

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Variabel Penelitian

Jika melihat judul penelitian “Penerapan Pelatihan Cetak Sablon Digital Dalam Meningkatkan Produktivitas Siswa Tunarungu Kelas XII SMALB Di SLB BC Yatira Cimahi“, maka terdapat dua variabel yaitu:

1. Variabel bebas

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2014, hlm. 39). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pelatihan cetak sablon digital. Menurut Nanang Budianas (2005) “pelatihan adalah bagian pendidikan yang menyangkut proses belajar untuk memperoleh dan meningkatkan keterampilan di luar sistem pendidikan yang berlaku, dalam waktu yang relatif singkat dan dengan metode yang lebih mengutamakan praktek daripada teori”. Sablon digital adalah proses penyablonan yang menggunakan teknologi mesin transfer panas untuk mencetak gambar atau tulisan pada sebuah media (Gunawan, 2013, hlm. 57). Media yang bisa digunakan adalah kaos.

Dapat disimpulkan bahwa “pelatihan cetak sablon digital adalah proses belajar yang lebih mengutamakan praktek untuk meningkatkan kemampuan atau keahlian dalam proses penyablonan yang menggunakan mesin transfer panas untuk mencetak gambar dalam waktu yang relatif singkat”.

Adapun proses dalam program mencetak sablon digital pada kaos yang dapat diaplikasikan adalah mengoperasikan komputer yang didalamnya terdapat aplikasi Corel Draw. Aplikasi Corel Draw digunakan untuk memilih dan memasukkan gambar atau membuat desain gambar. Selain itu aplikasi Corel Draw digunakan untuk mengubah ukuran gambar sesuai keinginan dan mensetting gambar menjadi terbalik (mirror) dengan menggunakan tools yang terdapat didalamnya. Setelah gambar disetting mirror, gambar dapat dicetak pada kertas transferpaper dan gambar tersebut

digunting pada setiap sisinya dengan jarak 2 mm, kemudian gambar tersebut ditempelkan di atas kaos dan digosokkan menggunakan setrika dengan suhu maksimum secara merata selama \pm 5-10 menit. Setelah itu kertas tranferpaper dapat dilepas secara perlahan dan gambarpun berpindah ke atas kaos.

2. Variabel terikat

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2014, hlm. 39). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah peningkatan produktivitas.

Kata produktivitas berasal dari bahasa Inggris yakni *productivity*. Kata itu merupakan gabungan dari dua kata yaitu *product* dan *activity*. Secara sederhana, kata itu diartikan sebagai kegiatan untuk menghasilkan sesuatu, baik berupa barang maupun jasa, yang lebih tinggi atau lebih banyak.

Produktivitas mengandung makna keinginan dan upaya manusia untuk selalu meningkatkan kualitas kehidupan di segala bidang. National Productivity Board (NPB) merumuskan produktivitas sebagai sikap mental (*Attitude of mind*) yang mempunyai semangat untuk melakukan peningkatan perbaikan. Perbaikan tersebut diharapkan menghasilkan barang atau jasa yang bermutu tinggi dan standar kehidupan yang lebih layak.

Hasibuan (2001), mengatakan bahwa “pendidikan, pelatihan dan motivasi kerja akan mempengaruhi produktivitas kerja”. Pelatihan dimaksudkan dapat mendorong produktivitas melalui peningkatan keterampilan. Hal ini bertujuan agar setelah pelatihan seseorang memiliki kemampuan/keahlian baru dan mampu mengemban tugas dan pekerjaan sebaik mungkin sehingga pada akhirnya dapat mendorong kemajuan setiap usaha guna menunjang kehidupan yang lebih layak

Dalam penelitian ini produktivitas siswa dapat terlihat dari kemampuan yang akan dikembangkan melalui pelatihan keterampilan cetak sablon digital. Adapun produktivitas siswa yang diukur mencakup:

- a. Desain produk (desain gambar yang akan di produksi sebagai barang)
- b. Bahan produksi (digunakan seefisien mungkin)
- c. Produksi (kuantitas dan kualitas produk)
- d. Produk (pembuatan dan pengembangan produk).

B. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Sugiyono (2014, hlm. 72) berpendapat bahwa : “Metode penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh tertentu terhadap yang lain dalam kondisi terkendalikan”. Penelitian ini menggunakan desain *Pre-Experiment* dengan bentuk *One Group Pretest – Posttest Design* yaitu eksperimen yang dilakukan pada satu kelompok saja tanpa ada pembandingan, dengan cara memberikan tes awal dan tes akhir terhadap sampel penelitian. Tujuannya adalah untuk mengetahui perbedaan signifikan antara hasil test awal dan test akhir pada kelompok eksperimen. Dari hasil test awal dan tes akhir tersebut dapat terlihat berpengaruh atau tidaknya perlakuan (*treatment*) yang telah diberikan. Adapun desain penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:(Sugiyono, 2014, hlm. 75)

$$O_1 \rightarrow X \rightarrow O_2$$

Keterangan :

O_1 = nilai pretest (sebelum diberi diklat)

O_2 = nilai posttest (setelah diberi diklat)

X = diklat atau perlakuan

Adapun eksperimen ini dilakukan sesuai dengan waktu yang ditentukan. Perbedaan antara O_1 dan O_2 yakni $O_2 - O_1$ diasumsikan merupakan pengaruh dari eksperimen yang diberikan.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2014, hlm. 80) “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek / subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan”. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SLB-BC Yatira Cimahi.

2. Sampel

Dalam penelitian ini teknik sampel yang digunakan adalah menggunakan teknik sampling jenuh yaitu teknik penentuan sampel dimana semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Sugiono (2014, hlm.85) mengemukakan “hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang”. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMALB Yatira Kota Cimahi.

Berdasarkan pada teknik sampling jenuh, maka sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik berjumlah 6 orang kelas XII SMALB di SLB BC Yatira Cimahi.

Tabel 3.1
Sampel Penelitian

No	Kode Sampel	Jenis Kelamin	Usia
1	J	Laki-laki	19 tahun
2	MF	Laki-laki	22 tahun
3	AS	Laki-laki	21 tahun
4	AH	Laki-laki	19 tahun
5	MT	Laki-lak	18 tahun
6	RR	Laki-laki	20 tahun

D. Instrument Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati yang bertujuan untuk mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik

sehingga lebih mudah untuk diolah. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah test yang dapat mengukur produktivitas siswa kelas XII SMALB dalam ruang lingkup keterampilan cetak sablon digital.

Untuk membuat instrumen peneliti menempuh langkah-langkah sebagai berikut:

1. Membuat Kisi-kisi Instrumen

Kisi-kisi soal dalam penelitian ini dibuat dan dikembangkan oleh peneliti. Kisi-kisi itu sendiri merupakan sebuah indikator yang akan diteskan dan ditetapkan pada butir-butir soal yang disesuaikan dengan variabel penelitian. Indikator yang digunakan untuk mengukur peningkatan produktivitas melalui keterampilan mencetak sablon digital yaitu:

- a. Mengenal alat dan bahan yang digunakan untuk mencetak sablon digital
- b. Menggunakan program aplikasi Corel Draw
- c. Mencetak sablon pada kaos

Tabel 3.2
Kisi-Kisi Instrumen Penelitian
Produktivitas

Ruang Lingkup	Aspek	Indikator	Butir Instrumen
Keterampilan Cetak Sablon Digital	Bahan Produksi	1. Mengenal alat dan bahan yang digunakan untuk mencetak sablon digital	1.1 Menyebutkan nama-nama alat dan bahan
			1.2 Menyebutkan fungsi dari alat dan bahan
	Desain Produk	2. Menggunakan program aplikasi Corel Draw	2.1 Membuat desain gambar sendiri atau menggunakan desain gambar yang sudah ada
			2.2 Mengubah ukuran gambar
			2.3 Men-setting mirror gambar yang dipilih
	Produksi & Produk	3. Mencetak sablon pada kaos	3.1 Mencetak gambar pada transferpaper dengan menggunakan printer
			3.2 Menggunting sisi gambar dengan jarak 2 mm dari ujung

			gambar yang sudah tercetak di transferpaper
			3.3 Menempelkan gambar pada kaos
			3.4 Menekan dan menggosok-gosok setrika pada gambar secara merata dengan suhu maksimum
			3.5 Melepas kertas transferpaper secara perlahan

2. Pembuatan Butir Soal

Butir soal dibuat berdasarkan indikator yang dibuat pada kisi-kisi instrumen penelitian. Jumlah soal secara keseluruhan berjumlah 10 butir soal, terbagi ke dalam empat indikator, yaitu 1) 2 soal untuk mengetahui kemampuan mengenai alat dan bahan untuk mencetak sablon digital; 2) 3 soal untuk mengetahui kemampuan menggunakan aplikasi Corel Draw; 4) 5 soal untuk mengetahui kemampuan mencetak sablon pada kaos.

3. Menentukan Kriteria Penilaian Instrumen

Kriteria penilaian dibuat untuk menetapkan skor atau nilai hasil belajar, sehingga dapat diketahui seberapa besar hasil atau nilai yang dicapai atau diperoleh oleh sampel penelitian. Kriteria penilaian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan skala pengukuran yang berbentuk *Rating Scale* dimana data mentah diperoleh berupa angka dan setiap angkanya dapat ditafsirkan pada setiap instrumen. Adapun kriteria penilaiannya adalah sebagai berikut :

Table 3.3

Kriteria Penilaian Instrumen Penelitian

No	Indikator	Butir Instrumen	Nilai			
			3	2	1	0
1.	Mengenal alat dan bahan yang digunakan	Menyebutkan nama-nama alat dan bahan	Jika siswa mampu menyebutkan 5	Jika siswa mampu menyebutkan 3	Jika siswa mampu menyebutkan 1	Jika siswa tidak mampu menyebutkan

Feny Riany, 2015

PENERAPAN PELATIHAN CETAK SABLON DIGITAL DALAM MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS SISWA TUNARUNGU KELAS XII SMALBDI SLB BC YATIRA CIMAHI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	untuk mencetak sablon digital		nama alat dan bahan dengan benar	nama alat dan bahan dengan benar	nama alat dan bahan dengan benar	kan nama alat dan bahan dengan benar
		Menyebutkan fungsi dari alat dan bahan	Jika siswa mampu menyebutkan 5 fungsi alat dan bahan dengan benar	Jika siswa mampu menyebutkan 3 fungsi alat dan bahan dengan benar	Jika siswa mampu menyebutkan 1 fungsi alat dan bahan dengan benar	Jika siswa tidak mampu menyebutkan fungsi alat dan bahan dengan benar
2.	Menggunakan program aplikasi Corel Draw	Membuat desain gambar sendiri atau menggunakan desain gambar yang sudah ada	Jika siswa mampu membuat desain gambar dari hasil kreativitas sendiri	Jika siswa mampu membuat desain gambar dengan mengedit gambar yang sudah ada	Jika siswa mampu menggunakan desain gambar yang sudah ada	Jika siswa tidak mampu membuat desain atau menggunakan desain gambar yang sudah ada
		Mengubah ukuran gambar	Jika siswa mampu mengubah ukuran gambar sesuai ukuran kertas	Jika siswa mampu mengubah ukuran gambar tetapi tidak sesuai dengan ukuran kertas	Jika siswa mampu mengubah ukuran gambar dengan bantuan	Jika siswa tidak mampu mengubah ukuran gambar
		Mensetting mirror desain gambar yang dipilih	Jika siswa mampu mensetting mirror desain gambar	Jika siswa mampu mensetting mirror desain gambar	Jika siswa mampu mensetting mirror desain gambar	Jika siswa tidak mampu mensetting mirror desain

				tetapi hanya sebagian	dengan bantuan	gambar
3.	Mencetak sablon pada kaos	Mencetak gambar pada transferpaper dengan menggunakan printer	Jika siswa mampu mencetak gambar dengan posisi lurus dengan posisi kertas yang benar	Jika siswa mampu mencetak gambar dengan posisi miring dengan posisi kertas yang benar	Jika siswa mampu mencetak gambar tetapi tidak beraturan	Jika siswa tidak mampu mencetak gambar
		Menggunting sisi gambar dengan jarak ± 2 mm dari ujung gambar yang sudah tercetak di transferpaper	Jika siswa mampu menggunting sisi gambar dengan jarak 2 mm dengan rapi	Jika siswa mampu menggunting sisi gambar dengan jarak 1 mm dengan rapi	Jika siswa mampu menggunting gambar tanpa jarak	Jika siswa tidak mampu menggunting sisi gambar
		Menempelkan gambar pada kaos	Jika siswa mampu menempelkan gambar pada kaos dengan sesuai dengan letak desain yang sudah ditentukan	Jika siswa mampu menempelkan gambar pada kaos sesuai dengan letak desain yang sudah ditentukan tetapi posisinya miring	Jika siswa mampu menempelkan gambar pada kaos tetapi tidak beraturan atau tidak sesuai dengan letak desain yang sudah ditentukan	Jika siswa tidak mampu menempelkan gambar pada kaos

		Menekan dan menggosok-gosok setrika pada gambar secara merata \pm 5-10 menit	Jika siswa mampu menggosok setrika pada gambar sampai gambar menempel seluruhnya	Jika siswa mampu menggosok setrika pada gambar sampai gambar menempel seluruhnya tetapi gambar kurang rekat	Jika siswa mampu menggosok setrika pada gambar tetapi gambar menempel sebagian	Jika siswa mampu menggosok setrika pada gambar tetapi gambar tidak menempel
		Melepas kertas transferpaper	Jika siswa mampu melepas kertas sampai gambar berpindah ke atas kaos	Jika siswa mampu melepas kertas sampai gambar berpindah ke atas kaos tetapi gambar kurang rekat	Jika siswa mampu melepas kertas sampai gambar berpindah pada kaos tetapi gambar menempel sebagian	Jika siswa merobek kertas dan gambar tidak berpindah pada kaos

4. Validitas Instrumen

Pada suatu penelitian perlu dilakukan uji coba instrumen untuk mengetahui tingkat validitas dari instrumen yang akan digunakan pada penelitian ini. suatu instrumen yang valid dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur kepada sampel penelitian. Uji validitas instrumen yang digunakan pada penelitian ini menggunakan validitas isi berupa *Judgement-Expert* dengan teknik kecocokan para ahli.

Penilaian validitas instrumen dilakukan oleh satu orang dosen pendidikan khusus FIP UPI spesialisasi tunarungu dan dua orang guru di SLB-BC Yatira Cimahi. Format yang digunakan untuk melakukan uji validitas instrumen adalah dengan menggunakan format dikotomi, dengan

cocok diberi nilai 1 dan jika tidak cocok diberi nilai 0, kemudian dihitung dengan menggunakan rumus :

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Keterangan :

P = Skor / presentase

N = Jumlah Penilai

F = Jumlah cocok

(*perhitungan validitas instrument terlampir*)

Butir tes dinyatakan valid jika kecocokannya dengan indikator mencapai lebih besar dari 50% (Susetyo, 2014, hlm. 57).

Berdasarkan hasil penghitungan uji validitas, maka diperoleh kesimpulan bahwa semua butir soal dinyatakan valid atau dapat dipakai dikarenakan persentase validitas dari setiap butir soal lebih dari 50%. Sehingga instrumen penelitian tentang produktivitas siswa tunarungu dapat digunakan.

5. Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas instrumen digunakan untuk mengukur sejauh mana suatu alat ukur memberikan gambaran yang benar-benar dapat dipercaya tentang kemampuan seseorang. Menurut Arikunto (2006, hlm. 178) “jika instrumen yang dibuat dapat dipercaya atau reliabel, maka akan menghasilkan data yang dapat dipercaya pula”. Instrumen diujicobakan pada subyek yang memiliki karakteristik yang sama dengan subyek penelitian, yaitu siswa tunarungu kelas XII SMALB.

Pengujian reliabilitas pada penelitian ini menggunakan reliabilitas konsistensi internal. Susetyo (2014, hlm. 67) mengemukakan bahwa “reliabilitas konsistensi internal didasarkan pada sekor yang diperoleh dari satu perangkat alat ukur dengan satu kali pengukuran pada tes”. Pengujian reliabilitas pada penelitian ini diukur dengan cara internal consistency, karena mencobakan instrument sekali saja. Pengujian reliabilitas ini menggunakan teknik Alfa Cronbach dengan rumus sebagai berikut:

$$r_i = \frac{n}{(n-1)} - \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{\sum s_t^2} \right\}$$

(Purwanto, 2011, hlm. 175)

Keterangan:

n = jumlah butir

s_i^2 = varians butir

s_t^2 = varians total

Sebelum menggunakan rumus di atas untuk mencari nilai reliabilitas, maka harus menghitung Varians total s_t^2 dan varians item s_i^2 terlebih dahulu dengan menggunakan rumus:

$$s_t^2 = \frac{\sum x_t^2 - \frac{(\sum x_t)^2}{N}}{N}$$

$$s_i^2 = \frac{\sum x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{N}}{N} \text{ dihitung tiap butir kemudian dijumlahkan}$$

$$s_i^2 = s_1^2 + s_2^2 + s_3^2 + s_4^2 + s_5^2 + \dots$$

N = jumlah responden

Perhitungan hasil coba instrumen adalah sebagai berikut:

diketahui: $N = 4$

(tabel penolong untuk uji reliabilitas instrumen dengan Alfa Cronbach terlampir)

1) Menghitung varians total

$$s_t^2 = \frac{\sum x_t^2 - \frac{(\sum x_t)^2}{N}}{N}$$

$$s_t^2 = \frac{2459 - \frac{(99)^2}{4}}{4}$$

$$s_t^2 = \frac{2459 - 2450,25}{4}$$

$$s_t^2 = 2,1875$$

2) Menghitung varians item

$$s_i^2 = S_1^2 + S_2^2 + S_3^2 + S_4^2 + S_5^2 + S_6^2 + S_7^2 + S_8^2 + S_9^2 + S_{10}^2$$

$$s_i^2 = 0,25 + 0 + 0,19 + 0 + 0 + 0,19 + 0 + 0 + 0,25 + 0,19$$

$$s_i^2 = 1,07$$

3) Menghitung reliabilitas instrumen

$$r_i = \frac{k}{(k-1)} - \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right\}$$

$$r_i = \frac{4}{3} - \left\{ 1 - \frac{1,07}{2,18} \right\}$$

$$r_i = 1,3 - 0,51$$

$$r_i = 0,79$$

Setelah dihitung dan mendapatkan nilai reliabilitas maka dapat diinterpretasikan dengan klasifikasi koefisien reliabilitas sebagai berikut :

Tabel 3.4
Klasifikasi Koefisien Reliabilitas

Koefisien Reliabilitas	Interpretasi
0,00 – 0,19	Sangat rendah
0,20 – 0,39	Rendah
0,40 – 0,59	Cukup
0,60 – 0,79	Tinggi
0,80 – 1,00	Sangat Tinggi

Berdasarkan hasil uji reliabilitas instrumen penelitian (hasil uji reliabilitas terlampir), maka diperoleh harga $r_i = 0,79$. Nilai tersebut tergolong pada koefisien reliabilitas tinggi, sehingga instrumen penelitian mengenai produktivitas dinyatakan reliabel dan dapat digunakan.

E. Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan tes. Menurut Arikunto (2006, hlm. 150) “tes merupakan serentetan pertanyaan atau latihan atau alat yang digunakan

untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan/bakat yang dimiliki kelompok atau individu”.

Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes kinerja yang diberikan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Soal-soal dibuat oleh peneliti sendiri sesuai dengan kisi-kisi yang dibuat dan dikembangkan oleh peneliti. Tes kinerja tersebut merupakan pengukuran pemahaman dan kemampuan siswa dalam mencetak sablon digital. Tes yang diberikan sebelum dan setelah perlakuan merupakan soal yang sama untuk membandingkan hasil sebelum dan sesudah diberikan perlakuan apakah ada perubahan atau tidak pada sampel penelitian.

F. Prosedur Penelitian

1. Persiapan Penelitian

Persiapan penelitian dilakukan guna mendapatkan informasi mengenai prosedur pelaksanaan penelitian yang dilakukan. Informasi yang diperoleh dapat dijadikan acuan dalam pelaksanaan penelitian. Sebelum penelitian dilakukan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Melakukan studi pendahuluan untuk mendapatkan dan mengetahui gambaran secara jelas tentang subyek penelitian yang ada di lapangan.
- b. Mengurus surat perizinan
 - 1) Permohonan surat pengantar dari jurusan PKh untuk pengangkatan dosen pembimbing;
 - 2) Permohonan surat keputusan Dekan FIP mengenai pengangkatan dosen pembimbing dan surat pengantar izin penelitian untuk ke direktorat melalui Direktorat Akademik;
 - 3) Mengurus surat penagntar izin penelitian mealalui Direktorat Akademik untuk ke Badan Kesatuan Bangsa (KESBANG);
 - 4) Membuat surat izin penelitian di KESBANG berdasarkan surat pengantar dari Direktorat Akademik;
 - 5) Menyerahkan surat izin penelitian kepada Kepala Sekolah yang akan dijadikan tempat penelitian yaitu SLB BC Yatira Cimahi.

- 6) Menyusun instrumen penelitian mengenai keterampilan vokasional. Instrumen penelitian ini meliputi kisi-kisi instrumen, pembuatan butir soal, pembuatan program pelatihan cetak sablon digital.
- 7) Melakukan uji coba instrumen penelitian, uji coba instrumen ini meliputi uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas dilakukan dengan meminta penilaian para ahli (*Expert Judgement*). Para ahli tersebut adalah satu orang dosen dan dua orang guru SLB BC Yatira Cimahi. Kemudian melakukan uji reliabilitas dilakukan pada empat orang siswa tunarungu kelas XII SMALB di SLBN A Citeureup Kota Cimahi.

2. Pelaksanaan Penelitian

Tahap pelaksanaan penelitian terbagi menjadi beberapa kegiatan meliputi persiapan, pengambilan data, menghitung dan mengolah data. Penelitian dilaksanakan pada waktu kegiatan belajar mengajar dan dilakukan di ruang kelas. Adapun langkah-langkah yang ditempuh dalam pelaksanaannya adalah sebagai berikut

- a) Meminta izin kepada pihak sekolah untuk melaksanakan penelitian, mengadakan komunikasi dengan guru kelas mengenai jadwal penelitian dan mendiskusikan rencana program pelatihan;
- b) Melaksanakan *pre test* untuk mengetahui kemampuan dasar sampel penelitian dalam mencetak sablon digital. *Pre test* dilakukan kepada siswa kelas XII SMALB di SLB BC Yatira Cimahi dengan memberikan soal dalam bentuk tes kinerja tanpa bantuan peneliti maupun guru kelas. Hasil *pre test* yang di dapat murni kemampuan yang dimiliki anak. Pengumpulan data dilakukan dengan mencatat jumlah skor mampu yang diperoleh sampel.
- c) Melaksanakan *treatment* selama empat kali pertemuan, yaitu melakukan pelatihan untuk meningkatkan kemampuan mencetak sablon digital. Setiap pertemuan dilaksanakan selama 80 menit (2 jam pelajaran). Adapun *treatment* yang diberikan sebagai berikut:
 - 1) Treatment 1, membuat desain kaos

- 2) Treatment 2, membuat desain gambar
 - 3) Treatment 3, mencetak desain gambar
 - 4) Treatment 4, mencetak sablon pada kaos
- d) Melaksanakn *post test*, yaitu pengukuran kembali hasil belajar dari program pelatihan mencetak salon digital untuk mengetahui sejauh mana *treatment* yang dilakukan berpengaruh terhadap peningkatan produktivitas siswa tunarungu. *Post test* dilakukan kepada siswa kelas XII SMALB di SLB BC Yatira Cimahi dengan memberikan soal yang sama pada saat *pre test* yaitu soal dalam bentuk tes kinerja.

3. Langkah-langkah pelaksanaan pelatihan cetak sablon digital

Langkah – langkah pelatihan mencetak sablon digital pada kaos:

- a. Peneliti memberikan penjelasan kepada siswa/sampel penelitian, bahwa akan belajar mencetak sablon digital pada kaos.
- b. Peneliti mengenalkan alat dan bahan yang akan digunakan untuk mencetak sablon digital diharapkan siswa dapat mengetahui nama dan fungsi dari alat dan bahan yang digunakan..
- c. Peneliti mencontohkan satu persatu langkah-langkah membuat kaos sablon digital kemudian diikuti oleh siswa dengan bimbingan peneliti.
- d. Pelatihan 1 mengenai langkah-langkah membuat desain kaos menggunakan aplikasi Corel Draw X4. Peneliti memerintahkan siswa untuk mengoperasikan komputer kemudian membuka program aplikasi Corel Draw. Kemudian peneliti mencontohkan cara membuat desain kaos dengan menggunakan aplikasi Corel Draw. Siswa mencoba membuat desain kaos dan melakukannya berulang-ulang agar terbiasa menggunakan program aplikasi Corel Draw dan mengingat langkah-langkah membuat desain kaos.
- e. Pelatihan 2 mengenai langkah-langkah membuat desain gambar menggunakan aplikasi Corel Draw X4. Peneliti mencontohkan cara membuat desain gambar dengan menggunakan aplikasi Corel Draw. Siswa mencoba membuat desain gambar dan melakukannya berulang-ulang. Dalam pelatihan membuat desain gambar, selain membuat gambar

siswa dapat mengembangkan kemampuannya dalam mengubah ukuran gambar, mensetting mirror gambar, memberikan tulisan, mengubah jenis teks dan warna teks serta dapat memberikan *effect* pada gambar sesuai dengan kreativitas siswa menggunakan berbagai jenis *effect* yang terdapat dalam aplikasi Corel Draw.

- f. Pelatihan 3 mengenai langkah-langkah mencetak gambar. Desain gambar yang sudah dibuat kemudian disetting mirror. Setelah itu siswa menyiapkan printer dan kertas transfer (transferpaper). Peneliti mencontohkan siswa cara mencetak desain gambar kemudian siswa mencoba mencetak desain gambar pada transferpaper dengan menggunakan printer. Setelah gambar dicetak peneliti memerintahkan siswa menggunting sisi gambar dengan jarak 2 mm dari ujung gambar yang sudah tercetak di transfer paper. Dalam pelatihan ini diharapkan siswa mampu menggunakan printer untuk mencetak gambar dan mampu membedakan posisi transferpaper ketika digunakan untuk mencetak gambar.
- g. Pelatihan 4 mengenai proses mencetak sablon pada kaos. Peneliti mencontohkan cara mencetak sablon pada kaos. Setelah itu siswa mencoba mengikuti langkah-langkah yang dicontohkan mulai dari menyiapkan kaos yang akan disablon dengan permukaan kaos rata dan tidak berkerut lalu siswa meletakkan transfer paper yang telah digunting pada permukaan kaos. Kemudian tekan (*press*) dengan menggunakan setrika dengan suhu maksimum, gosok setrika pada kertas secara merata. Setelah itu siswa melepas transfer paper secara perlahan. Proses sablon digital selesai.
- h. Peneliti memberikan kesempatan pada siswa untuk mengulangi proses mencetak sablon digital pada kaos dari tahap awal sampai selesai dengan bimbingan peneliti.
- i. Kegiatan di atas dilakukan sampai siswa memahami langkah-langkah mencetak sablon digital pada kaos dan dapat melakukannya secara mandiri.

G. Teknik Pengolahan /Analisis Data

Data yang diperoleh dari penelitian ini akan dianalisis dengan menggunakan statistik non-parametrik uji Wilcoxon, karena sampel penelitiannya tidak terlalu banyak dan data yang diolah berskala ordinal. Menurut Sugiyono (2014, hlm. 152) “teknik uji Wilcoxon digunakan untuk menguji hipotesis komparatif dua sampel yang berkorelasi bila datanya berbentuk ordinal”. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut :

1. Menskor tes awal dan tes akhir dari setiap penilaian;
2. Mentabulasi skor tes awal dan tes akhir;
3. Membuat tabel perhitungan skor tes awal dan tes akhir;
4. Menghitung selisih skor tes awal dan tes akhir;
5. Menyusun ranking;
6. Melakukan uji tanda dengan membubuhkan tanda (+) untuk selisih positif antara tes akhir dan tes awal. Tanda (-) diberikan untuk selisih negatif antara tes akhir dan tes awal;
7. Menjumlahkan semua ranking bertanda positif dan negatif;
8. Membandingkan uji tanda hitung (T hitung) dengan uji tanda tabel (T tabel), untuk uji Wilcoxon;
9. Membuat kesimpulan, yaitu H_0 ditolak apabila $T \text{ hitung} \leq T \text{ tabel}$ dan H_0 diterima apabila $T \text{ hitung} > T \text{ tabel}$.

H_0 = Penerapan pelatihan cetak sablon digital dapat meningkatkan produktivitas

H_1 = Penerapan pelatihan cetak sablon digital dapat meningkatkan produktivitas.

Feny Riany, 2015

***PENERAPAN PELATIHAN CETAK SABLON DIGITAL DALAM MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS
SISWA TUNARUNGU KELAS XII SMALBDI SLB BC YATIRA CIMAHI***

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu