BAB III
METODE PENELITIAN

A. Desain dan Prosedur Penelitian

1. Desain Penelitian

Penelitian ini yang digunakan adalah penelitian eksperimen semu *(Quasi Eksperimen).* Eksperimen semu adalah jenis komparasi yang membandingkan pengaruh pemberian suatu perlakuan *(Treatment)* pada suatu objek (Kelas *eksperimen*) serta melihat besar pengaruh perlakuannya. Penelitian *quasi eksperimen* merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari "sesuatu" yang dikenakan pada subyek yang diteliti. Dan desain penelitian ini adalah "*One-Group Pretest-Posttest"* dimana desain ini merupakan suatu kelompok pretest-posttest, maka pada desain ini terdapat pretest sebelum diberi perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberi perlakuan. Bentuk desain penelitian ini dapat dilihat sebagai berikut:

Desain penelitian "*One-Group Pretest-Posttest"*

Keterangan : $O_1 \; X \; O_2$

O_1 : Nilai pre-test (sebelum diberi perlakuan)

O_2 : Nilai post-test (setelah diberi perlakuan)

X : Pengaruh diberi perlakuan

(Sugiyono, 2012:110)

2. Prosedur Penelitian Quasi Eksperimen

a. Membuat rencana penelitian

1) Menyiapkan dan mengembangkan perangkat pembelajaran menggunakan media modul dalam pembelajaran membuat pola blus, diantaranya:

a) Silabus

b) Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)

c) Tes pengetahuan kognitif *pretest-posttest*

d) Media modul

2) Perangkat pembelajaran menggunakan media modul dalam pembelajaran membuat pola blus dievaluasi oleh para ahli *(judgment expert)* atau uji validitas dan reliabilitas instrumen.

3) Mengidentifikasi prosedur pengumpulan data dan menentukan hipotesis.

4) Mengumpulkan data dari proses membuat pola blus dengan menggunakan media modul melalui pengamatan tes pengetahuan kognitif sebelum diberikan perlakuan (*pretest*). Selanjutnya, pengamatan hasil tes pengetahuan kognitif sesudah diberikan perlakuan media modul (*posttest*).

5) Melakukan *pre-test*

Pretest dilakukan pada seluruh siswa kelas XI KHM Busana di MAN Godean. Tahap ini merupakan tahap pengukuran pertama dalam penelitian sebelum melakukan

proses pembelajaran. Hasil pretest ini digunakan untuk mengetahui nilai awal siswa yang akan diberikan perlakuan menggunakan media modul.

6) Tahap pembelajaran

a) Tahap persiapan pelaksanaan

Tahap persiapan eksperimen berfungsi untuk mempersiapkan perlengkapan, perencanaan, dan segala sesuatu yang berhubungan dengan eksperimen secara teknis seperti persiapan membuat Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), persiapan ruang, waktu pelajaran yang dibutuhkan, materi pembelajaran, serta media yang akan digunakan.

b) Tahap pelaksanaan

Tahap pelaksanaan berupa pemberian treatment dengan menggunakan media modul. Pemberian treatment ini dilakukan pada pokok bahasan membuat pola blus dengan alokasi waktu yang telah disesuaikan dengan jam pelajaran pada kelas XI KHM Busana.

Pelaksanaan treatment dikelas eksperimen yang menggunakan media modul pada materi membuat pola blus adalah: langkah pertama guru membuka pelajaran, kemudian guru menjelaskan materi yang akan diberikan

dan dipelajari pada pertemuan tersebut. Setelah itu siswa diberikan apersepsi tentang materi yang akan diberikan.

Langkah selanjutnya guru meminta siswa untuk memperhatikan materi yang akan disampaikan guru, guru menjelaskan dan mendemonstrasi materi dengan menggunakan media modul secara bertahap. Guru memberikan kesempatam kepada siswa untuk bertanya, jika mengalami kesulitan. Selanjutnya guru memberikan umpan balik berupa tes pengetahuan kognitif membuat pola blus. Pada saat siswa mengerjakan soal, guru mengamati kegiatan siswa.

7) Melakukan post-test

Posttest dilakukan pada seluruh siswa kelas XI KHM Busana MAN Godean Sleman. Tahap ini merupakan tahap pengukuran akhir sesudah melakukan proses pembelajaran. Hasil penilaian posttest ini digunakan untuk menentukan perbedaan yang ditimbulkan akibat pemberian perlakuan. Sehingga dapat diketahui pengaruh penggunaan media modul terhadap pencapaian hasil belajar membuat pola blus mata pelajaran KHM Busana pada kelas yang diberi perlakuan.

8) Melakukan analisis data

Data hasil akhir dianalisa dan diolah dengan menggunakan analisis statistik deskriptif. Berdasarkan hasil tersebut dapat diketahui manakah yang memberikan pengaruh lebih besar terhadap pencapaian hasil belajar membuat pola blus bagi siswa kelas XI KHM Busana.

Data *pretest* dan *posttest* dihitung normalitas dan homogenitasnya. Setelah data dinyatakan normal dan homogen, maka dilakukan perhitungan uji beda menggunakan *uji-t*.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di MAN Godean Sleman yang beralamatkan Jalan Pramuka Sidoarium, Godean, Sleman, Yogyakarta. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Juli-Agustus 2016.

C. Subyek Penelitian

1. Variabel

Terdapat dua macam variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Adapun dalam penelitian ini dapat diuraikan, yaitu:

a. Variabel bebas (Independen)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya dependen/terikat. Variabel bebas pada penelitian ini adalah Media Modul Pola Busana.

b. Variabel Terikat (Dependen)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat pada penelitian ini adalan pencapaian hasil belajar membuat pola blus siswa kelas XI MAN Godean.

2. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI program studi KHM Busana MAN Godean yang berjumlah 33 siswa, semester genap tahun ajaran 2015/2016.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian anggota populasi yang akan diteliti dalam penelitian. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Nonprobability Sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Dalam penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel dengan *sampel jenuh* yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini dilakukan karena jumlah

populasi relatif kecil. Dengan demikian sampel yang diperoleh adalah siswa kelas XI KHM Busana yang berjumlah 33 siswa. sedangkan, kelas yang dijadikan kelas uji coba instrumen menggunakan kelas dari referensi guru.

D. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah aspek pengetahuan kognitif (tes) dan dokumentasi.

1. Tes pengetahuan kognitf *pretest-posttest*

   Metode tes adalah cara pengumpulan data yang menghadapkan sejumlah pertanyaan-pertanyaan kepada subyek penelitian. Tes merupakan merupakan alat ukur untuk mengetahui sejauh mana siswa memahami materi yang telah diberikan. Tes ialah seperangkat rangsangan yang diberikan kepada seseorang dengan maksud untuk mendapatkan jawaban yang dapat dijadikan dasar bagi penetapan skor angka.

   Pada penelitian ini, metode tes dipergunakan untuk mengukur hasil belajar siswa, dengan menggunakan media pembelajaran modul ini diberikan setelah siswa diberikan perlakuan. Tes dilakukan sebanyak dua kali, yaitu sebelum dan sesudah diterapkannya perlakuan berupa media modul.

E. Instrumen Penelitian

a. Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Pada dasarnya terdapat dua macam instrumen, yaitu instrumen yang berbentuk tes untuk mengukur prestasi belajar dan instrumen *non* tes untuk mengukur sikap. Instrumen penelitian ini adalah segala peralatan yang digunakan untuk memperoleh, mengelola dan menginterprestasikan informasi dari para responden yang dilakukan pola pengukuran yang sama. Pada penelitian ini instrumen yang digunakan adalah instrumen bentuk tes berupa pilihan ganda.

Tabel 3. Kisi-Kisi Instrumen Soal Test

Kompetensi Dasar	Indikator	Sub Indikator	Nomor Soal	Kunci Jawaban
Membuat pola blus	1. Pengetahuan	Siswa mampu: a. Pengertian pola dasar konstruksi dan pola dasar sistem so-en b. Pengertian dan macam-macam blus	1,2,3,4, 5,6,7,8 9,10,11	
	2. Pemahaman	c. Alat dan bahan yang digunakan membuat pola dan mengambil ukuran	12,13,14,15,16	Terlampir
	3. Aplikasi	d. Langkah-langkah mengambil ukuran badan yang diperlukan	17,18,19,20,21,22,23, 24	
	4. Analisis	e. Tanda-tanda pada pola dan langkah membuat pola dasar badan	25,26,27,28,29,30	
Jumlah soal			**30**	

Kisi-kisi soal dibuat untuk mempermudah dalam pembuatan soal. Selain itu, kisi-kisi soal pada setiap sub materi dapat terbagi dengan baik. Sebelum tes diujicobakan, tes dikonsultasikan kepada ahli evaluasi, kemudian tes tersebut diujicobakan untuk mengetahui validitas dan reliabilitas dari instrumen. Jika terdapat butir soal yang tidak valid, maka butir soal tersebut tidak digunakan dalam penelitian. Butir-butir soal yang valid akan digunakan dalam penelitian dan diberikan pada kelas sebagai tes evaluasi. Soal-soal instrumen pada penelitian ini dapat dilihat pada lampiran 5.

Uji coba instrumen dilakukan setelah perangkat tes disusun. Hal ini untuk mengetahui validitas dan reliabilitas. Setelah perangkat tes diujicobakan, langkah selanjutnya melakukan analisis supaya instrumen yang dipakai untuk mendapatkan data dapat diandalkan dan dapat dipercaya. Analisis perangkat ujicoba meliputi:

a. Validitas

Validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah validitas konstruk. Instrumen dikatakan valid jika butir-butir soal mengukur aspek berfikir tersebut sudah sesuai dengan aspek berfikir yang menjadi tujuan instruksional.

Pada setiap instrumen tes terdapat butir-butir pertanyaan, untuk menguji validitas butir-butir instrumen lebih lanjut maka setelah pengujian dari para ahli maka diteruskan uji coba instrumen.

Instrumen yang telah disetujui para ahli kemudian diujicobakan pada sampel darimana populasi itu diambil.

Untuk validitas soal pilihan ganda menggunakan rumus point Biserial Correlation :

$$r_{pbis} = \frac{M_p - M_t}{S_t}\sqrt{\frac{p}{q}} \text{ .....(1)}$$

Keterangan :

r_{pbis} = Koefisien korelasi Point Biserial

M_p = Mean Skor dari subjek-subjek yang menjawab betul item yang dicari korelasinya dengan tes.

M_t = Mean Skor Total (Skor rata-rata dari seluruh pengikut tes)

St = Standar Deviasi Skor Total

p = Proporsi subjek yang menjawab betul item tersebut responden yang menjawab benar

q = 1-p

Berikut disajikan hasil uji validitas dari 30 butir soal yang telah diujicobakan dan di hitung menggunakan Microsoft Excel.

Tabel 4. Hasil Uji Validitas Instrumen

No Butir/Item	Keterangan
1	Rpbl > r tab = *Valid*
2	Rpbl > r tab = *Valid*
3	Rpbl > r tab = *Valid*
4	Rpbl > r tab = *Valid*
5	Rpbl > r tab = *Valid*
6	Rpbl < r tab = *Invalid*
7	Rpbl > r tab = *Valid*
8	Rpbl > r tab = *Valid*
9	Rpbl > r tab = *Valid*
10	Rpbl < r tab = *Invalid*
11	Rpbl < r tab = *Invalid*
12	Rpbl > r tab = *Valid*
13	Rpbl > r tab = *Valid*
14	Rpbl > r tab = *Valid*
15	Rpbl > r tab = *Valid*
16	Rpbl > r tab = *Valid*
17	Rpbl > r tab = *Valid*
18	Rpbl < r tab = *Invalid*
19	Rpbl < r tab = *Invalid*
20	Rpbl > r tab = *Valid*
21	Rpbl > r tab = *Valid*
22	Rpbl > r tab = *Valid*
23	Rpbl < r tab = *Invalid*
24	Rpbl > r tab = *Valid*
25	Rpbl > r tab = *Valid*
26	Rpbl > r tab = *Valid*
27	Rpbl > r tab = *Valid*
28	Rpbl > r tab = *Valid*
29	Rpbl < r tab = *Invalid*
30	Rpbl < r tab = *Invalid*

Berdasarkan tabel diatas, ada 22 soal yang valid yaitu terdapat pada butir soal nomor nomor 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27 dan 28. Kemudian, untuk butir soal yang tidak valid yaitu 6, 10, 11, 18, 19, 23, 29, dan 30 butir soal

yang tidak valid dianggap gugur dan diganti dengan soal yang baru, agar jumlah soal menjadi 30.

b. Reliabilitas

Suatu instrumen penelitian dikatakan mempunyai nilai reliabilitas yang tinggi, apabila tes yang dibuat mempunyai hasil yang konsisten dalam mengukur yang hendak diukur. Reliabilitas instrumen merujuk pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen itu cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data, karena instrumen tersebut sudah baik.

Untuk menguji keabsahan instrumen peneliti menggunakan rumus KR20 karena dalam penelitian ini berbentuk soal pilihan ganda yang menghasilkan skor dikotomi (1 dan 0).

Adapun teknik mencari reliabilitas untuk soal pilihan ganda menggunakan KR-20.

$$r - \text{KR20} = [\frac{k}{k-1}]\ [\frac{Vartot - \sum p.q}{Vartot}] \quad \text{.....(2)}$$

Keterangan :

r – KR20 = Reliabilitas Instrumen

k = Banyaknya Butir Pertanyaan

Vartot = Varians Total

p = Proporsi subjek yang menjawab benar pada suatu butir (proporsi subjek yang mendapat skor 1)

q = Proporsi subjek yang mendapat skor 0 (q = 1-p).

Suharsimi Arikunto, (2006:188)

Selanjutnya dari perhitungan tersebut diinterprestasikan dalam tabel interprestasi nilai r sebagai berikut:

Tabel 5. Interprestasi nilai R

No	Besarnya Nilai r	Interprestasi
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

Pengujian instrumen dikatakan handal apabila r hitung lebih besar daripada r tabel pada taraf signifikan kesalahan 5%. Berdasarkan perhitungan reliabilitas menggunakan rumus KR20 diketahui bahwa r_i = 0,693 masuk dalam derajat reliabilitas tinggi. Jadi instrumen dikatakan *reliabe* kategori tinggi dan bisa untuk digunakan dalam pengambilan data.

F. Teknik Analisis Data

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran yaitu media modul di MAN Godean Sleman Program Keterampilan Hasil Mandiri (KHM) Busana pada materi membuat pola blus, maka untuk menganalisisnya menggunakan teknik penguji statistik dan juga menggunakan uji persyaratan analisis yang terdiri dari beberapa jenis pengujian, yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Sedangkan untuk pengujian hipotesis meggunakan Uji Test atau ***T-Test***.