

PENGEMBANGAN MEDIA CHART TIGA DIMENSI PEMBUATAN FRAGMEN BELAHAN DUA LAJUR DASAR TEKNOLOGI MENJAHIT SMK DIPONEGORO

Penulis 1 : Dewi Purbaningsih

Penulis 2 : Sri Emy Yuli Suprihatin, M.Si

Universitas Negeri Yogyakarta

dpurbaningsih@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengembangkan media pembelajaran *chart* tiga dimensi pembuatan fragmen belahan dua lajur tidak sama lebar, (2) mengetahui kelayakan media *chart* tiga dimensi. Jenis penelitian yang di gunakan adalah *Research and Development* dengan model pengembangan *Borg & Gall* yang disederhanakan oleh Tim Puslitjaknov. Tahapan dalam penelitian ini meliputi: (1) analisis kebutuhan, (2) pengembangan produk, (3) validasi ahli dan revisi, (4) uji coba lapangan skala kecil, (5) uji coba lapangan skala besar dan produk akhir. Instrumen penelitian berupa angket dengan validitas konstruk dan pengujian reliabilitas Koefisien *Alfa Cronbach*. Alat pengumpulan data menggunakan angket dengan skala *Guttman* untuk para ahli dan skala *Likert* untuk peserta didik. Teknik analisis data menggunakan statistik deskriptif. Hasil penelitian ini adalah; (1) menghasilkan produk media *chart* tiga dimensi pembuatan fragmen belahan dua lajur tidak sama lebar; (2) media pembelajaran *chart* tiga dimensi layak dibuktikan: (a) Ahli media dan ahli materi menyatakan bahwa media *chart* tiga dimensi berada dalam kategori layak ditunjukkan dari skor keseluruhan responden dengan skor 15 point, (b) hasil uji coba skala kecil dengan skor total 120 dan presentase 65% berada dalam kategori layak, (c) uji coba skala besar dengan skor total 520 dan presentase 70% berada dalam kategori layak.

Kata Kunci : Pengembangan, Media *Chart* Tiga Dimensi, Belahan Dua Lajur

DEVELOPING THREE-DIMENSIONAL CHART MEDIA FOR THE MAKING OF TWO-LINE SPLIT FRAGMENTS FUNDAMENTALS OF SEWING TECHNOLOGY SMK DIPONEGORO

ABSTRACT

This study aimed to: (1) develop three-dimensional chart learning media for the making of asymmetric two-line split fragments, (2) determine the feasibility of a three-dimensional media chart. This type of research was Research and Development study using Borg and Gall's development model simplified by a team at the Center for Policy and Innovation Studies. The research stages included: (1) needs analysis, (2) product development, (3) expert validation and revision, (4) a small-scale field tryout, and (5) a large-scale field tryout and final product. The reasearch intrument was a questionnaire which was assessed in terms of its conctruct validity ant its reliability using Cronbach's Alpha Coefficient. The data collection instruments were a Guttman-scale questionnaire for the experts and a Likert-scale questionnaire for the students. The data were analyzed using descriptive statistics. The results of study were as follows. (1) The product was three-dimensional chart media for the making of asymmetric two-line split fragments, (2) Three-dimensional learning chart media is feasible: (a) The materials expert and media expert stated that was three-dimensional chart media is with score 15, (b) result in small scale shows total score of 120 and 65% of feasibility, (c) testing larger scale with total score 520 and 70% of feasibility.

Keywords: *Development, Three-Dimensional Chart Media, Two-Line Split*

PENDAHULUAN

Pendidikan mempunyai peran yang sangat penting dalam membentuk individu menjadi pribadi yang berkualitas dan berkarakter sehingga memiliki pandangan yang luas kedepan untuk mencapai suatu cita-cita Bangsa Indonesia. Tujuan Pendidikan adalah usaha yang terencana dalam proses pembelajaran untuk peserta didik menuju pada perubahan-perubahan tingkah laku baik secara intelektual maupun spiritual keagamaan yang lebih baik agar dapat hidup mandiri sebagai individu dan makhluk sosial.

Pembelajaran merupakan suatu sistem, yang terdiri dari berbagai komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lain (Wina Sanjaya, 2011:13). Pembelajaran bertujuan untuk menciptakan perubahan secara terus-menerus dalam perilaku dan pemikiran siswa pada suatu lingkungan belajar (Oemar Hamalik, 2011:25). Berdasarkan berbagai pengertian berikut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah suatu proses penyampaian pengetahuan yang dilakukan pendidik kepada peserta didik terdiri dari berbagai komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lain untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Komponen-komponen tersebut adalah tujuan, materi pembelajaran, metode atau strategi pembelajaran, media dan evaluasi (Wina Sanjaya, 2011: 59). Komponen pembelajaran meliputi: tujuan, materi, metode dan evaluasi pembelajaran (Rusman, 2011:59). Dari penjelasan tersebut maka komponen-komponen pembelajaran antara lain: tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, metode pembelajaran, media pembelajaran dan evaluasi pembelajaran.

Salah satu komponen pembelajaran yang berperan penting adalah media pembelajaran. Media pembelajaran adalah alat, metode, dan teknik yang digunakan agar lebih mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara Guru dan Siswa dalam proses pendidikan dan pengajaran di sekolah (Oemar Hamalik, 1989:23). Criticos menyatakan bahwa media merupakan salah satu komponen komunikasi, yaitu sebagai pembawa pesan dari komunikator menuju komunikan, (Daryanto, 2016: 4). Oleh sebab itu fungsi utama dari media pembelajaran adalah sebagai alat bantu mengajar, yakni menunjang penggunaan metode mengajar yang dipergunakan Guru. Melalui penggunaan media pembelajaran diharapkan dapat mempertinggi kualitas proses belajar-mengajar yang pada akhirnya dapat mempengaruhi kualitas hasil belajar siswa.

Berdasarkan observasi dan informasi dari guru mata pelajaran dasar teknologi menjahit salah satu kompetensi dasar pada pembuatan belahan dua lajur tidak sama lebar. Proses pembelajaran praktik yang telah diterapkan oleh guru belum bisa mengontrol secara menyeluruh kendala yang di alami masing-masing peserta didik. Permasalahan tersebut diantaranya belum tersedianya media yang mendukung pembelajaran praktik pada pembuatan macam-macam belahan khususnya materi pembuatan belahan dua lajur tidak sama lebar. Keterbatasan media pembelajaran yang digunakan Guru dalam menerangkan langkah-langkah pembuatan belahan dua lajur tidak sama lebar.

Media pembelajaran yang digunakan di SMK Diponegoro Depok dalam pengenalan pembuatan belahan dua lajur tidak sama lebar seperti *job sheet* dan penjelasan dari Guru dimana *job sheet* memiliki keterbatasan dan kelemahan. Keterbatasan *job sheet* antara lain: biaya percetakan lebih mahal apabila ingin menampilkan ilustrasi, gambar, atau foto yang berwarna, keterbatasan ukuran kertas yang digunakan, dan pembagian unit-unit pelajaran dalam media cetak harus dirancang sedemikian rupa sehingga tidak terlalu panjang dan dapat membosankan peserta didik sedangkan kelemahannya yaitu

sulit menampilkan gerak, kurang bervariasi dalam penyajian gambar maupun tulisan, dan ukuran huruf yang tidak seimbang dengan gambar. Sehingga dampak yang terjadi ialah: ketertarikan siswa dalam mata pelajaran ini sangat kurang, sehingga mudah jenuh dan bosan, dengan bantuan *job sheet* siswa kurang mandiri dalam pemahaman pembuatan belahan dua lajur tidak sama lebar dan masih mengandalkan Guru untuk mengerjakan praktik pembuatan belahan dua lajur tidak sama lebar.

Mengacu uraian di atas, dalam penelitian ini peneliti menggunakan media pembelajaran *chart* tiga dimensi pembuatan fragmen belahan dua lajur pada mata pelajaran Dasar Teknologi Menjahit sebagai upaya mengatasi permasalahan peserta didik dalam pembelajaran pembuatan belahan dua lajur tidak sama lebar. Media *chart* termasuk media visual fungsinya yang pokok adalah menyajikan ide-ide maupun konsep-konsep yang sulit jika hanya disampaikan secara tertulis atau lisan secara visual (Arief S. Sadiman, 2011:35). media visual tiga dimensi memiliki kelebihan dibandingkan dengan media dua dimensi, karena sangat membantu untuk mewujudkan realitas yang tidak hanya dapat dilihat, tetapi juga dapat diraba (Muhammad Zaini, 2009:95). Media ini dikembangkan dengan tujuan agar pembelajaran berjalan lebih produktif dan

siswa menjadi lebih mandiri dalam pembelajaran dengan adanya media *chart* tiga dimensi.

Kompetensi diartikan sebagai kemampuan untuk melaksanakan atau melakukan suatu pekerjaan atau tugas yang dilandasi oleh keterampilan dan pengetahuan kerja yang dituntut oleh pekerjaan tersebut (Wibowo, 2007:86). Kompetensi mencakup tugas, keterampilan, sikap dan apresiasi yang harus dimiliki oleh siswa agar dapat melaksanakan tugas-tugas yang dipelajarinya di sekolah sesuai dengan kemampuan yang diperlukan oleh dunia kerja menurut (Widihastuti, 2007: 236). Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa segala sesuatu yang dimiliki oleh seseorang berupa pengetahuan, ketrampilan, sikap dan faktor-faktor internal individu lainnya untuk dapat mengerjakan sesuatu pekerjaan. Dengan kata lain, kompetensi adalah kemampuan melaksanakan tugas berdasarkan pengetahuan dan ketrampilan yang dimiliki setiap individu.

Menurut Ernawati (2008:124) belahan pada busana berfungsi untuk memudahkan membuka dan menutup busana. Menurut Dwijanti (2013:50) Belahan memiliki dua fungsi yaitu sebagai dekoratif dan fungsional. Dekoratif merupakan fungsi belahan sebagai hiasan

atau pemanis busana. Belahan sebagai fungsional memudahkan saat membuka dan menutup pakaian. Belahan dua lajur tidak sama lebar digunakan jika lebar kampuh belahan tidak cukup lebar. Belahan dua lajur tidak sama lebar adalah belahan yang lajur luar dan dalam tidak sama besar. Lajur luar lebarnya 2 cm dan lajur dalam lebarnya 1 cm, belahan ini dibuat di tengah pola lengan bagian belakang kurang lebih 8 cm (Dwijanti, 2013:42).

Berdasarkan uraian tersebut alasan peneliti memilih media *chart* tiga dimensi sebagai media pendukung pembelajaran dasar teknologi menjahit dalam pembuatan belahan dua lajur tidak sama lebar yang merupakan salah satu materi pembelajaran praktik yang diberikan kepada peserta didik kelas X di SMK Diponegoro Depok. Penggunaan media *job sheet* dan penjelasan dari guru dirasa kurang menarik perhatian dan semangat belajar peserta didik, hal ini merupakan salah satu lemahnya mutu belajar siswa terutama pada pembuatan fragmen belahan dua lajur tidak sama lebar. Pengembangan Media *chart* tiga dimensi merupakan salah satu media yang dapat membantu proses belajar mengajar, karena menampilkan wujud nyata yang disertai langkah-langkah pembuatan fragmen belahan dua lajur tidak sama lebar dengan manset yang dapat dilihat dengan jelas.

Sehubungan dengan hal tersebut maka perlu ada media *chart* tiga dimensi yang layak dikembangkan untuk digunakan sebagai media pembelajaran pembuatan fragmen belahan dua lajur tidak sama lebar.

METODE PENELITIAN

Model Pengembangan

Jenis penelitian ini merupakan penelitian pengembangan *R & D* menggunakan model pengembangan Borg & Gall yang telah disederhanakan oleh Tim Puslitjaknov (2008:11). Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk dan menguji kelayakan media *chart* tiga dimensi pembuatan fragmen belahan dua lajur tidak sama lebar mata pelajaran dasar teknologi menjahit untuk kelas X Tata Busana di SMK Diponegoro Depok Yogyakarta.

Prosedur Pengembangan

Prosedur penelitian dan pengembangan ini menggunakan model pengembangan oleh Tim Puslitjaknov ada 5 tahapan, yaitu:

1. Melakukan analisis produk yang akan dikembangkan

Tahap analisis produk yang dikembangkan merupakan kegiatan awal untuk memulai pengembangan yaitu dengan melakukan observasi, wawancara, mengkaji

kurikulum dan silabus, mengkaji kompetensi dasar, dan mengkaji indikator.

2. Mengembangkan produk awal

Tahap mengembangkan produk awal adalah kegiatan yang meliputi merencanakan pembuatan *chart*, pembuatan media *chart* tiga dimensi, dan pembuatan fragmen belahan dua lajur tidak sama lebar.

3. Validasi ahli dan revisi

Tahap validasi ahli merupakan tahap meminta saran, komentar dan penilaian dari ahli terkait materi, instrumen serta media yang dikembangkan yang akan digunakan untuk penelitian. Validasi yang dilakukan bermanfaat untuk mengetahui secara sistematis instrumen dan media pembelajaran *chart* tiga dimensi yang dikembangkan sudah sesuai dengan tujuan atau belum. Data kelayakan oleh ahli media dan materi diperoleh dengan cara memberikan kisi-kisi instrumen dan instrumen penilaian untuk penilaian jika ada yang perlu direvisi untuk diperbaiki.

4. Uji coba lapangan skala kecil dan revisi produk

Tahap uji coba skala kecil merupakan kegiatan uji kelayakan media dengan menunjukkan media pembelajaran kepada 6 orang peserta didik serta meminta pendapat dari peserta didik tersebut dengan memberikan angket penilaian *nont test* dan

melakukan revisi produk berdasarkan saran dari peserta didik.

5. Uji coba lapangan skala besar dan produk akhir

Tahap uji coba skala besar merupakan kegiatan uji kelayakan media pembelajaran yang sudah melalui tahap revisi produk dari uji coba lapangan skala kecil. Uji coba lapangan skala besar ini melibatkan 26 peserta didik. Hasil dari evaluasi tersebut digunakan untuk merisi kembali produk media pembelajaran *chart* tiga dimensi yang dikembangkan dan mengukur ketercapaian penerapan produk sehingga dapat menjadi produk akhir.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Diponegoro Depok Sleman pada bulan April 2019 berlokasi di SMK Diponegoro Depok Yogyakarta yang beralamat di Komplek Pondok Pesantren Diponegoro Sembego, Depok Maguwoharjo, Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta 55281.

Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X Tata Busana di SMK Diponegoro Depok Sleman. Jumlah subjek penelitian ini adalah 26 siswa.

Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan teknik observasi, wawancara, angket dan dokumentasi. Tujuan observasi dan wawancara adalah mengetahui pelaksanaan pembelajaran, metode pembelajaran, media pembelajaran, sarana dan prasarana yang tersedia yang ada pada proses pembelajaran pada mata pelajaran dasar teknologi menjahit khususnya pada pembuatan belahan dua lajur tidak sama lebar. Angket yang digunakan dalam penelitian adalah angket tertutup yaitu dengan menyediakan beberapa alternatif jawaban.

Angket yang ditunjukkan kepada ahli materi, ahli media dan guru pengampu mata pelajaran menggunakan skala *Guttman*, penggunaan skala ini dilakukan untuk mendapatkan jawaban yang tegas terhadap suatu masalah yang dinyatakan. Berikut kriteria penilaian untuk para ahli.

Tabel 1 . Kriteria penilaian untuk ahli dengan Skala *Guttman*

Pernyataan	
Jawaban	Nilai
Layak	1
Tidak Layak	0

Angket yang diajukan kepada peserta didik menggunakan kriteria penilaian dengan skala *likert*. Berikut kriteria penilaian untuk peserta didik.

Tabel 2. Kriteria Penilaian Untuk Siswa Skala Likert

Pernyataan	
Jawaban	Nilai
Sangat Setuju (SS)	4
Setuju (S)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif. Dalam penelitian ini analisis data yang dilakukan adalah analisis data hasil observasi, analisis data hasil wawancara, analisis hasil validasi para ahli dan analisis hasil angket pendapat peserta didik tentang media pembelajaran *chart* tiga dimensi pembuatan fragmen belahan dua lajur tidak sama lebar. Angket yang ditujukan kepada ahli materi dan media menggunakan skala *Guttman* 0-1, sedangkan angket yang diajukan kepada siswa menggunakan skala *Likert* 1-4.

Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Validitas

Pada penelitian ini jenis validitas yang digunakan adalah validitas konstruk (*construct validity*) karena yang dibuat *non test* dalam bentuk angket. Validitas yang dilakukan dengan meminta pendapat para ahli (*judgment experts*). Berikut rumus

menghitung validitas instrumen oleh *judgment experts*:

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{N \sum x^2 - (\sum x)^2} \{N \sum y^2 - (\sum y)^2\}}$$

Keterangan :

r_{xy} = koefisien korelasi x dan y

N = jumlah responden

$\sum xy$ = jumlah perkalian skor butir dan skor total

$\sum x$ = jumlah skor butir

$\sum y$ = jumlah skor total

$(\sum x)^2$ = jumlah kuadrat skor butir

$(\sum y)^2$ = jumlah kuadrat skor butir

(Suharsimi Arikunto,

2013 : 213)

Reliabilitas Instrumen

Dalam penelitian ini instrumen kelayakan media *chart* tiga dimensi pembuatan belahan dua lajur tidak sama lebar di uji reliabilitasnya dengan menggunakan uji koefisien alfa cronbach. Berikut merupakan rumus menggunakan teknik Koefisien Alpha Cronbach menurut Suharsimi Arikunto (1993:165):

$$r_i = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma b^2} \right]$$

Keterangan :

r_i = reliabilitas instrumen

k = banyaknya butir soal

$$\sum \sigma b^2 = \text{jumlah varians butir}$$

$$\sigma b^2 = \text{variens total}$$

Tabel 3. Kriteria kualitas media untuk para Ahli

Kategori Penilaian	Rumus
Layak	$(S_{min}+P) \leq S \leq S_{max}$
Tidak Layak	$S_{min} \leq S \leq (S_{min}+P-1)$

Keterangan :

- S = Skor responden
- S_{min} = Skor responden terendah
- S_{max} = Skor responden tertinggi
- P = Panjang interval kelas

Tabel 4. Kriteria kualitas media untuk peserta didik

Kategori Penilaian	Inrterval Nilai
Sangat layak (Sangat Setuju)	$(S_{min}+3P) \leq S \leq S_{max}$
Layak (Setuju)	$(S_{min}+2P) \leq S \leq (S_{min}+3P-1)$
Kurang Layak (Kurang Setuju)	$(S_{min}+P) \leq S \leq (S_{min}+2P-1)$
Tidak Layak (Tidak Setuju)	$S_{min} \leq S \leq (S_{min}+P-1)$

(Widihastuti, 2007:126)

Keterangan :

- S : Skor responden
- S_{min} : Skor terendah
- P : Panjang kelas interval
- S_{max} : Skor tertinggi

HASIL PENELITIAN, PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan berdasarkan rumusaan masalah yang telah dijelaskan, hasil penelitian dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Menganalisis Produk Yang Akan Dikembangkan

Kegiatan analisis kebutuhan merupakan *research* awal. Kegiatan *research* dilakukan dengan cara observasi dan wawancara. Adapun hasil *research* awal dengan cara observasi dapat dideskripsikan sebagai berikut:

Kategori Penilaian	Rumus
Layak	$(S_{min}+P) \leq S \leq S_{max}$

- a. Belum tersedianya media pembelajaran yang dapat melibatkan keaktifan peserta didik secara langsung untuk melatih mereka memahami materi secara mandiri.
- b. Belum tersedianya media pembelajaran yang menampilkan stimulus yang dapat diproses dengan berbagai indera, oleh karena itu perlu dikembangkan media pembelajaran sesuai dengan identifikasi kebutuhan tersebut.
- c. Belum adanya media pembelajaran seperti *chart* tiga dimensi pada materi pembuatan fragmen belahan dua lajur tidak sama lebar, karena terbatasnya media pembelajaran yang digunakan sehingga pembelajaran kurang maksimal.

Hal tersebut membuat peserta didik kurang memahami secara maksimal materi pembelajaran karena terbatasnya media yang digunakan seperti media *job sheet* dan penjelasan dari Guru. Sedangkan hasil

wawancara pada guru maupun peserta didik dapat dideskripsikan sebagai berikut:

- 1) Mata pelajaran dasar teknologi menjahit khususnya materi belahan dua lajur tidak sama lebar, peserta didik masih kurang memahami langkah-langkah pembuatan belahan dua lajur tidak sama lebar dan penerapannya.
- 2) Guru merasa sebagian siswa masih ada yang belum memahami dengan benar cara pembuatan belahan dua lajur tidak sama lebar. Sebagian siswa masih ada yang malu bertanya kepada Guru maupun temannya, salah satunya terbukti saat praktik ada sebagian siswa yang kebingungan atau kesulitan namun tidak aktif bertanya sehingga berdampak pada hasil jahitan mereka yang tidak sesuai dengan teknik yang diajarkan oleh Guru. Keterbatasan media yang digunakan Guru pada saat pembelajaran dasar teknologi menjahit.
- 3) Hasil wawancara dengan peserta didik sebagian lain merasa masih belum paham terhadap materi yang disampaikan, karena mereka mendapatkan penjelasan materi dengan bantuan jobsheet dan Guru membawa contoh benda yang sudah jadi, langkah-langkah menjahit

pembuatan fragmen belahan dua lajur tidak sama lebar hanya dapat dilihat melalui gambar atau contoh benda yang sudah jadi. Sehingga mereka merasa kesulitan memahami langkah demi langkah karena tidak adanya langkah-langkah berupa fragmen pembuatan belahan dua lajur tidak sama lebar.

2. Pengembangan Produk Awal

Proses pengembangan produk asal merupakan bagian membuat produk media *chart* tiga dimensi pembuatan fragmen belahan dua lajur tidak sama lebar dalam bentuk *hardware* yang meliputi:

- a. Media *chart* tiga dimensi ini terdiri dari bahan *flexi* umumnya bahan ini digunakan untuk banner maupun spanduk. Bahan *flexi* digunakan sebagai bagian dasar media yang berisi materi pembelajaran. Ring berwarna silver (stainless) digunakan pada bagian atas media berguna untuk menggabungkan tiap lembar materi dan memudahkan lembaran media ketika dibalik. Kerangka yang terbuat dari besi hollow galvanis dengan kerangka berbentuk persegi panjang dan sisi membentuk segitiga digunakan sebagai penegak media agar dapat tegak berdiri ketika diletakkan berikut

- permukaan. Kain katun polos dan katun motif digunakan untuk bahan fragmen belahan dua lajur tidak sama lebar jumlah sesuai kebutuhan.
- b. Media berbentuk *landscape* dengan ukuran kurang lebih 90 cm x 70 cm berjumlah kurang lebih 18 lembar.
 - c. Penulisan huruf yang digunakan pada media antara lain: Judul pada tiap tampilan media *chart* tiga dimensi menggunakan huruf *Cooper Black* (Cooper Black) dengan ukuran (size) 100. Untuk jenis huruf pada materi menggunakan huruf *Arial Unicode MS* (Arial Unicode MS) dengan ukuran (size) 72-100.
 - d. Tampilan media berisi pengertian belahan dua lajur, tahap persiapan dalam pembuatan belahan dua lajur dan proses menjahit sampai *finishing* pembuatan belahan dua lajur. Pada penjelasan tahap menjahit belahan, masing-masing halaman akan disertai langkah-langkah menjahit beserta wujud belahan yang dijahit pertahapnya.
 - e. Cara penggunaan media yaitu dengan menegakkan kerangka yang dibuat dengan bahan alumunium ringan, kemudian meletakkannya berikut meja atau depan kelas. Media *chart* yang berbahan banner yang telah diberi lubang pada bagian sisi atasnya masing-masing 6 lubang, kemudian setiap lubang dipasang ring berbahan *stainless*. Agar media dan kerangka sebagai penegak itu menyatu caranya ring dibuka kemudian pasang pada kerangka bagian sisi atasnya. Selanjutnya media siap digunakan, apabila ingin menampilkan halaman selanjutnya lembaran media dibalik kearah belakang.

3. Validasi Ahli dan Revisi

Validasi Ahli Media

Ahli media memberikan saran berdasarkan materi yang terdapat dalam media *chart* tiga dimensi. Kualitas materi diukur dengan menggunakan angket *non test* yang terdiri dari 15 pertanyaan dengan ahli media berjumlah tiga orang. Penilaian ahli media dengan skala Guttman menggunakan alternatif jawaban “Layak” dengan skor penilaian yaitu 1 dan jawaban “Tidak Layak” dengan skor penilaian yaitu 0. Berdasarkan hasil penilaian kelayakan media pembelajaran *chart* tiga dimensi pembuatan belahan dua lajur oleh ahli media, maka dapat diketahui nilai skor maksimal 15, skor minimum 0, jumlah kelas = 2 panjang kelas interval 7,5. Berdasarkan hasil validasi, dapat dibuat sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Penilaian Kelayakan Media Pembelajaran *Chart* Tiga Dimensi oleh Ahli Media

Nilai	Kategori Penilaian	Hasil Interval	Ahli Media	Skor	Presentase
1	Layak	$7,5 \leq S \leq 15$	1	15	100%
			2	15	100%
			3	15	100%
0	Tidak Layak	$0 \leq S \leq 6,5$	1	0	0%
			2	0	0%
			3	0	0%

Berdasarkan hasil validasi oleh tiga ahli media, maka menunjukkan skor ahli media pertama 15, ahli media kedua 15, dan ahli media ketiga 15. Berdasarkan tabel berikut skor ahli media berada antara $7,5 \leq S \leq 15$ maka dapat diinterpretasikan kategori "Layak".

Jumlah butir soal terdiri dari 15 pertanyaan dengan ahli materi berjumlah tiga orang. Penilaian ahli materi dengan skala Guttman menggunakan alternatif jawaban "Layak" dengan skor penilaian yaitu 1 dan jawaban "Tidak Layak" dengan skor penilaian yaitu 0. Berdasarkan hasil penilaian kelayakan materi pembelajaran *chart* tiga dimensi pembuatan belahan dua lajur oleh ahli materi, maka dapat diketahui nilai skor maksimal 15, skor minimum 0, jumlah kelas = 2 panjang kelas interval 7,5. Berdasarkan hasil validasi, dapat dibuat sebagai berikut:

Tabel 6. Hasil Penilaian Kelayakan Media Pembelajaran *Chart* Tiga Dimensi oleh Ahli Materi

Nilai	Kategori Penilaian	Hasil Interval	Ahli Media	Skor	Presentase
1	Layak	$7,5 \leq S \leq 15$	1	15	100%
			2	15	100%
			3	15	100%
0	Tidak Layak	$0 \leq S \leq 6,5$	1	0	0%
			2	0	0%
			3	0	0%

Berdasarkan hasil validasi oleh tiga ahli materi, maka menunjukkan skor ahli media pertama 15, ahli media kedua 15, dan ahli media ketiga 15. Berdasarkan tabel berikut skor ahli media berada antara $7,5 \leq S \leq 15$ maka dapat diinterpretasikan kategori "Layak".

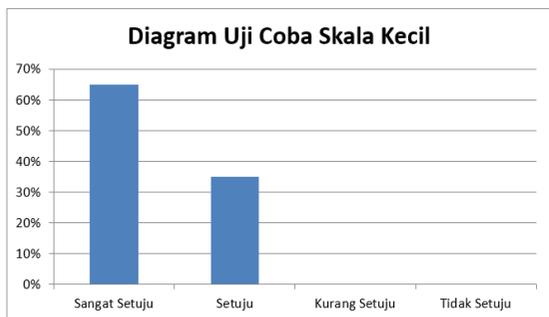
4. Uji Coba Lapangan Skala Kecil

Uji coba lapangan skala kecil menggunakan skala *likert*. Data hasil penilaian pengembangan media *chart* tiga dimensi pembuatan fragmen belahan dua lajur tidak sama lebar. Berdasarkan uji coba lapangan skala kecil yang terdiri atas 20 pernyataan Berdasarkan hasil uji coba lapangan skala kecil, maka diperoleh penilaian kelayakan media pembelajaran *chart* tiga dimensi oleh 6 peserta didik diperoleh skor maksimal $4 \times 120 = 480$, skor minimum $1 \times 120 = 120$, jumlah kelas = 4, panjang kelas interval (P) = 90. Data hasil uji coba lapangan skala kecil dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 7. Hasil penilaian media *chart* tiga dimensi oleh peserta didik pada tahap uji coba lapangan skala kecil

Nilai	Kategori Penilaian	Interval Nilai	Hasil Interval	Presentase Hasil
4	Sangat Setuju	$(S_{min}+3P) \leq S \leq S_{max}$	$390 \leq S \leq 480$	65%
3	Setuju	$(S_{min}+2P) \leq S \leq (S_{min}+3P-1)$	$300 \leq S \leq 389$	35%
2	Kurang Setuju	$(S_{min}+P) \leq S \leq (S_{min}+2P-1)$	$210 \leq S \leq 299$	0%
1	Tidak Setuju	$S_{min} \leq S \leq (S_{min}+P-1)$	$120 \leq S \leq 209$	0%
Jumlah				100%

Berdasarkan tanggapan responden di atas menyatakan Sangat Setuju sebesar 65%, responden menyatakan Setuju sebesar 35%, menyatakan Kurang Setuju sebesar 0% dan responden menyatakan Tidak Setuju sebesar 0%. Berdasarkan hasil tersebut dapat digambarkan melalui diagram batang sebagai berikut.



Gambar 1. Diagram Batang Uji Coba Lapangan Skala Kecil

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa media *chart* tiga dimensi menurut penilaian peserta didik pada uji coba lapangan skala kecil sudah baik untuk digunakan sebagai media pembelajaran.

5. Uji Coba Lapangan Skala Besar

Uji coba lapangan skala besar dilaksanakan setelah media *chart* tiga dimensi melalui tahap revisi atau perbaikan. Jumlah peserta didik pada

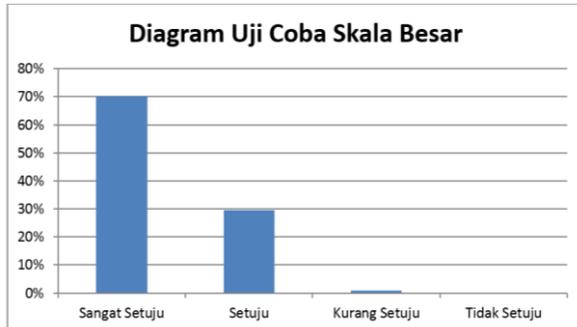
penilaian uji coba lapangan skala besar ini melibatkan 26 anak didik dengan jumlah butir soal terdiri dari 20 pernyataan. Berdasarkan hasil uji coba lapangan skala besar, maka diperoleh penilaian kelayakan media pembelajaran *chart* tiga dimensi dengan angket yang terdiri dari 26 peserta didik sebagai responden diperoleh skor maksimal $4 \times 520 = 2080$, skor minimum $1 \times 520 = 520$, jumlah kelas = 4, panjang kelas interval $(P) = 390$. Data hasil uji coba lapangan skala besar dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 8. Hasil Penilaian Kelayakan media pembelajaran *chart* tiga dimensi oleh Peserta Didik pada Uji Coba Lapangan Skala Besar

Nilai	Kategori Penilaian	Interval Nilai	Hasil Interval	Presentase Hasil
4	Sangat Setuju	$(S_{min}+3P) \leq S \leq S_{max}$	$1690 \leq S \leq 2080$	70%
3	Setuju	$(S_{min}+2P) \leq S \leq (S_{min}+3P-1)$	$1300 \leq S \leq 1689$	29,6%
2	Kurang Setuju	$(S_{min}+P) \leq S \leq (S_{min}+2P-1)$	$910 \leq S \leq 1299$	0,4%
1	Tidak Setuju	$S_{min} \leq S \leq (S_{min}+P-1)$	$520 \leq S \leq 909$	0%
Jumlah				100%

Berdasarkan Hasil penilaian kelayakan media pembelajaran *chart* tiga dimensi pembuatan fragmen belahan dua lajur tidak sama lebar oleh 26 peserta didik. Berdasarkan tanggapan responden menyatakan Sangat Setuju sebesar 70%, responden menyatakan Setuju sebesar 29,6%, menyatakan Kurang Setuju sebesar 0,4% dan responden menyatakan Tidak Setuju sebesar 0%.

Berdasarkan hasil tersebut dapat digambarkan melalui diagram batang sebagai berikut.



Gambar 2. Diagram Batang pada Uji Lapangan Coba Skala Besar

Berdasarkan hasil dari kelayakan ahli materi, ahli media, uji coba skala kecil dan uji coba skala besar pengembangan media *chart* tiga dimensi pembuatan fragmen belahan dua lajur tidak sama lebar, layak digunakan sebagai media pembelajaran untuk siswa kelas X Tata Busana di SMK Diponegoro Depok.

Pembahasan

1. Pengembangan media pembelajaran *Chart* Tiga Dimensi pembuatan fragmen belahan dua lajur tidak sama lebar mata pelajaran Dasar Teknologi Menjahit untuk siswa kelas X Tata Busana di SMK Diponegoro Depok Yogyakarta

Pada pengembangan media pembelajaran pembuatan belahan dua lajur tidak sama lebar sebelumnya media yang digunakan guru yaitu *job sheet* dan penjelasan dari guru, metode tersebut masih

kurang maksimal dan efektif dalam proses pembelajaran praktik. Pengembangan media *chart* tiga dimensi bertujuan untuk memaksimalkan pemahaman peserta didik pada pembuatan fragmen belahan dua lajur tidak sama lebar dengan mengamati secara langsung langkah-langkah pembuatan dalam media *chart* tiga dimensi.

2. Kelayakan media pembelajaran *Chart*

Tiga Dimensi pembuatan fragmen belahan dua lajur tidak sama lebar mata pelajaran Dasar Teknologi Menjahit untuk siswa kelas X Tata Busana di SMK Diponegoro Depok Yogyakarta

Kelayakan media *Chart* Tiga Dimensi pembuatan fragmen belahan dua lajur tidak sama lebar ditunjukkan dari respon peserta didik terhadap pemahaman siswa tentang langkah-langkah pembuatan belahan dua lajur tidak sama lebar dengan bantuan media. Siswa lebih cepat memahami setiap proses pembuatan pembuatan fragmen belahan dua lajur tidak sama lebar, dibanding sebelum menggunakan media *chart* tiga dimensi. Dengan demikian pengembangan media *chart* tiga dimensi dapat menambah pemahaman siswa dan semangat dalam pembuatan fragmen belahan dua lajur tidak sama lebar, sehingga media *chart* tiga dimensi dinyatakan layak untuk proses pembelajaran praktik

pembuatan fragmen belahan dua lajur tidak sama lebar.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Pengembangan Media Pembelajaran *Chart* Tiga Dimensi Pembuatan Fragmen Belahan Dua Lajur Tidak Sama Lebar Mata Pelajaran Dasar Teknologi Menjahit Siswa Kelas X Busana SMK Diponegoro Depok Sleman merupakan jenis penelitian *R and D* yang dikembangkan mengacu pada model Borg and Gall yang disederhanakan oleh Puslitjaknov meliputi 5 tahap pengembangan yaitu:
 - a. Melakukan analisis kebutuhan produk dimulai dari melakukan observasi, wawancara dengan Guru dan peserta didik untuk menganalisis kurikulum serta silabus dan menganalisis kebutuhan media pembelajaran,
 - b. Mengembangkan produk awal meliputi pembuatan media pembelajaran *chart* tiga dimensi dan penyusunan desain media *chart* tiga dimensi,
 - c. Validasi ahli dan revisi oleh ahli media dan ahli materi,
 - d. Uji coba lapangan skala

kecil dan revisi produk, e. Uji coba lapangan skala besar. Setelah melalui kelima tahapan ini didapatkan produk akhir yaitu media pembelajaran *chart* tiga dimensi pembuatan fragmen belahan dua lajur tidak sama lebar mata pelajaran dasar teknologi menjahit.

2. Media Pembelajaran *Chart* Tiga Dimensi Pembuatan fragmen belahan dua lajur tidak sama lebar merupakan media yang sesuai dengan permasalahan yang ada disekolah dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran ditinjau dari aspek Isi Materi, Kebahasaan, Penyajian dan Kegrafikan. Hal ini dibuktikan berdasarkan hasil data penelitian dari penilaian ahli media dengan kategori layak dinyatakan hasil ahli media I, II, dan III dengan skor 15 (100%). Penilaian ahli materi dengan kategori layak dinyatakan ahli materi I,II, dan III dengan skor 15 (100%). Uji coba lapangan skala kecil dengan jumlah skor 120, hasil mean 73,00 dicapai berada pada kategori layak. Uji coba lapangan skala besar dengan jumlah skor 520, hasil mean 73,54 berada dalam kategori Sangat Layak.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian tentang Pengembangan Media Pembelajaran *Chart* Tiga Dimensi Pembuatan Fragmen Belahan Dua Lajur Tidak Sama Lebar Mata Pelajaran Dasar Teknologi Menjahit Siswa Kelas X SMK Diponegoro Depok Sleman, peneliti memberikan saran pemanfaatan media *chart* tiga dimensi yang telah dikembangkan sebagai berikut:

1. Kegiatan belajar mengajar dengan media *chart* tiga dimensi diperlukan persiapan yang lebih matang agar proses pembelajaran dapat berjalan lancar sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.
2. Kualitas media *chart* tiga dimensi pembuatan fragmen belahan dua lajur tidak sama lebar pada mata pelajaran dasar teknologi menjahit yang sudah layak perlu dirawat maupun diperbaharui sesuai kebutuhan materi, disesuaikan pada perkembangan zaman selain agar lebih *up to date* juga tidak kehilangan daya tarik.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Daryanto. (2016). *Media Pembelajaran*.

Yogyakarta: Gava Media

Dwijanti. (2013). *Dasar Teknologi Menjahit II*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Ernawati. (2008). *Tata Busana Jilid I*. Jakarta: Direktorat Pendidikan Sekolah.

Hamalik, O. (1989). *Media Pendidikan*. Bandung: Citra Aditya Bakti.

Hamalik, O. (2011). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.

Rusman. (2011). *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Wibowo. (2007). *Manajemen Kinerja*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Widihastuti. (2007). *Pencapaian Standar Kompetensi Siswa SMK Negeri Program Keahlian Tata Busana di Kota Yogyakarta dalam Pembelajaran dengan KBK*. Yogyakarta: Jurnal Pendidikan Teknologi Kejuruan. (Vol.16 No.2) Hlm. 236. Yogyakarta: UNY.

Sadiman, Arief S. (2011). *Media Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.

Sanjaya, W. (2011). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.

Zaini, Muhammad. (2009). *Pengembangan Kurikulum Konsep Implementasi Evaluasi dan Inovasi*. Yogyakarta: Teras