

**PENGARUH METODE PEMBELAJARAN *MAKE A MATCH* TERHADAP  
PENCAPAIAN KOMPETENSI MATERI PENGELOMPOKAN BENANG  
TEKSTIL SISWA KELAS X SMK NEGERI 2 TEMANGGUNG**

**TUGAS AKHIR SKRIPSI**

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



**Oleh :**  
**Rizki Apriliani**  
**NIM. 11513241025**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BUSANA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2018**

**PENGARUH METODE PEMBELAJARAN *MAKE A MATCH* TERHADAP  
PENCAPAIAN KOMPETENSI MATERI PENGELOMPOKAN BENANG  
TEKSTIL SISWA KELAS X SMK NEGERI 2 TEMANGGUNG**

Oleh :

Rizki Apriliani  
NIM. 11513241025

**ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini adalah : (1) mengetahui pencapaian kompetensi pengelompokan benang tekstil siswa kelas X SMK N 2 Temanggung sebelum menggunakan metode pembelajaran *make a match*, (2) mengetahui pencapaian kompetensi pengelompokan benang tekstil siswa kelas X SMK N 2 Temanggung setelah menggunakan metode pembelajaran *make a match*, (3) mengetahui pengaruh metode pembelajaran *make a match* terhadap pencapaian kompetensi materi pengelompokan benang tekstil siswa kelas X SMK N 2 Temanggung.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode *quasi experimen*. Data dikumpulkan dengan tes pilihan ganda, lembar observasi, dan penilaian unjuk kerja. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas X Busana Butik yang terdiri dari dua kelas yaitu kelas X Busana 1 dan kelas X Busana 2. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *probability sampling* berupa *simple random sampling*. Validitas yang digunakan yaitu validitas isi dengan pertimbangan ahli (*judgment expert*) dan validitas konstruk dengan uji empiris. Analisis data dilakukan dengan teknik analisis deskriptif kuantitatif dan pengujian hipotesis menggunakan uji-t.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1) pencapaian kompetensi pengelompokan benang tekstil sebelum menggunakan metode pembelajaran *make a match* sebanyak 24 siswa diperoleh 2 siswa (8,33%) tidak tuntas dan 22 (81,67%) siswa tuntas dengan nilai tertinggi 90, nilai terendah 67, dan nilai rata-rata 80, (2) pencapaian kompetensi pengelompokan benang tekstil setelah menggunakan metode pembelajaran *make a match* sebanyak 24 siswa diperoleh 24 siswa (100,00%) siswa tuntas dengan nilai tertinggi 94, nilai terendah 79, dan nilai rata-rata 89, (3) terdapat pengaruh penggunaan metode pembelajaran *make a match* pada pencapaian kompetensi pengelompokan benang tekstil. Hal tersebut ditunjukkan dengan hasil perhitungan *p value* sebesar  $0,00 < 0,05$  berarti bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Disimpulkan bahwa metode pembelajaran *make a match* memiliki pengaruh positif terhadap pencapaian kompetensi materi pengelompokan benang tekstil siswa kelas X SMK Negeri 2 Temanggung.

Kata kunci : metode *make a match*, benang tekstil

**THE EFFECT OF THE MAKE-A-MATCH LEARNING METHOD ON  
THE ATTAINMENT OF THE COMPETENCY IN THE TOPIC OF  
TEXTILE YARN GROUPING AMONG GRADE X STUDENTS  
OF SMK NEGERI 2 TEMANGGUNG**

Rizki Apriliani  
NIM. 11513241025

**ABSTRACT**

This study aimed to find out : (1) the attainment of the competency in textile yarn grouping among Grade X students of SMKN 2 Temanggung before using the make-a-match learning method, (2) their attainment of the competency in textile yarn grouping after using the make-a-match learning method, and (3) the effect of the make-a-match learning method on their attainment of the competency in textile yarn grouping.

This was a quantitative study using the quasi-experimental method. The data were collected using multiple choice tests, observation sheets, and performance assessments. The research population comprised the students of Grade X of Boutique Clothing consisting of two classes, namely Grade X of Boutique Clothing 1 and Grade X of Boutique Clothing 2. The sampling technique was probability sampling technique, namely the simple random sampling technique. The validity was assessed in terms of construct through empirical test and content validity through expert judgment. The data were analyzed by quantitative descriptive analysis techniques and the hypothesis testing used t-test.

The results of the study were as follows. (1) Regarding their attainment of the competency in textile yarn grouping before using the make-a-match learning method, of 24 students, 2 (8.33%) did not attain the mastery and 22 (81,67 %) attained it with the highest score of 90, the lowest score of 67, and a mean score of 80. (2) Regarding their attainment of the competency in textile yarn grouping after using the make-a-match learning method, of 24 students, 24 (100.00%) attained the mastery with the highest score of 94, the lowest score of 79, and a mean score of 89. (3) There was an effect of the use of the make-a-match learning method on the attainment of the competency in textile yarn grouping. This was indicated by the result of the analysis with a p-value of  $0.00 < 0.05$ , indicating that  $H_0$  was rejected and  $H_a$  was accepted. It was concluded that the make-a-match learning method had a positive effect on the attainment of the competency in textile yarn grouping among Grade X students of SMK Negeri 2 Temanggung.

Keywords : make-a-match method, attainment of competency, textile yarn

## **SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rizki Apriliani

NIM : 11513241025

Program Studi : Pendidikan Teknik Busana

Judul TAS : Pengaruh Metode Pembelajaran *Make A Match* terhadap Pencapaian Kompetensi Materi Pengelompokan Benang Tekstil Siswa Kelas X SMK Negeri 2 Temanggung

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

Yogyakarta, Agustus 2018

Yang menyatakan,



Rizki Apriliani

NIM. 11513241025

## LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

### **PENGARUH METODE PEMBELAJARAN *MAKE A MATCH* TERHADAP PENCAPAIAN KOMPETENSI MATERI PENGELOMPOKAN BENANG TEKSTIL SISWA KELAS X SMK NEGERI 2 TEMANGGUNG**

Disusun oleh :

Rizki Apriliani

NIM. 11513241025

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

Yogyakarta, Agustus 2018

Mengetahui,

Ketua Program Studi

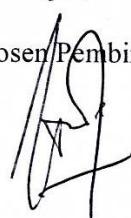


Dr. Widihastuti

NIP. 19721115 200003 2 001

Disetujui,

Dosen Pembimbing,



Dr. Widihastuti

NIP. 19721115 200003 2 001

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

### PENGARUH METODE PEMBELAJARAN *MAKE A MATCH* TERHADAP PENCAPAIAN KOMPETENSI MATERI PENGELOMPOKAN BENANG TEKSTIL SISWA KELAS X SMK NEGERI 2 TEMANGGUNG

Disusun oleh :

Rizki Apriliani  
NIM. 11513241025

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi  
Pendidikan Teknik Busana Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Pada tanggal 15 Agustus 2018

Nama/Jabatan

Dr. Widihastuti, S.Pd., M.Pd.  
Ketua Penguji/Pembimbing

Triyanto, S.Sn., M.A  
Sekretaris

Dra. Enny Zuhni Khayati, M. Kes  
Penguji

Tanggal  
28/8/2018

28/8/2018

29/8/2018

Yogyakarta, Agustus 2018

Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,

Dr. Widarto, M.Pd

NIP. 19631230 198812 1 001

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, Tugas Akhir Skripsi dalam rangka untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dengan judul “Pengaruh Metode Pembelajaran *Make A Match* terhadap Pencapaian Kompetensi Materi Pengelompokan Benang Tekstil Siswa Kelas X SMK Negeri 2 Temanggung” dapat disusun sesuai dengan harapan. Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dengan pihak lain. Berkennaan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Ibu Dr. Widiastuti, S.Pd., M.Pd selaku Dosen Pembimbing TAS, validator, ketua penguji, dan Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Busana yang telah banyak memberikan semangat, dorongan, dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Ibu Kapti Asiatun, M.Pd selaku Validator instrumen TAS yang memberikan saran/masukan perbaikan sehingga penelitian TAS dapat terlaksana sesuai dengan tujuan.
3. Bapak Triyanto, S.Sn., M.A selaku Sekretaris, dan Ibu Dra. Enny Zuhni Khayati, M.Kes selaku Penguji yang sudah memberikan koreksi perbaikan secara komprehensif terhadap TAS ini.
4. Ibu Dr. Mutiara Nugraheni, STP., M.Si selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana dan Ibu Dr. Widiastuti, S.Pd., M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Busana beserta Dosen dan staf yang telah

memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan pra proposal sampai dengan selesainya TAS ini.

5. Bapak Dr. Widarto, M.Pd selaku Dekan Fakultas Teknik yang memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi.
6. Ibu Dra. Aster Aswini selaku Kepala SMK Negeri 2 Temanggung yang telah memberi ijin dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
7. Para guru dan staf SMK Negeri 2 Temanggung yang telah memberi bantuan memperlancar pengambilan data selama proses penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
8. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan di sini atas bantuan dan perhatiannya selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.

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

Yogyakarta, Agustus 2018

Penulis,



Rizki Apriliani

NIM. 1151324102

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>

### **BAB I PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Batasan Masalah .....	4
D. Rumusan Masalah .....	5
E. Tujuan penelitian .....	5
F. Manfaat Penelitian .....	6

### **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

A. Kajian Teori .....	7
1. Metode Pembelajaran <i>Make A Match</i> .....	7
a. Pembelajaran .....	7
b. Metode Pembelajaran .....	13
c. Pengertian Metode Pembelajaran <i>Make A Match</i> .....	14
d. Sintaks Metode Pembelajaran <i>Make A Match</i> .....	14
e. Kelebihan dan Kekurangan Metode Pembelajaran <i>Make A Match</i> ..	15
2. Pencapaian Kompetensi .....	16
a. Pengertian Kompetensi .....	17
b. Aspek-aspek Kompetensi .....	17
3. Materi Pengelompokan Benang Tekstil .....	20
a. Pengertian Benang .....	20
b. Asal Serat Benang .....	20
c. Macam-macam Benang .....	21
d. Benang Menurut Panjang Seratnya .....	21
e. Benang Menurut Konstruksinya .....	22
f. Benang Menurut Pemakaiannya .....	23
g. Benang Dasar .....	24
h. Benang Hias .....	25
i. Benang Bertekstur .....	27
j. Persyaratan Benang .....	27
B. Kajian Penelitian yang Relevan .....	29

C. Kerangka Pikir .....	32
D. Hipotesis Penelitian .....	35

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Jenis Penelitian .....	36
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	38
C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	38
D. Definisi Operasional Variabel .....	39
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data .....	40
F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen .....	43
G. Teknik Analisis Data .....	51

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Deskripsi Hasil Penelitian .....	53
B. Pengujian Prasyarat Analisis .....	56
C. Hasil Uji Hipotesis .....	57
D. Pembahasan .....	60
E. Keterbatasan Penelitian .....	63

### **BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

A. Simpulan .....	64
B. Implikasi .....	65
C. Saran .....	66

**DAFTAR PUSTAKA .....** **67**

**LAMPIRAN-LAMPIRAN .....**

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Kajian Penelitian yang Relevan .....	31
Tabel 2. Kisi-kisi Tes Kognitif .....	41
Tabel 3. Kisi-kisi Lembar Observasi Afektif .....	42
Tabel 4. Kisi-kisi Penilaian Unjuk Kerja .....	43
Tabel 5. Hasil Validasi Metode Pembelajaran .....	45
Tabel 6. Kategori Hasil Penilaian Metode Pembelajaran .....	45
Tabel 7. Hasil Perhitungan Validitas Instrumen Tes .....	47
Tabel 8. Interpretasi Nilai r .....	50
Tabel 9. Analisis Deskriptif Nilai Akhir Kelas Kontrol .....	54
Tabel 10. Kategori Nilai Pada Kelas Kontrol .....	55
Tabel 11. Analisis Deskriptif Nilai Akhir Kelas Eksperimen .....	55
Tabel 12. Kategori Nilai Pada Kelas Eksperimen .....	56
Tabel 13. Hasil Perhitungan Uji Normalitas .....	57
Tabel 14. Hasil Uji Homogenitas .....	58
Tabel 15. Hasil Uji Hipotesis .....	59

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Skema Kerangka Pikir .....	34
Gambar 2. Rancangan <i>Nonequivalent (Pretest and Posttest)</i> <i>Control Group Design</i> .....	36

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Perangkat Pembelajaran .....	70
Lampiran 2. Instrumen Penelitian .....	96
Lampiran 3. Validitas dan Reliabilitas .....	109
Lampiran 4. Hasil Penelitian .....	122
Lampiran 5. Surat Izin Penelitian .....	125
Lampiran 6. Dokumentasi Foto Pelaksanaan Penelitian .....	129

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Pengelompokan benang tekstil merupakan salah satu materi yang diajarkan pada kompetensi keahlian busana butik di SMK Negeri 2 Temanggung. Materi pengelompokan benang tekstil berisi pengetahuan mengenai berbagai jenis benang tekstil sesuai dengan kategorinya, diantaranya pengelompokan benang berdasarkan konstruksinya, pengelompokan benang menurut pemakaianya, pengelompokan benang berdasarkan panjangnya, pengelompokan benang dasar, benang hias, dan benang bertekstur. Pengetahuan mengenai macam-macam benang tersebut sangat penting dimiliki oleh siswa khususnya siswa pada program keahlian Tata Busana agar para siswa dapat menerapkan pemakaianya dengan tepat dalam pembuatan sebuah produk.

Keterampilan memilih benang untuk digunakan dengan tepat sangat penting untuk dimiliki agar dapat menghindari kesalahan dalam penggunaan benang sehingga produk yang dihasilkan memiliki kualitas yang baik serta dapat mencapai kompetensi pada materi pengelompokan benang tekstil. Oleh sebab itu, materi ini harus dikuasai dengan baik oleh siswa agar dapat mencapai kompetensi sesuai kriteria yang telah ditetapkan.

Penguasaan materi oleh siswa ditentukan oleh berbagai faktor, antara lain motivasi belajar siswa, peran guru, serta suasana belajar mengajar. Interaksi aktif antara guru dengan siswa selama proses pembelajaran diperlukan guna

menciptakan suasana belajar mengajar yang kondusif sehingga dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari agar dapat mencapai kompetensi yang diharapkan. Namun metode pembelajaran yang selama ini diterapkan cenderung berpusat pada guru sehingga kurang melibatkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran.

Partisipasi siswa dalam pembelajaran akan meningkatkan interaksi antara siswa dengan guru dan dengan siswa lain, sehingga akan turut meningkatkan motivasi belajar siswa. Motivasi sangat berpengaruh terhadap penguasaan materi pembelajaran dan kompetensi siswa. Tingginya motivasi siswa dan keaktifan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran dapat meningkatkan suasana belajar mengajar yang kondusif.

Motivasi siswa tercermin dalam partisipasi dan keaktifan siswa pada proses pembelajaran. Sayangnya partisipasi siswa pada pembelajaran tekstil tergolong kurang karena pembelajaran masih terpusat pada ceramah guru dan siswa kurang tertarik mengikuti pembelajaran. Seorang guru dalam menyampaikan materi pembelajaran, selain harus menguasai materi, perlu menerapkan metode yang tepat dan dapat membuat siswa lebih tertarik dan berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran, yaitu dengan mencari tahu metode pembelajaran yang di dalam prosesnya menerapkan interaksi antara guru dan siswa.

Salah satu metode pembelajaran yang dapat melibatkan peran aktif siswa yaitu metode pembelajaran *make a match*. Metode pembelajaran *make a match* merupakan salah satu metode pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) yang dapat diterapkan pada pembelajaran teori. Penerapan metode pembelajaran

ini dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, karena siswa akan merasa seperti sedang melakukan permainan namun materi tetap dapat tersampaikan dengan baik. Selain menyenangkan, penerapan metode pembelajaran *make a match* juga dapat membantu siswa untuk lebih mudah memahami materi yang dipelajari hingga mencapai kompetensi yang sudah ditetapkan.

Pembelajaran di SMK Negeri 2 Temanggung, khususnya pada mata pelajaran tekstil selama ini kurang menerapkan metode pembelajaran inovatif yang melibatkan partisipasi siswa. Pembelajaran yang terpusat pada ceramah dari guru saja tidak membuat semua siswa kelas X bidang keahlian tata busana aktif berpartisipasi selama proses pembelajaran berlangsung, terutama siswa yang bersifat pemalu dan pendiam. Hal tersebut tampak selama pembelajaran berlangsung, sebagian siswa cenderung bosan dan kurang memperhatikan penjelasan materi yang disampaikan oleh guru.

Bidang keahlian tata busana pada kelas X di SMK Negeri 2 Temanggung terdiri dari dua kelas yaitu kelas X Busana 1 dan kelas X Busana 2. Kompetensi yang dicapai oleh siswa pada mata pelajaran tekstil kurang maksimal. Masih terdapat sebagian siswa yang belum memenuhi nilai KKM sebesar 75 pada hasil tes yaitu sebanyak 35 % siswa belum memenuhi KKM dan sebanyak 65 % telah memenuhi KKM.

Permasalahan di atas mendasari penulis untuk melaksanakan penelitian dengan menerapkan metode pembelajaran *make a match* untuk mengetahui pengaruh metode tersebut pada pencapaian kompetensi siswa pada pembelajaran pengelompokan benang tekstil. Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis

melakukan penelitian yang berjudul : “Pengaruh Metode Pembelajaran *Make A Match* Terhadap Pencapaian Kompetensi Materi Pengelompokan Benang Tekstil Siswa Kelas X SMK Negeri 2 Temanggung”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas, maka identifikasi masalah pada penelitian ini antara lain :

1. Metode pembelajaran yang selama ini diterapkan di SMK Negeri 2 Temanggung cenderung berpusat pada guru sehingga kurang melibatkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran.
2. Siswa kurang tertarik mengikuti pembelajaran, cenderung bosan dan kurang memperhatikan penjelasan materi yang disampaikan oleh guru.
3. Kompetensi siswa dalam pembelajaran tekstil di SMK Negeri 2 Temanggung kurang maksimal.

## **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, permasalahan pada pembelajaran tekstil di SMK Negeri 2 Temanggung terletak pada kurangnya penerapan metode pembelajaran inovatif yang dapat melibatkan partisipasi aktif seluruh siswa sehingga pencapaian kompetensi pembelajaran tekstil kurang maksimal. Oleh karena itu, penelitian dibatasi pada pengaruh metode pembelajaran *make a match* terhadap pencapaian kompetensi materi pengelompokan benang tekstil siswa

kelas X SMK Negeri 2 Temanggung melalui metode penelitian *Quasi Experiment*.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah dan batasan di atas, rumusan masalah permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakah pencapaian kompetensi siswa kelas X pada pembelajaran pengelompokan benang tekstil sebelum menggunakan metode pembelajaran *make a match* di SMK Negeri 2 Temanggung?
2. Bagaimanakah pencapaian kompetensi siswa kelas X pada pembelajaran pengelompokan benang tekstil setelah menggunakan metode pembelajaran *make a match* di SMK Negeri 2 Temanggung?
3. Bagaimanakah pengaruh metode pembelajaran *make a match* terhadap pencapaian kompetensi siswa pada pembelajaran pengelompokan benang tekstil siswa kelas X SMK Negeri 2 Temanggung?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui pencapaian kompetensi siswa pada pembelajaran pengelompokan benang tekstil sebelum menggunakan metode pembelajaran *make a match* di SMK Negeri 2 Temanggung.

2. Mengetahui pencapaian kompetensi siswa pada pembelajaran pengelompokan benang tekstil setelah menggunakan metode pembelajaran *make a match* di SMK Negeri 2 Temanggung.
3. Mengetahui pengaruh metode pembelajaran *make a match* terhadap pencapaian kompetensi siswa kelas X pada pembelajaran pengelompokan benang tekstil di SMK Negeri 2 Temanggung.

## **F. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini antara lain :

1. Manfaat teoritis
  - a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi untuk mengembangkan penelitian selanjutnya yang sejenis.
  - b. Memberi kontribusi bagi perkembangan pembelajaran pengelompokan benang tekstil.
2. Manfaat praktis
  - a. Bagi penulis, dapat memberi pengalaman dan mengaplikasikan pengetahuan yang didapat selama kuliah ke dalam suatu karya penelitian.
  - b. Bagi guru, dapat menambah referensi dan masukan dalam mengajar, dengan menerapkan metode pembelajaran *make a match*.
  - c. Bagi siswa, dapat meningkatkan motivasi belajar dan keaktifan dalam mengikuti pembelajaran.
  - d. Bagi sekolah, dapat memberi masukan dan informasi untuk meningkatkan mutu pendidikan di sekolah.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Kajian Teori**

##### **1. Metode Pembelajaran *Make A Match***

###### a. Pembelajaran

###### 1) Pengertian Pembelajaran

Undang-undang No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Menurut Nazarudin (2007 : 162) pembelajaran diartikan sebagai seperangkat acara peristiwa eksternal yang dirancang untuk mendukung proses belajar yang sifatnya internal. Lebih lanjut Nazarudin (2007 : 163) mengartikan pembelajaran sebagai suatu peristiwa atau situasi yang sengaja dirancang dalam rangka membantu dan mempermudah proses belajar dengan harapan dapat membangun kreativitas siswa.

Biggs (dalam Sugihartono, dkk, 2007 : 80 - 81) membagi konsep pembelajaran menjadi 3 pengertian, yaitu :

###### a) Pembelajaran dalam Pengertian Kuantitatif

Secara kuantitatif pembelajaran berarti penularan pengetahuan dari guru kepada murid. Dalam hal ini guru dituntut untuk menguasai pengetahuan yang dimiliki sehingga dapat menyampaikannya kepada siswa dengan sebaik-baiknya.

b) Pembelajaran dalam Pengertian Institusional

Secara institusional pembelajaran berarti penataan segala kemampuan mengajar sehingga dapat berjalan efisien. Dalam pengertian ini guru dituntut untuk selalu siap mengadaptasikan berbagai teknik mengajar untuk bermacam-macam siswa yang memiliki berbagai perbedaan individual.

c) Pembelajaran dalam Pengertian Kualitatif

Secara kualitatif pembelajaran berarti upaya guru untuk memudahkan kegiatan belajar siswa. Dalam pengertian ini peran guru dalam pembelajaran tidak sekedar menjelaskan pengetahuan kepada siswa, tetapi juga melibatkan siswa dalam aktivitas belajar yang efektif dan efisien.

Sedangkan Oemar Hamalik (2006 : 239) mengemukakan tiga rumusan pembelajaran yaitu :

- a) Pembelajaran adalah upaya mengorganisasikan lingkungan untuk menciptakan kondisi belajar bagi peserta didik.
- b) Pembelajaran adalah upaya menyiapkan peserta didik untuk menjadi warga masyarakat yang baik.
- c) Pembelajaran adalah suatu proses membantu siswa menghadapi kehidupan masyarakat sehari-hari.

Berdasarkan pengertian-pengertian di atas, pembelajaran dapat diartikan sebagai proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar dalam rangka membantu mempersiapkan peserta didik menjadi warga negara yang baik dan mengembangkan kreativitasnya.

## 2) Komponen Pembelajaran

Menurut Moedjiono dan Dimyati (1993 : 23) komponen-komponen proses belajar mengajar yaitu peserta didik, guru, tujuan pembelajaran, materi/isi, metode, media dan evaluasi.

### a) Peserta Didik

Menurut Undang-undang No.20 tentang Sistem Pendidikan Nasional, peserta didik adalah anggota masyarakat yang berusaha mengembangkan potensi diri melalui proses pembelajaran yang tersedia pada jalur, jenjang, dan jenis pendidikan tertentu. Sedangkan menurut Nazarudin (2007:49) peserta didik adalah manusia dengan segala fitrahnya. Mereka mempunyai perasaan dan fikiran serta keinginan atau aspirasi. Mereka mempunyai kebutuhan dasar yang harus dipenuhi yaitu sandang, pangan, papan, kebutuhan akan rasa aman, kebutuhan untuk mendapatkan pengakuan, dan kebutuhan untuk mengaktualisasi dirinya sesuai dengan potensinya.

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa peserta didik adalah manusia sebagai anggota masyarakat yang mempunyai berbagai kebutuhan yang harus dipenuhi dan berusaha untuk mengaktualisasi dirinya dan mengembangkan potensinya melalui proses pembelajaran yang tersedia pada jalur, jenjang, dan jenis pekerjaan tertentu. Berkaitan dengan penelitian ini, peserta didik pada pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil yaitu siswa kelas X bidang keahlian Busana Butik di SMKN 2 Temanggung.

b) Guru

Menurut Moh. Uzer Usman (1992 : 1) guru merupakan jabatan atau profesi yang memerlukan keahlian khusus seorang guru. Guru adalah tenaga pendidik yang memberikan sejumlah ilmu pengetahuan atau keterampilan pada peserta didik di tempat belajar (Oemar Hamalik, 2004 : 82). Sedangkan menurut Martinis Yamin (2007 : 95) guru adalah seorang pendidik, pembimbing, pelatih, dan pemimpin yang dapat menciptakan iklim belajar yang menarik, aman, nyaman dan kondusif di kelas, keberadaannya di tengah-tengah siswa yang dapat menairkan suasana kebekuan, kekakuan, dan kejemuhan belajar yang terasa berat diterima para siswa.

Berdasarkan pengertian-pengertian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa guru adalah profesi sebagai tenaga pendidik yang memberi ilmu pengetahuan, keterampilan, memberi bimbingan dan pelatihan kepada peserta didik serta menciptakan suasana belajar yang kondusif di dalam kelas.

c) Tujuan Pembelajaran

Menurut Nana Sudjana dan Ahmad Rivai (2002 : 1) tujuan pembelajaran adalah rumusan kemampuan yang diharapkan dimiliki para siswa setelah ia menempuh berbagai pengalaman belajarnya (pada akhir pembelajaran). Menurut Martinis Yamin (2007 : 40) tujuan pembelajaran dapat disebut dengan tujuan kurikulum atau tujuan instruksional. Tujuan pembelajaran adalah tujuan bersama, siapa, dan bagaimana cara mencapai tujuan tersebut tergantung dengan kesepakatan atau perjanjian yang dilakukan orang-orang dalam suatu organisasi atau kesatuan. Sedangkan menurut Tawardjono Usman, dkk (2014 : 92) tujuan

pembelajaran adalah untuk mencapai suatu keberhasilan yang telah ditentukan oleh kurikulum pendidikan.

Berdasarkan pendapat-pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran adalah rumusan kemampuan-kemampuan yang diharapkan dimiliki siswa setelah mengikuti pembelajaran.

d) Materi/Isi

Menurut *National Center for Vocational Education Research Ltd* terdapat tiga pengertian materi pembelajaran yaitu :

- (1) Merupakan informasi, alat dan teks yang diperlukan guru atau instruktur untuk perencanaan dan penelaah implementasi pembelajaran.
- (2) Segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru atau instruktur dalam kegiatan belajar mengajar di kelas.
- (3) Seperangkat substansi pembelajaran yang disusun secara sistematis, menampilkan sosok yang utuh dari kompetensi yang akan dikuasai siswa dalam proses pembelajaran.

e) Metode

Menurut Nana Sudjana (1997 : 76) metode adalah cara yang digunakan guru dalam mengadakan interaksi atau hubungan dengan siswa pada saat berlangsungnya pembelajaran. Sedangkan menurut Oemar Hamalik (2015 : 26) metode merupakan cara yang digunakan untuk menyampaikan materi pelajaran dalam upaya mencapai tujuan kurikulum. Selain itu metode mengandung pengertian terlaksananya kegiatan guru dan kegiatan siswa dalam proses pembelajaran (Oemar Hamalik, 2015 : 26).

f) Media

Secara harfiah, media berasal dari bahasa Latin *medius* yang berarti ‘tengah’, ‘perantara’ atau pengantar. Menurut Arief S. Sadiman (2006 : 7) media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang fikiran, perasaan, perhatian, dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi. Nana Sudjana dan Ahmad Rifai (2002 : 1) menyatakan bahwa media pengajaran sebagai alat bantu mengajar. Sedangkan menurut Sudarwan Danim (1995 : 7) media pembelajaran merupakan seperangkat alat bantu atau pelengkap yang digunakan oleh guru atau pendidik dalam rangka berkomunikasi dengan siswa atau peserta didik.

Hamalik (dalam Azhar Arsyad, 2011) menyatakan media pembelajaran meliputi :

- (1) Media sebagai alat komunikasi guna lebih mengefektifkan proses belajar mengajar;
- (2) Fungsi media dalam rangka mencapai tujuan pendidikan;
- (3) Seluk-beluk proses belajar;
- (4) Hubungan antara metode mengajar dan media pendidikan;
- (5) Nilai atau manfaat media pendidikan dalam pengajaran;
- (6) Pemilihan dan penggunaan media pendidikan;
- (7) Media pendidikan dalam setiap mata pelajaran;
- (8) Usaha inovasi dalam media pendidikan

Berdasarkan pendapat-pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa peserta didik adalah seperangkat alat bantu yang digunakan oleh guru untuk menyalurkan pesan sehingga dapat merangsang fikiran, perasaan, perhatian, dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga terjadi proses pembelajaran.

g) Evaluasi

Endwin Wandt dan Gerarld W. Brown (dalam Sudaryono, 2012 : 38) mengemukakan istilah evaluasi menunjukkan pada suatu pengertian, yaitu suatu tindakan atau proses untuk menentukan nilai dari sesuatu. Menurut Nana Sudjana (2009 : 3) evaluasi merupakan proses memberikan atau menentukan nilai kepada objek tertentu berdasarkan suatu kriteria tertentu. Sedangkan menurut Suharsimi Arikunto (dalam Sudaryono, 2012 : 38) evaluasi adalah kegiatan menari sesuatu yang berharga tentang sesuatu; dalam mencari sesuatu tersebut, juga termasuk mencari inormasi yang bermanfaat dalam menilai keberadaan suatu program, produksi, prosedur, serta alternatif strategi yang diajukan untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan.

Berdasarkan pengertian-pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa evaluasi merupakan suatu proses untuk menentukan nilai sesuatu berdasarkan kriteria tertentu untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan.

b. Metode Pembelajaran

1) Pengertian Metode Pembelajaran

Menurut WJS. Poerwadarminta dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2007 : 767), metode adalah cara yang teratur dan terpikir baik-baik untuk

mencapai suatu maksud. Sedangkan pembelajaran menurut Darsono (2000 : 24) merupakan suatu kegiatan yang dilakukan oleh guru sedemikian rupa sehingga tingkah laku siswa berubah ke arah yang lebih baik. Ahmadi (1997 : 52) mengungkapkan metode pembelajaran adalah suatu pengetahuan tentang cara-cara mengajar yang dipergunakan oleh guru atau instruktur. Sedangkan menurut Mutaqin, dkk (2009 : 239) metode merupakan suatu prosedur untuk mencapai tujuan yang efektif dan efisien.

c. Pengertian Metode Pembelajaran *Make A Match*

Metode pembelajaran *make a match* adalah sistem pembelajaran yang mengutamakan penanaman kemampuan sosial terutama kemampuan bekerja sama, kemampuan berinteraksi disamping kemampuan berpikir cepat melalui permainan mencari pasangan dengan dibantu kartu (Wahab, 2007 : 59). Model pembelajaran ini dikembangkan oleh Lorna Curran (1994). Suyatno (2009 : 72) mengungkapkan bahwa metode *make a match* adalah model pembelajaran dimana guru menyiapkan kartu yang berisi soal atau permasalahan dan menyiapkan kartu jawaban kemudian siswa mencari pasangan kartunya. Metode pembelajaran *make a match* merupakan bagian dari pembelajaran kooperatif.

d. Sintaks Metode Pembelajaran *Make A Match*

Langkah-langkah metode pembelajaran *make a match* menurut Miftahul Huda (2013 : 252) adalah sebagai berikut :

- 1) Guru menyampaikan materi atau memberi tugas pada siswa untuk mempelajarinya di rumah.
- 2) Membagi siswa ke dalam dua kelompok, misalnya kelompok A dan kelompok B kemudian meminta kedua kelompok untuk berhadap-hadapan.
- 3) Guru membagikan kartu pertanyaan kepada kelompok A dan kartu jawaban kepada kelompok B.
- 4) Guru menyampaikan kepada siswa untuk mencari/mencocokkan kartu yang dipegang dengan kartu kelompok lain. Guru juga perlu menyampaikan batasan maksimum waktu yang diberikan bagi para siswa.
- 5) Guru meminta semua anggota kelompok A untuk mencari pasangannya di kelompok B. Jika mereka sudah menemukan pasangannya masing-masing, guru meminta mereka melaporkan diri kepadanya. Guru mencatat mereka pada kertas.
- 6) Guru memberitahu kepada para siswa apabila waktu telah habis. Siswa yang belum menemukan pasangan diminta untuk berkumpul tersendiri.
- 7) Guru memanggil siswa untuk presentasi. Pasangan lain dan siswa yang tidak mendapat pasangan memperhatikan dan memberikan tanggapan apakah pasangan itu cocok atau tidak.
- 8) Terakhir, guru memberikan konfirmasi tentang kebenaran dan kecocokan pertanyaan dan jawaban dari pasangan yang presentasi.
- 9) Guru memanggil pasangan berikutnya, begitu seterusnya sampai seluruh pasangan melakukan presentasi.

Langkah-langkah pelaksanaan metode pembelajaran *make a match* yang dilakukan pada penelitian ini adalah dengan menerapkan langkah-langkah yang dikembangkan oleh Miftahul Huda yang terdiri dari 9 sintaks.

e. Kelebihan dan Kekurangan Metode Pembelajaran *Make A Match*

Metode pembelajaran *make a match* memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihan dari metode pembelajaran ini menurut Miftahul Huda (2013 : 252) yaitu sebagai berikut :

- 1) Meningkatkan aktivitas belajar siswa, baik secara kognitif atau psikomotor.
- 2) Karena ada unsur permainan, metode ini menyenangkan.
- 3) Meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari dan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.
- 4) Efektif sebagai sarana melatih keberanian siswa untuk tampil presentasi.
- 5) Efektif melatih kedisiplinan siswa menghargai waktu untuk belajar.

Sedangkan kelemahannya menurut Miftahul Huda (2013, 252-253) yaitu :

- 1) Jika tidak dipersiapkan dengan baik, akan banyak waktu yang terbuang.
- 2) Pada awal penerapannya, banyak siswa yang akan malu berpasangan dengan lawan jenis.
- 3) Jika guru tidak mengarahkan siswa dengan baik, akan banyak siswa yang kurang memperhatikan pada saat presentasi pasangan.
- 4) Guru harus hati-hati dan bijaksana saat memberi hukuman pada siswa yang tidak mendapatkan pasangan, karena siswa bisa merasa malu.
- 5) Menggunakan metode ini secara terus-menerus akan menimbulkan kebosanan.

## **2. Pencapaian Kompetensi**

### **a. Pengertian Kompetensi**

Kompetensi menurut UU No. 13/2003 tentang Ketenagakerjaan: pasal 1 (10), “Kompetensi adalah kemampuan kerja setiap individu yang mencakup aspek pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang sesuai dengan standar yang ditetapkan”. Sedangkan menurut Finch dan Crunkilton (dalam Mulyasa, 2004: 38) bahwa yang dimaksud dengan kompetensi adalah penguasaan terhadap suatu tugas, ketrampilan, sikap, dan apresiasi yang diperlukan untuk menunjang keberhasilan. Hal itu menunjukkan bahwa kompetensi mencakup tugas, ketrampilan sikap dan apresiasi yang harus dimiliki peserta didik untuk dapat melaksanakan tugas - tugas pembelajaran sesuai dengan jenis pekerjaan tertentu.

Berdasarkan pengertian-pengertian di atas, kompetensi merupakan kemampuan kerja individu yang mencakup aspek pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja untuk melakukan suatu tugas, keterampilan, atau pekerjaan tertentu.

### **b. Aspek-aspek Kompetensi**

Kompetensi terdiri dari beberapa aspek, Bloom, dkk (dalam Masnur Muslich, 2008 : 16) menganalisis kompetensi menjadi tiga aspek, yang masing-masing mempunyai tingkatan berbeda, yaitu (1) kompetensi kognitif, (2) kompetensi afektif, dan (3) kompetensi psikomotorik.

#### **1) Kompetensi Kognitif**

Menurut Djemari Mardapi (2012, 2) ranah kompetensi kognitif merupakan kemampuan intelektual yang berkaitan dengan aspek pengetahuan. Amirono dan

Daryanto (2016 : 226) dengan mengacu pada teori Bloom, mengemukakan aspek-aspek kognitif sebagai berikut :

- a) Ingatan (C1), merupakan kemampuan seseorang untuk mengingat yang ditandai dengan kemampuan menyebutkan simbol, istilah, definisi, fakta, aturan, urutan, dan metode.
- b) Pemahaman (C2), adalah kemampuan seseorang untuk memahami tentang sesuatu hal yang ditandai dengan kemampuan menerjemahkan, menafsirkan, memperkirakan, menentukan, dan menginterpretasikan.
- c) Penerapan (C3), yaitu kemampuan berpikir untuk menjaring dan menerapkan dengan tepat tentang teori, prinsip, simbol pada situasi baru/nyata. Tandanya adalah kemampuan menghubungkan, memilih, mengorganisasikan, memindahkan, menyusun, menggunakan, menerapkan, mengklasifikasikan, dan mengubah struktur.
- d) Analisis (C4), yaitu kemampuan untuk berpikir secara logis dalam meninjau suatu fakta/ objek menjadi lebih rinci yang ditandai dengan kemampuan membandingkan, menganalisis, menemukan, mengalokasikan, membedakan, dan mengkategorikan.
- e) Sintesis (C5), adalah kemampuan berpikir untuk memadukan konsep-konsep secara logis sehingga menjadi suatu pola yang baru. Tandanya yaitu kemampuan mensintesiskan, menyimpulkan, menghasilkan, mengembangkan, menghubungkan dan mengkhususkan.
- f) Evaluasi (C6), yaitu kemampuan berpikir untuk dapat memberikan pertimbangan terhadap suatu situasi, sistem nilai, metoda, persoalan dan

pemecahannya dengan menggunakan tolak ukur tertentu sebagai patokan.

Kemampuan ini ditandaai dengan menilai, menafsirkan, mempertimbangkan, dan menentukan.

## 2) Kompetensi Afektif

Menurut Amirono dan Daryanto (2016 : 227) dalam ranah afektif, kemampuan yang diukur yaitu :

- a) Menerima, meliputi kepekaan terhadap kondisi, gejala, kesadaran, kerelaan, dan mengarahkan perhatian.
- b) Merespon, meliputi merespon secara diam-diam, bersedia merespon, merasa puas dalam merespon, dan mematuhi peraturan.
- c) Menghargai, meliputi menerima suatu nilai, mengutamakan suatu nilai, dan komitmen terhadap nilai.
- d) Mengorganisasi, meliputi mengkonseptualisasikan nilai, memahami hubungan abstrak, dan mengorganisasi sistem suatu nilai.

## 3) Kompetensi Psikomotorik

Amirono dan Daryanto (2016 : 227) menyatakan aspek psikomotorik meliputi (1) gerak refleks, (2) gerak dasar fundamen, (3) keterampilan perceptual; diskriminasi takis, diskriminasi visual, diskriminasi auditoris, diskriminasi takis, keterampilan perceptual yang terkoordinasi, (4) keterampilan fisik, (5) gerakan terampil, (6) komunikasi non diskusi (tanpa bahasa-melalui gerakan) meliputi ; gerakan ekspresif, gerakan interpretatif.

Sementara itu, Hall dan Jones (dalam Masnur Muslich, 2008 : 16) membedakan kompetensi menjadi lima jenis, yaitu (1) kompetensi kognitif, yang

meliputi pengetahuan, pemahaman, dan perhatian; (2) kompetensi afektif, meliputi nilai, sikap, minat, dan apresiasi; (3) kompetensi penampilan, yang meliputi demonstrasi keterampilan fisik atau psikomotorik; (4) kompetensi produk, yang meliputi keterampilan melakukan perubahan; (5) kompetensi eksploratif atau ekspresif, yang menyangkut pemberian pengalaman yang mempunyai nilai kegunaan dalam prospek kehidupan.

### **3. Materi Pengelompokan Benang Tekstil**

#### **a. Pengertian Benang**

Menurut Abdul Latief Sulam (2008 : 12) benang merupakan susunan serat-serat yang teratur ke arah memanjang dengan garis tengah dan jumlah antihan tertentu yang diperoleh dari suatu pengolahan yang disebut pemintalan.

#### **b. Asal Serat Benang**

Menurut Abdul Latief Sulam (2008 : 12), serat-serat yang digunakan untuk membuat benang berasal dari alam dan buatan. Serat yang berasal dari alam diantaranya serat tumbuh-tumbuhan, serat binatang, dan serat mineral.

- 1) Serat tumbuh-tumbuhan, contohnya serat kapas, rosella, rami, nanas, sisal, dan henep.
- 2) Serat binatang, contohnya wol, sutera, alpaca, dan kelinci.
- 3) Serat mineral, contohnya serat asbes.

Sedangkan serat buatan diantaranya serat organik dan anorganik. Serat organik contohnya serat selulosa, rayon, nilon, poliester, dan viskosa. Serat anorganik contohnya serat gelas dan logam.

c. Macam-macam Benang

Macam-macam benang dikelompokkan menjadi :

- 1) Benang Menurut Panjang Seratnya
- 2) Benang Menurut Konstruksinya
- 3) Benang Menurut Pemakaianya
- 4) Benang Dasar
- 5) Benang Hias
- 6) Benang Bertekstur

d. Benang Menurut Panjang Seratnya

Menurut Abdul Latief Sulam (2008 : 12), berdasarkan panjang seratnya benang dibagi menjadi :

- 1) Benang stapel, ialah benang yang dibuat dari serat-serat stapel. Serat stapel ada yang berasal dari alam yang panjangnya terbatas dan ada yang berasal dari serat buatan yang dipotong-potong dengan panjang tertentu. benang stapel ada beberapa macam, yaitu benang stapel pendek, sedang, dan panjang.
- 2) Benang filamen, ialah benang yang terbuat dari serat filamen. Ada beberapa macam benang filamen antara lain benang monofilamen, benang multifilamen, benang tow, benang *stretch*, benang bulk, dan benang logam. Umumnya benang filament berasal dari serat-serat buatan, tetapi ada juga yang berasal dari serat alam. Contoh benang filamen yang berasal dari serat alam yaitu benang sutera. Sedangkan benang filamen yang terbuat dari serat buatan yaitu benang rayon dan benang nilon.

e. Benang Menurut Konstruksinya

Menurut Abdul Latief Sulam (2008 : 12), berdasarkan konstruksinya benang dibagi menjadi :

- 1) Benang tunggal, ialah benang yang terdiri dari satu helai benang saja. Benang ini terdiri dari susunan serat-serat yang diberi antihan yang sama.
- 2) Benang rangkap, ialah benang yang terdiri dari dua benang tunggal atau lebih dirangkap menjadi satu.
- 3) Benang gintir, ialah benang yang dibuat dengan menggintir dua helai benang atau lebih bersama-sama. Biasanya arah gintiran benang gintir berlawanan dengan arah antihan benang tunggalnya. Benang yang digintir lebih kuat daripada benang tunggalnya.
- 4) Benang tali, ialah benang yang dibuat dengan menggintir dua helai benang gintir atau lebih bersama-sama.

f. Benang Menurut Pemakaianya

Menurut Abdul Latief Sulam (2008 : 12), berdasarkan pemakaianya benang dibagi menjadi :

- 1) Benang lusi, ialah benang untuk lusi, yang pada kain tenun terletak memanjang ke arah panjang kain. Dalam proses pembuatan kain, benang ini banyak mengalami tegangan dan gesekan. Oleh karena itu, benang lusi harus dibuat sedemikian rupa sehingga mampu untuk menahan tegangan dan gesekan tersebut. Untuk memperkuat benang lusi, maka jumlah antihannya harus lebih banyak atau benangnya dirangkap dan digintir. Apabila berupa

benang tunggal, maka sebelum dipakai harus diperkuat lebih dahulu melalui proses penganjian.

- 2) Benang pakan, ialah benang untuk pakan, yang pada kain tenun terletak melintang ke arah lebar kain. Benang ini mempunyai kekuatan yang relatif rendah daripada benang lusi.
- 3) Benang rajut, ialah benang untuk bahan kain rajut. Benang ini mempunyai antihan / gintiran yang relatif lebih rendah daripada benang lusi atau benang pakan.
- 4) Benang sisir, ialah benang yang dalam proses pembuatannya melalui mesin sisir (*combing machine*). Nomor benang ini umumnya berukuran sedang atau tinggi (Ne<sub>1</sub> 40 ke atas) dan mempunyai kekuatan dan kerataan yang relatif lebih baik daripada benang biasa.
- 5) Benang hias, ialah benang yang mempunyai corak-corak atau konstruksi tertentu yang dimaksudkan sebagai hiasan. Benang ini dibuat pada mesin pemintalan dengan suatu peralatan khusus.
- 6) Benang jahit, ialah benang yang dimaksudkan untuk menjahit pakaian. Untuk pakaian tekstil benang jahit ini terdiri dari benang-benang yang digintir dan telah diputihkan atau dicelup dan disempurnakan secara khusus.
- 7) Benang sulam, ialah benang yang dimaksudkan untuk hiasan pada kain dengan cara penyulaman. Benang-benang ini umumnya telah diberi warna, sifatnya lemas dan mempunyai efek-efek yang menarik.

g. Benang Dasar

Menurut Lily Masyhariati (2013 : 75) benang dasar atau disebut juga benang biasa merupakan jenis benang yang paling sederhana, meskipun terbuat dari satu serat yang sama atau serat campuran, tetapi jumlah pilinan pada keseluruhan panjangnya sama dan jenis benang ini terlihat lembut dan rata. Jenis-jenis benang dasar yaitu benang lawe, benang sering, dan benang tenun.

1) Benang Lawe

Benang lawe atau benang mula adalah benang hasil proses pemintalan yang belum mendapat pilinan sehingga kurang kekuatannya.

2) Benang Sering

Benang sering merupakan benang yang pilinannya terdiri dari satu atau lebih helai benang dipilin menjadi satu. Benang sering diperoleh dengan memintal dua benang atau lebih. Benang sering terdiri dari beberapa jenis antara lain benang sering tunggal dan benang sering kembar.

Benang sering tunggal terdiri dari dua atau lebih helai benang yang dipilin menjadi satu. Benang sering kembar adalah benang yang sudah disering kemudian disering lagi dengan benang sering lainnya, benang sering kembar lebih kuat dari benang sering tunggal. Untuk memperoleh benang yang berkualitas dan membulat, benang disering dengan arah yang berlawanan. Benang yang dipilin ke arah kanan harus disering ke arah kiri.

Untuk menunjukkan berapa banyak benang dipilin menjadi benang sering dapat dilihat dari nomer pada benang tersebut, misalnya benang No. 20/2 artinya

terdiri dari 2 helai benang No. 20 saling berpilin, atau No. 30/3 artinya terdiri dari 3 helai benang No. 30 saling bepilin.

h. Benang Hias

Menurut Lily Masyhariati (2013 : 77) benang hias merupakan benang yang umumnya dibuat dari dua benang tunggal atau lebih. Benang tunggal pertama berguna sebagai dasar atau serta menjadi tumpuan atau tempat membelitnya benang tunggal lainnya. Benang tunggal kedua akan menciptakan efek-efek khusus. Benang ketiga berfungsi menyatukan kedua benang pertama. Apabila benang dasar dibuat halus dan rata, sebaliknya benang hias dibuat tidak teratur atau tidak rata sehingga dapat menghasilkan tekstur (permukaan) yang tidak lazim.

Benang hias dapat menghasilkan berbagai bahan yang menarik, tetapi umumnya kurang enak bila dipakai dibandingkan dengan bahan tekstil yang permukaannya halus. Jenis benang hias sangat bervariasi, tetapi pada umumnya ada empat jenis benang hias yang paling banyak digunakan, antara lain benang *slubbed* (*slubb yard*), benang ikal (*looped yarns*), benang bersimpul (*knotted yarns*), dan benang spiral.

1) Benang *slubbed* (*slubbed yarns*)

Merupakan benang yang dibuat dengan mengubah kadar pilinan sehingga selembat benang akan terlihat lebih halus. Pada helaian benang, slub dapat dibentuk dalam satu benang, sementara benang-benang yang lain digunakan untuk menahan slub itu ke bawah. Bahan shantung adalah salah satu hasil tenunan yang

dibuat dengan benang slub dan permukaan yang tidak rata dibuat oleh slub benang.

#### 2) Benang ikal (*looped yarns*)

Yaitu benang yang dibuat dengan ikalan penuh pada interval yang teratur. *Boucle* merupakan salah satu contoh benang yang dipakai untuk membuat bahan busana untuk wanita.

#### 3) Benang bersimpul (*knotted yarns*)

Benang bersimpul adalah benang yang dibuat dengan mengatur mesin pintal agar dapat melilit benang dengan sendirinya secara terus-menerus di satu tempat, sehingga satu simpul. Kadangkala benang ini dibuat dengan dua warna, dan simpul yang terjadi hanya dalam satu warna. Bahan tekstil yang ditenun dengan dua warna akan tampak memiliki bintik berwarna jelas pada dasarnya.

#### 4) Benang spiral

Benang spiral dapat diperoleh dengan memilin dua benang yang memiliki ketebalan berbeda. Umumnya benang yang bermutu baik memiliki pilinan lebih tinggi dan lebih baik daripada yang kasar, benang yang kasar melilit benang yang lebih baik. Berbagai variasi dapat dilakukan tergantung pada efek yang dikehendaki pada bahan tekstil yang akan dibuat. Ada beberapa jenis benang hias yang dikenal di pasaran, antara lain benang mouline, benang melange, dan benang yaspis.

Benang mouline adalah benang yang dipintal dari dua benang atau lebih yang berlainan warna. Desering menjadi satu. Benang melange (benang serat campuran) yaitu benang yang seratnya dipintal dari bermacam-macam warna.

Benang yaspis adalah benang yang dipilin dari dua benang dasar yang berlainan warna. Benang yaspis disering dari benang yang belum mempunyai pilinan, oleh karena itu hasilnya berupa satu benang bulat yang digunakan untuk benang hias.

i. Benang Bertekstur

Menurut Lily Masyhariati (2013 : 78) benang bertekstur umumnya dihasilkan dari serat termoplastik, yaitu serat yang bentuknya dapat diatur oleh panas, yang diterapkan pada proses pembuatannya. Karena serat buatan mampu menyesuaikan dengan panas. Benang bertekstur serat-seratnya sengaja diacak sehingga pada saat dibentangkan maka benang menjadi tidak sama. Benang bertekstur dapat diikalkan pada satu sisi atau kedua-duanya, digulung, dilipat, dikerut atau diolah menjadi bulu-bulu halus agar benang mengembang.

Panas yang diterapkan pada titik tertentu saat proses pembuatan sedang berlangsung akan menghasilkan tekstur yang dikehendaki pada benang, bahkan benang dapat dirajut menjadi bahan tekstil, dipanaskan lalu ditutup, sehingga benang yang dihasilkan akan memiliki bentuk dan akan mempengaruhi permukaan bahan tekstil yang dibuat dengan benang bertekstur.

j. Persyaratan Benang

Menurut Abdul Latief Sulam (2008 : 17) benang yang dipergunakan sebagai bahan baku pembuatan kain, tali, dan sebagainya perlu mempunyai persyaratan-persyaratan tertentu agar penggunaannya dalam proses selanjutnya tidak mengalami kesulitan. Persyaratan-persyaratan tersebut antara lain kekuatan, kemuluran, dan kerataan benang.

### 1) Kekuatan benang

Kekuatan benang diperlukan untuk kekuatan kain yang dihasilkan dan juga selama proses pembuatan kain. Hal-hal yang dapat mempengaruhi kekuatan kain antara lain :

- a) Sifat-sifat bahan baku yang dipengaruhi oleh panjang serat, kerataan panjang serat, kekuatan serat, dan kehalusan serat.
- b) Kemuluran benang yang dipengaruhi oleh jumlah antihan benang dan nomor benang.

### 2) Kemuluran benang

Mulur merupakan perubahan panjang benang akibat tarikan atau biasanya dinyatakan dalam persentasi terhadap panjang benang. Selain menentukan kelancaran dalam pengolahan benang selanjutnya, mulur benang juga dapat menentukan mutu kain yang akan dihasilkan. Benang yang mulurnya sedikit akan sering putus pada pengolahan selanjutnya, sebaliknya benang yang terlalu banyak mulur akan menyulitkan dalam proses selanjutnya.

### 3) Kerataan benang

Kerataan benang stapel dipengaruhi oleh :

- a) Kerataan panjang serat, makin halus dan panjang seratnya, maka makin tinggi kerataannya.
- b) Halus kasarnya benang, tergantung serat yang dipergunakan, makin halus benangnya maka makin baik kerataannya.

- c) Kesalahan dalam pengolahan, makin tidak rata panjang serat yang dipergunakan, maka makin sulit penyetelannya pada mesin. Kesulitan pada penyetelan dapat mengakibatkan benang yang dihasilkan tidak rata.

## **B. Kajian Penelitian yang Relevan**

1. Penelitian thesis Ema Rakhmawati (2011) yang berjudul Penerapan Model Pembelajaran *Make A Match* dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Tematik Kelas 2 di Sekolah Inklusi SDN Kalibanteng Kidul 03 Semarang telah meningkatkan hasil belajar dan meningkatkan aktivitas siswa serta interaksi guru dengan siswa. Berdasarkan penelitian yang dilakukannya dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif *make a match* dapat meningkatkan hasil belajar tematik kelas 2 pada sekolah inklusi SDN Kalibanteng Kidul 03 Semarang.

Persamaan antara penelitian di atas dengan penelitian ini yaitu adanya penerapan metode pembelajaran *make a match* pada pembelajaran. Sedangkan perbedaannya terletak pada bidang kajian dan lokasi penelitian. Bidang kajian pada penelitian tersebut yaitu pada upaya meningkatkan hasil tematik kelas 2, sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan peneliti yaitu partisipasi dan pencapaian kompetensi konstruksi benang tekstil siswa kelas X. perbedaan yang lain yaitu pada lokasi penelitian, penelitian di atas berlokasi di sekolah inklusi SDN Kalibanteng Kidul 03 Semarang, sedangkan pada penelitian yang akan peneliti lakukan berlokasi di SMK N 2 Temanggung.

2. Penelitian skripsi oleh Nuke Kusumawati (2011) berjudul Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran *Power Point* terhadap Ketuntasan Belajar

Materi Mengidentifikasi Pemeliharaan Bahan Tekstil Siswa Kelas X di SMK Negeri 4 Yogyakarta. Penelitian tersebut menyatakan bahwa ketuntasan kelas eksperimen sudah di atas batas ketuntasan sebanyak 100%. Berdasarkan penelitiannya dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran *power point* terhadap materi mengidentifikasi pemeliharaan bahan tekstil siswa kelas X di SMK N 4 Yogyakarta.

Persamaan antara penelitian tersebut dengan penelitian yang akan peneliti lakukan terletak pada metode penelitian dan bidang kajian yang diteliti. Metode yang digunakan yaitu eksperimen semu atau *quasi experiment*, sedangkan bidang kajiannya yaitu pembelajaran tekstil. Perbedaannya yaitu pada lokasi penelitian, penelitian di atas dilakukan di SMK N 4 Yogyakarta, sedangkan penelitian ini berlokasi di SMK N 2 Temanggung. Perbedaan lainnya yaitu penelitian di atas menguunakan media *power point*, sedangkan pada penelitian ini menggunakan metode pembelajaran *make a match*.

3. Penelitian skripsi oleh Arum Rahma Shofiya (2013) yang berjudul Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a Match* untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Sosiologi Siswa Kelas XI IPS 3 SMA Negeri 3 Wonogiri Tahun Pelajaran 2012/2013. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa motivasi dan hasil belajar sosiologi siswa kelas XI IPS 3 SMA Negeri 3 Wonogiri mengalami peningkatan setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*. Motivasi belajar siswa berdasarkan lembar observasi menunjukkan terjadinya peningkatan sebesar 12,3% dari siklus I sebesar 63,85% menjadi 76,15% pada siklus II. Motivasi belajar siswa

berdasarkan angket juga menunjukkan peningkatan yaitu sebesar 4,16% dari siklus I sebesar 74,05% menjadi 78,21% pada siklus II. Sedangkan peningkatan hasil belajar ditunjukkan dengan peningkatan rata-rata nilai tes evaluasi siswa pada akhir siklus yaitu mengalami peningkatan sebesar 4,85 dari pra siklus dengan nilai rata-rata 71,42 menjadi 76,27 pada siklus I. setelah dilaksanakan siklus II nilai rata-rata siswa mengalami peningkatan sebesar 2,38 menjadi 78,65.

Persamaan antara penelitian tersebut dengan penelitian yang akan dilakukan terletak pada metode pembelajaran yang diterapkan dalam pelaksanaan penelitian yaitu menggunakan metode *make a match*. Sedangkan perbedaannya terletak pada metode penelitian, lokasi penelitian, mata pelajaran dan tujuan penelitian.

Tabel 1. Kajian Penelitian yang Relevan

Uraian Penelitian		Ema Rakhmawati (2011)	Nuke Kusumawati (2011)	Arum Rahma Shofiya (2013)	Peneliti
Tujuan	Meningkatkan pembelajaran	√		√	
	Mengetahui pengaruh		√		√
Jenis Penelitian	Eksperimen		√		√
	PTK	√		√	
Metode Pengumpulan Data	Observasi	√	√	√	√
	Tes	√	√	√	√
	Wawancara			√	
	Unjuk kerja		√		√
	Dokumentasi			√	
	Angket			√	
Instrumen Penelitian	Lembar observasi	√	√	√	√
	Tes	√	√	√	√
	Pedoman Wawancara			√	
	Lembar unjuk kerja		√		√
	Dokumentasi			√	
	Angket			√	

Berdasarkan penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, penelitian dengan menggunakan metode *make a match* pernah dilakukan pada mata pelajaran tematik dan memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar. Namun penelitian dengan menggunakan metode pembelajaran *make a match* dengan menggunakan metode pembelajaran *make a match* yang relevan dengan pencapaian kompetensi materi pengelompokan benang tekstil belum pernah dilakukan sebelumnya, sehingga penelitian ini masih original untuk dilakukan.

### **C. Kerangka Pikir**

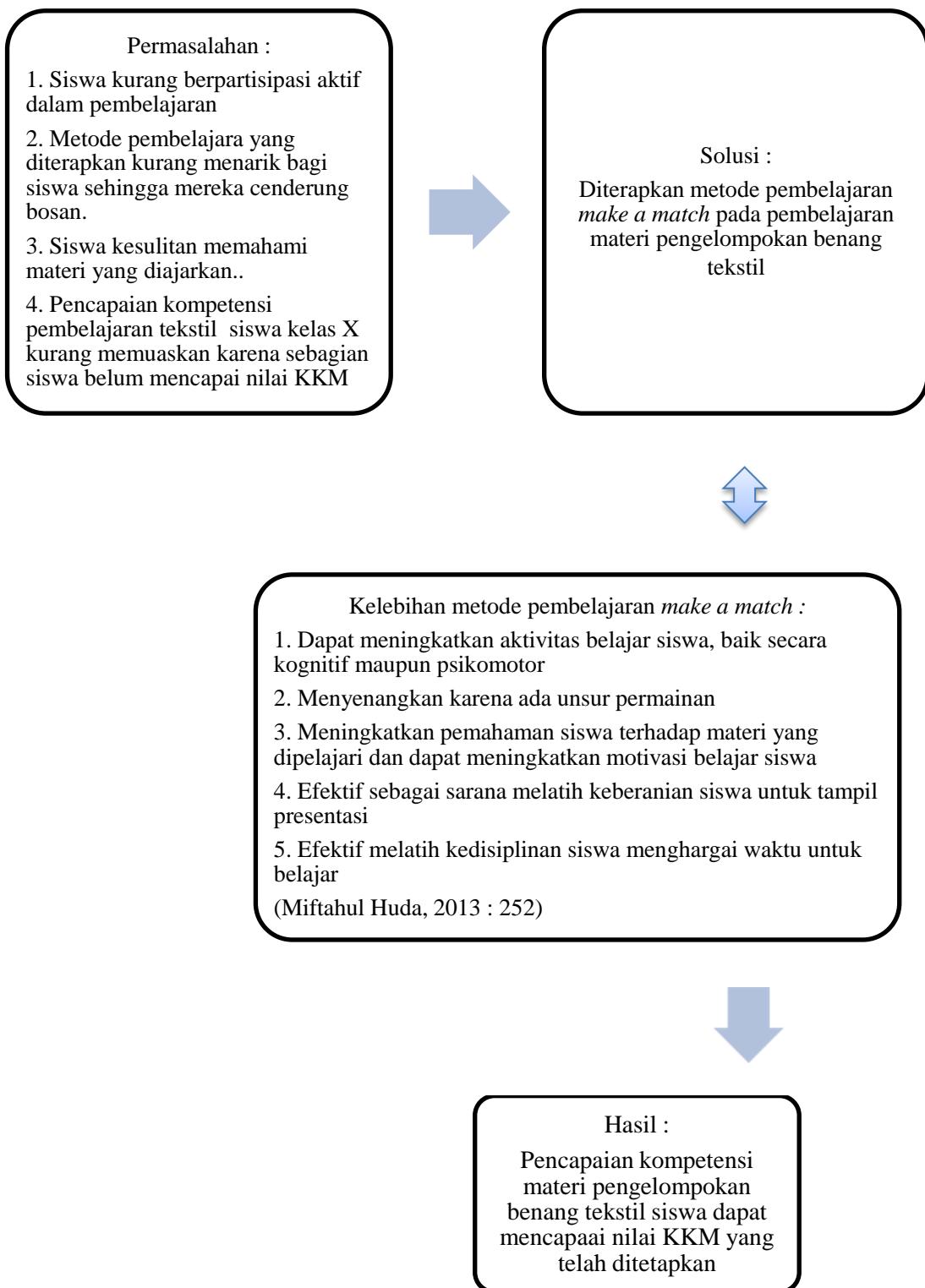
Pembelajaran yang baik memerlukan adanya interaksi antara guru dan siswa yang baik, sehingga materi pelajaran yang diberikan oleh guru dapat terserap secara optimal oleh siswa. Selama ini pembelajaran cenderung berpusat pada guru yang menerangkan materi pelajaran. Metode pembelajaran yang inovatif diperlukan untuk meningkatkan aktivitas siswa selama pembelajaran, interaksi antara guru dengan siswa, serta dapat memberi suasana yang kondusif dan menyenangkan bagi siswa agar lebih termotivasi dan meningkatkan penguasaan materi sehingga pada akhirnya dapat meningkatkan kompetensi mereka. Metode pembelajaran *make a match* merupakan salah satu jenis model pembelajaran kooperatif yang mendorong keterlibatan dan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran sehingga siswa akan lebih terangsang untuk mengemukakan gagasannya.

Metode pembelajaran *make a match* memiliki kelebihan sebagai berikut :

1. Dapat meningkatkan aktivitas kognitif dan psikomotor siswa

2. Menyenangkan.
3. Dapat meningkatkan pemahaman materi siswa dan meningkatkan motivasi belajar siswa
4. Efektif melatih keberanian siswa untuk presentasi
5. Efektif melatih kedisiplinan siswa untuk menghargai waktu belajar

Berdasarkan kerangka berpikir di atas, diharapkan dapat diketahui bagaimana pengaruh penerapan metode pembelajaran *make a match* terhadap kompetensi siswa dalam pembelajaran pengelompokan benang tekstil melalui *quasi eksperiment*.



Gambar 1. Skema Kerangka Pikir

#### **D. Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan kerangka berpikir di atas, maka dapat diajukan hipotesis pada penelitian ini yaitu “Terdapat pengaruh metode pembelajaran *make a match* terhadap pencapaian kompetensi materi pengelompokan benang tekstil siswa kelas X SMK N 2 Temanggung”.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian *Quasi Eksperiment* atau eksperimen semu dengan bentuk *nonequivalent (pretest and posttest) control group design*. Penelitian quasi eksperimen merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari “sesuatu” yang dikenakan pada subjek selidik, dalam hal ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh penerapan metode pembelajaran *make a match* terhadap pencapaian kompetensi materi pengelompokan benang tekstil siswa kelas X SMK Negeri 2 Temanggung.

Pada desain penelitian ini dipilih grup kontrol dan grup eksperimen. Kedua grup diberi *pretest* dan *posttest*, sedangkan grup yang diberi perlakuan atau dilakukan pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan metode *make a match* hanya grup eksperimen. Terakhir, kedua kelompok tersebut dibandingkan. Desain eksperimen *nonequivalent (pretest and posttest) control group design* yaitu sebagai berikut :

	<i>pretest</i>	<i>treatment</i>	<i>posttest</i>	
<i>Group A</i>	<i>O</i>	<i>X</i>	<i>O</i>	(kelas eksperimen)
<i>Group B</i>	<i>O</i>		<i>O</i>	(kelas kontrol)
	<i>pretest</i>		<i>posttest</i>	

Gambar 2. Rancangan *Nonequivalent (Pretest and Posttest) Control Group Design*

Sumber : Creswell, John W (2014 : 172)

Prosedur penelitian yang akan dilakukan pada penelitian ini yaitu :

## **1. Perencanaan**

Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap perencanaan yaitu sebagai berikut :

- a. Melakukan observasi untuk menemukan masalah kemudian merumuskan judul penelitian dan membuat desain penelitian.
- b. Menyiapkan perangkat pembelajaran dengan menerapkan metode pembelajaran *make a match* untuk kelas eksperimen dan menerapkan metode pembelajaran yang biasa diterapkan oleh guru untuk kelas kontrol pada pembelajaran pengelompokan benang tekstil.
- c. Menyusun kisi-kisi dan instrumen penelitian.
- d. Melakukan validitas konstruk dan validitas isi pada instrumen penelitian.
- e. Memperbaiki/merevisi instrumen penelitian sesuai dengan saran yang diberikan oleh ahli (*judgement expert*).
- f. Melakukan uji coba instrumen.
- g. Melakukan olah data hasil uji coba untuk menentukan validitas dan reliabilitas instrumen.
- h. Menentukan kelas kontrol dan kelas eksperimen.

## **2. Pelaksanaan**

- a. Melaksanakan pembelajaran pengelompokan benang tekstil menggunakan model pembelajaran langsung yang biasa digunakan oleh guru dalam pembelajaran di SMK N 2 Temanggung pada kelas kontrol.

- 
- b. Melaksanakan pembelajaran pengelompokan benang tekstil dengan menggunakan sintaks-sintaks metode pembelajaran *make a match* pada kelas eksperimen.

### **3. Evaluasi**

Evaluasi dilakukan dengan cara memberikan soal tes pilihan ganda dan unjuk kerja, serta mengisi lembar observasi.

### **4. Analisis Data**

Melakukan analisis data berdasarkan hasil yang diperoleh dari menggunakan teknik statistik deskriptif untuk mengetahui pencapaian kompetensi dan uji-t untuk menguji hipotesis.

## **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

### **1. Tempat Penelitian**

Penelitian ini akan dilaksanakan di SMKN 2 Temanggung yang beralamatkan di Jl. Kartini No 34 B, RT.01/RW.05, Jampirejo, Jampirejo, Kec. Temanggung, Kabupaten Temanggung, Jawa Tengah 56216.

### **2. Waktu Penelitian**

Penelitian akan dilaksanakan pada bulan Juli 2018.

## **C. Populasi dan Sampel Penelitian**

1. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas X Busana Butik di SMK N 2 Temanggung yang terdiri dari dua kelas, yaitu kelas X Busana 1 dan kelas X Busana 2 dengan jumlah keseluruhan 72 siswa.

2. Teknik pengambilan sampel penelitian atau penentuan kelas yang akan dijadikan kelas kontrol dan kelas eksperimen yaitu *probability sampling* berupa *simple random sampling*. *Simple random sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang dilakukan secara acak. Penentuan sampel secara acak dimaksudkan agar setiap kelas memiliki kesempatan yang sama untuk menjadi sampel dalam penelitian. Kelas yang akan menjadi sampel dalam penelitian dilakukan dengan cara mengundi kedua kelas yang ada yaitu kelas X Busana 1 dan kelas X Busana 2. Setelah dilakukan pengundian maka terpilih kelas Busana 1 dengan jumlah 24 siswa sebagai kelas kontrol dan kelas X Busana 2 dengan jumlah 24 siswa sebagai kelas eksperimen.

#### **D. Definisi Operasional Variabel**

Variabel dalam penelitian ini terdapat dua macam yaitu variabel independen atau variabel bebas dan variabel dependen atau variabel terikat. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi variabel terikat. Variabel bebas pada penelitian ini yaitu metode pembelajaran *make a match*, sedangkan variabel terikatnya yaitu pencapaian kompetensi materi pengelompokan benang tekstil.

##### **1. Metode Pembelajaran *Make A Match***

Metode pembelajaran *make a match* merupakan salah satu macam metode pembelajaran dalam pembelajaran kooperatif (*kooperatif learning*). Metode ini mengutamakan pada kemampuan sosial peserta didik diantaranya kemampuan bekerja sama, kemampuan berinteraksi serta berpikir cepat melalui permainan

berupa mencari pasangan pertanyaan dan jawaban dengan mennggunakan kartu-kartu.

## **2. Pencapaian Kompetensi Materi Pengelompokan Benang Tekstil**

Pencapaian kompetensi pada penelitian ini meliputi kemampuan kompetensi kognitif, afektif dan psikomotor para peserta didik pada pembelajaran materi pengelompokan benang tekstil. Pengukuran kompetensi siswa dilaksanakan melalui tes kognitif pilihan ganda, observasi kemampuan afektif dan tes unjuk kerja.

## **E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data**

### **1. Teknik Pengumpulan Data**

#### **a. Observasi**

Observasi dilaksanakan selama proses pembelajaran pengelompokan benang tekstil berlangsung pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Metode observasi digunakan untuk mengamati sikap dan keterampilan siswa guna memperoleh data kompetensi afektif dan psikomotor mereka. Observasi dilaksanakan ketika proses pembelajaran pengelompokan benang tekstil pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.

#### **b. Tes**

Tes dilaksanakan untuk mengetahui tingkat kemampuan kognitif peserta didik pada pembelajaran pengelompokan benang tekstil, mengukur perkembangan peserta didik, mendiagnosis kesulitan belajar peserta didik, mengetahui hasil pengajaran, mengetahui hasil belajar peserta didik, dan mendorong siswa untuk

belajar. Tes yang digunakan pada penelitian ini yaitu *posttest*. *Posttest* diberikan setelah pembelajaran berlangsung untuk mengetahui keberhasilan proses pembelajaran pengelompokan benang tekstil. Bentuk tes yang digunakan yaitu tes obyektif pilihan ganda.

Tabel 2. Kisi-kisi Tes Kognitif

KD	Indikator	Pengalaman Kognitif	Nomor Soal	Kunci Jawaban	Bentuk Soal
Memahami benang tekstil	Siswa mampu menngklasifiksikan pengelompokan benang tekstil secara garis besar	C3	1	C	Pilihan ganda
	Siswa mampu membedakan pengertian dari benang bertekstur	C4	2	B	Pilihan ganda
	Siswa mampu mengkategorikan macam macam benang berdasarkan konstruksinya	C4	3	A	Pilihan ganda
	Siswa mampu menganalisis macam-macam benang yang digunakan pada sebuah gambar busana	C4	4	B	Pilihan ganda
	Siswa dapat memilih jenis benang dari gambar yang disediakan	C3	5	C	Pilihan ganda
	Siswa mampu menganalisis jenis benang yang digunakan pada gambar yang disediakan	C3	6	A	Pilihan ganda

	Siswa dapat menemukan fungsi dari penggunaan benang logam	C4	7	B	Pilihan ganda
	Siswa mampu menemukan fungsi dari penggunaan benang nilon	C4	8	A	Pilihan ganda
	Siswa mampu memilih contoh dari benang stapel panjang	C3	9	B	Pilihan ganda
	Siswa mampu menentukan fungsi dari penggunaan benang rajut	C6	10	A	Pilihan ganda

Tabel 3. Kisi-kisi Lembar Observasi Afektif

No.	Indikator	Sub Indikator	No. Butir
1	Menerima ( <i>receiving</i> )	Siswa memperhatikan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh pengajar Siswa memperhatikan penjelasan materi oleh pengajar Siswa membaca <i>handout</i>	3 4 5
2	Merespon ( <i>responding</i> )	Siswa menjawab salam Siswa bertanya kepada pengajar mengenai materi yang belum dimengerti Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh pengajar Siswa menanggapi pertanyaan dari siswa lainnya Siswa berani mengemukakan pendapat	1 6 7 8 9
3	Menilai ( <i>valuing</i> )	Siswa bersikap disiplin ketika pembelajaran	10
4	Organisasi ( <i>organization</i> )	Tepat waktu mengikuti proses pembelajaran	11
5	Berkarakter ( <i>characterization</i> )	Menjaga kebersihan kelas Berdoa sesuai dengan keyakinan masing-masing	12 2

Tabel 4. Kisi-kisi Penilaian Unjuk Kerja

No.	KD	Materi	Indikator	Bentuk Penilaian
1.	Memahami benangtekstil	Pengelompokan benang tekstil	Siswa mengelompokkan benang tekstil dan mempresentasikan hasilnya	Unjuk kerja

## 2. Instrumen Pengumpulan Data

### a. Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan untuk mengukur ranah afektif. Ranah afektif mencakup watak perilaku seperti perasaan, minat, sikap, emosi dan nilai. Ranah afektif tersebut turut mempengaruhi ranah kognitif dan psikomotor serta keberhasilan belajar peserta didik sehingga harus diperhatikan oleh semua guru dan lembaga pendidikan dalam merancang program pembelajarannya.

### b. Tes

Tes digunakan untuk mengukur ranah kognitif atau pengetahuan siswa dan ranah psikomotor atau keterampilan siswa. Ranah kognitif mencakup aspek pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi. Bentuk tes yang digunakan yaitu tes objektif pilihan ganda dan tes unjuk kerja.

## F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

### 1. Validitas Instrumen

Validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkat ketepatan suatu instrumen. Instrumen yang baik harus valid artinya mampu mengukur apa yang hendak diukur. Penelitian ini menggunakan validitas isi (*content validity*) dan validitas konstruk (*construct validity*) untuk instrumen soal tes. Pengujian

validitas isi yaitu dengan menggunakan pendapat ahli (*judgment experts*) dalam penelitian ini dengan melibatkan ahli metode pembelajaran dan ahli evaluasi pembelajaran. Para ahli diminta pendapatnya mengenai instrumen yang telah disusun, sehingga instrumen akan dinilai layak digunakan dalam penelitian dengan ataupun tanpa perbaikan.

a. Validasi Metode Pembelajaran

Instrumen metode pembelajaran yaitu berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan lembar pengamatan pelaksanaan metode pembelajaran *make a match*. Instrumen tersebut dikonsultasikan kepada ahli metode. Kemudian ahli akan mengevaluasi apakah instrumen tersebut layak digunakan untuk penelitian.

Berdasarkan keputusan ahli, pada validasi pertama instrumen belum layak digunakan dan harus diperbaiki dan disempurnakan. Perbaikan yang disarankan diantaranya formar RPP harus disesuaikan dengan komponen-komponen pada kurikulum 2013, perumusan kegiatan pembelajaran disesuaikan dengan prinsip pendekatan pembelajaran saintifik (*scientific learning*) dengan menerapkan proses pembelajaran dengan langkah 5M (mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengkomunikasikan). Langkah-langkah tersebut diselaraskan dengan sintaks-sintaks pada metode pembelajaran *make a match*. Kemudian perbaikan pada lembar pengamatan pelaksanaan metode disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran pada RPP namun dengan kalimat yang dipersingkat untuk memudahkan pengamat untuk mengamati keterlaksanaan metode tersebut dan menambah kolom untuk menuliskan catatan lapangan. Setelah dilakukan revisi

berdasarkan saran oleh ahli, metode pembelajaran tersebut dinyatakan layak untuk digunakan dalam penelitian.

Tabel 5. Hasil Validasi Metode Pembelajaran

No.	Aspek yang Dinilai	Hasil Validasi	Keputusan	Revisi
1.	Metode pembelajaran <i>make a match</i> menggunakan metode/teknik pembelajaran yang difokuskan pada tujuan pembelajaran kompetensi pengelompokan benang tekstil	Revisi	Revisi sesuai dengan saran	Tujuan pembelajaran disesuaikan dengan indikator pencapaian kompetensi dengan ditambahkan penguatan karakter
2.	Metode pembelajaran <i>make a match</i> sesuai dengan isi/materi pembelajaran pengelompokan benang tekstil	Sesuai		
3.	Metode pembelajaran <i>make a match</i> sesuai dengan tingkat kemampuan siswa	Revisi	Revisi sesuai dengan saran	Kemampuan kognitif siswa pada jenjang C3 – C6
4.	Metode pembelajaran <i>make a match</i> sesuai dengan kurikulum 2013	Revisi	Revisi sesuai dengan saran	Format disesuaikan dengan format penyusunan RPP kurikulum 2013
5.	Metode pembelajaran <i>make a match</i> dapat berpengaruh terhadap pencapaian kompetensi mengelompokkan benang tekstil	Sesuai		

Tabel 6. Kategori Hasil Penilaian Metode Pembelajaran

No	Interval Skor	Interpretasi
1.	$2 \leq \text{skor} \leq 5$	Metode pembelajaran <i>make a match</i> layak digunakan untuk pengambilan data
2.	$0 \leq \text{skor} < 2$	Metode pembelajaran <i>make a match</i> tidak layak digunakan untuk pengambilan data

Berdasarkan kriteria hasil penilaian, metode pembelajaran *make a match* dinyatakan valid bila skor yang didapat dari ahli berada pada interval 2 – 5. Skor

yang didapat dari ahli berada sejumlah 5 poin, dimana skor tersebut berada pada interval 2 – 5 sehingga dapat diputuskan bahwa metode pembelajaran yang digunakan yaitu metode *make a match* dinyatakan layak dan dapat digunakan dalam penelitian.

b. Validasi Evaluasi Pembelajaran

Validitas yang digunakan untuk instrumen evaluasi pembelajaran dikonsultasikan kepada ahli evaluasi. Instrumen yang divalidasikan yaitu soal-soal tes pilihan ganda, lembar observasi penilaian afektif, serta lembar unjuk kerja dilengkapi dengan kisi-kisi untuk masing-masing instrumen. Ahli evaluasi kemudian akan mengevaluasi apakah instrumen tersebut layak digunakan untuk penelitian. Ahli evaluasi yang diminta pendapatnya yaitu Dosen Pembimbing.

Berdasarkan pendapat ahli, instrumen yang telah dibuat oleh peneliti masih harus diperbaiki dan belum layak untuk digunakan. Perbaikan yang dilakukan berdasarkan saran dari ahli antara lain, penyusunan butir-butir tes pilihan ganda menyesuaikan aspek-aspek pengetahuan kognitif berdasarkan taksonomi Bloom yaitu ingatan (C1), pemahaman (C2), penerapan (C3), analisis (C4), sintesis (C5), dan evaluasi (C6). Aspek-aspek tersebut disesuaikan dengan kemampuan dari siswa SMK, perbaikan dilakukan dengan memperbaiki soal tes dengan mengurangi jenjang C1 dan C1 kemudian digantikan dengan kemampuan yang lebih tinggi. Perbaikan lain yang disarankan yaitu memperbaiki tata tulis pada soal-soal tes dan memperbaiki penyusunan kisi-kisi instrumen. Setelah direvisi, instrumen dinyatakan layak digunakan untuk penelitian.

### 1) Tes Objektif Pilihan Ganda

Jenis validitas yang digunakan untuk lembar tes objektif pada penelitian ini yaitu validitas konstruk, yaitu dengan mengkonsultasikan instrumen yang telah disusun kepada dosen pembimbing. Kemudian instrumen diujicobakan lalu dianalisis item butir soalnya menggunakan bantuan program *SPSS Statistic 16*.

Hasil  $r_{hitung}$  yang diperoleh kemudian dibandingkan dengan  $r_{tabel}$  dengan taraf signifikansi 5% untuk mengetahui butir soal mana saja yang valid dan tidak valid. Jika  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$  maka butir tersebut dinyatakan valid dan sebaliknya jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka butir tersebut dinyatakan tidak valid atau gugur. Pada pengujian ini digunakan patokan yaitu untuk  $N = 24$ , maka harga  $r_{tabel}$  yaitu 0,404 dengan taraf signifikansi 5%, sehingga butir yang mempunyai harga  $r_{hitung} \geq 0,404$  dinyatakan valid, sedangkan butir yang mempunyai harga  $r_{hitung} < 0,404$  dinyatakan tidak valid atau gugur. Hasil perhitungan validitas instrumen tes dengan program *SPSS* dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Hasil Perhitungan Validitas Instrumen Tes

Butir Soal	$R_{hitung}$	$R_{tabel}$	Keterangan
Soal 1	0,499	0,404	Valid
Soal 2	0,602	0,404	Valid
Soal 3	0,644	0,404	Valid
Soal 4	0,611	0,404	Valid
Soal 5	0,445	0,404	Valid
Soal 6	0,598	0,404	Valid
Soal 7	0,614	0,404	Valid
Soal 8	0,468	0,404	Valid
Soal 9	0,432	0,404	Valid
Soal 10	0,499	0,404	Valid

Berdasarkan Tabel 7 semua butir soal dinyatakan valid dan dapat digunakan untuk penelitian.

## 2. Validitas Internal

Validitas internal merupakan validitas yang berkaitan dengan sejauh mana hubungan sebab akibat antara variabel bebas dan variabel terikat yang ditemukan dalam penelitian ini. Kontrol yang dilakukan pada faktor-faktor validitas internal yaitu :

- a. *History*, dikontrol melalui penggunaan kedua kelompok sampel yang kemampuan awal yang sama. Penelitian ini menggunakan kedua kelompok sampel dengan kemampuan awal sama yaitu siswa lulusan SMP (Sekolah Menengah Pertama).
- b. *Maturation*, dikontrol melalui penggunaan kedua kelompok sampel pada usia yang relatif sama yaitu 15 – 16 tahun dan kelas/tingkat yang sama yaitu kelas X Program Keahlian Busana Butik SMK N 2 Temanggung.
- c. *Testing*, dikontrol melalui penggunaan butir tes dengan menyisipkan pertanyaan atau pernyataan pengecoh.
- d. *Statistical regression*, dikontrol dengan penggunaan instrumen yang telah teruji reliabilitasnya.
- e. *Selection*, dikontrol melalui penggunaan kedua kelompok sampel yang memiliki kemampuan dasar sama yaitu dilihat dari materi pembelajaran tekstil yang telah dikuasai.
- f. *Mortality*, dikontrol melalui penggunaan jumlah data pengukuran awal dan akhir yang sama pada kelompok kontrol dan eksperimen.

- g. *Interactions effect*, dikontrol melalui penggunaan kedua kelompok sampel yang belum pernah mendapat perlakuan sama yaitu keduanya belum pernah mendapatkan penerapan metode pembelajaran *make a match*.
- h. *Instrumentation effect*, dikontrol dengan penggunaan instrumen yang telah teruji validitasnya.
- i. *Experimentar effect*, dikontrol melalui penggunaan instrumen yang belum pernah diujikan pada kedua kelompok sampel.
- j. *Participant sophisticated*, dikontrol melalui penggunaan kedua kelompok sampel yang belum pernah menggunakan metode pembelajaran *make a match*.

### **3. Validitas Eksternal**

Validitas eksternal yaitu validitas yang berkaitan dengan sejauh mana hasil penelitian dapat digeneralisir. Kontrol yang dilakukan yaitu :

- a. *Interaction of selection and treatment*, dikontrol dengan menggunakan 2 kelas X pada program keahlian yang sama dan pemilihan kelompok kontrol dan eksperimen.
- b. *Interacction of setting and treatment*, dikontrol dengan melakukan generalisir terhadap subjek penelitian siswa kelas X Program Keahlian Busana Butik dengan *setting* kondisi kelas yang sama, kelompok usia belajar yang sama, dan penggunaan materi pengelompokan benang tekstil yang sama pada kedua kelas.
- c. *Multiple treatment interference*, dikontrol melalui upaya agar sebelum melaksanakan penelitian kedua kelompok sampel belum pernah mendapat

perlakuan pembelajaran pengelompokan benang tekstil menggunakan metode *make a match*.

#### 4. Reliabilitas Instrumen

Pengujian reliabilitas instrumen tes dilakukan dengan *internal consistency* dengan Teknik Belah Dua (*split half*) yang dianalisis dengan teknik Spearman Brown. Butir-butir instrumen dibelah menjadi dua kelompok, yaitu kelompok instrumen ganjil dan kelompok instrument genap kemudian disusun skor dari kedua kelompok tersebut. Selanjutnya skor total antara kelompok ganjil dan genap dicari korelasinya. Koefisien korelasi tersebut selanjutnya dimasukkan dalam rumus Spearman Brown di bawah ini :

$$ri = \frac{2r_b}{1 + r_b}$$

Dimana :

$ri$  = reliabilitas internal seluruh instrumen

$r_b$  = korelasi *product moment* antara belahan pertama dan kedua

Sumber : Sugiyono (2012 : 185)

Selanjutnya hasil perhitungan di atas diinterpretasikan berdasarkan tabel interpretasi nilai r sebagai berikut :

Tabel 8. Interpretasi Nilai r

No	Nilai r	Interpretasi
1.	0,00 – 0,199	Sangat rendah
2.	0,20 – 0,399	Rendah
3.	0,40 – 0,599	Sedang
4.	0,60 – 0,799	Tinggi
5.	0,80 – 1,00	Sangat Tinggi

Sumber : Sugiyono (2012 : 231)

Berdasarkan hasil perhitungan yang didapat dengan bantuan program *SPSS* reliabilitas instrumen sebesar 0, 846 yang artinya instrumen memiliki reliabilitas pada kategori sangat tinggi.

## **G. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif kuantitatif, artinya data yang diperoleh dalam penelitian ini disajikan apa adanya kemudian dianalisis secara deskriptif untuk mendapatkan gambaran mengenai fakta yang ada sedangkan untuk kuantitatif mengukur pencapaian kompetensi siswa. Selain itu juga digunakan uji *t* (*t-test*) untuk mengetahui adanya pengaruh metode pembelajaran *make a match* terhadap pencapaian kompetensi materi pengelompokan benang tekstil siswa kelas X SMKN 2 Temanggung.

Uji *t* digunakan untuk membandingkan antara kelas yang menerapkan metode pembelajaran *make a match* dengan kelas yang tidak menerapkan metode pembelajaran *make a match*.

Ho : tidak ada pengaruh metode pembelajaran *make a match* terhadap pencapaian kompetensi materi pengelompokan benang tekstil siswa kelas X SMK N 2 Temanggung.

Ha : ada pengaruh metode pembelajaran *make a match* terhadap pencapaian kompetensi materi pengelompokan benang tekstil siswa kelas X SMK N 2 Temanggung.

Ho diuji dengan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{x_1 - x_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S1^2 + (n_2 - 1)S2^2}{n_1 + n_2 - 2} \cdot \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Dimana :

$x_1$  dan  $x_2$  = rata-rata sampel kelompok 1 dan 2

$S1^2$  dan  $S2^2$  = varian rata-rata/estimasi varian populasi  $s^2$

$$S1^2 = \sum_{n_1-1}^{n_1-1} \frac{(x_1 - x_2)^2}{n_1-1}$$

$$S2^2 = \sum_{n_2-1}^{n_2-2} \frac{(x_1 - x_2)^2}{n_2-1}$$

$n_1$  dan  $n_2$  = ukuran sampel kelompok 1 dan 2

Sumber : Jonathan Sarwono (2006 : 155)

Aturan keputusan : jika  $t$  hitung lebih besar dari  $t$  table dengan df tertentu dan alfa ( $\alpha$ ) tertentu, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Bab ini menguraikan hasil penelitian dan pembahasan mengenai pengaruh metode pembelajaran *make a match* terhadap pencapaian kompetensi materi pengelompokan benang tekstil siswa kelas X SMK Negeri 2 Temanggung. SMK Negeri 2 Temanggung beralamat di Jalan Kartini 34B, Temanggung, Jawa Tengah. SMK Negeri 2 Temanggung menerapkan kurikulum 2013 pada pembelajarannya dan memiliki 6 program keahlian yaitu Teknik Komputer dan Jaringan, Akuntansi, Administrasi Perkantoran, Pemasaran, Jasa Boga, dan Busana Butik.

Program keahlian tata busana terdiri dari enam kelas yaitu dua kelas X, dua kelas XI, dan dua kelas XII. Salah satu mata pelajaran yang terdapat dalam program keahlian Busana Butik yaitu tekstil yang diberikan pada siswa kelas X, XI, dan XII. Peneliti melakukan penelitian pada kelas X dengan mata pelajaran tekstil materi pengelompokan benang tekstil. Pemilihan tempat penelitian ini berdasarkan hasil observasi yang dilakukan dan peneliti menemukan beberapa masalah yang pada proses pembelajaran yang mempengaruhi pencapaian kompetensi siswa.

#### **A. Deskripsi Hasil Penelitian**

Penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu satu variabel bebas dan satu variabel terikat. Variabel bebas pada penelitian ini yaitu metode pembelajaran

*make a match* (X), sedangkan variabel terikat yaitu pencapaian kompetensi materi pengelompokan benang tekstil (Y). pada deskripsi data berikut ini disajikan informasi data meliputi *Mean* (Me), *Median* (Md), *Modus* (Mo), dan Simpangan Baku atau Standar Deviasi (SD) pada masing-masing kelas.

Pembelajaran tekstil menuntut siswa untuk mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dengan mengukur pencapaian kompetensi siswa. Pencapaian kompetensi ini meliputi pengetahuan (kognitif), sikap (afektif), dan keterampilan (psikomotor) pada pembelajaran materi pengelompokan benang tekstil. Penilaian hasil belajar kompetensi pengelompokan benang tekstil diperoleh melalui tes pengetahuan, observasi sikap, dan tes unjuk kerja. KKM pada mata pelajaran tekstil adalah 75.

### **1. Deskripsi Pencapaian Kompetensi Materi Pengelompokan Benang Tekstil Kelas Kontrol Sebelum Menggunakan Metode Pembelajaran *Make A Match* (Kelas Kontrol)**

Kelas kontrol merupakan kelas yang dalam pembelajarannya menerapkan metode pembelajaran yang biasa digunakan oleh guru mata pelajaran atau kelas yang tidak diberi perlakuan penerapan metode pembelajaran *make a match* sebanyak 24 siswa. Berdasarkan nilai hasil komptensi kelas kontrol sebanyak 24 siswa diperoleh nilai akhir kelas kontrol pada tabel di bawah ini.

Tabel 9. Analisis Deskriptif Nilai Akhir Kelas Kontrol

Kategori	Nilai
Nilai Maksimal	90
Nilai Minimal	67
<i>Mean</i>	80
<i>Median</i>	81
<i>Modus</i>	79,44
Standar Deviasi	5,50

Berdasarkan hasil analisis data kompetensi mengelompokkan benang tekstil siswa kelas X di SMK Negeri 2 Temanggung diperoleh nilai tertinggi sebesar 90, nilai terendah sebesar 67, dan nilai rata-rata sebesar 80. Nilai siswa yang dinyatakan tuntas atau tidak tuntas berdasarkan nilai KKM yang ditetapkan yaitu nilai 75 atau lebih dinyatakan tuntas dan nilai kurang dari 75 dinyatakan tidak tuntas.

Hasil pencapaian kompetensi materi pengelompokan benang tekstil pada kelas kontrol diperoleh data sebanyak 2 siswa (8,33%) dinyatakan belum tuntas dan 22 siswa (91,67%) dinyatakan sudah tuntas. Agar lebih jelas maka dibuat pengkategorian jumlah siswa yang lulus dan tidak lulus pada tabel 10.

Tabel 10. Kategori Nilai Pada Kelas Kontrol

No.	Jumlah Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase
1.	<75	Tidak tuntas	2	8,33%
2.	$\geq 75$	Tuntas	22	91,67%
Jumlah			24	100%

## 2. Deskripsi Pencapaian Kompetensi Materi Pengelompokan Benang Tekstil Kelas Eksperimen Setelah Menggunakan Metode Pembelajaran *Make A Match* (Kelas Eksperimen)

Kelas eksperimen merupakan kelas yang dalam pembelajarannya dalam penelitian ini menerapkan metode pembelajaran *make a match* dengan jumlah sebanyak 24 siswa. Berdasarkan nilai hasil komptensi kelas eksperimen sebanyak 24 siswa diperoleh nilai akhir kelas eksperimen pada tabel di bawah ini.

Tabel 11. Analisis Deskriptif Nilai Akhir Kelas Eksperimen

Kategori	Nilai
Nilai Maksimal	94
Nilai Minimal	79
<i>Mean</i>	89
<i>Median</i>	89

<i>Modus</i>	88,33
Standar Deviasi	4,36

Berdasarkan hasil analisis data kompetensi mengelompokkan benang tekstil siswa kelas X di SMK Negeri 2 Temanggung pada kelas eksperimen diperoleh nilai tertinggi sebesar 94, nilai terendah sebesar 79, dan nilai rata-rata sebesar 89. Nilai siswa yang dinyatakan tuntas atau tidak tuntas berdasarkan nilai KKM yang ditetapkan yaitu nilai 75 atau lebih dinyatakan tuntas dan nilai kurang dari 75 dinyatakan tidak tuntas.

Hasil pencapaian kompetensi materi pengelompokan benang tekstil pada kelas eksperimen diperoleh data sebanyak 0 siswa (0,00%) dinyatakan belum tuntas dan 24 siswa (100,00%) dinyatakan sudah tuntas. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan metode pembelajaran *Make A Match* mempunyai dampak yang positif terhadap kompetensi siswa. Agar lebih jelas maka dibuat pengkategorian jumlah siswa yang lulus dan tidak lulus pada tabel 12.

Tabel 12. Kategori Nilai Pada Kelas Eksperimen

No.	Jumlah Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase
1.	<75	Tidak tuntas	0	0,00%
2.	$\geq 75$	Tuntas	24	100,00%
Jumlah			24	100,00%

## B. Pengujian Prasyarat Analisis

Pengujian prasyarat analisis digunakan sebelum melakukan pengujian hipotesis. Pengujian prasyarat ini meliputi uji normalitas dan uji homogenitas.

### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data pada penelitian berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas data pada penelitian ini menggunakan rumus *Kolmogorov Smirnov* dengan bantuan *SPSS for Windows*

16.0. Kriteria pengujian ditentukan dengan menggunakan nilai signifikansi. Data dikatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi (P) lebih besar dari 0,05 ( $P>0,05$ ). Adapun hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel 13 berikut :

Tabel 13. Hasil Perhitungan Uji Normalitas

<i>One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test</i>	
N (jumlah siswa)	24
Signifikansi	0,158
Keterangan	Normal

Hasil uji normalitas variabel penelitian dapat diketahui bahwa taraf signifikansi sebesar 0,158 dimana nilai tersebut lebih besar dari 0,05 ( $p>0,05$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa semua variabel penelitian berdistribusi normal.

## 2. Uji Homogenitas

Setelah dilakukan uji normalitas data, kemudian dilakukan uji homogenitas. Uji homogenitas yang dimaksud untuk mengetahui apakah sampel yang diambil dari populasi memiliki varians yang sama dan tidak menunjukkan perbedaan dan bermakna satu sama lain. Uji homogenitas dilakukan pada nilai akhir kedua kelas yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Uji homogenitas ini dihitung menggunakan uji F. Adapun ketentuan untuk menyatakan hasil uji F yaitu apabila ( $P>0,05$ ), P (signifikansi) lebih besar dari 0,05 maka data tersebut homogen. Teknik analisis yang yang digunakan adalah uji *Levene* yang proses perhitungannya dilakukan dengan bantuan computer program *SPSS for Windows 16.0*. Hasil perhitungan homogenitas dapat dilihat pada Tabel 14.

Tabel 14. Hasil Uji Homogenitas

Data	df1	df2	Signifikansi	Kesimpulan
Nilai Siswa	1	46	0,392	Homogen

Hasil perhitungan menggunakan SPSS tersebut diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,392 sehingga dalam penelitian ini taraf signifikansi hitung lebih besar daripada nilai taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  ( $p>0,05$ ), maka dapat disimpulkan bahwa nilai kelas kontrol dan kelas eksperimen bersifat homogen.

### C. Hasil Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis yang harus diuji kebenarannya yaitu untuk mengetahui pengaruh penggunaan metode pembelajaran *make a match* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen di SMK Negeri 2 Temanggung. Pengujian hipotesis ini menggunakan uji-t sampel terpisah (*independent sample t-test*) yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan pencapaian kompetensi materi pengelompokan benang tekstil yang menerapkan metode pembelajaran *make a match* dibandingkan dengan metode pembelajaran langsung yang biasa diterapkan oleh guru. Uji-t dilakukan pada nilai akhir kelas yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Kriteria penerimaan hipotesis adalah jika harga  $t_{hitung} > t_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5% atau  $p < 0,05$ . Hipotesis yang diajukan adalah :

$H_0$  = tidak terdapat pengaruh metode pembelajaran *make a match* terhadap pencapaian kompetensi materi pengelompokan benang tekstil siswa kelas X SMK Negeri 2 Temanggung.

$H_a$  = terdapat pengaruh metode pembelajaran *make a match* terhadap pencapaian kompetensi materi pengelompokan benang tekstil siswa kelas X SMK Negeri 2 Temanggung.

Hasil penghitungan uji-t menggunakan bantuan program *SPSS for Windows 16.0* dapat dilihat pada tabel 15.

Tabel 15. Hasil Uji Hipotesis

Sumber Data	df	Signifikansi	Kesimpulan
Nilai Siswa	46	0,000	$H_a$ diterima

Melihat dari perhitungan tersebut signifikansi sebesar 0,000 sehingga dalam penelitian ini taraf signifikansi hitung lebih kecil dari pada nilai taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  ( $p < 0,05$ ), maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan pencapaian kompetensi antara kedua kelas tersebut.

Berdasarkan perbandingan nilai rata-rata, ketuntasan, dan hasil uji-t dapat disimpulkan bahwa pencapaian kompetensi pada kelas eksperimen mendapatkan hasil yang lebih baik dari pada kelas kontrol, sehingga hipotesis penelitian dapat diterima yaitu terdapat pengaruh metode pembelajaran *make a match* terhadap pencapaian kompetensi materi pengelompokan benang tekstil siswa kelas X SMK Negeri 2 Temanggung.

## **D. Pembahasan**

### **1. Pencapaian Kompetensi Materi Pengelompokan Benang Tekstil Siswa Kelas X SMK Negeri 2 Temanggung pada Kelas Kontrol (tidak menggunakan metode pembelajaran *make a match*)**

Pencapaian kompetensi dapat dilihat dari hasil pembelajaran berdasarkan berbagai kriteria yang telah ditetapkan. Pencapaian kompetensi materi pengelompokan benang tekstil siswa kelas X di SMK Negeri 2 Temanggung pada kelas kontrol yang diikuti oleh 24 siswa terdapat pada kategori tuntas sebanyak 22 siswa (91,67%) dan kategori belum tuntas sebanyak 2 siswa (8,33%).

Kelas kontrol ini menggunakan pembelajaran langsung melalui metode ceramah, tanya jawab, dan pemberian tugas. Berdasarkan pemaparan penilaian pencapaian kompetensi materi pengelompokan benang tekstil siswa kelas X SMK Negeri 2 Temanggung untuk kelas kontrol, masih terdapat siswa yang belum tuntas (nilai di bawah KKM). Berdasarkan hasil observasi pada proses pembelajaran di kelas kontrol, ketika guru menyampaikan materi pembelajaran beberapa siswa kurang memperhatikan pembelajaran dan kurang akif dalam proses pembelajaran. Mereka tidak aktif bertanya mapun menyampaikan pendapatnya di depan kelas.

### **2. Pencapaian Kompetensi Materi Pengelompokan Benang Tekstil Siswa Kelas X SMK Negeri 2 Temanggung pada Kelas Eksperimen (menggunakan metode pembelajaran *make a match*)**

Pencapaian kompetensi dapat diperoleh melalui berbagai cara, salah satunya yaitu dengan menerapkan metode pembelajaran yang sesuai. Penelitian ini

menggunakan metode pembelajaran *make a match* yang merupakan salah satu jenis dari model pembelajaran kooperatif. Berdasarkan hasil penelitian pada kompetensi pengelompokan benang tekstil siswa kelas X SMK Negeri 2 Temanggung pada kelas eksperimen yaitu menggunakan metode pembelajaran *make a match* nilai yang didapatkan tinggi. Sebanyak 24 siswa dapat mencapai nilai KKM (100%).

Berdasarkan hasil observasi pada kelas eksperimen atau pembelajaran yang menerapkan metode pembelajaran *make a match* ini siswa-siswi lebih aktif mengikuti proses pembelajaran. Selain memperhatikan materi yang disampaikan oleh guru, mereka juga aktif menjawab pertanyaan dari guru dan siswa lain. Para siswa juga lebih aktif bertanya mengenai materi yang belum mereka pahami dan mengutarakan pendapatnya ketika merasa memiliki jawaban yang lebih tepat dari siswa lainnya. Motivasi dan keaktifan para siswa tersebut kemudian turut mempengaruhi pencapaian kompetensi mereka lebih baik dari kelas kontrol. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran *make a match* dapat mempengaruhi semangat, motivasi dan keaktifan siswa dalam mempelajari pengelompokan benang tekstil.

### **3. Pengaruh Metode Pembelajaran *Make A Match***

Metode pembelajaran *make a match* merupakan salah satu metode dari model pembelajaran kooperatif yang mengutamakan pada penanaman kemampuan sosial peserta didik terutama kemampuan untuk bekerja sama dan berinteraksi disamping kemampuan berfikir cepat yang dilakukan melalui sebuah

permainan berupa mencari pasangan dengan dibantu kartu-kartu berisi pertanyaan-pertanyaan-pertanyaan dan jawaban-jawaban. Tahap-tahap yang dilaksanakan pada metode pembelajaran *make a match* ini terbagi menjadi sembilan sintaks.

Tahap pertama guru menyampaikan materi atau memberi tugas kepada siswa untuk mempelajari materi tersebut di rumah. Kemudian, siswa dibagi menjadi dua kelompok, diberi nama misalnya kelompok A dan kelompok B. kedua kelompok tersebut diminta untuk berdiri berhadapan. Setelah itu guru membagikan kartu berisi pertanyaan kepada kelompok A dan kartu berisi jawaban kepada kelompok B. Selanjutnya guru menyampaikan peraturan permainan yaitu para siswa harus mencari/mencocokkan kartu yang dipegang dengan kartu pada kelompok lain. Selain itu perlu disampaikan juga batasan maksimum waktu yang diberikan pada para siswa untuk mencari pasangan kartu mereka. Langkah selanjutnya yaitu guru meminta semua anggota kelompok A untuk mencari pasangan kartunya di kelompok B. jika mereka sudah menemukan pasangannya masing-masing, guru meminta mereka melaporkan diri kepadanya untuk dicatat pada kertas yang sudah dipersiapkan. Ketika waktu permainan sudah habis, siswa harus diberi tahu untuk menghentikan permainan. Jika terdapat siswa yang belum menemukan pasangannya, mereka diminta untuk berkumpul secara tersendiri. Kemudian guru mulai memanggil satu pasangan siswa untuk presentasi di depan kelas. Pasangan lain dan para siswa yang tidak mendapatkan pasangan memperhatikan presentasi dan memberikan tanggapan apakah pasangan pertanyaan dan jawaban tersebut cocok atau tidak. Kemudian guru memberikan

konfirmasi tentang kecocokan atau kebenaran terhadap pasangan pertanyaan dan jawaban dari pasangan siswa yang melakukan presentasi. Tahap terakhir yaitu guru memanggil pasangan selanjutnya hingga seluruh pasangan melakukan presentasi.

Berdasarkan hasil statistik deskriptif yang telah dijabarkan di atas, dapat dilihat nilai maksimal kelas kontrol dan nilai maksimal kelas eksperimen selisih 4 poin dimana nilai maksimal kelas kontrol yaitu 90 sedangkan nilai maksimal kelas eksperimen yaitu sebesar 94. Selisih nilai minimal kelas kontrol dan kelas eksperimen yaitu sebesar 12 poin dimana untuk nilai minimal kelas kontrol adalah 67 dan kelas eksperimen 79, sedangkan selisih rata-rata kelas adalah 9 dimana rata-rata pada kelas kontrol yaitu 80 dan kelas eksperimen 89, maka dilihat dari skor maksimal, skor minimal, dan rata-ratanya sudah terlihat suatu perbedaan. Hasil tersebut diperkuat dengan menggunakan uji-t.

Berdasarkan hasil penelitian yang dianalisis menggunakan uji-t diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000, dengan nilai  $P < 0,05$  ( $0,00 < 0,05$ ). Maka dengan ini  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh metode pembelajaran *make a match* terhadap pencapaian kompetensi materi pengelompokan benang tekstil siswa kelas X SMK Negeri 2 Temanggung.

## **E. Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini memiliki keterbatasan pada hal-hal berikut ini :

1. Siswa menyadari bahwa mereka dijadikan sebagai subjek penelitian.
2. Terbatas pada satu kompetensi yaitu pengelompokan benang tekstil.

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan pembahasan dari hasil penelitian yang berjudul “Pengaruh Metode Pembelajaran *Make A Match* Terhadap Pencapaian Kompetensi Materi Pengelompokan Benang Tekstil Siswa Kelas X SMK Negeri 2 Temanggung” pada bab sebelumnya dapat disimpulkan bahwa :

1. Pencapaian kompetensi materi pengelompokan benang tekstil siswa kelas X SMK Negeri 2 Temanggung tanpa menerapkan metode pembelajaran *make a match* (kelas kontrol) sebesar 91,67 % (22 siswa) telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), tetapi masih ada 8,33 % (2 siswa) belum mencapai KKM. Sehingga perlu adanya metode pembelajaran yang lebih memotivasi siswa untuk aktif mengikuti proses pembelajaran.
2. Pencapaian kompetensi materi pengelompokan benang tekstil siswa kelas X SMK Negeri 2 Temanggung dengan menerapkan metode pembelajaran *make a match* (kelas eksperimen) sebesar 100,00 % (24 siswa) telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Ini berarti ada perubahan pencapaian kompetensi siswa dengan diterapkannya metode pembelajaran *make a match*.
3. Ada pengaruh penerapan metode pembelajaran *make a match* terhadap pencapaian kompetensi materi pengelompokan benang tekstil siswa kelas X SMK Negeri 2 Temanggung. Pengaruh tersebut dapat dilihat dari adanya perubahan pencapaian kompetensi siswa pada kelas eksperimen lebih baik

daripada pencapaian kompetensi pada kelas kontrol pada pembelajaran pengelompokan benang tekstil di SMK Negeri 2 Temanggung. Hal ini diperkuat dengan hasil penghitungan menggunakan uji-t diperoleh nilai p di bawah 0,05.

## **B. Implikasi**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penerapan metode pembelajaran *make a match* terhadap pencapaian kompetensi materi pengelompokan benang tekstil siswa kelas X SMK Negeri 2 Temanggung. Metode *make a match* dalam pembelajaran pengelompokan benang tekstil ini memberikan pengaruh yang lebih baik.

Keberhasilan metode pembelajaran *make a match* ditentukan oleh skor masing-masing individu kerjasama ketika mereka membuat kelompok secara berpasangan untuk melakukan presentasi di depan kelas. Para siswa saling membantu agar masing-masing siswa dapat mencapai kompetensi dengan baik. Pembelajaran dengan menerapkan metode *make a match* juga dapat membantu guru mengelola kelas lebih kondusif dan efektif sehingga siswa lebih aktif mengikuti proses pembelajaran, tidak bosan dan merasa senang mengikuti pembelajaran, serta lebih memotivasi siswa untuk menguasai materi sehingga mampu memperoleh nilai yang lebih tinggi.

### **C. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian pengaruh metode pembelajaran *make a match* terhadap pencapaian kompetensi materi pengelompokan benang tekstil siswa kelas X SMK Negeri 2 Temanggung dapat diberikan saran sebagai berikut :

1. Semua siswa agar dapat meningkatkan motivasi belajar dengan memperdalam materi secara mandiri untuk memperluas wawasan mata pelajaran tekstil.
2. Guru diharapkan dapat menerapkan berbagai metode pembelajaran inovatif agar tercipta suasana belajar mengajar yang menyenangkan dan meningkatkan interaksi antara guru dengan siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Aziz Wahab. (2007). *Metode dan Model-Model Mengajar*. Bandung : Alfabeta.
- Abdul Latief Sulam. (2008). *Teknik Pembuatan Benang dan Pembuatan Kain Jilid 1*. Jakarta : Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
- Abu Ahmadi. (1997). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung : Pustaka Setia.
- Amirono dan Daryanto. (2016). *Evaluasi dan Penilaian Pembelajaran Kurikulum 2013*. Yogyakarta : Gaya Media.
- Arief S. Sadiman, dkk. (2009). *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- Azhar Arsyad. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta : Rajawali Pres.
- Creswell, John W. (2014). *Research Designs : Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. United Kingdom : SAGE Publications, Inc.
- Darsono. (2000). *Belajar dan Pembelajaran*. Semarang : IKIP Press.
- Djemari Mardapi. (2008). *Teknik Penyusunan Instrumen Tes Dan Non Tes*. Yogyakarta : Mitra Cendekia Press.
- \_\_\_\_\_. (2012). *Pengukuran Penilaian & Evaluasi Pendidikan*. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Emzir. (2013). *Metodologi Penelitian Pendidikan : Kuantitatif dan Kualitatif*. Jakarta : Rajawali Pers.
- Jumaeri, dkk. (1997). *Pengetahuan Barang Tekstil*. Bandung : Sekolah Teknologi Tekstil.
- Jonathan Sarwono. (2006). *Metode Penelitian Kuantitatif & Kualitatif*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Lily Masyhariati. (2013). *Tekstil I*. Jakarta : Direktorat Pembinaan SMK. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Martinis Yamin. (2007). *Profesionalisasi Guru & Implementasi KTSP*. Jakarta : Gaung Persada Press.

- \_\_\_\_\_. (2009). *Strategi Pembelajaran Berbasis Kompetensi*. Jakarta : Gaung Persada Press.
- Masnur Muslich. (2008). *KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Mas Wedan. (2016). Materi Pembelajaran. Diambil pada tanggal 4 Maret 2018 dari <https://silabus.org/materi-pembelajaran/>
- Miftahul Huda. (2013). *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Moh. Uzer Usman. (1992). *Menjadi Guru Profesional*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Moedjiono dan Moh. Dimyati. (1993). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Depdikbud.
- Mutaqin, Totok Heru TM, Haryanto. (2009). Penerapan Media Interaktif dengan Pembelajaran *Cooperative Learning* pada Mata Kuliah Instalasi Listrik Penerangan. *Jurnal Pendidikan Teknik dan Kejuruan UNY*, 239.
- Nana Sudjana. (2009). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Nana Sudjana dan Ahmad Rivai. (2002). *Media Pengajaran*. Bandung : Sinar Baru Algesindo.
- Nazarudin. (2007). *Manajemen Pembelajaran : Implementasi Konsep, Karakteristik dan Metodologi Pendidikan Agama Islam di Sekolah Umum*. Yogyakarta : Teras
- Oemar Hamalik. (2006). *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta : PT. Bumi Aksara.
- Saifuddin Azwar. (2001). *Reliabilitas dan Validitas*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Sudarwan Danim. (1995). *Transformasi Sumber Daya Manusia*. Jakarta : PT. Bumi Aksara.
- \_\_\_\_\_. (2008). *Media Komunikasi Pendidikan*. Jakarta : PT Bumi Aksara.
- Sudaryono. (2012). *Dasar-dasar Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta : Graha Ilmu.

- Sugihartono, dkk. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta : UNY
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta.
- Sukardi. 2003. *METODOLOGI PENELITIAN PENDIDIKAN Kompetensi dan Praktiknya*. Jakarta : PT. Bumi Aksara.
- Sumadi Suryabrata. 2013. *Metodologi Penelitian*. Jakarta : Rajawali Pers.
- Suyatno. (2009). *Menjelajah Pembelajaran Inovatif – Prgresif*. Surabaya : Kencana Prenada Media Group.
- Tawardjono Usman, Herminanto Sofyan, Gunadi. Peningkatan Mutu Pembelajaran Teknologi Pengecatan Melalui Metode *Jigsaw* Bagi Mahasiswa Otomotif FT UNY. *Jurnal Pendidikan Teknik dan Kejuruan* UNY, 92.
- Undang-undang Republik Indonesia No.13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan.
- Undang-undang Republik Indonesia No.20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- W.J.S. Poerwadarminta. (2007). *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta : PN Balai Pustaka.

# LAMPIRAN 1

## (Perangkat Pembelajaran)

**KOMPETENSI INTI DAN KOMPETENSI DASAR**  
**SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN/MADRASAH ALIYAH KEJURUAN**

<b>Bidang Keahlian</b>	: Pariwisata
<b>Program Keahlian</b>	: Tata Busana
<b>Kompetensi Keahlian</b>	: Tata Busana (C2)

Tujuan kurikulum mencakup empat aspek kompetensi, yaitu (1) aspek kompetensi sikap spiritual, (2) sikap sosial, (3) pengetahuan, dan (4) keterampilan. Aspek-aspek kompetensi tersebut dicapai melalui proses pembelajaran intrakurikuler, ekskurrikuler, dan ekstrakurikuler.

Rumusan kompetensi sikap spiritual yaitu, "Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya". Sedangkan rumusan kompetensi sikap sosial yaitu, "Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), bertanggung-jawab, responsif, dan proaktif melalui ketekadahan, pemberian nasihat, penguatan, pembiasaan, dan pengkondisian secara berkesinambungan serta menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia". Kedua kompetensi tersebut dicapai melalui pembelajaran tidak langsung (indirect teaching) yaitu ketekadahan, pembiasaan, dan budaya sekolah, dengan memperhatikan karakteristik mata pelajaran serta kebutuhan dan kondisi peserta didik.

Pembuahan dan pengembangan kompetensi sikap dilakukan sepanjang proses pembelajaran berlangsung, dan dapat digunakan sebagai pertimbangan guru dalam mengembangkan karakter peserta didik lebih lanjut.

<b>KOMPETENSI INTI 3 (PENGETAHUAN)</b>	<b>KOMPETENSI INTI 4 (KETERAMPILAN)</b>
3. Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Tata Busana pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.	4. Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja Tata Busana. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.  Menunjukkan keterampilan manajer, mengolah, dan menyajikan secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas

KOMPETENSI INTI 3 (PENGETAHUAN)	KOMPETENSI INTI 4 (KETERAMPILAN)
	<p>spesifik di bawah pengawasan langsung.</p> <p>Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terikat dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.</p>

Mata Pelajaran : Pengstahuan Bahan Tekstil

Jam Pelajaran : 108 JP (@ 45 Menit)

KOMPETENSI DASAR	KOMPETENSI DASAR
3.1 Memahami berbagai jenis serat tekstil	4.1 Mengelompokkan serat tekstil
3.2 Menganalisis serat tekstil dari protein	4.2 Menyajikan hasil analisis pemeriksaan serat protein
3.3 Menganalisis serat tekstil dari selulosa	4.3 Menyajikan hasil analisis pemeriksaan serat selulosa
3.4 Menganalisis serat tekstil dari mineral	4.4 Menyajikan hasil analisis pemeriksaan serat mineral
3.5 Menganalisis serat tekstil buatan	4.5 Menyajikan hasil analisis pemeriksaan serat buatan
3.6 Memahami benang tekstil	4.6 Mengelompokkan benang tekstil
3.7 Memahami bahan tekstil	4.7 Mengelompokkan bahan tekstil
3.8 Menarapkan konstruksi bahan tekstil	4.8 Membuat konstruksi bahan tekstil dari berbagai bahan meliputi antara lain silang polos, silang kepar
3.9 Menganalisis pemeliharaan bahan tekstil dan busana	4.9 Melakukan pemeliharaan bahan Tekstil dan busana
3.10 Mengevaluasi pemeriksaan dan pengelompokan serat	4.10 Membuat laporan evaluasi pemeriksaan dan pengelompokan serat

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

<b>Satuan Pendidikan</b>	: SMK Negeri 2 Temanggung
<b>Mata Pelajaran</b>	: Tekstil
<b>Materi Pokok</b>	: Pengelompokan Benang Tekstil
<b>Kelas / Semester</b>	: X / 2
<b>Alokasi Waktu</b>	: 2 x 45 menit (1 x pertemuan)

### A. KOMPETENSI INTI (dikutip dari Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Menengah no 330 tahun 2017)

3. Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Tata Busana pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

4. melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja Tata Busana. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.

Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan gerak, mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

### B. KOMPETENSI DASAR

- 3.6 Memahami benang tekstil
- 4.6 Mengelompokkan benang tekstil

### C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- 3. 6. 1 Mengklasifikasikan pengelompokan benang tekstil secara garis besar.
- 3. 6. 2 Mengkategorikan jenis-jenis benang tekstil berdasarkan pengelompokannya.
- 3. 6. 3 Membedakan pengertian jenis-jenis benang tekstil berdasarkan pengelompokannya.
- 3. 6. 4 Menganalisis fungsi dari macam-macam benang tekstil.
- 4. 6. 1 Terampil mengelompokkan macam-macam benang tekstil dengan presentasi di depan kelas.

## **D. TUJUAN PEMBELAJARAN**

Setelah proses pembelajaran, peserta didik dapat :

1. Mengklasifikasikan pengelompokan benang tekstil secara garis besar dengan teliti.
2. Mengkategorikan jenis-jenis benang tekstil berdasarkan pengelompokannya dengan tanggung jawab.
3. Membedakan pengertian jenis-jenis benang tekstil berdasarkan pengelompokannya dengan cermat
4. Menganalisis fungsi dari macam-macam benang tekstil dengan disiplin.
5. Mempresentasikan pengelompokan benang tekstil dengan percaya diri.

## **E. Materi Ajar**

1. Pengelompokan Benang Tekstil
  - a. Benang Menurut Panjang Seratnya
    - 1) Benang Stapel
    - 2) Benang Filamen
  - b. Benang Menurut Konstruksinya
    - 1) Benang Tunggal
    - 2) Benang Rangkap
    - 3) Benang Gintir
    - 4) Benang Tali
  - c. Benang Menurut Pemakaianya
    - 1) Benang Lusi
    - 2) Benang Pakan
    - 3) Benang Rajut
    - 4) Benang Sisir
    - 5) Benang Hias
    - 6) Benang Jahit
    - 7) Benang Sulam
    - 8) Benang Bordir
    - 9) Benang Logam
    - 10) Benang Nilon
    - 11) Benang Karet
    - 12) Benang Kait
    - 13) Benang Rajut
    - 14) Benang Macrame
  - d. Benang Dasar (*Simple Yarns*)
    - 1) Benang Lawe
    - 2) Benang Tenun
    - 3) Benang Sering

- e. Benang Hias (*Novelty Yarns*)
  - 1) Benang *Slubbed (Slubbed Yarns)*
  - 2) Benang *Ikal (Looped Yarns)*
  - 3) Benang *Bersimpul (Knotted Yarns)*
  - 4) Benang *Spiral*
- f. Benang Bertekstur

#### F. Metode

1. Pendekatan : *scientific learning*
2. Strategi/model: *cooperative learning*
3. Metode : *make a match*, ceramah, tanya jawab, penugasan

#### G. Kegiatan Pembelajaran

No.	Kegiatan	Pembelajaran	Alokasi Waktu
1.	Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. <b>Salam pembuka</b> : guru memberi salam, berdoa dan mengecek kehadiran peserta didik dan peserta didik merespon salam tanda syukur atas anugerah Tuhan dan saling mendoakan</li> <li>b. Menyanyikan lagu Indonesia Raya (jika jam pertama pelajaran)</li> <li>c. <b>Apersepsi</b> melalui : guru mengecek kompetensi yang sudah diketahui oleh peserta didik dengan tanya jawab</li> <li>d. Literasi : Guru mengajak peserta didik untuk membaca materi yang sudah dibawa selama 2 menit</li> <li>e. <b>Prediksi</b> : guru menginformasikan pencapaian kompetensi yang akan dicapai. Peserta didik proaktif menerima informasi tentang keterkaitan pembelajaran sebelumnya dengan pembelajaran yang akan dilaksanakan</li> <li>f. Guru menjelaskan lingkup penilaian kompetensi ini berupa tes pengetahuan dan penilaian unjuk kerja</li> <li>g. Memberi soal <i>pretest</i></li> </ul>	10 menit
2.	Inti	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. <b>Mengamati (<i>observing</i>) / sintaks 1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru menjelaskan materi tentang pengelompokan benang tekstil melalui media LCD dan <i>slide powerpoint</i>.. Guru memandu siswa untuk mengamati macam-macam benang melalui gambar</li> </ul> </li> </ul>	60 menit

		<p>dan benang asli.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peserta didik mencatat apa saja yang belum diketahui tentang pengelompokan benang tekstil.</li> </ul> <p><b>b. Menanya (<i>questioning</i>)</b></p> <p>Peserta didik mengajukan pertanyaan kepada guru mengenai pengelompokan benang tekstil yang belum dimengerti oleh peserta didik.</p> <p><b>c. Mencoba (<i>experimenting</i>) / sintaks 2 dan 3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru membagi peserta didik ke dalam dua kelompok, kelompok A dan kelompok B kemudian meminta kedua kelompok untuk berdiri berhadap-hadapan (sintaks 1).</li> <li>- Guru membagikan kartu pertanyaan kepada kelompok A dan kartu jawaban kepada kelompok B (sintaks 2).</li> </ul> <p><b>d. Menalar (<i>associating</i>) / sintaks 4, 5, dan 6</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru menyampaikan kepada siswa untuk mencari/mencocokkan kartu yang dipegang dengan kartu kelompok lain (sintaks 4).</li> <li>- Kemudian meminta semua anggota kelompok A untuk mencari pasangan kartunya di kelompok B. Jika mereka sudah menemukan pasangannya masing-masing, guru meminta mereka melaporkan diri kepadanya. Guru mencatat mereka pada kertas (sintaks 5).</li> <li>- Guru memberi tahu kepada siswa apabila waktu telah habis. Siswa yang belum menemukan pasangan diminta untuk berkumpul tersendiri (sintaks 6).</li> </ul> <p><b>e. Mengomunikasikan (<i>communicating</i>) / sintaks 7, 8, dan 9</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memanggil siswa untuk presentasi. Pasangan lain dan siswa yang tidak mendapat pasangan kartu memberikan dan memberikan tanggapan apakah pasangan itu cocok atau tidak (sintaks 7).</li> <li>- Guru memberikan konfirmasi tentang kebenaran dan kecocokan pertanyaan</li> </ul>	
--	--	--	--

		<p>dan jawaban dari pasangan yang presentasi (sintaks 8).</p> <p>- Terakhir, guru memanggil pasangan berikutnya, begitu seterusnya sampai seluruh pasangan melakukan presentasi (sintaks 9).</p>	
3.	Penutup	<p><b>a. Simpulan</b> Peserta didik dengan dibimbing dan difasilitasi guru membuat simpulan tentang pengelompokan benang tekstil</p> <p><b>b. Konfirmasi</b> Guru menjelaskan kompetensi yang berhasil dicapai pada pembelajaran ini berdasarkan hasil simpulan dan jika belum tercapai maka guru menambahkan penjelasan</p> <p><b>c. Refleksi</b> Guru meminta umpan balik pada peserta didik tentang kegiatan pembelajaran yang telah berlangsung, apakah pembelajarannya menarik, menyenangkan, dan memberi wawasan lebih pada peserta didik?</p> <p><b>d. Evaluasi</b> Guru memberikan soal <i>posttest</i> kepada peserta didik</p> <p><b>e. Tindak Lanjut</b> Peserta didik diberi tugas membaca buku dan literatur lain yang berkaitan dengan pengelompokan benang tekstil</p> <p><b>f. Penutup</b> Berdoa dan salam untuk menutup kegiatan pembelajaran</p>	30 menit

## H. Alat dan Sumber Belajar

1. *Handout* materi pengelompokan benang tekstil :  
Lily Masyhariati. (2013). *Tekstil I*. Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
2. *Power point* materi pengelompokan benang tekstil.
3. Contoh benang
4. Kartu pertanyaan dan jawaban tentang pengelompokan benang tekstil.

## I. Penilaian Proses Hasil Belajar

1. Prosedur penilaian : pengamatan dan tertulis
2. Prosedur Penilaian :

No	Aspek yang Dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	<b>Sikap</b> a. Sikap siswa selama proses pembelajaran pengelompokan benang tekstil	Pengamatan	Selama pelaksanaan kegiatan pembelajaran
2.	<b>Pengetahuan</b> a. Mengklasifikasikan pengelompokan benang tekstil secara garis besar b. Mengkategorikan jenis-jenis benang tekstil berdasarkan pengelompokannya c. Membedakan pengertian jenis-jenis benang tekstil berdasarkan pengelompokannya d. Menganalisis fungsi dari macam-macam benang tekstil baik dan benar	Tes lisan maupun tertulis	Saat <i>posttest</i> maupun lisan setelah menyelesaikan KD
3.	<b>Keterampilan</b> a. Terampil mengelompokkan benang tekstil	Pengamatan proses dan hasil penyelesaian tugas	Penyelesaian tugas dan ketika tampil presentasi

Pedoman Penilaian :

1. Penilaian Pengetahuan /Tes Pilihan Ganda (kognitif)  
Jumlah soal : 10 butir

$$\text{Skor} = \frac{\text{jumlah jawaban benar}}{10} \times 100$$

2. Penilaian Sikap (afektif)  
Jumlah butir observasi : 12

$$\text{Skor} = \frac{\text{jumlah butir yang diperoleh}}{12} \times 100$$

3. Penilaian Keterampilan (psikomotor)  
Jumlah butir pengamatan : 3 butir (masing-masing berbobot maksimal 4)

$$\text{Skor} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{12} \times 100$$

4. Nilai Akhir

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{jumlah skor kognitif} + \text{jumlah skor afektif} + \text{jumlah skor psikomotor}}{3}$$

**Lembar Pengamatan Penerapan Metode pembelajaran *Make a Match* pada  
Materi Pengelompokan Benang Tekstil di SMK Negeri 2 Temanggung**

Petunjuk pengisian :

Berikan tanda (✓) pada salah satu kolom yang tersedia dengan ketentuan :

Ya : Jika kriteria penilaian muncul pada proses pembelajaran

Tidak : Jika kriteria penilaian tidak muncul pada proses pembelajaran

No	Kegiatan Pembelajaran	Pengamatan		Keterangan
		Ya	Tidak	
<b>1.</b>	<b>Kegiatan Pendahuluan</b>			
a.	Guru memberi salam, berdoa dan mengecek kehadiran peserta didik dan peserta didik merespon salam			
b.	Menyanyikan lagu Indonesia Raya			
c.	Guru mengecek kompetensi yang sudah diketahui oleh peserta didik			
d.	Guru mengajak peserta didik untuk membaca materi			
e.	Guru menginformasikan pencapaian kompetensi yang akan dicapai. Peserta didik proaktif menerima informasi			
f.	Guru menjelaskan lingkup penilaian kompetensi			
g.	Guru memberikan soal <i>pretest</i>			
<b>2.</b>	<b>Kegiatan Inti (Penerapan Metode)</b>			
a.	<b>Mengamati (<i>observing</i>) / sintaks 1</b> Guru menjelaskan materi dan memandu siswa mengamati macam-macam benang			
b.	<b>Menanya</b> Peserta didik dan guru melakukan tanya jawab			
c.	<b>Mencoba / sintaks 2 dan 3</b>			
	Guru membagi peserta didik ke dalam dua			

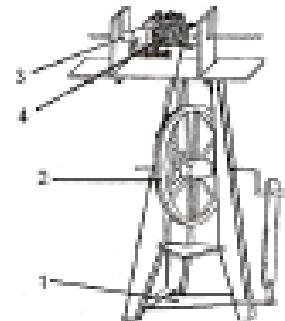
	kelompok, lalu kedua kelompok berdiri berhadapan (sintaks 2).			
	Guru membagikan kartu pertanyaan dan kartu jawaban (sintaks 3).			
<b>d.</b>	<b>Menalar / sintaks 4, 5, dan 6</b>			
	Guru meminta siswa mencari/mencocokkan kartu (sintaks 4).			
	Guru meminta anggota kelompok A mencari pasangan kartunya di kelompok B dan meminta mereka melaporkan diri lalu mencatatnya (sintaks 5).			
	Guru memberi tahu siswa waktu telah habis. Siswa yang belum menemukan pasangan berkumpul tersendiri (sintaks 6).			
<b>e.</b>	<b>Mengomunikasikan / sintaks 7, 8, dan 9</b>			
	Guru memanggil siswa untuk presentasi. (sintaks 7).			
	Guru memberikan konfirmasi tentang kebenaran dan kecocokan pertanyaan dan jawaban. (sintaks 8).			
	Guru memanggil pasangan berikutnya hingga habis (sintaks 9).			
	<b>Penutup</b>			
a.	Membuat simpulan tentang pengelompokan benang tekstil			
b.	Guru menjelaskan kompetensi yang berhasil dicapai, jika belum guru menambahkan penjelasan			
c.	Guru meminta umpan balik pada peserta didik tentang kegiatan pembelajaran yang telah berlangsung			
d.	Guru memberikan soal <i>posttest</i>			
e.	Peserta didik diberi tugas membaca buku dan literatur lain			
f.	Berdoa dan salam menutup kegiatan pembelajaran			

## BAB III BENANG

Benang adalah susunan serat-serat yang teratur kearah memanjang dengan garis tengah dan jumlah antar tentu yang diperoleh dari suatu pengolahan yang disebut pemintalan.

Serat-serat yang dipergunakan untuk membuat benang, ada yang berasal dari alam dan ada yang dari buatan. Serat-serat tersebut ada yang mempunyai panjang terbatas (disebut **stapel**) dan ada yang mempunyai panjang tidak terbatas (disebut **filamen**). Benang-benang yang dibuat dari serat-serat stapel dipintal secara mekanik, sedangkan benang-benang filamen dipintal secara kimia.

Secara kimia, benang-benang tersebut, baik yang dibuat dari serat-serat alam maupun dari serat-serat buatan, terdiri dari banyak serat staples atau filament. Hal ini dimaksudkan untuk memperoleh benang yang fleksibel. Untuk benang-benang dengan garis tengah yang sama, dapat dikatakan bahwa benang yang terdiri dari sejumlah serat yang halus lebih fleksibel daripada benang yang terdiri dari serat-serat yang kasar.



**Gambar 3.1**  
**Pemintalan Secara Mekanik**

Keteranwan

1. Injakan
  2. Kindir
  3. Spindle
  4. Gulungan Benang



**Gambar 3.2**  
**Pemintalan Secara Kimia**

## Keterangan :

- Kelarangan :

  1. Spinnerette
  2. Catatan Ikoagulasi
  3. Gulungan benang

### 3.1 Benang Menurut Panjang Seratnya

Menurut panjang seratnya benang dapat dibagi menjadi :

- Benang Stapel
- Ada beberapa macam benang stapel antara lain :

  - Benang stapel pendek
  - Benang stapel sedang
  - Benang stapel panjang

#### • Benang Filamen

Ada beberapa macam benang filamen antara lain :

- Benang monofilamen
- Benang multifilamen
- Tow
- Benang stretch
- Benang bulk
- Benang logam

### 3.2 Benang Menurut Konstruksinya

Menurut konstruksinya benang dapat dibagi menjadi :

- Benang tunggal
- Benang rangkap
- Benang gintir
- Benang tall

### 3.3 Benang Menurut Pemakalananya

Menurut pemakalananya benang dibagi menjadi :

- Benang lusl
- Benang pakan
- Benang rajut
- Benang sisir
- Benang hias
- Benang jahit
- Benang sulam

Benang stapel ialah benang yang dibuat dari serat-serat stapel. Serat stapel ada yang berasal dari serat alam yang panjangnya terbatas dan ada yang berasal dari serat buatan yang dipotong-potong dengan panjang tertentu.



Gambar 3.3  
Benang Stapel

Benang stapel pendek ialah benang yang dibuat dari serat-serat stapel yang pendek. Contohnya ialah benang kapas, benang rayon dan lain-lain.

Benang stapel sedang ialah benang yang dibuat dari serat-serat stapel yang panjang seratnya sedang. Contohnya ialah benang wol, benang serat buatan.

Benang stapel panjang ialah benang yang dibuat dari serat-serat stapel yang panjang. Contohnya ialah benang rosella, benang serat nenas dan lain-lain.

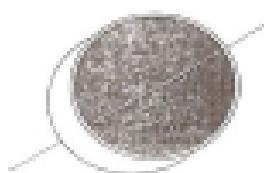
Benang filamen ialah benang yang dibuat dari serat filamen. Pada umumnya benang filamen berasal dari serat-serat buatan,

tetapi ada juga yang berasal dari serat alam. Contoh benang filamen yang berasal dari serat alam ialah benang sutera. Benang filamen yang berasal dari serat-serat buatan misalnya :

- Benang rayon yaitu benang filamen yang dibuat dari bahan dasar selulosa.
- Benang nylon yaitu benang filamen yang dibuat dari bahan dasar poliamida yang berasal dari petrokimia.
- Benang polikrilik yaitu benang yang dibuat dari bahan dasar polikrilonitril yang berasal dari petrokimia.

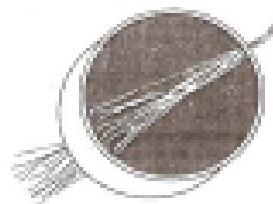
Selain dari benang filamen, serat-serat buatan tersebut dapat juga dibuat menjadi benang stabel.

Benang monofilamen ialah benang yang terdiri dari satu helai filamen saja. Benang ini terutama dibuat untuk keperluan khusus, misalnya tali pandang, senar raket, silat, jala dan sebagainya.



Gambar 3.4  
Benang Monofilamen

Benang multifilamen ialah benang yang terdiri dari seratusan serat-serat filamen. Sebagian besar benang filamen dibuat dalam bentuk multifilamen.



Gambar 3.5  
Benang Multifilamen

Tow ialah kumpulan dari beribu-ribu serat filamen yang berasal dari ratusan spinnerette menjadi satu.



Gambar 3.6  
Filamen Tow

Benang stretch ialah benang filamen yang temoplastik dan mempunyai sifat mulur yang besar serta mudah kembali ke panjang semula.

Benang bulk ialah benang yang mempunyai sifat-sifat mengembang yang besar.

Benang logam. Benang filamentum umumnya dibuat dari serat buatan, namun disamping itu ada juga yang dibuat dari logam. Benang ini telah dipergunakan beribu-ribu tahun yang lalu. Benang yang tertua dibuat dari logam mula dan benangnya disebut lame. Kebunukan dari benang ini ialah berat, mudah rusak dan wamanya mudah kusam.



Gambar 3.7  
Benang Logam

Benang tunggal ialah benang yang terdiri dari satu helai benang saja. Benang ini terdiri dari susunan serat-serat yang diberi antaran yang sama.



Gambar 3.8 Benang Tunggal

Benang rangkap ialah benang yang terdiri dari dua benang

tunggal atau lebih yang dirangkap menjadi satu.



Gambar 3.9 Benang Rangkap

Benang gintir ialah benang yang dibuat dengan menggintir dua helai benang atau lebih bersama-sama. Biasanya arah gintiran benang gintir berlawanan dengan arah antaran benang tunggalnya. Benang yang digintir lebih kuat daripada benang tunggalnya.



Gambar 3.10 Benang Gintir

Benang tall ialah benang yang dibuat dengan menggintir dua helai benang gintir atau lebih bersama-sama.



Gambar 3.11 Benang Tall

Benang lusl ialah benang untuk lusl, yang pada kain tenun terletak meranjang kearah panjang kain.

Dalam proses pembuatan kain, benang ini banyak mengalami tegangan dan gesekan. Oleh karena itu, benang lusl harus dibuat sedemikian rupa, sehingga mampu untuk menahan tegangan dan gesekan tersebut. Untuk memperkuat benang lusl, maka jumlah antilhananya harus lebih banyak atau benangnya dilengkapi dan digintir. Apabila berupa benang tunggal, maka sebelum dipakai harus diperkuat terlebih dahulu melalui proses penganjian.

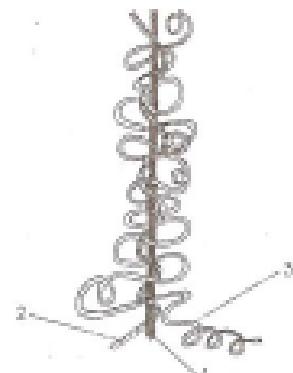
Benang pakan ialah benang untuk pakan, yang pada kain tenun terletak melintang kearah lebar kain. Benang ini mempunyai kekuatan yang relatif lebih rendah daripada benang lusl.

Benang rajut ialah benang untuk bahan kain rajut. Benang ini mempunyai antihan / gintran yang relatif lebih rendah daripada benang lusl atau benang pakan.

Benang sisir ialah benang yang dalam proses pembuatannya, melalui mesin sisir (Combing machine). Nomor benang ini umumnya berukuran sedang atau tinggi (Ne, 40 keatas) dan mempunyai kekuatan dan

kerataan yang relatif lebih baik daripada benang biasa.

Benang hias ialah benang-benang yang mempunyai corak-corak atau konstruksi tertentu yang dimaksudkan sebagai hiasan. Benang ini dibuat pada mesin pemintalan dengan suatu peralatan khusus.

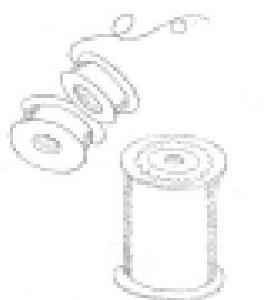


Gambar 3.12<sup>1</sup>  
Benang Hias

Keterangan :

1. Benang dasar
2. Benang pengikat
3. Benang hias

Benang jahit ialah benang yang dimaksudkan untuk menjahit pakaian. Untuk pakaian tekstil benang jahit ini terdiri dari benang-benang yang digintir dan telah diputihkan atau dicelup dan disempurnakan secara khusus.



Gambar 3.13  
Benang Jahit

Benang sulam ialah benang-benang yang dimaksudkan untuk hilas pada kain dengan cara penyulaman. Benang-benang ini umumnya telah diberi wama, sifatnya lemas dan mempunyai efek-efek yang menarik.

### 3.4 Persyaratan Benang

Benang dipergunakan sebagai bahan baku untuk membuat bermacam-macam jenis kain termasuk bahan pakalan, tall dan sebagainya. Supaya penggunaan pada proses selanjutnya tidak mengalami kesulitan, maka benang harus mempunyai persyaratan-persyaratan tertentu antara lain ialah : kekuatan, kemuluran dan kerataan.

#### 3.4.1 Kekuatan Benang

Kekuatan benang diperlukan bukan saja untuk kekuatan kain yang dihasilkan, tetapi juga

diperlukan selama proses pembuatan kain. Hal-hal yang dapat mempengaruhi kekuatan ini ialah :

- Sifat-sifat bahan baku antara lain dipengaruhi oleh :
- Panjang serat  
Makin panjang serat yang dipergunakan untuk bahan baku pembuatan benang, makin kuat benang yang dihasilkan.
- Kerataan panjang serat  
Makin rata serat yang dipergunakan, artinya makin kecil selisih panjang antara masing-masing serat, makin kuat dan rata benang yang dihasilkan.
- Kekuatan serat  
Makin kuat serat yang dipergunakan, makin kuat benang yang dihasilkan.
- Kehalusan serat  
Makin halus serat yang dipergunakan, makin kuat benang yang dihasilkan. Kehalusan serat ada batasnya, sebab pada serat yang terlalu halus akan mudah terbentuk neps yang selanjutnya akan mempengaruhi kerataan benang serta kelancaran prosesnya.
- Konstruksi benang antara lain dipengaruhi oleh :
- Jumlah antihan  
Jumlah antihan pada benang menentukan

## Kegiatan Belajar 3Konstruksi Benang Tekstil



### a. Tujuan Kegiatan Pembelajaran

Setelah mempelajari kegiatan pembelajaran 3, peserta didik mampu menentukan jenis benang sesuai struktur dan fungsinya.



### b. Uraian Materi

#### • Penggolongan Benang

Secara garis besar benang dikelompokkan menjadi tiga yaitu, benang dasar (*simple yarns*), benang hias (*novelty yarns*), benang bertekstur.

##### **Benang dasar (*simple yarns*)**

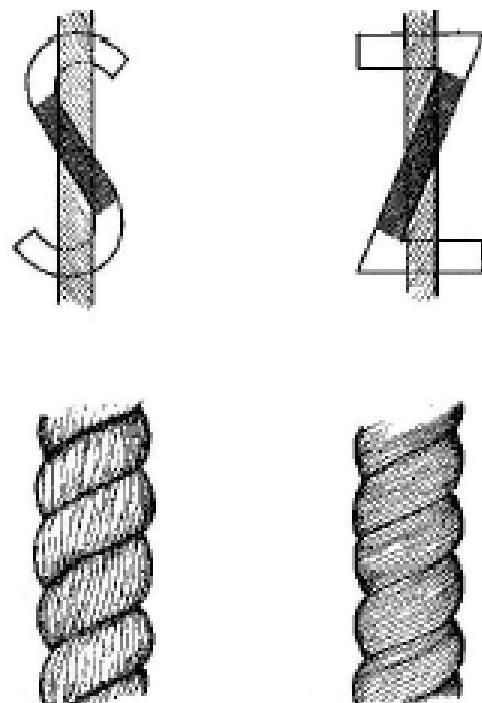
Benang dasar atau disebut juga benang biasa merupakan jenis benang yang paling sederhana, meskipun terbuat dari satu serat yang sama atau serat campuran, tetapi jumlah pilinan pada keseluruhan panjangnya sama dan jenis benang ini terlihat lembut dan rata. Bahan tekstil yang terbuat dari benang dasar satu ukuran dengan kandungan serat yang sama akan menghasilkan tenunan yang lembut permukaannya tetapi kurang bervariasi. Sedangkan untuk benang dasar yang dipilih dengan cara berlainan dengan kandungan serat yang berbeda bisa dikombinasikan melalui proses menenun untuk menghasilkan bahan tekstil dengan tekstur yang beragam. Dengan benang ini,

bisa dilakukan berbagai kombinasi sehingga menghasilkan jenis bahan yang bervariasi. Yang tergolong benang dasar antara lain benang lawe, benang sering, benang tenun.

Benang lawe atau benang mula adalah benang hasil proses pemintalan yang belum mendapat pilinan sehingga kurang kekuatanya.

Benang tenun atau benang pintal yaitu benang lawe yang sudah mendapat pilinan sehingga struktur benang lebih kuat. Benang tenun dipakai untuk membuat bahan tekstil (kain) atau rajutan. Benang tenun harus kuat karena dalam proses penenunan benang ini akan mengalami gesekan gesekan.

Berdasarkan arah pilinan, benang tenun dibedakan menjadi dua yaitu benang tenun dengan arah pilinan kiri atau S dan benang tenun dengan arah pilinan kanan atau Z.



Gambar 3.1 Arah Pilinan Benang Tenun

Benang sering merupakan benang yang pilinannya terdiri dari satu atau lebih helai benang dipilin menjadi satu. Benang sering diperoleh dengan memintal dua benang atau lebih. Benang sering terdiri dari beberapa jenis antara lain benang sering tunggal dan benang sering kembar.

Benang sering tunggal terdiri dari dua atau lebih helai benang yang dipilin menjadi satu. Benang sering kembar adalah benang yang sudah disering kemudian disering lagi dengan benang sering lainnya, benang sering kembar lebih kuat dari benang sering tunggal. Untuk memperoleh benang yang berkualitas dan membulat, benang disering dengan arah yang berlawanan. Benang yang dipilin kearah kanan harus disering kearah kiri. Ada beberapa cara menyerang benang misalnya, 6 helai benang disering sekaligus, atau 6 helai benang dibagi menjadi dua kemudian masing masing disering, bisa juga dilakukan dari 6 helai benang dibagi tiga masing masing disering kemudian disering lagi menjadi satu, cara yang terakhir menghasilkan benang sering yang paling kuat.

Untuk menunjukkan berapa banyak benang yang dipilin menjadi benang sering dapat dilihat dari nomer pada benang tersebut misalnya, benang No. 20/2 artinya terdiri dari 2 helai benang No. 20 saling berpilin, atau No. 30/3 artinya terdiri dari 3 helai benang No.30 saling berpilin.

#### **Benang Hias**

Benang hias umumnya dibuat dari dua benang tunggal atau lebih. Benang tunggal pertama, berguna sebagai dasar atau serta menjadi tumpuan atau tempat membelitnya benang benang tunggal lainnya. Benang tunggal kedua akan menciptakan efek efek khusus. Benang ke tiga berfungsi menyatukan kedua benang pertama. Apabila benang dasar dibuat halus dan rata, sebaliknya benang hias dibuat tidak teratur atau tidak rata sehingga dapat menghasilkan tekstur (permukaan) yang tidak lazim.

Benang hias dapat menghasilkan berbagai bahan yang menarik, tetapi umumnya kurang enak bila dipakai dibandingkan dengan bahan tekstil yang permukaannya halus.

Jenis benang hias sangat bervariasi, tetapi pada umumnya ada tiga jenis benang hias yang paling banyak digunakan antara lain, benang slubbed (slubb yard), benang ikal (looped yams), benang bersimpul (knotted yams) dan benang spiral.

Benang Slubbed (slubbed yams), dibuat dengan mengubah kadar pilinan sehingga selembar benang akan terlihat lebih halus. Pada helai benang, slub dapat dibentuk dalam satu benang, sementara benang benang yang lain digunakan untuk menahan slub itu kebawah. Bahan shantung salah satu hasil tenunan yang dibuat dengan benang slub dan permukaan yang tidak rata dibuat oleh slub benang.

Benang ikal (Looped Yard), dibuat dengan ikalan penuh pada interval yang teratur. Boucle merupakan salah satu contoh benang ikal yang sering dipakai untuk membuat bahan busana untuk wanita.

## Tekstil II

Benang bersimpul (Knotted/nubbed yarns) dibuat dengan mengatur mesin pintal agar dapat melilit benang dengan sendirinya secara terus menerus disatu tempat, sehingga satu simpul. Kadangkala benang ini dibuat dengan dua warna, dan simpul yang terjadi hanya dalam satu warna. Bahan tekstil yang ditenun dengan dua warna akan tampak memiliki bintik berwarna jelas pada dasarnya.

Benang spiral, dapat diperoleh dengan memilih dua benang yang memiliki ketebalan berbeda. Umumnya benang yang bermutu baik memiliki pilinan lebih tinggi dan lebih baik daripada yang kasar, benang yang kasar melilit benang yang lebih baik. Berbagai variasi dapat dilakukan tergantung pada efek yang dikehendaki pada bahan tekstil yang akan dibuat. Ada beberapa jenis benang hias yang dikenal di pasaran antara lain, benang mouline, benang melange, dan benang yaspis.

Benang mouline adalah benang yang dipintal dari dua benang atau lebih yang berlainan warna disering menjadi satu. Benang melange (benang serat campuran) yaitu benang yang seratnya dipintal dari bermacam macam warna. Benang yaspis, adalah benang yang dipilin dari dua benang dasar yang berlainan warna. Benang yaspis disering dari benang yang belum mempunyai pilinan, oleh karena itu hasilnya berupa satu benang bulat yang digunakan untuk benang hias.

### Benang Bertekstur

Benang bertekstur umumnya dihasilkan dari serat termoplastik yaitu serat yang bentuknya dapat diatur oleh panas, yang diterapkan pada proses pembuatannya. Karena serat buatan mampu menyesuaikan dengan panas. Benang bertekstur serat seratnya sengaja diacak sehingga pada sat dibentangkan maka benang menjadi tidak sama. Benang bertekstur dapat diikalkan pada satu sisi atau kedua duanya, digulung, dilipat, dikerut atau diolah menjadi bulu-bulu halus agar benang mengembang.

Panas yang diterapkan pada titik tertentu saat proses pembuatan sedang berlangsung akan menghasilkan tekstur yang dikehendaki pada benang, bahkan benang dapat dirajut menjadi bahan tekstil, dipanaskan lalu ditutup, sehingga benang yang dihasilkan akan memiliki bentuk dan akan mempengaruhi permukaan bahan tekstil yang dibuat dengan benang bertekstur.

Selain jenis benang tersebut diatas ada beberapa jenis benang yang umum dan dikenal dipasaran antara lain, benang jelujur, benang jahit, benang sulam, benang bordir, benang logam, dan benang nilon, benang karet, benang kait,

**Benang jelujur**

Digunakan untuk menjelujur bahan yang telah digunting untuk persiapan mengepas. Pilinan benang ini belum cukup kuat. Karena itu dalam pemakaian perlu dibuat 2 rangkap. Benang jelujur terbuat dari serat kapas

**Benang jahit**

Benang jahit dipakai untuk menjahit bahan tekstil. Halus kasarnya benang ditentukan menurut nomer benangnya, making besar nomernya makin haus benangnya, sebaliknya makin kecil nomernya makin kasarnya benangnya.

Dalam pemakaiannya benang jahit yang kasar untuk menjahit bahan yang kasar, misalnya bahan jeans karena kasar dan tebal dijahit dengan benang ukuran No. 8, sutera yang halus dijahit dengan benang No. 60. Benang jahit pada umumnya terbuat dari serat kapas atau serat poliester.

**Benang Sulam,**

Benang sulam yaitu benang yang dipakai untuk menyulam atau menghias bahan tekstil atau busana yang dilakukan dengan tangan. Warna dan bentuknya bermacam-macam. Merek benang menunjukkan kualitas benang tersebut. Beberapa merek benang sulam yang beredar dipasaran antara lain, DMC, anchor, Roses. Berbentuk tukal atau berbentuk bulatan (bola) misalnya benang parel yang ukurannya lebih kasar. Terbuat dari serat kapas, serat sutera atau poliester.

**Benang Bordir**

Benang bordir adalah benang yang dipakai untuk menghias bahan tekstil atau busana yang dilakukan dengan mesin atau yang disebut dengan membordir. Benang bordir memiliki warna benang yang beraneka ragam. Terbuat dari serat kapas dan poliester

**Benang Logam**

Dalam industri perstekstilan benang logam sering dipakai untuk membuat tenunan tradisional seperti tenunan songket Palembang atau tapis lampung. Benang logam juga banyak dipakai untuk membuat hiasan busana maupun hiasan dinding dan hiasan rumah tangga. Benang logam terbuat dari aluminium tipis berwarna perak, emas maupun warna tembaga.

**Benang Nilon**

Benang nilon atau disebut juga benang snar terbuat dari bahan termoplastik, berwarna putih transparan dengan berbagai ukuran. Benang nilon berfungsi untuk menjahit bahan tekstil yang sifatnya elastis. Benang nilon juga berfungsi untuk memasang payet, kancing transparan agar jahitan tidak nampak.

**Benang jelujur**

Digunakan untuk menjelujur bahan yang telah digunting untuk persiapan mengepas. Pilinan benang ini belum cukup kuat. Karena itu dalam pemakaian perlu dibuat 2 rangkap. Benang jelujur terbuat dari serat kapas.

**Benang jahit**

Benang jahit dipakai untuk menjahit bahan tekstil. Halus kasarnya benang ditentukan menurut nomer benangnya, making besar nomernya makin haus benangnya, sebaliknya makin kecil nomernya makin kasarnya benangnya.

Dalam pemakaiannya benang jahit yang kasar untuk menjahit bahan yang kasar, misalnya bahan jeans karena kasar dan tebal dijahit dengan benang ukuran No. 8, sutera yang halus dijahit dengan benang No. 60. Benang jahit pada umumnya terbuat dari serat kapas atau serat poliester.

**Benang Sulam,**

Benang sulam yaitu benang yang dipakai untuk menyulam atau menghias bahan tekstil atau busana yang dilakukan dengan tangan. Warna dan bentuknya bermacam-macam. Merek benang menunjukkan kualitas benang tersebut. Beberapa merek benang sulam yang beredar dipasaran antara lain, DMC, anchor, Roses. Berbentuk tukal atau berbentuk bulatan (bola) misalnya benang parel yang ukurannya lebih kasar. Terbuat dari serat kapas, serat sutera atau poliester.

**Benang Bordir**

Benang bordir adalah benang yang dipakai untuk menghias bahan tekstil atau busana yang dilakukan dengan mesin atau yang disebut dengan membordir. Benang bordir memiliki warna benang yang beraneka ragam. Terbuat dari serat kapas dan poliester

**Benang Logam**

Dalam industri perstekstilan benang logam sering dipakai untuk membuat tenunan tradisional seperti tenunan songket Palembang atau tapis lampung. Benang logam juga banyak dipakai untuk membuat hiasan busana maupun hiasan dinding dan hiasan rumah tangga. Benang logam terbuat dari aluminium tipis berwarna perak, emas maupun warna tembaga.

**Benang Nilon**

Benang nilon atau disebut juga benang snar terbuat dari bahan termoplastik, berwarna putih transparan dengan berbagai ukuran. Benang nilon berfungsi untuk menjahit bahan tekstil yang sifatnya elastis. Benang nilon juga berfungsi untuk memasang payet, kancing transparan agar jahitan tidak nampak.

Benang Sulam	Benang Rajut
Benang karet	Benang logam

Gambar 3.2 Macam Macam benang

#### ■ Nomor Benang

Nomor benang adalah nomer yang dipakai untuk menentukan besar kecilnya ukuran benang. Nomor benang bergantung dari ketentuan tiap negara dalam memberi nomer benang. Nomor benang biasanya dicantumkan pada merek yang sekaligus dipakai sebagai pengikat atau pembungkus benang tersebut. Ada beberapa sistem penomeran benang antara lain,

#### Sistem Inggris

Sistem yang dilakukan di Inggris dalam memberi nomer benang kapas ditentukan dengan Ne, yaitu berapa tukal benang yang 840 yard panjangnya terdapat dalam 1 pound Inggris. Jadi Ne 40 berarti  $40 \times 840$  yard benang. Beratnya 1 pound Inggris (=453,6 gram) 1 yard = 91,4 cm; 840 yard = 768 m.

#### Sistem Metrik

Nomor benang kapas dan wol ditentukan menurut system metric, disingkat Nm, artinya berapa panjang benang yang beratnya 1 gram. Jadi Nm 40 berarti berat 1 gram benang panjangnya 40 m.

#### Denier

Nomor filament sutera dan serabut buatan ditentukan menurut beratnya, karena itu disebut nomor berat dengan tanda Td, yaitu berapa denier berat benang sutera mentah yang 450 m panjangnya atau berapa gram berat benang sutera yang 9000 meter panjangnya. (1 denier = 1/20 gram), jadi Td

# **LAMPIRAN 2**

## **(Instrumen Penelitian)**

- Tujuan Tes : Tes ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam :
- Mengklasifikasikan pengelompokan benang tekstil secara garis besar.
  - Mengkategorikan jenis-jenis benang tekstil berdasarkan pengelompokannya.
  - Membedakan pengertian jenis-jenis benang tekstil berdasarkan pengelompokannya.
  - Menganalisis fungsi dari macam-macam benang tekstil.
- Jumlah Soal : 10 soal pilihan ganda

KD	Materi	Indikator	Pengalaman Kognitif						Bentuk Soal	Nomor Soal	Kunci Jawaban	Skor
			C1	C2	C3	C4	C5	C6				
Memahami benang tekstil	Mengelompokkan benang tekstil	Siswa mampu memangklasifikasikan pengelompokan benang tekstil secara garis besar		✓					Pilihan ganda	1	C	10
		Siswa mampu membedakan pengertian dari benang bertekstur	✓						Pilihan ganda	2	B	10
		Siswa mampu mengkategorikan macam macam benang berdasarkan konstruksinya		✓					Pilihan ganda	3	A	10
		Siswa mampu menganalisis macam-		✓					Pilihan ganda	4	C	10

macam benang yang digunakan pada sebuah gambar busana	Siswa dapat memilih jenis benang dari gambar yang disediakan	Pilihan ganda	5	B	10
Siswa mampu menganalisis jenis benang yang digunakan pada gambar yang disediakan	Siswa dapat menemukan fungsi dari penggunaan benang logam	Pilihan ganda	6	A	10
Siswa mampu menemukan fungsi dari penggunaan benang nilon	Siswa mampu menemukan fungsi dari penggunaan benang nilon	Pilihan ganda	7	B	10
Siswa mampu memilih contoh dari benang stapel panjang	Siswa mampu menjelaskan fungsi dari penggunaan benang rajut	Pilihan ganda	8	A	10
Siswa mampu menjelaskan fungsi dari penggunaan benang rajut	Pilihan ganda	9	B	10	10

Keterangan Pengalaman Kognitif:

C1 : Pengetahuan C2 : Pemahaman

CO . EVALUASI

• 3

## SOAL TES PENGELOMPOKAN BENANG TEKSTIL

Mata Pelajaran : Tekstil

Kelas/Semester : X/2

---

Jawablah soal-soal di bawah ini dengan memberi tanda silang (X) pada salah satu jawaban A, B, C, D, atau E.

1. Secara garis besar benang dikelompokkan menjadi....
  - A. benang lawe, benang sering, benang tenun
  - B. benang *slubbed*, benang ikal, benang bersimpul
  - C. benang dasar, benang hias, benang bertekstur
  - D. benang dasar, benang menurut pemakaianya, benang jahit
  - E. benang benang jahit, benang tenun, benang hias
2. Pengertian dari benang bertekstur yaitu....
  - A. jenis benang paling sederhana yang terlihat lembut dan rata serta dapat dilakukan berbagai kombinasi
  - B. benang yang umumnya terbuat dari serat termoplastik, pada pembuatannya seratnya dapat diatur oleh panas
  - C. benang yang pilinannya terdiri dari satu atau lebih helai benang kemudian dipilin menjadi satu
  - D. benang yang umumnya dibuat dari dua benang tunggal atau lebih, dapat menghasilkan bahan yang menarik
  - E. benang yang dibuat dengan mengubah kadar pilinan sehingga selembar benang akan terlihat lebih halus
3. Jenis-jenis benang menurut konstruksinya antara lain...
  - A. benang tunggal, benang rangkap, benang gintir
  - B. benang lawe, benang sering, benang tenun
  - C. benang stapel, benang filamen, benang *tow*
  - D. benang *slubbed*, benang ikal, benang bersimpul
  - E. benang lusi, benang pakan, benang sisir
4. Benang-benang yang digunakan untuk membuat pakaian pada gambar di bawah ini antara lain...



- A. benang jahit, benang logam, benang karet  
B. benang karet, benang sulam, benang rajut  
C. benang jahit, benang karet, benang bordir  
D. benang bordir, benang jahit, benang sulam  
E. benang bordir, benang karet, benang nilon
5. Gambar di bawah ini merupakan contoh dari benang...



- A. benang rajut  
B. benang bordir  
C. benang kait  
D. benang macrame  
E. benang sulam

6. Gambar di bawah ini merupakan hiasan yang dibuat dengan menggunakan benang...



- A. sulam  
B. kait  
C. bordir  
D. nilon  
E. macrame

7. Benang yang dipakai untuk membuat tenunan tradisional seperti tenunan songket Palembang, terbuat dari alumunium tipis berwarna perak, emas, maupun tembaga yaitu...
- A. benang karet  
B. benang logam  
C. benang nilon
- D. benang jahit  
E. benang macrame

8. Fungsi dari benang nilon yaitu...
  - A. untuk menjahit bahan elastis, memasang payet dan kancing transparan
  - B. untuk menghias bahan tekstil atau busana yang dilakukan dengan mesin
  - C. untuk menghias bahan tekstil atau busana yang dilakukan dengan tangan
  - D. untuk menjelujur bahan yang telah digunting untuk persiapan mengepas
  - E. untuk membuat tenunan tradisional seperti kain songket Palembang
9. Berikut ini yang merupakan contoh dari benang stabel panjang yaitu...
  - A. benang kapas
  - B. benang serat nanas
  - C. benang rayon
  - D. benang sutera
  - E. benang nilon
10. Benang yang dapat digunakan untuk membuat pakaian hangat dan kaos kaki yaitu...
  - A. benang rajut
  - B. benang kait
  - C. benang karet
  - D. benang jahit
  - E. benang macramé

## KISI-KISI LEMBAR OBSERVASI PENILAIAN AFEKTIF

No .	Indikator	Sub Indikator	Butir
1.	Menerima ( <i>receiving</i> )	Siswa memperhatikan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh pengajar	3
		Siswa memperhatikan penjelasan materi oleh pengajar	4
		Siswa membaca <i>handout</i>	5
2.	Merespon ( <i>responding</i> )	Siswa menjawab salam	1
		Siswa bertanya kepada pengajar mengenai materi yang belum dimengerti	6
		Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh pengajar	7
		Siswa menanggapi pertanyaan dari siswa lainnya	8
		Siswa berani mengemukakan pendapat	9
3.	Menilai ( <i>valuing</i> )	Siswa bersikap disiplin ketika pembelajaran	10
4.	Organisasi ( <i>organization</i> )	Tepat waktu mengikuti proses pembelajaran	11
5.	Berkarakter ( <i>characterization</i> )	Menjaga kebersihan kelas	12
		Berdoa sesuai dengan keyakinan masing-masing	2

**LEMBAR OBSERVASI KOMPETENSI AFETTIF SISWA**  
**“Pengaruh Metode Pembelajaran *Make a Match* terhadap Pencapaian Kompetensi Materi**  
**Pengelompokan Benang Tekstil Siswa Kelas X SMK Negeri 2 Temanggung”**

Mata Pelajaran	:	Tekstil
Kelas / Semester	:	X / 2
Kompetensi Dasar	:	Mengelompokkan Benang Tekstil
Satuan Pendidikan	:	SMK Negeri 2 Temanggung

Petunjuk Pengisian :

1. Lembar observasi ini dimaksudkan untuk mengetahui kompetensi afektif siswa pada saat pembelajaran teori pengelompokan benang tekstil.
2. Penilaian kompetensi afektif siswa dilakukan dengan cara memberi tanda *checklist* (✓) pada kolom yang tersedia, sesuai dengan fakta yang terjadi.
3. Skala pengukuran menggunakan skala Guttman, yaitu : “YA” dan “TIDAK”.  
“YA” = 1 dan “TIDAK” = 0
4. Pedoman penilaian dapat dilihat pada rubrik yang tersedia

Indikator	Presensi Siswa							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya
1. Menjawab salam								
2. Berdoa sesuai keyakinan								
3. Memperhatikan tujuan pembelajaran yang disampaikan pengajar								
4. Memperhatikan penjelasan materi oleh pengajar								
5. Membaca <i>handout</i>								
6. Bertanya pada pengajar mengenai materi yang belum dimengerti								
7. Menjawab pertanyaan dari pengajar								
8. Menanggapi pertanyaan dari siswa lain								
9. Mengemukakan pendapat								
10. Disiplin dalam mengikuti proses pembelajaran								
11. Tepat waktu mengikuti proses pembelajaran								
12. Menjaga kebersihan ruang kelas								

**RUBRIK PENILAIAN KOMPETENSI AFERKTIF SISWA**

<b>No</b>	<b>Indikator</b>	<b>Skor</b>
1.	Menjawab salam	1 : Jika siswa melaksanakannya 0 : Jika siswa tidak melaksanakan
2.	Berdoa sesuai keyakinan	1 : Jika siswa melaksanakannya 0 : Jika siswa tidak melaksanakan
3.	Memperhatikan tujuan pembelajaran yang disampaikan pengajar	1 : Jika siswa melaksanakannya 0 : Jika siswa tidak melaksanakan
4.	Memperhatikan penjelasan materi oleh pengajar	1 : Jika siswa melaksanakannya 0 : Jika siswa tidak melaksanakan
5.	Membaca <i>handout</i>	1 : Jika siswa melaksanakannya 0 : Jika siswa tidak melaksanakan
6.	Bertanya pada pengajar mengenai materi yang belum dimengerti	1 : Jika siswa melaksanakannya 0 : Jika siswa tidak melaksanakan
7.	Menjawab pertanyaan dari pengajar	1 : Jika siswa melaksanakannya 0 : Jika siswa tidak melaksanakan
8.	Menanggapi pertanyaan dari siswa lain	1 : Jika siswa melaksanakannya 0 : Jika siswa tidak melaksanakan
9.	Mengemukakan pendapat	1 : Jika siswa melaksanakannya 0 : Jika siswa tidak melaksanakan
10.	Disiplin dalam mengikuti proses pembelajaran	1 : Jika siswa melaksanakannya 0 : Jika siswa tidak melaksanakan
11.	Tepat waktu mengikuti proses pembelajaran	1 : Jika siswa melaksanakannya 0 : Jika siswa tidak melaksanakan
12.	Menjaga kebersihan ruang kelas	1 : Jika siswa melaksanakannya 0 : Jika siswa tidak melaksanakan

**KISI-KISI UNJUK KERJA**

**PENGELOMPOKAN BENANG TEKSTIL**

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 2 Temanggung

Kelas/Semester : X/2

Mata Pelajaran : Tekstil

No.	Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Materi	Indikator	Bentuk Tes	No. Soal
1.	Mernahami benang tekstil	Memahami benang tekstil	Pengelompokan benang tekstil	Siswa mengelompokkan benang tekstil dan mempresentasikan hasilnya	Unjuk kerja	1

**LEMBAR TES UNJUK KERJA**  
**PENGELOMPOKAN BENANG TEKSTIL**

Mata Pelajaran : Tekstil

Kelas/Semester : X/2

---

1. Amati benang yang disediakan. Analisis benang tersebut menurut pengelompokannya dan fungsinya kemudian presentasikan di depan kelas!

# LAMPIRAN 3

## (Validitas dan Reliabilitas)

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TAS  
Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,  
Ibu Kapti Asiatun, M.Pd  
Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana  
Di Fakultas Teknik UNY

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

Nama : Rizki Apriliani  
NIM : 11513241025  
Prodi : Pendidikan Teknik Busana  
Judul TAS : Pengaruh Metode Pembelajaran *Make A Match*  
terhadap Pecapaian Kompetensi Materi  
Pengelompokan Benang Tekstil Siswa Kelas X SMK  
Negeri 2 Temanggung

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

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

Yogyakarta, Mei 2018  
Pemohon,



Rizki Apriliani  
NIM. 11513241025

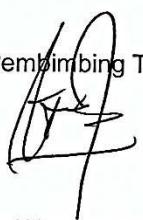
Mengetahui,

Ketua Program Studi  
Pendidikan Teknik Busana,



Dr. Widihastuti  
NIP. 19721115 200003 2 001

Pembimbing TAS,



Dr. Widihastuti  
NIP. 19721115 200003 2 001

## LEMBAR VALIDITAS AHLI METODE

### “PENGARUH METODE PEMBELAJARAN *MAKE A MATCH* TERHADAP PENCAPAIAN KOMPETENSI MATERI PENGELOMPOKAN BENANG TEKSTIL SISWA KELAS X SMK NEGERI 2 TEMANGGUNG”

Mata Pelajaran : Tekstil  
Kelas/Semester : X/2  
Standar Kompetensi : Memahami Benang Tekstil  
Kompetensi Dasar : Mengelompokkan Benang Tekstil  
Peneliti : Rizki Apriliani  
Ahli Metode : Kapti Asiatun, M.Pd

#### A. Petunjuk Pengisian

1. Lembar validitas ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat ahli sebagai ahli metode.
2. Validitas terdiri dari aspek kriteria penilaian.
3. Jawaban bisa diberikan dalam kolom jawaban yang sudah disediakan dengan memberi tanda “√”.
4. Keterangan penilaian sebagai berikut :  
Ya : 1  
Tidak : 0
5. Saran dan kesimpulan dapat ditulis pada lembar yang telah disediakan.

## B. Instrumen Penilaian

No	Indikator	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Metode pembelajaran <i>make a match</i> menggunakan metode/teknik pembelajaran yang difokuskan pada tujuan pembelajaran kompetensi mengelompokkan benang tekstil	✓	
2	Metode pembelajaran <i>make a match</i> sesuai dengan isi/materi pembelajaran pengelompokan benang tekstil	✓	
3	Metode pembelajaran <i>make a match</i> sesuai dengan tingkat kemampuan siswa	✓	
4	Metode pembelajaran <i>make a match</i> sesuai dengan kurikulum 2013	✓	
5	Metode pembelajaran <i>make a match</i> dapat berpengaruh terhadap pencapaian kompetensi mengelompokkan benang tekstil	✓	
Jumlah skor penilaian			

## C. Kualitas Instrumen Metode Pembelajaran

Kualitas	Interval Skor	Interpretasi
Layak	$2 \leq \text{skor} \leq 5$	Metode pembelajaran <i>Make a Match</i> dinyatakan layak digunakan untuk pengambilan data
Tidak Layak	$0 \leq \text{skor} \leq 2$	Metode pembelajaran <i>Make a Match</i> dinyatakan tidak layak digunakan untuk pengambilan data

## D. Saran

.....  
 Sedah & perbaiki: *Jessie Saran*  
 .....

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

### E. Kesimpulan

Metode pembelajaran ini dinyatakan :

- Layak digunakan untuk penelitian
- Layak digunakan dengan perbaikan
- Tidak layak digunakan untuk penelitian

Yogyakarta, Juli 2018  
Validator,



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

Catatan:

- Beri tanda √

### Correlations

total

		Correlation Coefficient	Sig. (2-tailed)	N
Spearman's rho	item1	.499*	.013	24
	item2	.602**	.002	24
	item3	.644**	.001	24
	item4	.611**	.001	24
	item5	.445*	.029	24
	item6	.598**	.002	24
	item7	.614**	.001	24
	item8	.468*	.021	24
	item9	.432*	.035	24
	item10	.499*	.013	24
total		1.000	.	24

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

### Reliability Scale: ALL VARIABLES

#### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	24	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	24	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Part 1	Value	.739
		N of Items	5 <sup>a</sup>
Correlation Between Forms	Part 2	Value	.642
		N of Items	5 <sup>b</sup>
	Total N of Items		10
Spearman-Brown Coefficient			.733
Guttman Split-Half Coefficient	Equal Length		.846
	Unequal Length		.846
			.844

a. The items are: item1, item2, item3, item4, item5.

b. The items are: item6, item7, item8, item9, item10.

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
item1	7.0000	5.739	.525	.809
item2	6.9583	5.781	.562	.806
item3	7.0000	5.565	.622	.799
item4	7.0417	5.607	.550	.806
item5	7.0833	5.645	.496	.812
item6	7.0000	5.652	.573	.804
item7	7.0000	5.826	.478	.814
item8	7.0000	6.000	.385	.823
item9	7.0417	5.868	.416	.820
item10	7.0000	5.739	.525	.809

**Variables Entered/Removed<sup>b</sup>**

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Kelas Kontrol <sup>a</sup>		.Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Kelas Eksprimen

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.104 <sup>a</sup>	.011	-.034	4.432

a. Predictors: (Constant), Kelas Kontrol

b. Dependent Variable: Kelas Eksprimen

**ANOVA<sup>b</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4.691	1	4.691	.239	.630 <sup>a</sup>
	Residual	432.140	22	19.643		
	Total	436.831	23			

a. Predictors: (Constant), Kelas Kontrol

b. Dependent Variable: Kelas Eksprimen

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Beta	t	Sig.
	B	Std. Error			
1	(Constant)	95.305	13.538		7.040
	Kelas Kontrol	-.082	.168	-.104	-.489

a. Dependent Variable: Kelas Eksprimen

**Residuals Statistics<sup>a</sup>**

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	87.91	89.78	88.70	.452	24
Residual	-9.105	5.667	.000	4.335	24
Std. Predicted Value	-1.756	2.388	.000	1.000	24
Std. Residual	-2.054	1.279	.000	.978	24

a. Dependent Variable: Kelas Eksprimen

```

NPAR TESTS
/K-S(NORMAL)=RES_1
/MISSING ANALYSIS.

```

## NPar Tests

Notes		
Output Created		12-Aug-2018 22:22:48
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet0
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	24
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each test are based on all cases with valid data for the variable(s) used in that test.
Syntax		NPAR TESTS /K-S(NORMAL)=RES_1 /MISSING ANALYSIS.
Resources	Processor Time	00:00:00.000
	Elapsed Time	00:00:00.031
	Number of Cases Allowed <sup>a</sup>	196608

a. Based on availability of workspace memory.

[DataSet0]

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual
N		24
Normal Parameters <sup>a</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	4.33459229
Most Extreme Differences	Absolute	.230
	Positive	.096
	Negative	-.230
Kolmogorov-Smirnov Z		1.127
Asymp. Sig. (2-tailed)		.158
a. Test distribution is Normal.		

```

ONEWAY Nilai BY Kelas
/STATISTICS HOMOGENEITY
/MISSING ANALYSIS.

```

## Oneway

Notes		
Output Created		12-Aug-2018 22:51:24
Comments		
Input	Active Dataset Filter Weight Split File	DataSet0 <none> <none> <none>
	N of Rows in Working Data File	48
Missing Value Handling	Definition of Missing Cases Used	User-defined missing values are treated as missing. Statistics for each analysis are based on cases with no missing data for any variable in the analysis.
Syntax		ONEWAY Nilai BY Kelas /STATISTICS HOMOGENEITY /MISSING ANALYSIS.
Resources	Processor Time Elapsed Time	00:00:00.000 00:00:00.048

[DataSet0]

### Test of Homogeneity of Variances

Nilai Akhir

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.746	1	46	.392

**ANOVA**

Nilai Akhir					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	837.969	1	837.969	34.058	.000
Within Groups	1131.777	46	24.604		
Total	1969.747	47			

Syntax

```
T-TEST GROUPS=Metode(1 2)
/MISSING=ANALYSIS
/VARIABLES=Nilai
/CRITERIA=CI(.9500).
```

Resources

Processor Time

Elapsed Time

00:00:00.000

00:00:00.078

[DataSet0]

Group Statistics

Nilai	Metode	N	Group Statistics		
			Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Kelas Kontrol	Kelas Kontrol	24	80.3472	5.49682	1.12203
Kelas Eksperimen	Kelas Eksperimen	24	88.7037	4.35806	.88958

# LAMPIRAN 4

## (Hasil Penelitian)

### DAFTAR NILAI KELAS KONTROL

No Siswa	Nilai Kognitif	Nilai Afektif	Nilai Psikomotor	Nilai Akhir
1	80	83	100	88
2	80	75	75	77
3	70	100	100	90
4	80	75	83	79
5	70	75	83	76
6	70	83	75	76
7	80	83	75	79
8	80	83	92	85
9	80	83	83	82
10	60	75	67	67
11	70	83	92	82
12	70	83	83	79
13	60	75	67	67
14	80	92	75	82
15	70	83	92	82
16	70	83	100	84
17	80	83	83	82
18	80	83	100	88
19	80	83	67	77
20	80	75	83	79
21	80	83	92	85
22	80	83	75	79
23	80	92	75	82
24	80	83	75	79

### DAFTAR NILAI KELAS EKSPERIMENT

No Siswa	Nilai Kognitif	Nilai Afektif	Nilai Psikomotor	Nilai Akhir
1	80	100	100	93
2	90	92	83	88
3	90	83	92	88
4	90	92	92	91
5	100	83	83	89
6	90	92	92	91
7	90	83	100	91
8	80	83	100	88
9	80	92	83	85
10	70	83	92	82
11	90	83	92	88
12	100	83	83	89
13	90	92	92	91
14	90	83	100	91
15	90	83	92	88
16	100	83	83	89
17	80	83	75	79
18	80	83	83	82
19	90	92	100	94
20	100	83	100	94
21	80	92	67	79
22	80	100	100	93
23	90	92	100	94
24	100	83	83	89

# LAMPIRAN 5

## (Surat Izin Penelitian)



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

Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta, 55281  
Telp. (0274) 586168 psw. 276,289,292 (0274) 586734. Fax. (0274) 586734  
Laman: ft.uny.ac.id E-mail: ft@uny.ac.id, teknik@uny.ac.id

Nomor : 444/UN34.15/LT/2018

23 Mei 2018

Lamp. : 1 Bendel Proposal

Hal : Izin Penelitian

Yth . 1. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta c.q. Ka. Badan Kesatuan Bangsa dan Politik DIY  
2. Kepala Sekolah SMK Negeri 2 Temanggung  
Jl. Kartini No. 34 B, RT. 01 / RW. 05, Jampirejo, Jampirejo, Kec. Temanggung, Kab. Temanggung,  
Jawa Tengah 56216

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

Nama : Rizki Apriliani  
NIM : 11513241025  
Program Studi : Pend. Teknik Busana - S1  
Judul Tugas Akhir : PENGARUH METODE PEMBELAJARAN MAKE A MATCH TERHADAP  
PENCAPAIAN KOMPETENSI MATERI PENGELOMPOKAN BENANG  
TEKSTIL SISWA KELAS X SMK NEGERI 2 TEMANGGUNG  
Tujuan : Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)  
Waktu Penelitian : 24 Mei - 8 Juni 2018

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

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.

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

Tembusan :

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



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

Yogyakarta, 23 Juli 2018

Kepada Yth. :

Nomor Perihal : 074/7815/Kesbangpol/2018  
: Rekomendasi Penelitian

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

di Semarang

Memperhatikan surat :

Dari : Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta  
Nomor : 444/UN34.15/LT/2018  
Tanggal : 23 Mei 2018  
Perihal : Izin Penelitian

Setelah mempelajari surat permohonan dan proposal yang diajukan, maka dapat diberikan surat rekomendasi tidak keberatan untuk melaksanakan riset/penelitian dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul proposal : "PENGARUH METODE PEMBELAJARAN MAKE A MATCH TERHADAP PENCAPAIAN KOMPETENSI MATERI PENGELOMPOKAN BENANG TEKSTIL SISWA KELAS X SMK NEGERI 2 TEMANGGUNG" kepada:

Nama : RIZKI APRILIANI  
NIM : 11513241025  
No.HP/Identitas : 085848683968/3404134804930002  
Prodi/Jurusan : Pendidikan Teknik Busana / Pendidikan Teknik Boga Dan Busana  
Fakultas : Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta  
Lokasi Penelitian : SMK Negeri 2 Temanggung  
Waktu Penelitian : 23 Juli 2018 s.d 30 Agustus 2018 (**Perpanjangan I**)

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

Kepada yang bersangkutan diwajibkan:

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

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

Demikian untuk menjadikan maklum.





**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 007/266/2018

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Asih Puji Rahayu  
NIP : 19770630200903 2 002  
Pangkat Gol/ruang : Penata Muda Tingkat I (III/b)  
Jabatan : Ketua Kompetensi Keahlian Tata Busana  
SMKN 2 Temanggung

Dengan ini menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama : Rizki Apriliani  
NIM : 11513241025  
Prodi : Pendidikan Teknik Busana, Fakultas Teknik  
Universitas Negeri Yogyakarta

Benar-benar telah melaksanakan penelitian pada tanggal 7 Juni 2018 – selesai dengan judul Skripsi : Pengaruh Metode Pembelajaran *Make A Match* terhadap Pencapaian Kompetensi Materi Pengelompokan Benang Tekstil Siswa Kelas X SMK Negeri 2 Temanggung.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



# LAMPIRAN 6

## (Dokumentasi Foto Pelaksanaan Penelitian)

## DOKUMENTASI PELAKSANAAN PENELITIAN



Gambar. Suasana Pembelajaran Pengelompokan Benang Tekstil



Gambar. Siswa Mempresentasikan Jawabannya



Gambar. Siswa Mempresentasikan Jawabannya



Gambar. Siswa Memperhatikan Peraturan Metode *Make A Match*



Gambar. Pelaksanaan Metode *Make A Match*



Gambar. Siswa Mengerjakan Soal Tes