



# **KEEFEKTIFAN MODUL PADA HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN MEMBUAT POLA SISWA TATA BUSANA SMK NU MIFTAHUL FALAH**

Anggita Fortuna Dewi, Sri Endah Wahyuningsih, Wulidah Ning

Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang, Gedung E10 Lt 2  
Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang 50229  
Program Studi Pendidikan Tata Busana, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Malang

[anggitafortuna27@yahoo.com](mailto:anggitafortuna27@yahoo.com), [s.endah32@mail.unnes.ac.id](mailto:s.endah32@mail.unnes.ac.id)

**Abstract.** *This study aims to 1) Find out if module is valid and worthy to use the subject of Pattern Making. 2) Know how big is the effectiveness of the use of module against the result of the study on Pattern Making subjects. This research is a R&D (Research and Development) using One Group Pretest- Posttest Design with population the students class X Fashion with a total of 23 students. The sampling using total sampling. Method of collecting data using tests method, observation, documentation, and question form. The analysis of research data using t-test. The magnitude of the increase in the result of the study were calculated using the Gain Scores test obtained 0.43 or 43% with moderate criteria. Result of research based on t-test is obtained  $t_c=12,81 > t_{table}=2,040$  thus hypothesis accepted. The conclusion obtained is that there is an increase in learning outcomes using the module on Pattern Making subject.*

**Keywords:** *The module, Learning Outcomes, Pattern Making*

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk 1) Mengetahui apakah modul valid dan layak digunakan pada mata pelajaran Membuat Pola 2) Mengetahui berapa besar keefektifan modul terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Membuat Pola. Penelitian ini merupakan penelitian R&D (Research And Development) menggunakan One Group Pretest- Posttest Design dengan populasi siswa kelas X Tata Busana dengan jumlah 23 siswa. Sampel penelitian menggunakan sampling jenuh. Metode pengumpulan data menggunakan metode tes, observasi, dokumentasi dan angket. Analisis data penelitian menggunakan uji-t. Besarnya peningkatan hasil belajar dihitung menggunakan Uji Gain Scores diperoleh 0,43 atau 43% berkriteria sedang. Hasil penelitian berdasarkan uji-t diperoleh  $t_{hitung}=12,81 > t_{tabel}=2,040$  maka hipotesis diterima. Kesimpulan yang diperoleh yaitu terdapat peningkatan hasil belajar siswa mata pelajaran Membuat Pola menggunakan modul.

Kata Kunci: Modul, Hasil Belajar, Membuat Pola

## PENDAHULUAN

Mata pelajaran Membuat Pola adalah mata pelajaran produktif Program Keahlian Tata Busana di SMK Tata Busana yang memberikan pengetahuan dan keterampilan dalam membuat pola busana. Tujuan dari mata pelajaran Membuat Pola adalah siswa dapat mengambil ukuran tubuh, membuat pola macam- macam bagian busana, pola busana bayi, pola busana wanita dan pola busana pria.

Hasil observasi di Program Keahlian Tata Busana SMK NU Miftahul Falah menunjukkan bahwa pada tahun ajaran 2016/ 2017 nilai siswa pada Mata Pelajaran Membuat Pola Semester Genap kelas X Tata Busana terdapat 13 dari 28 atau 46% siswa yang tidak memenuhi KKM. Sedangkan tahun ajaran 2015/ 2016 nilai siswa pada Mata Pelajaran Membuat Pola Semester Genap kelas X Tata Busana terdapat 18 dari 34 atau 54% siswa yang tidak memenuhi KKM (Daftar Nilai Guru Mata Pelajaran Membuat Pola Tahun Pelajaran 2016/ 2017 dan 2015/ 2016).

Hasil wawancara pada siswa Tata Busana SMK NU Miftahul Falah mengenai kesulitan yang mereka alami dalam mata pelajaran Membuat Pola, menyebutkan bahwa mereka mengalami kesulitan dalam memahami dan menghafal rumus pola serta kesulitan dalam perhitungan pola yang disebabkan siswa jenuh dengan situasi belajar, waktu pembelajaran yang terbatas, tidak adanya inisiatif siswa untuk bertanya ketika mengalami kesulitan, kurangnya kesadaran siswa untuk mempelajari kembali materi yang telah diberikan dan menambah pengetahuan secara mandiri serta siswa hanya mendapat materi dari penjelasan guru, tanpa bahan ajar lain seperti LKS, buku, handout, modul, dan lainnya.

Bahan ajar merupakan bahan- bahan atau materi pelajaran yang disusun secara lengkap dan sistematis berdasarkan prinsip- prinsip pembelajaran yang digunakan guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Penggunaan bahan pembelajaran sangatlah penting untuk memperlancar setiap proses pembelajaran. Bahan ajar digunakan untuk membantu siswa memahami proses pembelajaran secara sistematis, memperoleh hasil belajar yang optimal untuk mewujudkan tujuan pembelajaran. Salah satu bentuk dari bahan ajar adalah modul.

Modul menurut Purwanto (2007:9) adalah bahan belajar yang dirancang secara sistematis berdasarkan kurikulum tertentu dan dikemas dalam bentuk satuan pembelajaran terkecil dan memungkinkan dipelajari secara mandiri dalam satuan waktu tertentu. Modul dapat digunakan secara mandiri sehingga siswa dapat belajar sesuai dengan kecepatan masing- masing individu secara efektif dan efisien. Modul juga memungkinkan siswa untuk mengukur atau mengevaluasi sendiri hasil belajarnya.

Donnelly dan Fitzmaurice dikutip Anggraini dan Sukardi (2015:290) menyatakan bahwa “In the process of devising a module. The key is to forge educationally sound and logical links between learner needs, aims, learning outcomes, resources, learning and teaching strategies assessment criteria and evaluation.” yang intinya dalam pembuatan modul harus memperhatikan hubungan logis antara kebutuhan dalam proses belajar, tujuan, hasil belajar, sumber belajar, strategi kegiatan belajar dan mengajar, kriteria penilaian dan evaluasi.

Penggunaan modul pada mata pelajaran Membuat Pola diharapkan menjadi solusi untuk menangani kesulitan yang dialami siswa. Latar belakang tersebut menjadi dasar pemikiran penulis untuk melaksanakan penelitian yang berjudul Keefektifan Modul Pada Hasil Belajar Mata Pelajaran Membuat Pola Siswa Tata Busana SMK NU Miftahul Falah.

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah 1) Bagaimana validitas modul pada mata pelajaran Membuat Pola? 2) Berapa besar keefektifan penggunaan modul terhadap hasil belajar mata pelajaran Membuat Pola?

Tujuan penelitian ini adalah 1) Mengetahui apakah modul valid dan layak digunakan untuk mata pelajaran Membuat Pola, 2) Mengetahui seberapa besar keefektifan penggunaan modul terhadap hasil belajar siswa mata pelajaran Membuat Pola.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian *R&D (Research and Development)* dengan menggunakan desain penelitian yaitu *One Group Pretest–Posttest Design*. Penggunaan desain penelitian ini dinilai lebih akurat karena dapat membandingkan keadaan sebelum perlakuan dengan keadaan setelah perlakuan (Sugiyono, 2010: 110). Perlakuan dalam penelitian ini yaitu penggunaan modul.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa Tata Busana kelas X SMK NU Miftahul Falah yang berjumlah 23 siswa. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan sampling jenuh. Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel apabila semua anggota populasi digunakan menjadi sampel (Sugiyono, 2010:124). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa Tata Busana kelas X SMK NU Miftahul Falah yang berjumlah 23 siswa.

Penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel terikat dan variabel bebas. Variabel bebas yaitu modul dengan indikator bahasan, materi, penyajian, kegrafikaan (BNSP, 2007: 21). Variabel terikat penelitian ini adalah hasil belajar. Hasil belajar menurut Bloom dikutip oleh Rifa'i dan Anni (2012: 70-74) yaitu aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek psikomotorik. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah 1) Metode tes terdiri dari instrumen *multiple choice* yang digunakan untuk mengukur aspek kognitif atau pengetahuan siswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan modul dan tes praktik untuk mengukur aspek psikomotorik siswa. 2) Metode observasi untuk terdiri lembar pengamatan yang digunakan untuk mengamati siswa selama mengikuti mata pelajaran Membuat Pola menggunakan modul. 3) Metode dokumentasi untuk merekam kegiatan siswa saat pembelajaran menggunakan modul dalam bentuk foto. 4) Metode angket yang terdiri dari lembar angket yang diisi guru dan siswa untuk mengetahui pendapat guru dan siswa selama mengikuti pembelajaran menggunakan modul.

**1. Uji Prasyarat Analisis**

**1.1 Uji Normalitas**

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Uji Normalitas penelitian ini menggunakan Chi-Kuadrat dengan rumus, yaitu:

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

(Supardi, 2014: 120)

**1.2 Uji Homogenitas**

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah kelompok sampel memiliki varian yang sama atau tidak. Apabila sama maka kelompok tersebut bersifat homogen. Uji homogenitas pada penelitian ini menggunakan rumus, yaitu:

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

Rumus Uji F

(Supardi, 2014: 143)

**1.3 Uji Hipotesis**

Uji hipotesis ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan sebelum dan setelah menggunakan modul. Uji hipotesis dihitung menggunakan rumus, yaitu:

$$t = \frac{M_d}{\sqrt{\frac{\sum x_d^2}{n(n-1)}}}$$

Rumus Hipotesis

(Supardi, 2014:325)

**1.4 Uji Gain Score**

Peningkatan hasil belajar siswa yang menggunakan *pretest* dan *posttest* dengan menggunakan analisis *gain score* dengan rumus, yaitu:

$$G = \frac{\% (Sf) - \% (Si)}{100 - \% (Si)}$$

Gain Score

(Hake, 1999: 1)

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Hasil Penelitian**

**1. Uji Prasyarat Data**

**1.1. Uji Normalitas**

Data dinyatakan berkontribusi normal apabila  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ . Hasil pengujian normalitas pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 1. Uji Normalitas Data

		PRE KOGNITIF	PRE KOGNITIF	PRE AFEKTIF	POST AFEKTIF	PRES PSIKOMO	POST PSIKOMO
N		23	23	23	23	23	23
Normal Paramaters	Means	45.8039	74.5196	84.4740	88.8178	44.7826	65.8696
	Std.Dev	9.39274	6.21229	16.06614	9.58986	3.52854	3.58411
Most Extreme Differences	Absolute	.112	.135	.270	.279	.264	.248
	Positive	.112	.130	.167	.279	.258	.248
	Negative	-.093	-.135	-.270	-.243	-.264	-.230
Kolmogorov Smirnov Z		.539	.649	1.294	1.339	1.265	1.189
Asymp.Sig (2 tailed)		.933	.794	.070	.055	.082	.118

a. Test distribution is Normal

Sumber: Data Hasil Penelitian

Hasil uji normalitas berdasarkan *output* dengan menggunakan aplikasi SPSS 16.0 di atas diperoleh hasil pretest kognitif :  $p - value (= 0.933) > \alpha (= 0.05)$ , posttest kognitif :  $p - value (= 0.794) > \alpha (= 0.05)$ , pretest afektif :  $p - value (= 0.070) > \alpha (= 0.05)$ , posttest afektif :  $p - value (= 0.055) > \alpha (= 0.05)$ , pretest psikomotorik :  $p - value (= 0.082) > \alpha (= 0.05)$ , posttest psikomotorik :  $p - value (= 0.118) > \alpha (= 0.05)$  yang artinya  $p - value$  (*Asymp.Sig. (2 - tailed)*) pada nilai pretest dan posttest disetiap sub variabel lebih besar ( $>$ ) dari nilai  $\alpha (= 0.05)$  maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  diterima yang artinya semua data berdistribusi normal.

## 1.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah data *pretest* memiliki varians yang sama atau tidak ada pengulangan pada data *posttest*. Syarat data yang dianggap homogen apabila  $F_{hitung} < F_{tabel}$  dengan  $dk = k-1$ ,  $k$  adalah banyak data variabel bebas yang berbeda, maka data tersebut homogen. Hasil perhitungan uji homogenitas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Uji Homogenitas Data

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Kognitif	2.220	1	44	.143
Afektif	2.586	1	44	.115
Psikomotorik	.324	1	44	.572

Sumber: Data Hasil Penelitian

Hasil uji homogenitas berdasarkan output dengan menggunakan aplikasi SPSS 16.0 di atas diperoleh hasil *Sig.* (Nilai probabilitas) pada aspek kognitif  $Sig. (= 0.143) > \alpha (= 0.05)$ , aspek afektif  $Sig. (= 0.143) > \alpha (= 0.115)$  dan aspek psikomotorik  $Sig. (= 0.572) > \alpha (= 0.05)$ , maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  diterima yang artinya semua data mempunyai varian yang sama (data bersifat homogen).

## 1.3 Uji Hipotesis

### 1.3.1 Uji- t

Uji Hipotesis ini digunakan untuk mengetahui apakah ada perbedaan nilai hasil belajar siswa sebelum dan sesudah pembelajaran Membuat Pola menggunakan modul. Terjadi peningkatan atau tidaknya hasil belajar siswa apabila  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel} = t_{hitung} > t_{tabel}$ . Hasil perhitungan uji- t dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Uji-t

	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		T	df	Sig. (2-tailed)
				Lower	Upper			
				PRETEST Pair 1 POSTES	- 1.80500E1			

Sumber: Data Hasil Penelitian

Hasil uji-t berdasarkan output dengan menggunakan aplikasi SPSS 16.0 di atas diperoleh hasil *Paired Sample Test* nilai signifikansinya  $Sig. (2 - tailed) (=0,000) < \alpha (0,05)$  maka  $H_0$  ditolak, yang berarti bahwa terdapat perbedaan antara nilai pretes dan postes sebelum dan sesudah pemberian modul atau dapat dinyatakan bahwa penggunaan modul pembelajaran efektif terhadap hasil belajar pada mata pelajaran Membuat Pola.

### 1.3.2 Uji Gain

Uji gain digunakan untuk mengetahui jumlah peningkatan hasil belajar setelah pembelajaran menggunakan buku kerja (*workbook*) dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4. Uji Gain

Data Statistik	Hasil Penelitian
	Pretest - Postest
Grain	0,43
Persentase (%)	43%
Kriteria	sedang

Sumber: Data Hasil Penelitian.

Tabel di atas menunjukkan hasil analisis perhitungan peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Membuat Pola pokok bahasan membuat pola konstruksi wanita sebesar 0,43 yang termasuk dalam kriteria sedang, sedangkan jika dihitung dalam persentase didapatkan hasil sebesar 43 %.

## Pembahasan

Modul layak digunakan karena dari hasil penilaian 4 orang validator, modul telah memenuhi kriteria dari aspek penyajian, bahasa, materi dengan rata- rata yaitu 3,50 atau 88% dengan kriteria sangat baik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat keefektifan penggunaan modul untuk meningkatkan hasil belajar mata pelajaran Membuat Pola pokok bahasan membuat pola konstruksi wanita. Hasil analisis uji- t yaitu diperoleh  $t_{hitung} = 12,81 > t_{tabel} = 2,040$ , data yang diperoleh hipotesis diterima. Hasil penelitian menunjukkan data yang signifikan, tetapi apabila dilihat dari rata- rata sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan modul memiliki peningkatan yang tidak terlalu

besar. Hasil peningkatan hasil belajar siswa ditunjukkan dalam hasil perhitungan rata-rata nilai sebelum menggunakan modul sebesar 58,35 dan mengalami peningkatan sesudah menggunakan modul menjadi 76,40. Hasil tersebut dikarenakan cara menyerap pengetahuan dan tingkat keterampilan siswa dalam memahami dan melaksanakan pembelajaran praktik yang berbeda-beda. Dilihat dari hasil belajar siswa bahwa terdapat 9 dari 23 siswa yang mendapat nilai posttest dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Hasil belajar siswa disebabkan oleh beberapa komponen dalam pembelajaran yang saling terkait dan berpengaruh. Siswa yang belum terbiasa dengan kegiatan pembelajaran menggunakan modul merasa kurang bersemangat dikarenakan penggunaan modul secara mandiri. Ketekunan, ketelitian, kesabaran, dan tentunya semangat belajar adalah sikap yang seharusnya dimiliki siswa dalam proses pembelajaran menggunakan modul, di mana siswa diharuskan mengikuti dan mengerjakan tugas pada setiap tahapan-tahapan penggunaan modul.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Simpulan yang diperoleh pada hasil penelitian ini sebagai berikut: 1) Modul valid menurut para pakar atau ahli dengan memperoleh rata-rata 3,50 dengan presentase 88% sehingga termasuk dalam kriteria sangat baik dan layak untuk digunakan pada mata pelajaran Membuat Pola materi pokok membuat pola konstruksi wanita. 2) Penggunaan modul efektif pada mata pelajaran Membuat Pola yang digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas X SMK NU Miftahul Falah. Besarnya keefektifan penggunaan modul mata pelajaran Membuat Pola materi pokok membuat pola konstruksi wanita masuk pada kategori sedang yaitu 0,43 atau 43%.

Saran yang dapat diberikan pada penelitian ini adalah: 1) Penggunaan modul dalam proses pembelajaran masih mempunyai beberapa kelemahan, salah satunya adalah penggunaan modul secara mandiri membuat siswa yang sungkan bertanya saat mengalami kesulitan menjadi terlambat dalam pengerjaan tugas. Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan memberi arahan yang jelas selama pembelajaran menggunakan modul dan memberi motivasi siswa agar tidak takut bertanya saat mengalami kesulitan. 2) Penelitian lebih lanjut, sebaiknya menggunakan pengembangan sejenis dengan pokok bahasan yang berbeda dan disesuaikan dengan karakteristik siswa.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. BNSP, 2007. Buletin BNSP Media Komunikasi dan Dialog Standar Nasional Volume 2, Nomor 1.
2. Buckley, K. E., & Anderson, C. A. 2006. A Theoretical Model of The Effects and Consequences of Educations. Journals American Assocaition Mahwah, NJ: LEA (363-378).
3. Hake, R.1999. Analyzing Change/ Gain Scores. USA: Indiana University. dari <http://scholar.google.com/scholar?hl=id&analyzing+change+gain+scores&btnq> (Diakses tanggal 15 September 2016)
4. Purwanto, dkk. 2007. Pengembangam Modul. Jakarta: Depdiknas.
5. Rifa'i, A, dan Anni, C.T, 2012. Psikologi Pendidikan. Semarang: UPT Unnes Press.
6. SMK NU Miftahul Falah, 2017. Silabus Mata Pelajaran Membuat Pola. Kudus: SMK NU Miftahul Falah.
7. Sugiyono, 2010. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Cetakan ke-10. Bandung: Alfabeta
8. Sukardi, 2008. Metodologi Penelitian Pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara.
9. Supardi. 2014. Aplikasi Statistika dalam Penelitian Konsep Statistika yang Lebih Komperhensif. Jakarta: Change Publication.