

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Tujuan dari Penelitian ini untuk Meningkatkan pengetahuan dan pemahaman serta keterampilan masyarakat melalui program pelatihan pembuatan paper quilling dalam meningkatkan *Life Skill* Ibu-ibu PKK RW 04 di Kelurahan Jatiraden, Kecamatan Jatisampurna, Bekasi.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini bertempat di aula Kelurahan Jatiraden RW 04, Kecamatan Jatisampurna, Kota Bekasi.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian terhitung dari bulan Februari 2015 sampai Juni 2015, dengan perincian waktu meliputi dua bulan untuk persiapan, dimana persiapan tersebut berisikan kegiatan identifikasi awal, pengumpulan data yang berkaitan dengan permasalahan, serta tiga bulan selanjutnya pelaksanaan penelitian.

Tabel 3.1
Waktu Pelaksanaan Penelitian

No	Nama Kegiatan	Waktu Pelaksanaan				
		Feb	Mar	Apr	Mei	Jun
1	Identifikasi					
2	Pengumpulan data					
3	Perencanaan Program					
4	Pelaksanaan Pelatihan Pembuatan Paper Quilling					

C. Metode Penelitian dan Desain Penelitian

1. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk memperoleh data. Keterangan-keterangan serta fakta-fakta yang ada hubungannya dengan masalah penelitian. Dilihat dari focus penelitian, maka peneliti memutuskan untuk menggunakan penelitian kuantitatif dengan metode *eksperimen*.

Menurut M.Burhan Bungin, penelitian *eksperimen* adalah apabila penelitian bertujuan meramalkan dan menjelaskan hal-hal yang terjadi atau yang akan terjadi diantara variabel-variabel tertentu melalui upaya manipulasi atau pengontrolan variabel-variabel tersebut atau hubungan diantara mereka, agar ditemukan hubungan, pengaruh atau perbedaan salah satu atau lebih variabel.¹

¹ M.Burhan Bungin, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta : Prenada Media, 2005) h.49

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian *eksperimen* yang jenis desainnya adalah *Pre-Eksperimen*. karena prosedur penelitian yang dilakukan untuk mengungkapkan hubungan sebab akibat dua variabel atau lebih, dengan mengendalikan variabel yang lain. Metode ini dilaksanakan dengan memberikan variabel bebas secara sengaja kepada objek penelitian untuk diketahui akibatnya dalam variabel terikat.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif adalah pendekatan yang digunakan untuk meneliti populasi dan sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.²

Maka dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode *pre eksperimen* dengan pendekatan kuantitatif karena kontrol atau pengendalian variable tidak bisa dilakukan secara sempurna.³ *Eksperimen* ini merupakan suatu rancangan percobaan (dengan tiap langkah tindakan yang betul-betul terdefiniskan) sedemikian sehingga informasi yang berhubungan atau diperlukan untuk persoalan yang diteliti dapat dikumpulkan. Dengan kata lain, desain sebuah *eksperimen* merupakan langkah-langkah lengkap yang perlu diambil jauh sebelum *eksperimen* dilakukan agar data yang diperlukan dapat diperoleh sehingga akan membawa

² Prof. Dr. Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung : Alfabeta,2008), h.14

³ Nana Sudjana dan Ibrahim, *Penelitian dan Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Sinar Baru, 1989), h.44

kepada analisis objektif dan kesimpulan yang berlaku untuk persoalan yang sedang dibahas.⁴

2. Desain Penelitian

Penelitian yang digunakan merupakan penelitian pre eksperimen dengan desain penelitian *one group pre test and post test design*. Penelitian ini menggunakan desain rancangan penelitian *pre test* dan *post test* pada satu kelompok. Hal yang pertama dilakukan adalah pengukuran *pre test* untuk melihat kondisi pencapaian sikap lalu dikenakan perlakuan (*treatment*) program pelatihan pembuatan *paper quilling*. Selanjutnya, dilakukan pengukuran kedua (*post test*) untuk melihat kondisi akhir subjek penelitian.

Program pelatihan dapat dikategorikan dalam program yang jangka waktu pelaksanaannya relatif singkat, oleh karena itu hasil yang dapat di ukur adalah menilai hasil dari kegiatan pelatihan yang diberikan dengan melakukan tes tertulis sebelum dan setelah pelatihan. Desain eksperimen yang dipakai dapat dilihat di bawah ini.

Tabel 3.2 one group pre test-post test design

Pre-Test	Treatment	Post-Test
O ₁	X	O ₂

Keterangan :

O₁ : Pengukuran awal (nilai pretest sebelum diberikan perlakuan)

⁴ Sudjana, *Desain dan Analisis Eksperimen*. (Bandung: PT.Tarsito, 1995),h.1

- O₂ : Pengukuran akhir (nilai post test sesudah diberikan perlakuan)
 X : Perlakuan melalui penerapan program pelatihan pembuatan *paper quilling* dalam meningkatkan *Life Skill*.

O2-O1: Pengaruh penerapan program pelatihan pembuatan *paper quilling*.

dalam meningkatkan *Life Skill* adapun kriteria kelompok eksperimen dalam penelitian ini adalah ibu-ibu PKK RW 04 yang berjumlah 20 yang berada di Kelurahan Jatiraden, Kecamatan Jatisampurna, Bekasi. Berdasarkan data di lapangan, jumlah populasi yaitu sebanyak 20 orang.

D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

1. Populasi

Dalam penelitian ilmiah diperlukan sumber data yang berkaitan dengan masalah penelitian yang dapat memberikan keterangan yang dibutuhkan. Sumber data dalam suatu penelitian disebut dengan populasi. Populasi juga merupakan keseluruhan objek penelitian yang terdiri dari manusia, benda, hewan, tumbuhan, gejala, nilai tes, atau peristiwa sebagai gambaran data yang memiliki karakteristik tertentu didalam suatu penelitian⁵

Berdasarkan penjelasan diatas maka populasi dalam penelitian ini adalah ibu-ibu PKK yang berjumlah 20 orang yang berada di RT 02 RW 04 Kelurahan Jatiraden, Kecamatan Jatisampurna, Bekasi. Jumlah tersebut berdasarkan data di lapangan yang peneliti dapatkan.

⁵ Nurul Zuriah, *Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), h. 116

2. Sampel

Sampel menurut Arikunto adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti.⁶ Sampel juga sering didefinisikan sebagai bagian dari populasi sebagai contoh (master) yang diambil dengan menggunakan cara-cara tertentu peneliti bermaksud mereduksi objek penelitian

sebagai akibat dari besarnya jumlah populasi sehingga harus meneliti, sebagian saja dari populasi.⁷

Sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan *teknik purposive sampling*. Teknik sampling ini diberi nama demikian karena di dalam pengambilan sampelnya, peneliti "mencampur" subjek-subjek di dalam populasi sehingga semua subyek dianggap sama. Adapun jumlah sampel yang diteliti dalam penelitian ini yakni sebanyak 10 orang.

Sampling purposive dilakukan dengan orang-orang yang terpilih betul oleh peneliti menurut ciri-ciri spesifik yang dimiliki oleh sampel itu. Peneliti akan berusaha agar dalam sampel itu terdapat wakil-wakil dari segala lapisan. Dengan demikian maka peneliti memberi hak yang sama kepada setiap subjek untuk memperoleh kesempatan (*chance*) dipilih menjadi sampel. "Sampel bertujuan dilakukan dengan cara mengambil subjek bukan didasarkan strata, random, tetapi didasarkan atas

⁶ *Ibid.*, h.117

⁷ Nurul Zuriah, *Op.cit.*, h.119

adanya tujuan tertentu."⁸ Teknik ini biasanya dilakukan karena beberapa pertimbangan misalnya, alasan keterbatasan waktu, tenaga dan dana sehingga tidak dapat mengambil sampel yang besar.

Adapun pertimbangan pemilihan sampel dalam penelitian ini yaitu keterbatasan waktu dari tutor yang merupakan seorang pengrajin, tempat yang sangat kecil dan biaya yang dimiliki oleh peneliti sangat terbatas dikarenakan biaya dari penelitian ini merupakan biaya pribadi peneliti.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan suatu instrumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti. Bila variabelnya dalam suatu penelitian terdapat dua variabel maka jumlah instrumen yang digunakan untuk penelitian tersebut juga dua. Instrumen penelitian yang telah tersedia akan ditetapkan, tetapi masih ada yang harus dikerjakan atau dibuat oleh peneliti, oleh karena itu instrumen penelitian akan digunakan untuk mengukur dengan tujuan menghasilkan data kuantitatif yang akurat, maka di setiap instrumen harus memiliki skala agar pengukurannya sesuai dengan harapan. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah *Life Skill* dan variabel bebasnya adalah hasil pelatihan pembuatan *paper quilling* dengan menggunakan pelatihan Sebagai Tindakan

⁸ Prof. Dr. Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek Edisi Revisi V*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2002).h. 117

1. Variabel Meningkatkan *Life Skill*

a. Definisi Konseptual

Life Skill adalah pendidikan yang memberikan modal dan bekal dasar yang dilakukan secara benar kepada peserta didik tentang nilai-nilai kehidupan yang dibutuhkan dan berguna bagi perkembangan kehidupan peserta didik. Dengan demikian *Life Skill* harus dapat merefleksikan kehidupan nyata dalam proses pengajaran agar peserta didik memperoleh kecakapan hidup tersebut, sehingga berguna bagi kehidupan peserta didik.

b. Definisi Operasional

Life Skill pelatihan pembuatan paper quilling yaitu untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuan warga RW 04 khususnya pada ibu-ibu PKK dalam membuat paper quilling menjadi hiasan dinding yang cantik dan menarik.

c. Kisi-Kisi Instrumen

Tabel 3.3 Kisi-kisi instrumen soal pretest dan post test

Dimensi	Indikator	Deskripsi	C1	C2	C3	C4	Jumlah	
Kognitif	Pengetahuan dalam membuat paper quilling.	Peserta				4		
		Mengetahui				8		
		langkah-langkah	1		6	9		
		pembuatan paper	2	5	11	10		
		quiling menjadi	3	7	12	15		
		hiasan dinding	13		14	17		
						16	18	
							19	
							20	

2. Variabel Pelatihan Pembuatan *Paper Quilling*

a. Definisi Konseptual

Pelatihan merupakan kegiatan pembelajaran yang dilakukan sebagai upaya untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan bagi peserta didik yang dilakukan dalam waktu yang relative singkat yang pembelajarannya berdasarkan kepada kebutuhan sehingga memungkinkan terjadinya perubahan dan peningkatan kualitas hidup.

b. Definisi Operasional

Pelatihan pembuatan *paper quilling* adalah suatu kegiatan pembelajaran sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat terhadap bagaimana cara membuat paper quilling sehingga menjadi hiasan dinding yang cantik dan menarik.

d. Kalibrasi Instrumen

1) Pengujian Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana suatu alat pengumpul data dapat mengukur apa yang hendak diukur. Suatu instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkap data variabel yang diteliti secara tepat.⁹ Instrumen yang telah disusun terlebih dahulu di uji cobakan untuk memperoleh ketepatan dalam menyaring data.

Uji validitas dilakukan dengan melihat korelasi antara skor masing-masing item pertanyaan dengan skor total. Jumlah butir pernyataan yang dapat dinyatakan valid dapat diketahui dengan

⁹ *Ibid*,.h.136

menggunakan rumus *Product Moment*. Pengujian validitas tiap butir menggunakan analisis item, yaitu mengkorelasikan skor tiap butir dengan skor total yang merupakan jumlah tiap skor butir.

Langkah-langkah dalam menguji validitas adalah sebagai berikut mentabulasi skor jawaban dari responden, membuat tabel kerja analisis butir, menghitung nilai “r” dengan menggunakan rumus *Korelasi Product Moment*.¹⁰

Adapun untuk uji validitas instrument peneliti menggunakan rumus korelasi product moment, yaitu :¹¹

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

Keterangan :

- r_{xy} = Koefisien korelasi antara x dan y
- N = Jumlah subyek penelitian
- X = Skor tiap item
- Y = Jumlah skor total
- X^2 = Jumlah kuadrat skor per item
- Y^2 = Kuadrat skor total
- XY = Hasil kali antara X dan Y

Berdasarkan hasil uji validitas pelatihan pembuatan paper quilling menjadi hiasan dinding yang cantik dan menarik untuk meningkatkan *Life Skill* melalui Microsoft excel didapatkan bahwa dari 30

¹⁰ *Ibid* ,h.168

¹¹ *Ibid*,h.170

pernyataan angket pelatihan pembuatan paper quilling hasilnya terdapat 3 pernyataan yang drop sehingga jumlah pernyataan yang akan disebar sebanyak 27 pernyataan dengan koefisien korelasi 0,639.

2) Perhitungan Reabilitas

Perhitungan reliabilitas untuk menentukan apakah suatu alat ukur atau alat pengumpul data dapat dipercaya.¹² Perhitungan dilakukan dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* :¹³

Keterangan :

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

R_{11} = Reliabel

K = Banyaknya butir pertanyaan

O^2_b = Jumlah varians butir

O^2_t = Varians total

jika $r_h > r_t$ = Instrumen dinyatakan reliabel

jika $r_h < r_t$ = Instrumen dinyatakan tidak reliabel

setelah melakukan uji reliabilitas dengan menggunakan rumus alpha pada program Microsoft excel maka didapatkan uji reliabilitas yaitu t hitung 1,00 dengan r table dengan taraf signifikansi 0,05 adalah 0,632

¹² Soetomo, *Dasar-Dasar Interaksi Belajar Mengajar*, (Surabaya : Usaha Nasional, 1993),h.249

¹³ Suharsimi Arikunto, *Op.cit*,hal.196

karena r hitung lebih besar dari r table (r hitung $>$ r tabel = $1 > 0,632$) maka instrumen ini memiliki reliabilitas sangat tinggi dengan demikian angket ini dinyatakan reliabel

3) Instrumen Final

Berdasarkan uji coba yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa dari 30 butir soal yang di uji cobakan sebanyak 27 butir soal dinyatakan valid dan reliabel yang berarti dapat digunakan sebagai instrumen di dalam penelitian ini. Adapun sisanya sebanyak 3 butir soal yaitu nomor 11,16 dan, 24, yang dinyatakan drop dan tidak bisa digunakan sebagai instrumen penelitian. Setelah peneliti Konsultasikan kepada epertzazment dan Dosen Pembimbing akhirnya peneliti menggunakan 20 Soal untuk di jadikan soal Pretest dan Posttest sebagai Soal Penelitian.

F. Teknik Analisis Data

1. Uji Persyaratan Analisis

Uji persyaratan analisis merupakan prosedur sebuah penelitian yang digunakan untuk memproses data agar data mempunyai makna untuk menjawab masalah dalam penelitian ini dan menguji hipotesis. Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis dengan statistik deskriptif dan inferensial. Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mengetahui kecenderungan pamusatan data (*mean*, *median*, dan *modus*), kecenderungan penyebaran

data (rentangan dan simpangan baku) serta pembuatan tabel frekuensi dan diagram histogram. Sedangkan statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis dan membuat generalisasi. Adapun persyaratan analisis yang harus dipenuhi adalah sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji Lilliefors. Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah data populasi berdistribusi normal atau tidak berdasarkan data yang diperoleh. Langkah-langkah untuk melakukan uji normalitas dengan uji Lilliefors, adalah sebagai berikut:

- 1) Urutkan data sampel dari yang kecil ke besar dan tentukan frekuensi setiap data.
- 2) Tentukan nilai Z
- 3) Tentukan besar peluang masing-masing Z berdasarkan table Z yang disebut $F(Z)$.
- 4) Hitung frekuensi kumulatif dari masing-masing nilai Z yang disebut $S(Z)$.
- 5) Tentukan nilai $Lo = F(Z) - S(Z)$ kemudian nilai yang terbesar merupakan Lo hitung.
- 6) Tentukan Lt tabel dari table Lilliefors.
- 7) Kriteria: Lo hitung $<$ Lt tabel maka sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji F. Uji F ini dilakukan untuk mengetahui apakah data memiliki varian yang homogen atau tidak. Langkah-langkah untuk melakukan uji homogenitas dengan uji F, adalah sebagai berikut:

1) Menentukan hipotesis

- $H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$
- $H_0 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$

2) Mencari F hitung dengan rumus:

$$F = \frac{\text{Varian Terbesar}}{\text{Varian Terkecil}}$$

3) Tentukan taraf signikan (α) = 0,05

4) Hitung F tabel dengan rumus:

$$F \text{ table} = \alpha \text{ (dk varian terbesar} - 1, \text{ dk varian terkecil} - 1)$$

5) Kriteria pengujian H_0 : Jika F hitung \leq F tabel maka H_0 diterima

2. Analisis Data

Setelah data diuji normalitas dan homogenitasnya maka selanjutnya data dianalisis dengan menggunakan Uji-t, dengan rumus sebagai berikut: statistik adalah :

$$t_{hitung} = \frac{X_2 - X_1}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

Keterangan :

X_2 = Rata-rata nilai skor posttest

X_1 = Rata-rata nilai skor pretest

S_1^2 = Varians nilai pretest

S_2^2 = Varians nilai posttest

N_1 = Jumlah sampel

N_2 = Jumlah sampel

Kriteria pengujian alternatif (H_1) diterima apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$, berarti Pelatihan *Paper Quilling* berpengaruh terhadap *Life Skill* dan jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka (H_1) ditolak, berarti Pelatihan *Paper Quilling* tidak berpengaruh terhadap *Life Skill*.

G. Hipotesis Statistik

$$H_0 : \mu_1 > \mu_2$$

Pelatihan Pembuatan Paper Quilling dapat meningkatkan *life skills* pada ibu-ibu PKK RW 04 di Kelurahan Jatiraden

$$H_1 : \mu_1 \leq \mu_2$$

Pelatihan Pembuatan Paper Quilling Tidak dapat meningkatkan *life skills* pada ibu-ibu PKK RW 04 di Kelurahan Jatiraden

Keterangan :

H_0 : hipotesis nol

H_1 : hipotesis tandingan (alternatif)

μ_1 : nilai rata-rata pretest

μ_2 : nilai rata-rata posttest

Kriteria pengujian:

Terima H_1 apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$

Terima H_0 apabila $t_{hitung} \leq t_{tabel}$

Harga $\mu (1 - \alpha)$ atau μ_{tabel} didapat dari distribusi μ dengan taraf signifikansi

$(\alpha) = 0,05$