon jahit, sehingga bisa hilang dengan dicuci			4	

	n desain hiasan ➢ Alat bantu dipilih yang memiliki sifat tidak permanen pada busana yang akan dihias						
4. Membuat hiasan pada kain atau busana	➢ Alat digunakan sesuai dengan fungsinya ➢ Sikap tubuh dalam mengerjakan ragam hias dengan memperhatikan kesehatan dan keselamatan kerja ➢ Ragam hias dikerjakan sesuai dengan menggunaka	• Memahami jenis-jenis hiasan busana/kain • Memahami macam-macam teknik menghias busana dengan sulaman tangan • Memahami macam-macam teknik menghias busana dengan menggunakan teknik bordir	• Jenis-jenis hiasan busana / kain: 1. Hiasan untuk batas 2. Hiasan untuk sudut 3. Hiasan pusat 4. Hiasan tengah sisi • Sulaman tangan dibagi 2: 1. Sulaman putih Adalah sulaman yang warna benang hiasnya sama dengan warna bahan (tekstil) yang dihias. Macamnya: a. Sulaman inggris b. Sulaman riselie c. Sulaman bayangan d. Matelasi 2. Sulaman berwarna			18	

	n teknik yang sesuai dengan prosedur ➢ Ragam hias diselesaikan sesuai dengan prosedur		Adalah sulaman yang menggunakan bermacam-macam warna benang. Macamnya : a. Sulaman fantasi b. Sulaman beban c. Aplikasi dan inkrustasi d. Terawang e. Hiasan dengan tusuk silang/ kruistik f. Merubah dan menghias corak g. Meletakkan benang h. Meletakkan pita dan biku-biku i. Semok				
5. Mengemas busana atau kain yang sudah dihias	➢ Busana yang sudah dihias digantung atau dikemas dengan menonjolkan hiasannya ➢ Busana yang sudah dikemas dilengkapi dengan	• Mengetahui alat dan bahan kemasan busana • Memahami teknik penulisan identitas pemesan dan pengemasan busana yang sudah dihias	• Busana yang sudah dihias dipres dengan rapi . Sesudah proses finishing selesai, kemudian dimasukkan ke dalam plastik berperekat supaya tidak berdebu • Di tiap busana yang sudah masuk plastik ditulis nama pemesan beserta tanggal selesai			4	

	identitas yang diperlukan		dikerjakan dan akan diambil				
6. Menyimpan	➢ Busana yang sudah siap dihias (disulam, pasang payet) digantung/ disimpan dengan benar ➢ Busana disimpan dengan sistematis (sesuai dengan tanggal pengambilan nya)	• Memahami teknik dan sistematika penyimpanan busana/ kain yang telah dihias	• Busana yang sudah dihias dan rapi masuk plastik beserta nama pemesan dan tanggal pengambilan dimasukkan kotak yang sesuai ukurannya beserta nota pembayaran hasil jadi busana			2	

LAMPIRAN 29

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) *PRETEST*

Nama Sekolah : SMK ALHIKMAH
Mata Pelajaran : Kompetensi Kejuruan Busana
Kelas/Semester : X/3 dan 4
Standart Kompetensi : Membuat Hiasan Busana
Kompetensi Dasar : Membuat Sulaman Aplikasi
Alokasi Waktu : 3x 45 menit (1x Pertemuan)

A. Indikator:

1. Kognitif:

a. Produk:
Membuat Hiasan Busana

b. Proses:
1) Mendeskripsikan tentang hiasan busana.
2) Mengidentifikasi jenis-jenis hiasan busana.
3) Menerapkan bagian-bagian busana pada jenis hiasan busana.

2. Psikomotor

a. Melakukan pengamatan bagian-bagian busana pada berbagai jenis hiasan busana.

b. Mempraktekkan pembuatan hiasan busana.

3. Afektif

a. Karakter
Jujur, peduli, tanggungjawab, nilai bekerjasama, terbuka, dan mendengarkan pendapat orang lain dalam melakukan analisis terhadap bentuk sulaman aplikasi.

b. Keterampilan Sosial
Bertanya memberikan ide dan pendapat, menjadi pendengar yang baik, berkomunikasi dalam pembelajaran analisis terhadap bentuk sulaman aplikasi.

B. Tujuan Pembelajaran

1. Kognitif

a. Produk
Dapat membuat sulaman aplikasi

b. Proses
1) Dapat mendeskripsikan pengertian sulaman aplikasi
2) Dapat mengidentifikasi bentuk sulaman aplikasi
3) Dapat menyimpulkan penerapan sulaman aplikasi

2. **Psikomotor**
   a. Dapat melakukan pengamatan bagian-bagian busana pada berbagai jenis hiasan busana.
   b. Dapat mempraktekkan pembuatan hiasan busana.

3. **Afektif**
   a. Karakter
   Siswa dapat menunjukkan perilaku jujur dan peduli, memiliki tanggung jawab, terbuka dan mendengarkan pendapat orang lain selama pembelajaran membuat sulaman aplikasi.

   b. Keterampilam Sosial
   Selama proses pembelajaran membuat sulaman aplikasi berlangsung siswa dapat menunjukkan keterampilam sosial seperti bertanya, mendengarkan pendapat orang lain, menerima kritik dan saran, serta berkomunikasi dengan baik.

C. Materi Pembelajaran

1. Pengertian sulaman aplikasi
2. Karakteristik desain motif sulaman aplikasi
3. Proses pembuatan sulaman aplikasi
4. Teknik tusuk hias sulaman aplikasi

D. Model/Metode Pembelajaran

1. Model pembelajaran *Group Investigation*
2. Model pembelajaran Konvensional

E. Kegiatan Pembelajaran

No	Kegiatan	Waktu
1.	**Pendahuluan** Memeriksa kehadiran siswa, kebersihan dan kerapian kelas. Apersepsi • Guru memberikan penjelasan singkat apa saja yang akan dijelaskan di dalam pembelajaran • Memotivasi • Menyampaikan tujuan pembelajaran, meliputi produk, proses, dan keterampilan sosial.	**(10')**

2	**Kegiatan Inti** **Eksplorasi** • Meminta siswa mendiskusikan materi tentang sulaman aplikasi. • Meminta siswa membuat sulaman fantasi berbentuk fragmen. **Elaborasi dan konfirmasi** Guru meminta siswa presentasi di depan kelas, siswa saling melihat dan menganalisa bagaimana pekerjaan temannya.	**(115')**
3	**Penutup** • Guru mengevaluasi pekerjaan siswa. • Pada kelas *Group Investigation* siswa diminta mencari sumber sebanyak- banyaknya dari sumber lain, internet, dan buku-buku lain tentang sulaman aplikasi • Pada kelas konvensional guru membagikan materi tentang sulaman aplikasi	**(5')**

F. SUMBER/ BAHAN/ ALAT BELAJAR

1. Petunjuk Teknis Pengembangan Silabus dan Contoh/Model Silabus – BSNP
2. Teknik Sulaman Fantasi dan Sulaman Brazilian - Dra.Enny Zuhni Khayati,M.Kes
3. Buku Tata Busana Ernawati Jilid III

G. INSTRUMEN PENILAIAN

TES *PRETEST* PILIHAN GANDA

1. Dibawah ini yang merupakan syarat-syarat desain hiasan yang baik adalah :
   a. Proporsinya bagus
   b. Disesuaikan dengan tujuan
   c. Bentuk sederhana dan indah
   d. a, b, dan c semua benar

2. Alat untuk menyulam yang terdiri dari dua lingkaran yang berlainan ukuran, terbuat dari kayu / plastik adalah:
   a. Gunting c. Pemidangan
   b. Bidal d.Pendedel

3. Kesesuaian antara bagian yang satu dengan bagian yang lainnya baik antara benda yang dihias dengan hiasannya maupun antara hiasan yang digunakan itu sendiri adalah prinsip:

   a. Keselarasan c. Keseimbangan
   b. Keindahan d. Kesatuan

4. Ragam hias pada hiasan busana ada 3 jenis, yaitu:
   a. Naturalis, diagonal, horizontal
   b. Geometris, naturalis, dekoratif
   c. Dekoratif, diagonal, asimetris
   d. Simetris, naturalis, dekoratif
5. Hiasan pinggiran yang bagian bawahnya lebat dan bagian atasnya makin jarang dan makin muda warnanya serta main kecil motifnya merupakan suatu pinggiran:
   a. Bergantung c. Menurun
   b. Berjalan d. Tegak

6. Teknik menjiplak motif di atas bahan transparan yang benar adalah:
   a. Menggunakan rader bergerigi
   b. Menggunakan spidol
   c. Menggunakan pensil
   d. Menggunakan kapur jahit
7. Tusuk hias di samping adalah tusuk:
   a. Tusuk tangkai
   b. Tusuk rantai
   c. Tusuk flannel
   d. Tusuk feston

8. Dibawah ini ada beberapa syarat ragam hias sulaman aplikasi, kecuali:

   a. Ragam jangan terlalu kecil
   b. Hindari bentuk ragam yang runcing untuk memudahkan pada pengerjaan
   c. Kombinasi warna menarik
   d. Desain hiasan hanya terdiri dari 4 tusuk hias

9. Dibawah ini merupakan hiasan pada sudut benda atau bidang yang penempatannya pada sekeliling bidang adalah:

   a.
   b.
   c.
   d.

10. Jenis sulaman yang hiasannya diperoleh dengan cara melekatkan secamping kain yang dibentuk menurut motif yang diinginkan pada kain lain sebagai hiasan dengan menggunakan tusuk hias adalah pengertian dari:
    a. Sulaman fantasi c. Sulaman inkrustasi
    b. Sulaman aplikasi d. Sulaman inggris

11. Dibawah ini yang merupakan ciri-ciri motif pada sulaman aplikasi adalah:

    a. tidak boleh runcing
    b. runcing
    c. lancip
    d. menyudut

12. Keindahan dari sulaman aplikasi terletak pada tekniknya, dibawah ini yang merupakan teknik sulaman aplikasi adalah:
    a. Memakai macam-macam tusuk hias
    b. Komposisi bentuk dan warna perca bahan
    c. Pemilihan warna pita
    d. Memakai teknik sulam timbul

13. Rancangan atau gambar yang nantinya dilaksanakan dengan tujuan tertentu yang terbentuk dari berbagai unsur susunan berupa garis, bentuk, warna serta tekstur merupakan pengertian:
    a. Desain murni c. Desain
    b. Irama d. Gambar

14. Untuk melindungi badan agar tidak kotor ketika mengerjakan sulaman adalah:
    a. Jas praktek c. Serbet
    b. Selimut d. Kain pencoba

15. Fungsi bingkai atau pemidangan adalah:
    a. Untuk memperbaiki hasil sulaman
    b. Untuk mencegah agar kain tidak berkerut
    c. Untuk menggunting benang dan bahan (kain)
    d. Untuk memindahkan desain hiasan pada teknik

16. Ruangan yang baik ketika proses pembelajaran pembuatan sulaman adalah:
    a. Cukup ventilasi, bersih dan terang
    b. Tertutup
    c. Lembab dan kering
    d. Cukup ventilasi dan kering

17. Alat yang terbuat dari logam, pas pada jari tengah dan mempunyai lekuk cukup dalam yaitu syarat dari:

a. Pemidangan c. Gunting
b. Bidal d. Pendedel

18. Benang yang dipakai dalam membuat sulaman aplikasi pada busana adalah:
    a. Benang maulin c. Benang sutra
    b. Benang wol d. Benang jahit

19. Bentuk ragam hias seperti hewan, tumbuh-tumbuhan dan pemandangan alam termasuk dalam ragam hias:
    a. Dekoratif c. Naturalis
    b. Asimetris d. Diagonal

20. Untuk membuat sulaman pada bagian bawah lengan, motif yang tepat di bawah ini adalah:

. a.

c.

b.

d.

21. Bentuk ragam hias yang mempunyai bentuk teratur dan dapat diukur menggunakan alat ukur adalah:
    a. Geometris c. Horizontal
    b. Naturalis d. Asimetris

22. Jenis sulaman dibawah ini yang tidak termasuk dalam sulaman putih adalah :
    a. Sulaman inggris c. Sulaman bayangan
    b. Sulaman aplikasi d. Sulaman Riselie

23. Dibawah ini yang termasuk dalam sulaman aplikasi yaitu;

a.

b.

c.

d.

24. Teknik membuat tusuk feston adalah:
    a. Tusuk jarum dari bawah kain
    b. Tusuk ke bawah kain dan keluarkan ditas titik sebelumnya, selipkan benang dibawah ujung jarum yang muncul di permukaan kain
    c. Tarik keluar jarum dan benang akan terkait membentuk garis
    d. Semua jawaban benar

25. Tusuk utama dalam pembuatan sulaman aplikasi adalah:
    a. Tusuk rantai c. Tusuk flanel
    b. Tusuk tikam jejak d. Tusuk feston
    i. k flanel

TES PRAKTEK *PRETEST*

1. Buatlah desain sulaman aplikasi (fragmen) tatakan gelas!
2. Siapkan alat dan bahan (fragmen) untuk membuat sulaman aplikasi!
3. Buatlah sulaman aplikasi sesuai tata tertib kerja yang baik dan benar!
4. Kemas dan rapikan hasil jadi sulaman aplikasi!

H. PENILAIAN

Jenis Tagihan : Tugas Individu
Bentuk Tagihan : Tes Tertulis & test kinerja

LAMPIRAN 30

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) *POSTEST*

Nama Sekolah	: SMK ALHIKMAH
Mata Pelajaran	: Kompetensi Kejuruan Busana
Kelas/Semester	: X/3 dan 4
Standart Kompetensi	: Membuat Hiasan Busana
Kompetensi Dasar	: Membuat Sulaman Aplikasi
Alokasi Waktu	: 3x 45 menit (1x Pertemuan)

A. Indikator:

1. Kognitif:

a. Produk:

Membuat Hiasan Busana

b.Proses:

1) Mendeskripsikan tentang hiasan busana.
2) Mengidentifikasi jenis-jenis hiasan busana.
3) Menerapkan bagian-bagian busana pada jenis hiasan busana.

2. Psikomotor

1) Melakukan pengamatan bagian-bagian busana pada berbagai jenis hiasan busana.

2) Mempraktekkan pembuatan hiasan busana.

3. Afektif

a. Karakter

Jujur, peduli, tanggungjawab, nilai bekerjasama, terbuka, dan mendengarkan pendapat orang lain dalam melakukan analisis terhadap bentuk sulaman aplikasi.

b. Keterampilan Sosial

Bertanya memberikan ide dan pendapat, menjadi pendengar yang baik, berkomunikasi dalam pembelajaran analisis terhadap bentuk sulaman aplikasi.

B. Tujuan Pembelajaran

1.Kognitif

a. Produk

Dapat membuat sulaman aplikasi

b.Proses

1) Dapat mendeskripsikan pengertian sulaman aplikasi
2) Dapat mengidentifikasi bentuk sulaman aplikasi

3) Dapat menyimpulkan penerapan sulaman aplikasi

2.Psikomotor

a. Dapat melakukan pengamatan bagian-bagian busana pada berbagai jenis hiasan busana.

b. Dapat mempraktekkan pembuatan hiasan busana.

3.Afektif

b. **Karakter**

Siswa dapat menunjukkan perilaku jujur dan peduli, memiliki tanggung jawab, terbuka dan mendengarkan pendapat orang lain selama pembelajaran membuat sulaman aplikasi.

b.Keterampilam Sosial

Selama proses pembelajaran membuat sulaman aplikasi berlangsung siswa dapat menunjukkan keterampilam sosial seperti bertanya, mendengarkan pendapat orang lain, menerima kritik dan saran, serta berkomunikasi dengan baik.

C. Materi Pembelajaran

1) Pengertian sulaman aplikasi
2) Karakteristik desain motif sulaman aplikasi
3) Proses pembuatan sulaman aplikasi
4) Teknik tusuk hias sulaman aplikasi

D. Model/Metode Pembelajaran

1. Model pembelajaran *Group Investigation*
2. Model pembelajaran Konvensional

E. Kegiatan Pembelajaran

No	Kegiatan	Waktu
1.	**Pendahuluan** Memeriksa kehadiran siswa, kebersihan dan kerapian kelas. Apersepsi • Guru memberikan penjelasan singkat apa saja yang akan dijelaskan di dalam pembelajaran • Memotivasi • Menyampaikan tujuan pembelajaran, meliputi produk, proses, dan keterampilan sosial.	**(10')**

2.	**Kegiatan Inti** **Eksplorasi** • Mengelompokan siswa secara acak sebanyak 3-5 orang tiap kelompok • Meminta siswa mendiskusikan materi tentang sulaman aplikasi. • Meminta siswa membuat sulaman fantasi berbentuk fragmen. **Elaborasi dan konfirmasi** • Guru meminta siswa presentasi di depan kelas, siswa saling melihat dan menganalisa bagaimana pekerjaan temannya. • Siswa melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran yang telah dilakukan dan pencapaian kompetensi. • Guru menyampaikan rangkuman, dengan menyisipkan simpulan-simpulan penting. • Meminta siswa mengerjakan *postest* • Meminta siswa mendesain sulaman fantasi. • Meminta siswa membuat sulaman fantasi berbentuk tatakan gelas	**(115')**
3	**Penutup** • Guru mengevaluasi pekerjaan siswa.	**(5')**

F. SUMBER/ BAHAN/ ALAT BELAJAR

1. Petunjuk Teknis Pengembangan Silabus dan Contoh/Model Silabus – BSNP
2. Teknik Sulaman Fantasi dan Sulaman Brazilian - Dra.Enny Zuhni Khayati,M.Kes
3. Buku Tata Busana Ernawati Jilid III

G. INSTRUMEN PENILAIAN

TES *POSTEST* PILIHAN GANDA

1. Ruangan yang baik ketika proses pembelajaran pembuatan sulaman adalah:
   a. Cukup ventilasi, bersih dan terang
   b. Tertutup
   c. Lembab dan kering

d. Cukup ventilasi dan kering

2. Untuk melindungi badan agar tidak kotor ketika mengerjakan sulaman adalah:
   a. Jas praktek c. Serbet
   b. Selimut d. Kain pencoba

3. Alat untuk menyulam yang terdiri dari dua lingkaran yang berlainan ukuran, terbuat dari kayu / plastik adalah:
   a. Gunting c. Pemidangan
   b. Bidal d.Pendedel

4. Alat yang terbuat dari logam, pas pada jari tengah dan mempunyai lekuk cukup dalam yaitu syarat dari:
   a. Pemidangan c. Gunting
   b. Bidal d. Pendedel

5. Benang yang dipakai dalam membuat sulaman aplikasi pada busana adalah:
   a. Benang maulin c. Benang sutra
   b. Benang wol d. Benang jahit

6. Fungsi bingkai atau pemidangan adalah:
   a. Untuk memperbaiki hasil sulaman
   b. Untuk mencegah agar kain tidak berkerut
   c. Untuk menggunting benang dan bahan (kain)
   d. Untuk memindahkan desain hiasan pada teknik

7. Kesesuaian antara bagian yang satu dengan bagian yang lainnya baik antara benda yang dihias dengan hiasannya maupun antara hiasan yang digunakan itu sendiri adalah prinsip:
   a. Keselarasan c. Keseimbangan
   b. Keindahan d. Kesatuan

8. Rancangan atau gambar yang nantinya dilaksanakan dengan tujuan tertentu yang terbentuk dari berbagai unsur susunan berupa garis, bentuk, warna serta tekstur merupakan pengertian:
   a. Desain murni c. Desain
   b. Irama d. Gambar

9. Dibawah ini yang merupakan syarat-syarat desain hiasan yang baik adalah :
   a. Proporsinya bagus
   b. Disesuaikan dengan tujuan
   c. Bentuk sederhana dan indah
   d. a, b, dan c semua benar

10. Ragam hias pada hiasan busana ada 3 jenis, yaitu:
    a. Naturalis, diagonal, horizontal
    b. Geometris, naturalis, dekoratif
    c. Dekoratif, diagonal, asimetris
    d. Simetris, naturalis, dekoratif

11. Bentuk ragam hias seperti hewan, tumbuh-tumbuhan dan pemandangan alam termasuk dalam ragam hias:
    a. Dekoratif c. Naturalis
    b. Asimetris d. Diagonal

12. Bentuk ragam hias yang mempunyai bentuk teratur dan dapat diukur menggunakan alat ukur adalah:
    a. Geometris c. Horizontal
    b. Naturalis d. Asimetris

13. Hiasan pinggiran yang bagian bawahnya lebat dan bagian atasnya makin jarang dan makin muda warnanya serta main kecil motifnya merupakan suatu pinggiran:
    a.Bergantung c. Menurun
    b. Berjalan d. Tegak

14. Untuk membuat sulaman pada bagian bawah lengan, motif yang tepat di bawah ini adalah:

. a.

c.

b.

d.

15. Dibawah ini merupakan hiasan pada sudut benda atau bidang yang penempatannya pada sekeliling bidang adalah:

a.

b.

e.

d.

16. Jenis sulaman yang hiasannya diperoleh dengan cara melekatkan secamping kain yang dibentuk menurut motif yang diinginkan pada kain lain sebagai hiasan dengan menggunakan tusuk hias adalah pengertian dari:
    a. Sulaman fantasi c. Sulaman inkrustasi

b. Sulaman aplikasi d. Sulaman inggris

17. Jenis sulaman dibawah ini yang tidak termasuk dalam sulaman putih adalah :
    a. Sulaman inggris c. Sulaman bayangan
    b. Sulaman aplikasi d. Sulaman Riselie

18. Dibawah ini ada beberapa syarat ragam hias sulaman aplikasi, kecuali:

    a. Ragam jangan terlalu kecil
    b. Hindari bentuk ragam yang runcing untuk memudahkan pada pengerjaan
    c. Kombinasi warna menarik
    d. Desain hiasan hanya terdiri dari 4 tusuk hias

19. Keindahan dari sulaman aplikasi terletak pada tekniknya, dibawah ini yang merupakan teknik sulaman aplikasi adalah:
    a. Memakai macam-macam tusuk hias
    b. Komposisi bentuk dan warna perca bahan
    c. Pemilihan warna pita
    d. Memakai teknik sulam timbul

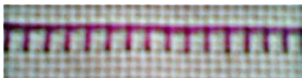
20. Dibawah ini yang termasuk dalam sulaman aplikasi yaitu;

    a.
    b.
    c.
    d.

21. Tusuk utama dalam pembuatan sulaman aplikasi adalah:
    a. Tusuk rantai c. Tusuk flanel

b. Tusuk tikam jejak d. Tusuk feston

22. Tusuk hias di samping adalah tusuk:
    a. Tusuk tangkai
    b. Tusuk rantai
    c. Tusuk flannel
    d. Tusuk feston



23. Teknik membuat tusuk feston adalah:
    a. Tusuk jarum dari bawah kain
    b. Tusuk ke bawah kain dan keluarkan ditas titik sebelumnya, selipkan benang dibawah ujung jarum yang muncul di permukaan kain
    c. Tarik keluar jarum dan benang akan terkait membentuk garis
    d. Semua jawaban benar

24. Dibawah ini yang merupakan ciri-ciri motif pada sulaman aplikasi adalah:

    a. tidak boleh runcing
    b. runcing
    c. lancip
    d. menyudut

25. Teknik menjiplak motif di atas bahan transparan yang benar adalah:
    a. Menggunakan rader bergerigi
    b. Menggunakan spidol
    c. Menggunakan pensil
    d. Menggunakan kapur jahit

TES PRAKTEK *PRETEST*

1. Buatlah desain sulaman aplikasi (fragmen) misalnya sarung bantal!
2. Siapkan alat dan bahan (fragmen) untuk membuat sulaman aplikasi!
3. Buatlah sulaman aplikasi sesuai tata tertib kerja yang baik dan benar!
4. Kemas dan rapikan hasil jadi sulaman aplikasi!

H. PENILAIAN

Jenis Tagihan : Tugas Individu

Bentuk Tagihan : Tes Tertulis & test kinerja

LAMPIRAN 31

MATERI PELAJARAN MENGHIAS BUSANA

A. Konsep Dasar Menghias Busana

Menghias dalam Bahasa Inggris berasal dari kata “to decorate” yang berarti menghias atau memperindah. Dalam busana menghias berarti menghias atau memperindah segala sesuatu yang dipakai oleh manusia baik untuk dirinya sendiri maupun untuk keperluan rumah tangga. Benda yang dipakai untuk diri sendiri antara lain blus, rok, celana, tas, topi dan lain-lain, sedangkan untuk keperluan rumah tangga diantaranya yaitu taplak meja, bed cover, bantal kursi, gorden dan lain-lain. Ditinjau dari tekniknya, menghias kain dibedakan atas 2 macam yaitu:

1. Menghias permukaan bahan yang sudah ada dengan bermacam-macam tusuk hias baik yang menggunakan tangan maupun dengan menggunakan mesin.
2. Cara membuat bahan baru yang berfungsi untuk hiasan benda. Menghias permukaan kain atau bahan yaitu berupa aneka teknik hias seperti sulaman, lekapan, mengubah corak, smock, kruisteek, terawang dan metelase.

Membuat bahan dengan benang yaitu berupa membuat kaitan, rajutan, frivolite, macrame dan sambungan perca yang akan dibahas pada bab ini hanyalah menghias busana dengan cara menghias permukaan bahan atau busana dengan beberapa teknik hias. Sebelum kita membuat hiasan pada suatu benda atau busana baik dengan cara menghias kain maupun dengan membuat bahan baru, terlebih dahulu kita perlu membuat

suatu rencana tentang hiasan yang akan dibuat yang disebut dengan desain hiasan busana. Desain hiasan yang baik memiliki syarat-syarat yaitu:

1. Bentuknya sederhana dan indah
2. Disesuaikan dengan tujuan
3. Proporsinya baik
4. Dibuat dari bahan yang sesuai

B. DESAIN HIASAN BUSANA

Desain hiasan merupakan desain yang dibuat untuk meningkatkan mutu dari desain struktur suatu benda. Teknik membuat ragam hias pada permukaan kain dengan benang mutiara, pita, atau manik-manik disebut menyulam. Desain hiasan ini terbentuk dari susunan berbagai unsur seperti garis, arah, bentuk, ukuran, tekstur, value dan warna. Bentuk dan warna merupakan unsur yang sangat mempengaruhi tampilan sebuah desain hiasan. Agar indah dan menarik dilihat dalam mendesain hiasan ini juga harus memperhatikan prinsip-prinsip desain. Prinsip-prinsip desain ini pada dasarnya sama, hanya saja penerapannya berbeda. Keselarasan adalah kesesuaian antara bagian yang satu dengan bagian yang lainnya baik antara benda yang dihias dengan hiasannya maupun antara hiasan yang digunakan itu sendiri. keseimbangan dipergunakan untuk memberikan perasaan ketenangan dan kestabilan. Ada tiga keseimbangan:

1. Keseimbangan simetris merupakan keseimbangan yang tercipta dimana bagian yang satu sama dengan bagian yang lain.

2. Keseimbangan asimetris merupakan keseimbangan yang dibuat dimana bagian yang satu tidak sama dengan yang lain, tetapi tetap menimbulkan kesan

3. Keseimbangan obvious adalah jika bagian yang satu tidak serupa dengan bagian yang lain tetapi memiliki daya tarik yang sama.

Sedangkan kesatuan desain adalah terdapatnya kesatuan pada keseluruhan komponen desain baik bentuk desain, warna desain, ukuran desain dan lain-lain. Prinsip desain yang lain meliputi

1. Harmoni

   Lima aspek yang ada di dalam prinsip harmoni yaitu garis dan bentuk, ukuran, tekstur, ide dan warna.

2. Irama

   Dalam seni irama dapat diartiakn sebagai suatu bentuk pergerakan.

3. Aksen

   Aksen disebut juga pusat perhatian, emphasis, center of interest.

C. Jenis-jenis Ragam Hias

Desain hiasan dapat dibuat dari berbagai bentuk ragam hias. Adapun jenisjenis ragam hias yang dapat digunakan untuk menghias bidang atau benda yaitu:

1. Bentuk naturalis

Bentuk naturalis yaitu bentuk yang dibuat berdasarkan bentuk-bentuk yang ada di alam sekitar seperti bentuk tumbuh-tumbuhan, bentuk hewan atau binatang, bentuk batu-batuan, bentuk awan, matahari, bintang, bentuk pemandangan alam dan ini dapat dilihat beberapa contoh ragam hias naturalis :

2. Bentuk geometris

Bentuk geometris yaitu bentuk-bentuk yang mempunyai bentuk teratur dan dapat diukur menggunakan alat ukur. Contohnya bentuk segi empat, segi tiga, lingkaran, kerucut, silinder dan lain-lain. Berikut ini beberapa bentukbentuk geometris :

3. Bentuk dekoratif

Bentuk dekoratif merupakan bentuk yang berasal dari bentuk naturalis dan bentuk geometris yang sudah distilasi atau direngga sehingga muncul bentuk baru tetapi ciri khas bentuk tersebut masih terlihat. Bentuk-bentuk ini sering digunakan untuk membuat hiasan pada benda baik pada benda-benda keperluan rumah tangga maupun untuk hiasan pada busana.

Ragam hias yang digunakan untuk menghias benda umumnya ragam hias yang sudah di stilasi. Stilasi yaitu mengubah dan menyederhanakan bentuk asli sehingga terdapat bentuk gambar lain yang kita kehendaki. Stilasi ini dapat dilakukan dengan cara menggubah bentuk atau dengan melihat objek dari berbagai arah misalnya dilihat dari depan, belakang, dari atas dan lain-lain sehingga dapat menghasilkan ragam hias baru yang diinginkan.

D. Memindahkan Desain Hiasan pada Kain atau Busana

Pola hias yang sudah dirancang untuk busana atau untuk keperluan lenan rumah tangga dipindahkan terlebih dahulu pada bahan yang akan dihias. Cara memindahkan desain hiasan ini tergantung pada kain yang digunakan. Untuk kain yang tebal atau tidak transparan dapat menggunakan karbon jahit. Karbon jahit diletakkan di atas kain atau antara bagian baik kain dengan kertas desain motif, kemudian motif ditekan menggunakan pensil sehingga motif pindah ke atas kain.

Dalam menjiplak motif pada kain ini sebaiknya kertas motif dipentulkan terlebih dahulu ke kain sehingga kertas motif tidak bergeser. Tekanan pensil pada saat menjiplak motif juga perlu diperhatikan. Tekanan pensil ini sebaiknya jangan terlalu keras sehingga berkas karbon di atas kain tidak mengotori permukaan kain. Sedangkan untuk kain yang tipis atau transparan dapat langsung dijiplak menggunakan pensil, yang mana kertas motif diletakkan di bawah bahan. Bekas motif yang terlihat pada bagian baik bahan bisa langsung dijiplak menggunakan pensil. Ada beberapa macam pola hias, diantaranya:

1. Pola serak yaitu ragam hias kecil-kecil yang diatur jarak dan susunannya mengisi seluruh permukaan atau sebahagian bidang yang dihias. Ragam hias dapat diatur jarak dan susunannya apakah ke satu arah, dua arah.
2. Pola pinggiran yaitu pola hias yang digunakan pada salah satu bagian sisi / tepi dari suatu benda misalnya pada bagian kelim lengan, kelim bawah blus.
3. Pola mengisi bidang yaitu ragam hias disusun mengikuti bentuk bidang yang akan dihias. Contohnya bidang segi empat, bidang segi tiga, bidang lingkaran dan lain-lain.
4. Pola bebas yaitu susunan ragam hias yang tidak terikat susunannya apakah arah horizontal atau vertikal, makin ke atas susunannya makin kecil atau sebaliknya.

E. Membuat Hiasan pada Kain atau Busana

Untuk membuat hiasan pada permukaan kain digunakan tusuk hias. Kegiatan ini disebut juga dengan teknik sulaman yaitu teknik membuat ragam hias pada permukaan kain dengan benang. Benang tersebut diatur secara dekoratif pada permukaan kain dengan jalan menusukkan benang dengan bermacam-macam cara. Macam-macam tusuk ini dinamakan dengan tusuk hias. Tusuk hias terdiri atas dua kelompok yaitu tusuk hias dasar dan tusuk hias variasi. Tusuk hias dasar yaitu tusuktusuk yang merupakan dasar untuk membuat tusuk hias variasi. Tusuk variasi yaitu tusuk yang berasal dari variasi tusuk hias dasar baik dengan memvariasikan arah, jarak dan sebagainya sehingga menghasilkan bermacam-macam tusuk dengan gaya yang berbeda.

F. Sulaman Aplikasi

Mata pembelajaran Membuat Hiasan Pada Busana merupakan mata pelajaran produktif, dengan tahapan kompetensi dasar yang harus dikuasai peserta didik. Desain menghias busana antara lain persiapan, proses pembuatan dan hasil praktek, sehingga peserta didik memahami dan mengetahui proses desain menghias busana secara urut. Sulaman aplikasi adalah jenis sulaman yang hiasannya diperoleh dengan cara melekatkan secamping kain yang dibentuk menurut motif yang diinginkan pada kain lain sebagai hiasan dengan menggunakan tusuk hias. Tusuk utama dalam pembuatan sulaman aplikasi adalah tusuk feston dan juga bisa diberi tusuk lain sebagai hiasan dan ciri-ciri motif tidak boleh runcing karena kain yang dipakai untuk aplikasi biasanya bertiras. Biasanya motif yang digunakan adalah bunga, buah-buahan dan boneka.

Sebelum kita membuat hiasan atau melakukan pekerjaan menghias baik itu menghias lenan rumah tangga ataupun menghias busana terlebih dahulu perlu disiapkan tempat kerja, alat serta bahan yang dibutuhkan untuk menghias. Agar pekerjaan dapat berjalan efektif dan efesien maka tempat atau ruang kerja hendaklah ditata sebaik mungkin. Ruang kerja hendaknya tidak sempit atau dapat member keleluasaan dalam bekerja.

Di sekolah umumnya kegiatan ini dilakukan di workshop atau bengkel. Bengkel atau workshop hendaklah bersih dan memberi kenyamanan untuk bekerja. Semua alat dan bahan yang dibutuhkan untuk menghias ditata sesuai dengan kegunaannya. Bahan-bahan yang dibutuhkan untuk menghias sebaiknya disediakan seluruhnya sebelum pekerjaan menghias dilakukan. Ini bertujuan

untuk menghemat waktu dan untuk kelancaran dalam bekerja. Karena pekerjaan menghias kain atau menghias busana ini membutuhkan ketelitian dan kesabaran maka dalam bekerja tidak salahnya distel musik yang dapat membangkitkan gairah dalam bekerja sehingga bekerja menjadi tidak membosankan. Untuk menghias busana dibutuhkan alat dan bahan. Adapun alat dan bahan yang dibutuhkan di antaranya yaitu :

1. Jarum tangan dengan berbagai ukuran. Jarum yang digunakan sebaiknya tidak satu, tetapi dalam berbagai ukuran yaitu mulai dari yang berlubang kecil hingga besar.
2. Jarum pentul. Membantu kain agar tidak bergeser ketika desain dipindah menggunakan karbon jahit.
3. gunting kain dan gunting bordir. Gunting kain untuk menggnting bahan utama, sedangkan gunting bordir untuk menggunting tiras benang dan lubang-lubang sulaman.
4. Tudung jari / bidal. Untuk melindungi tangan ketika sedang menyulam. Berbentuk lengkungan ke dalam dan terbuat dari logam.
5. Pandedel. Digunakan untuk membuka jahitan atau sulaman yang salah.
6. Rader. Untuk memindahkan desain hiasan ke atas bahan / kain.
7. Karbon jahit. Alat untuk menjiplak desain hiasan ke atas bahan utama.
8. Ram atau pemidangan. Membantu agar sulaman yang dibuat tidak berkerut atau tidak rata.

Adapun bahan yang dibutuhkan untuk menghias busana disesuaikan dengan jenis hiasan yang di gunakan. Secara umum bahan yang dibutuhkan untuk

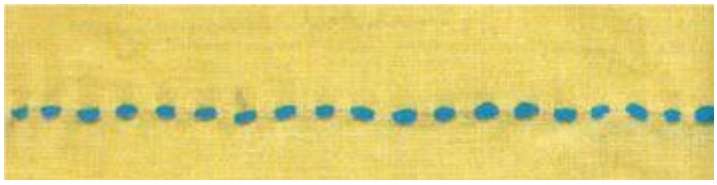
menghias busana adalah bahan utama dan bahan penunjang. Bahan utama yaitu kain yang akan di hias. Sedangkan bahan penunjang merupakan bahan yang digunakan untuk membuat hiasan itu sendiri. Bahan ini dapat berupa aneka jenis benang, aneka jenis pita, aneka jenis tali, manik, payet, batu-batuan dan lain-lain. Aneka jenis benang di antaranya seperti benang bordir, benang sulam, benang wol dan lain-lain. Jenis benang ini biasanya di jual dengan aneka rupa sesuai dengan yang diproduksi pada waktu itu, karena perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, perkembangan bahan tekstilpun juga makin berkembang pesat.

G. Tusuk hias

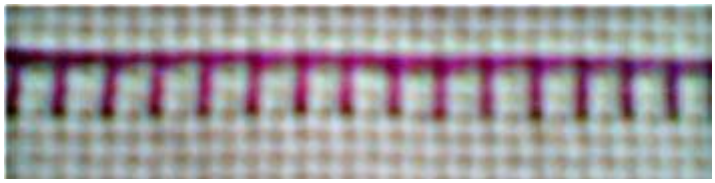
a. Tusuk hias dasar

Tusuk hias dasar ada tiga belas macam yatu :

1) Tusuk jelujur yaitu tusuk yang mempunyai arah horizontal ukuran dan jarak turun naik tusuk diatur sama panjang.



2) Tusuk veston yaitu tusuk yang mempunyai dua arah yaitu arah vertikal dan arah horizontal, kaki tusuk arah vertikal dan arah horizontal mempunyai pilinan.

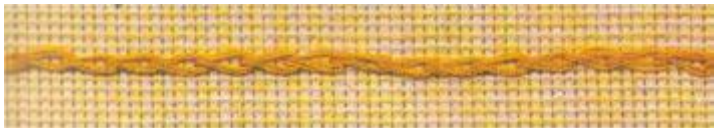


3) Tusuk flanel yaitu tusuk yang mempunyai arah diagonal dan pada bagian atas dan bagian bawah tusuk bersilang

4) Tusuk batang yaitu tusuk yang mempunyai arah diagonal dan setengah dari ukuran tusuk masing-masing saling bersentuhan

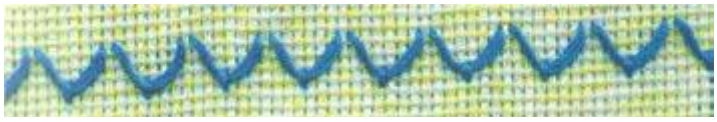
5) Tusuk pipih yaitu tusuk yang dibuat turun naik sama panjang dan menutup seluruh permukaan ragam hias.

6) Tusuk rantai yaitu tusuk mempunyai arah horizontal atau vertikal dimana masing-masing tusuk saling tindih menindih sehingga membentuk rantairantai yang sambung menyambung.

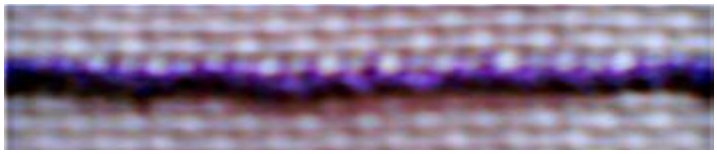


7) Tusuk silang yaitu tusuk yang mempunyai arah diagonal dan pada garis tengahnya ada persilangan antara tusuk bagian atas dan tusuk bagian bawah.

8) Tusuk biku yaitu tusuk yang mempunyai arah diagonal ke kiri dan ke kanan



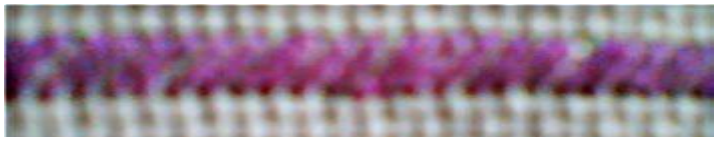
9) Tusuk palestrina yaitu tusuk mempunyai arah horizontal dan setiap tusukan mempunyai tonjolan atau buhulan



10) Tusuk kepala peniti yaitu tusuk yang mempunyai pilihan-pilihan pada permukaan kain dan menutup semua permukaan ragam hias.

11) Tusuk tikam jejak yaitu tusuk yang mempunyai arah horizontal dan setengah dari ukuran tusuk saling bersentuhan sehingga pada permukaan kelihatan seperti setikan mesin.

12) Tusuk balut yaitu tusuk yang mempunyai arah diagonal yang dilakukan di atas benang lain atau pada pinggir ragam hias yang dilobangi.

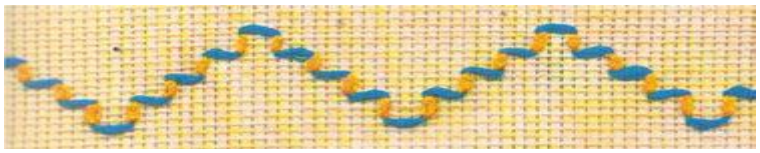


13) Tusuk Holben yaitu tusuk yang mempunyai arah horizontal dan vertical dan jarak turun naik tusuk diatur sama panjang sehingga berbentuk jajaran.

b. Tusuk hias variasi yaitu tusuk yang merupakan variasi dari tusuk-tusuk dasar, variasi tusuk-tusuk dasar tersebut dapat dilakukan dengan merubah arah, ukuran, jarak tusuk atau mengkombinasikan satu tusuk dengan tusuk yang lain sehingga dari satu tusuk dasar dapat menghasilkan bermacam-macam tusuk variasi yang mempunyai nama tersendiri misalnya variasi dari tusuk silang disebut tusuk silang ganda, variasi dari tusuk rantai tusuk rantai terbuka atau tusuk tulang ikan, variasi tusuk pipih disebut long and short stich, variasi tusuk flanel disebut tusuk chevron dan lainnya. Berikut beberapa contoh tusuk hias variasi :

Variasi tusuk flannel

Variasi tusuk holben



LAMPIRAN 32

JOBSHEET PEMBUATAN SULAMAN APLIKASI

Nama Sekolah : SMK AL- HIKMAH Ngadipurwo Blora
Mata Pelajaran : Membuat Hiasan Busana
Program keahlian : Tata Busana
Kelas : X
Semester :
Materi : Membuat Sulaman Aplikasi
Standar Kompetensi : Membuat Hiasan Busana
Sifat Pratikum : Individual

1. **Kompetensi Dasar**
   Mampu membuat sulaman aplikasi
2. **Sub Kompetensi**
   Mampu dan menguasai membuat:
   a. Desain sulaman aplikasi
   b. Mengetahui macam-macam tusuk hias
   c. Mengetahui macam-macam sulaman aplikasi
   d. Membuat sulaman aplikasi
3. **Pengantar**
   Sulaman aplikasi adalah jenis sulaman yang hiasannya diperoleh dengan cara melekatkan secamping kain yang dibentuk menurut motif yang diinginkan pada kain lain sebagai hiasan dengan menggunakan tusuk hias. Tusuk utama dalam pembuatan sulaman aplikasi adalah tusuk feston dan juga bisa diberi tusuk lain sebagai hiasan dan ciri-ciri motif tidak boleh runcing karena kain yang dipakai untuk aplikasi biasanya bertiras. Biasanya motif yang digunakan adalah bunga, buah-buahan dan boneka, kain yang dipakai untuk sulaman aplikasi biasanya memakai kain flanel, *patchwork*, kain perca.
4. **Petunjuk penggunaan *Job Sheet***
   a. Gunakan *Job Sheet* sebagai panduan pada saat praktek
   b. Bacalah dengan teliti cara / teknik kerja sulaman aplikasi yang ada dalam *Job Sheet*
   c. Perhatikan dengan cermat, gambar kerja pada *Job Sheet* sebagai pedoman dalam melaksanakan kegiatan praktek

d. Kerjakan / lakukan sesuai urutan perintah yang ada pada *Job Sheet*

e. Konsultasikan pada guru apabila mengalami kesulitan

Catatan khusus : Setelah selesai membuat sulaman aplikasi, sisa benang dirapikan.

5. Alat dan bahan yang digunakan

- **Bahan**
  a. Kain-kain perca
  b. Benang jahit mesin atau benang sulam jika memilih menjahit dengan tangan
  c. Kain vislin untuk membuat kan perca kaku
- **Alat**
  a. Alat tulis untuk membuat pola
  b. Gunting
  c. Penggaris
  d. Alat ukur metlin
  e. Piranti menyulam
  f. Pemidangan
  g. Jarum tangan
  h. Setrika
  i. Jarum pentul
  j. Pendedel benang untuk memperbaiki dan membongkar kesalahan jahit
  k. Karbon dan kapur jahit

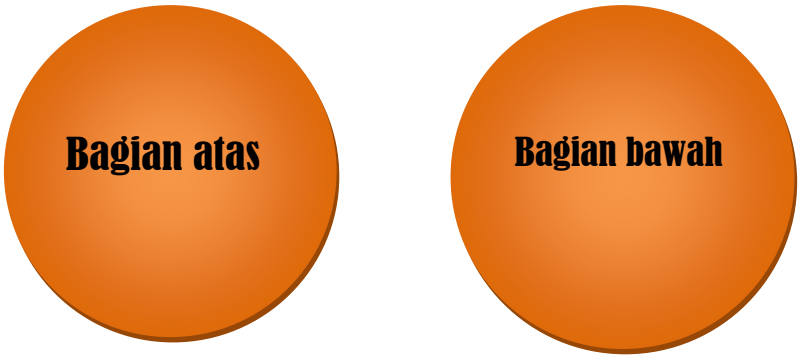
6. Keselamatan kerja

a. Pakaian kerja
b. Ikat rambut bila mengganggu
c. Pakailah bidal pada waktu menyulam
d. Rapikan tempat setelah menyulam

7. Langkah kerja membuat sulaman aplikasi

a. Membuat desain pola tatakan gelas sesuai yang diinginkan

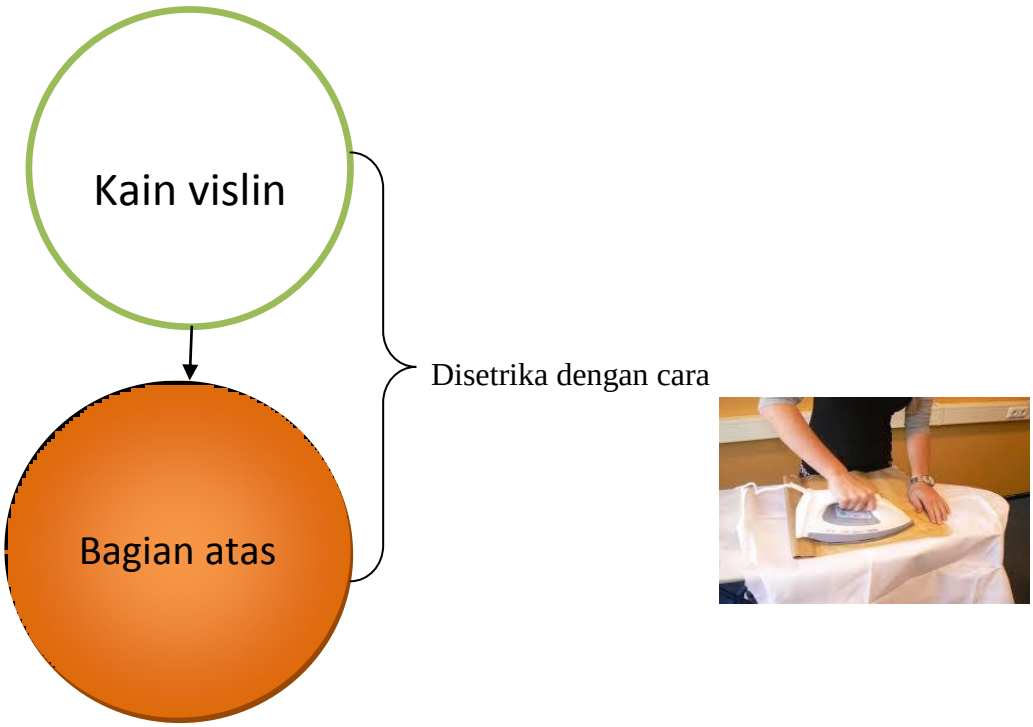
b. Gunting pola sesuai yang diinginkan di kain utama sebagai tatakan gelas. Buat sebanyak dua buah untuk bagian atas dan bawah



c. Gunting vislin sesuai ukuran kain utama untuk pengeras kain utama

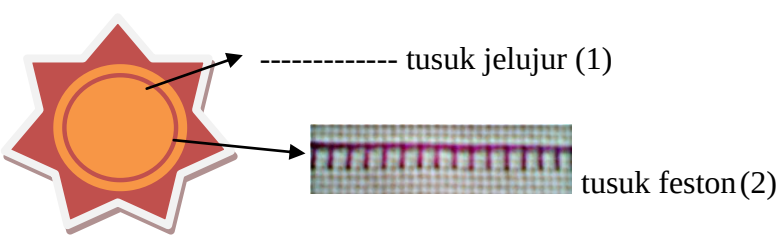
d. Gunting kain perca sebagai aplikasi seindah mungkin

e. Rekatkan kain utama dengan vislin sebagai pengeras kain utama menggunakan setrika agar hasilnya bagus jangan geser-geser setrika pada waktu menempel agar udara tidak masuk kesela-sela kain

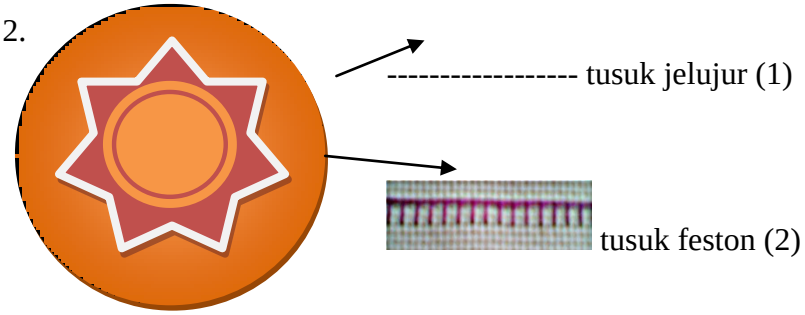


f. Motif dari kain perca yang sudah digunting ditempel pada kain utama dengan bantuan jelujur kemudian diselesaikan dengan tusuk hias feston

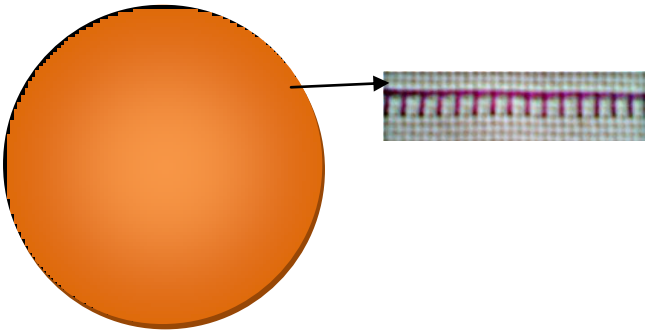
1.



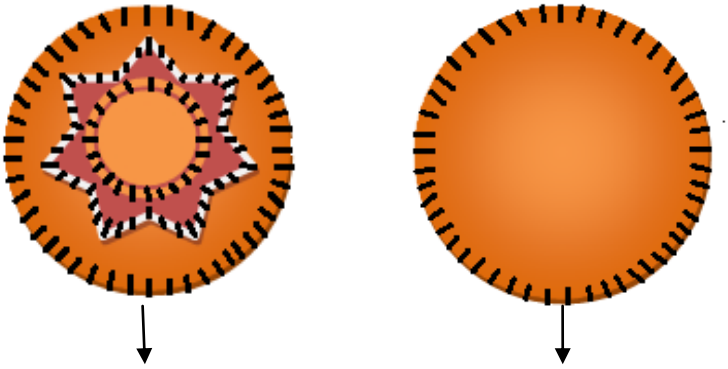
2.



g. Setelah rapi semua, bagian bawah dari kain utama dilapisi dengan kain utama lainnya agar terlihat rapi dan diselesaikan dengan tusuk feston agar serat kain tidak terlepas.



h. Hasil jadi setelah di hiasan tusuk feston



Hasil jadi tampak depan hasil jadi tampak belakang

i. Tatakan gelas dari aplikasikan perca siap di gunakan

SUMBER : aplikasi kain perca / Firmanawaty Sutan/ CV. Amalia Book
Ekoqren.blogspot.com

WAKTU : 60 menit

LAMPIRAN 33

KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
Nomor: 888 / PT-UNNES / 2013
Tentang
PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI/TUGAS AKHIR SEMESTER GASAL/GENAP
TAHUN AKADEMIK 2013/2014

Menimbang : Bahwa untuk memperlancar mahasiswa Jurusan/Prodi PENDIDIKAN KESEJAHTERAAN KELUARGA/P K K Fakultas Teknik membuat Skripsi/Tugas Akhir, maka perlu menetapkan Dosen-dosen Jurusan/Prodi PENDIDIKAN KESEJAHTERAAN KELUARGA/P K K Fakultas Teknik UNNES untuk menjadi pembimbing.

Mengingat :
1. Undang-undang No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Tambahan Lembaran Negara RI No.4301, penjelasan atas Lembaran Negara RI Tahun 2003, Nomor 78)
2. Peraturan Rektor No. 21 Tahun 2011 tentang Sistem Informasi Skripsi UNNES
3. SK. Rektor UNNES No. 164/O/2004 tentang Pedoman penyusunan Skripsi/Tugas Akhir Mahasiswa Strata Satu (S1) UNNES;
4. SK Rektor UNNES No.162/O/2004 tentang penyelenggaraan Pendidikan UNNES;

Menimbang : Usulan Ketua Jurusan/Prodi PENDIDIKAN KESEJAHTERAAN KELUARGA/P K K Tanggal 23 Oktober 2013

MEMUTUSKAN

Menetapkan :

PERTAMA : Menunjuk dan menugaskan kepada:

Nama	: Dra Uchiyah Achmad, M.Pd
NIP	: 195307171976122001
Pangkat/Golongan	: IV/C
Jabatan Akademik	: Lektor Kepala

Sebagai Pembimbing

Untuk membimbing mahasiswa penyusun skripsi/Tugas Akhir :

Nama	: ROHMATIN NI MAH
NIM	: 5401410159
Jurusan/Prodi	: PENDIDIKAN KESEJAHTERAAN KELUARGA/P K K
Topik	: penerapan group investigation dengan model tutor sebaya untuk meningkatkan hasil belajar mata pelajaran desain menghias busana dibidang tata busana SMK AL-Hikmah Ngadipurwo Blora

KEDUA : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan.

DITETAPKAN DI : SEMARANG
PADA TANGGAL : 9 Desember 2013
DEKAN

Muhammad Harlanu
NIP 196602151991021001

Tembusan
1. Pembantu Dekan Bidang Akademik
2. Ketua Jurusan
3. Petinggal

5401410159
..:: FM-03-AKD-24/Rev. 00 ::...

LAMPIRAN 34

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
FAKULTAS TEKNIK
Gedung E1, Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang 50229
Telepon: 0248508101
Laman: http://ft.unnes.ac.id, surel: ft_unnes@yahoo.com

Nomor : 2177/UN.37.1.1/DT/2014
Lamp. : .....
Hal : Ijin Penelitian

Kepada
Yth. Kepala Sekolah SMK Al-Hikmah Ngadipurwo Blora
di SMK Al-Hikmah Ngadipurwo Blora

Dengan Hormat,
Bersama ini, kami mohon ijin pelaksanaan penelitian untuk menyusun skripsi/tugas akhir oleh mahasiswa sebagai berikut:

Nama	:	ROHMATIN NI MAH
NIM	:	5401410159
Program Studi	:	Pendidikan Kesejahteraan Keluarga (Tata Busana), S1
Topik	:	penerapan group investigation dengan model tutor sebaya untuk meningkatkan hasil belajar mata pelajaran desain menghias busana dibidang tata busana SMK AL-Hikmah Ngadipurwo Blora

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Semarang, 14 Mei 2014
Dekan,

Drs. Muhammad Harlanu, M.Pd.
NIP. 196602151991021001

LAMPIRAN 35

YAYASAN PENDIDIKAN SALAFIYAH KHALAFIYAH AL HIKMAH

SMK AL HIKMAH

NGADIPURWO BLORA JAWA TENGAH

Alamat : Jl. Tempuran Gg.3 Ngadipurwo Blora ☎ (0296) 5100951 Jawa Tengah 58251

Website : smkalhikmahngadipurwoblora.sch.co.id Email: smkalhikmahblora@yahoo.co.id

SURAT KETERANGAN

Nomor :044/SMK.AH/IX/2014

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMK Al Hikmah Ngadipurwo Blora, menerangkan bahwa:

Nama : Rohmatin Ni'mah

NIM : 5401410159

Program Study : Pendidikan Kesejahteraan Keluarga (Tata Busana) Universitas Negeri Semarang

Benar-benar telah melaksanakan penelitian, untuk kepentingan penyusunan penelitian/ karya tulis/ skripsi di SMK Al Hikmah Ngadipurwo Blora, dengan judul :

"PERBEDAAN HASIL BELAJAR SISWA MEMBUAT HIASAN BUSANA MENGGUNAKAN MODEL *GROUP INVESTIGATION* DENGAN MODEL KONVENSIONAL DI SMK AL HIKMAH BLORA".

Demikian surat keterangan ini, agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Blora, 8 September 2014
Kepala SMK AL HIKMAH

YAYASAN PENDIDIKAN SALAFIYAH KHALAFIYAH AL HIKMAH SMK AL-HIKMAH NGADIPURWO - BLORA

Edy Harilationo, S.Pd

LAMPIRAN 36

DOKUMENTASI

a. Kegiatan Uji Coba instrumen siswa kelas IX TB

b. Proses Pembelajran model Konvensional

c. Proses Pembelajarn Model *Group Investigation*

d. Unjuk Kerja Siswa Mengerjakan Tatakan Gelas

e. Hasil praktek siswa