

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif, dengan menggunakan Studi Korelasi, dan dengan data kuantitatif. karena penelitian ini berusaha untuk mengungkap apakah terdapat hubungan antara penggunaan komputer dengan prestasi belajar.. Tujuan utamanya adalah mengungkap dan menggali tentang tunanetra yang mampu menggunakan komputer dan apakah bisa meningkatkan prestasi belajarnya secara keseluruhan. Bukan mengungkap kemampuan individu. Dengan demikian pertanyaan dalam penelitian ini disusun untuk menghubungkan satu variabel dengan variabel yang lainnya sekalipun informasi tersebut mengandung dan menunjukkan adanya hubungan antara variabel. Pertanyaan lebih bersifat memancing informasi untuk pemecahan masalah. Data yang dikumpulkan relatif terbatas. Jadi metode korelasi adalah kelanjutan dari metode deskriptif yang lebih meneliti hubungan antara dua variabel atau lebih dan dijelaskan secara mendetail hasil dari hubungan antara dua variabel atau lebih tersebut.

Penelitian ini bertujuan untuk meneliti sejauh mana variabel pada satu faktor berkaitan dengan variasi pada faktor lainnya. Dalam penelitian ini hanya terdapat dua variabel yaitu penggunaan komputer dan prestasi belajar yang dilihat dari hasil belajarnya, sehingga metode korelasi dalam penelitian ini disebut dengan metode korelasi sederhana.

Hal ini sesuai dengan pendapat Nana Sudjana dan Ibrahim (2001) yang mengatakan “penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian yang terjadi pada saat sekarang”.

Dengan perkataan lain, penelitian deskriptif mengambil masalah atau memusatkan perhatian pada masalah-masalah aktual sebagaimana adanya pada saat penelitian dilaksanakan.

Oleh sebab itu penelitian dengan metode deskriptif tidak selalu menuntut adanya hipotesis, demikian pula perlakuan atau manipulasi variabel tidak diperlukan, sebab gejala dan peristiwa telah ada dan peneliti tinggal mendeskripsikannya.

“Metode dapat diartikan sebagai suatu cara kerja untuk mencapai tujuan tertentu agar dapat terkumpul data serta dapat mencapai tujuan penelitian itu sendiri. Metode penelitian adalah suatu cara untuk memperoleh pengetahuan atau memecahkan permasalahan yang dihadapi” (Ali, 1984:54).

Selain itu metode deskriptif juga dapat digunakan untuk mencari kecenderungan atau pendapat yang sedang tumbuh seperti dikemukakan oleh John W. Best (S. Faisal, 1996 : 119) bahwa :

Metode deskriptif berusaha mendeskripsikan dan menginterpretasikan apa yang ada mengenai hubungan yang ada, pendapat yang sedang tumbuh, proses yang sedang berlangsung, akibat atau efek yang terjadi atau kecenderungan yang sedang berkembang terutama berkenaan dengan masa kini dan memperhitungkan juga peristiwa lampau serta pengaruhnya terhadap kondisi sekarang.

Alasan lain digunakannya metode deskriptif pada penelitian ini adalah bahwa metode ini tidak terbatas hanya sampai pada pengumpulan dan penyusunan data saja, tetapi juga meliputi analisis dan interpretasi tentang arti data itu. Melalui

penggunaan metode ini diharapkan pertanyaan-pertanyaan yang terdapat dalam permasalahan penelitian dapat terjawab.

B. Subjek Penelitian

1. Populasi penelitian

Populasi dalam suatu kegiatan penelitian berkenaan dengan sumber data yang digunakan. Menurut Sugiyono (1992:51):

Populasi adalah sejumlah individu atau subjek yang terdapat dalam kelompok tertentu yang mempunyai karakteristik tertentu yang ditetapkan peneliti untuk dijadikan sumber data, dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya.

Populasi dalam penelitian ini termasuk ke dalam jenis populasi terbatas karena penelitian ini sudah mempunyai sumber data yang jelas batasannya secara kuantitatif. Yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa tunanetra UPI yang berjumlah 45 orang dari berbagai jurusan (data terakhir mei 2007), dengan rincian :

Tabel 3.1
Daftar Populasi Tunanetra UPI

NO	NAMA	JENIS KELAMIN	JURUSAN/ FAKULTAS	ANG	Pro	KETERANGAN
1.	Adam	Laki-laki	PLB/FIP	2006	S1	Low Vision
2.	Andi Dwi	Laki-laki	PLB/FIP	2006	S1	Totally Blind
3.	Ari Tatus Azhari	Perempuan	BahasaInd/FPIPS	2006	S1	Totally Blind
4.	Fatmawati	Perempuan	PLB/FIP	2006	S1	Low Vision
5.	Hendra Kusuma	Laki-laki	Seni Musik/FPBS	2006	S1	Totally Blind
6.	I Gede Sujana	Laki-laki	PLB/FIP	2006	S1	Low Vision
7.	Irvan Muryana	Laki-laki	PLB/FIP	2006	S1	Totally Blind
8.	JajangKomarudin	Laki-laki	PLB/FIP	2005	S1	Totally Blind
9.	Neni Triana	Perempuan	PLB/FIP	2005	S1	Low Vision
10	Nurhayati	Perempuan	PLB/FIP	2005	S1	Low Vision
11	Ramadan Bayu	Laki-laki	PPB/FIP	2005	S1	Low Vision
12	Restiawati	Perempuan	PLB/FIP	2005	S1	Totally Blind
13	Rico	Laki-laki	Seni Musik/FPBS	2006	S1	Low Vision
14	Ronald	Laki-laki	PLB/FIP	2005	S1	Low Vision

15	Simanjuntak	Laki-laki	PLB/FIP	2005	S1	Totally Blind
16	Rosidin	Laki-laki	PLB/FIP	2005	S1	Totally Blind
17	Silvia Maryance	Perempuan	BahasaInd/FPIPS	2005	S1	Totally Blind
18	Sabinus Ngadu	Laki-laki	PLB/FIP	2006	S1	Totally Blind
19	Wanzul	Laki-laki	PLB/FIP	2004	S1	Totally Blind
20	Chairansyah	Laki-laki	PLB/FIP	2004	S1	Low Vision
21	Abdul Khair	Laki-laki	PLB/FIP	2004	S1	Totally Blind
22	Ai Cahyati	Perempuan	PLB/FIP	2004	S1	Totally Blind
23	Nuraeni	Perempuan	PLB/FIP	2004	S1	Low Vision
24	Dadang Djailani	Laki-laki	Seni Musik/FPBS	2004	S1	Low Vision
25	Deni Wahyudin	Laki-laki	PLB/FIP	2004	S1	Low Vision
26	Fitriadi	Laki-laki	Sejarah/FPIPS	2004	S1	Low Vision
27	Rina Rosdiana	Laki-laki	PLB/FIP	2004	S1	Totally Blind
28	Imas Tati S.	Perempuan	BahasaInd/FPIPS	2004	S1	Low Vision
29	Solehudin	Laki-laki	PLB/FIP	2004	S1	Low Vision
30	Solehudin	Laki-laki	PLB/FIP	2003	S1	Totally Blind
31	Zulfikar	Laki-laki	PLB/FIP	2003	S1	Totally Blind
32	Boy Hakiki	Laki-laki	PLB/FIP	2003	S1	Totally Blind
33	Moh. Soleh	Laki-laki	PLB/FIP	2003	S1	Totally Blind
34	Adang	Laki-laki	Bhs Sunda/FPIPS	2003	S1	Low Vision
35	Ujang Jarkasih	Laki-laki	PLB/FIP	2002	S1	Low Vision
36	Budiman S	Laki-laki	PLB/FIP	2002	S1	Low Vision
37	Eka Laelawati	Perempuan	PLB/FIP	2002	S1	Low Vision
38	Gemato David	Laki-laki	PLB/FIP	2002	S1	Totally Blind
39	Rahman Rohimat	Laki-laki	PLB/FIP	2001	S1	Totally Blind
40	Yayu	Perempuan	PLB/FIP	2006	S1	Low Vision
41	Ivan Hidayatullah	Laki-laki	PPKN/FPIPS	2001	S1	Low Vision
42	Damianus	Laki-laki	PPKN/FPIPS	2001	S1	Totally Blind
43	Zainul Mutaqin	Laki-laki	PKH	2000	S2	Low Vision
44	Mahfud	Laki-laki	Matematik/MIPA	2005	S1	Low Vision
45	Donatus	Laki-laki	BahasaInd/FPIPS	2006	S1	Totally Blind

Data Terakhir Juli 2007

2. Sampel

Sampel digunakan dalam penelitian untuk mempermudah pengambilan data dari populasi. Sampel adalah “Sebagian dari populasi terjangkau yang memiliki sifat yang sama dengan populasi” (Sudjana, 1991: 71). Salah satu syarat dalam penarikan sampel adalah bahwa sampel itu harus bersifat representatif, artinya sampel yang ditetapkan harus mewakili populasi. Sifat dan karakteristik populasi harus tergambar dalam sampel.

Sampel merupakan bagian dari populasi yang dijadikan objek penelitian dan dipilih untuk mewakili populasi. Data yang diperoleh dari sampel dapat berlaku secara umum bagi seluruh populasi, jika digunakan teknik pengambilan sampel representatif.

Berdasarkan keadaan dan kenyataan di lapangan teknik sampling dalam penelitian ini menggunakan *Non-probability* sampling dengan cara sampling *aksidental*. Karena peneliti berusaha meneliti di PUSYAN sebagai lembaga pelayanan pendidikan tunanetra di UPI, setelah diketahui data yang sering menggunakan komputer dilembaga tersebut yaitu kurang lebih sebanyak 25 orang (data diambil Di PUSYAN) Sisanya ada yang jarang adapula yang belum pernah. Penentuan jumlah sampel menurut Winaro Surakhmad dalam Arni A Paty (2007:31) dilakukan dengan cara 'Apabila populasi kurang atau sama dengan 100, dapat dipergunakan sampel 50% dari populasi sama atau kurang dari 1000, maka sampel yang di ambil sekurang-kurangnya 15% dari populasi'.

Merujuk pada pendapat di atas, penentuan diambil secara aksidental dengan memenuhi kuota 50% dari populasi. Sehingga sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebesar 23 orang dari keseluruhan populasi. Sampel dalam penelitian ini tidak bisa di rincikan karena penelitian ini menggunakan teknik aksidental jadi sampelnya diambil kepada tunanetra yang menghadiri undangannya saja maka dikatakan sampel aksidental. Sebab sampel dalam penelitian ini tidak seperti di sekolah yang pasti ada dikelas setiap hari.

C. Lokasi Penelitian

Lokasi yang akan digunakan dalam penelitian ini pada awalnya adalah LAB PUSYAN UPI, akan tetapi karena UPI sedang melakukan renovasi gedung FIP termasuk Labnya juga, maka untuk pengambilan data berupa angket dan soal tes praktek dilakukan di yayasan MITRA NETRA sebagai partner kerja LAB PUSYAN dalam hal pemanfaatan teknologi, yang bertempat di Jln Raya Padjadjaran no 50 Bandung Di lingkungan lembaga sosial Wiyata Guna.

D. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

Instrumen penelitian tidak lain adalah untuk memperoleh data tentang status sesuatu dibandingkan dengan standar atau ukuran yang telah ditentukan, karena sama juga dengan mengadakan pengukuran. Dalam penelitian, kita dituntut untuk mengumpulkan data, dan data yang diperoleh akan dijadikan landasan dalam mengambil kesimpulan.

Instrumen yang digunakan adalah Angket dan soal tes praktek yang berupa *print out* (cetak) *braille* akan tetapi Jawabannya oleh tunanetra langsung diketik dan disimpan di dalam komputer dan di kirim ke email yang sudah diperintahkan dan akan di bantu oleh program JAWS sebagai Program *Screen Reader* dalam pengisiannya (bentuk dan angket bisa dilihat dilampiran beserta kisi-kisinya). Dan kemudian studi dokumentasi, serta observasi.

Karena dalam penelitian ini tidak menggunakan hipotesis atau asumsi maka rumusan masalah penelitian itulah yang akan dijawab dalam judul skripsi ini. Dengan menggunakan metode korelasi seperti yang telah dijelaskan sebelumnya.

1. Angket

Keberhasilan suatu penelitian banyak ditentukan oleh teknik pengumpulan data yang digunakan, sebab data yang diperlukan untuk menjawab pertanyaan atau masalah penelitian diperoleh melalui teknik pengumpulan data tersebut.

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh data mengenai pemanfaatan media komputer sebagai sumber pembelajaran oleh Lab Pusyan UPI Dalam mengembangkan *individual skill*, dan membantu dalam kegiatan akademiknya, menggunakan angket, wawancara dan observasi.

Angket adalah alat pengumpul data yang berisi sejumlah pernyataan atau pertanyaan tertulis untuk dijawab oleh responden, hal ini sejalan dengan pendapat yang diutarakan oleh Suharsimi Arikunto (1996:130) yang mengatakan “angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden”. Pendapat yang senada juga diutarakan oleh Sudjana dan Ibrahim (1989:102) yang menyatakan bahwa :

Angket atau kuesioner sebagai salah satu alat pengumpul data dalam penelitian yang digunakan untuk mendapatkan informasi yang berkenaan dengan pendapat, aspirasi, harapan, persepsi, keinginan, keyakinan dan lain-lain dari individu atau responden.

Menurut P. Joko Subagyo (1991:55) “angket atau kuesioner merupakan pertanyaan-pertanyaan yang telah tersusun secara kronologis dari yang umum mengarah pada yang khusus untuk diberikan pada responden yang umumnya merupakan daftar pertanyaan”.

Menurut Nasution (1989:5) angket atau kuesioner adalah ”....alat penelitian berupa daftar pertanyaan untuk memperoleh keterangan-keterangan dari

sejumlah responden”. Angket yang digunakan untuk mengungkap data-data yang diperlukan mengenai pemanfaatan media komputer sebagai sumber pembelajaran oleh guru di Lab PUSYAN UPI adalah jenis angket tertutup dimana responden diminta untuk memilih salah satu jawaban yang sudah disediakan dengan cara menjawab pertanyaan itu diaplikasi program *microsoft word* yang akan di pandu oleh peneliti hal ini sudah dijelaskan sebelumnya di atas.

Alasan digunakannya angket sebagai pengumpul data pada penelitian ini adalah karena angket memiliki beberapa kelebihan. Seperti menurut Suharsimi Arikunto (1998:141), yaitu :

- a. Tidak memerlukan hadirnya peneliti.
- b. Dapat dijawab oleh responden sesuai dengan kecepatan dan kesempatan waktu yang dimilikinya masing-masing.
- c. Dapat dibuat anonim sehingga responden bebas, jujur dan tidak merasa malu untuk menjawab seadanya.
- d. Dapat distandarisasikan sehingga semua responden memperoleh pertanyaan yang sama.

Angket dalam penelitian ini berisi sejumlah pernyataan tertulis yang telah disediakan alternatif jawabannya sehingga responden tinggal memilih jawaban pada kolom yang disediakan atau disebut dengan angket tertutup, hal tersebut sejalan dengan yang diutarakan oleh Mohammad Ali (1985:140) bahwa “Angket jenis tertutup merupakan angket yang sudah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih”.

2. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi merupakan bagian yang mendukung dalam proses mengungkapkan dan mendeskripsikan hasil penelitian. Teknik dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data dari sumber non insani, melainkan dari dokumen.

Menurut Guba dan Lincoln (Moleong, 2000:161), yang dimaksud dengan dokumen adalah setiap bahan tertulis ataupun film yang tidak dipersiapkan karena adanya permintaan penyidik. Dengan studi dokumentasi ini diharapkan terkumpul dokumen-dokumen yang dapat mendukung serta melengkapi data penelitian.

Studi dokumentasi dalam penelitian ini dilakukan untuk mempelajari dan mendalami berbagai dokumen yang berkaitan dengan penelitian dengan maksud memperoleh data atau informasi untuk melengkapi data yang diperlukan, diantaranya adalah :

- a. Profil LAB PUSYAN UPI.
- b. Struktur LAB PUSYAN UPI.
- c. Kartu Hasil Studi Mahasiswa Tunanetra UPI.
- d. Dan dokumentasi lain yang menunjang dalam pengumpulan data di penelitian ini

3. Pengamatan (Observasi)

Observasi adalah penelitian yang dilakukan dengan cara mengamati baik secara langsung ataupun tidak langsung. Karena dengan menggunakan pengamatan memungkinkan gejala-gejala penelitian dapat diamati dari dekat.

Pelaksanaan pengamatan menempuh tiga cara utama, yakni:

1. Pengamatan langsung

Pengamatan langsung merupakan pengamatan yang dilakukan tanpa perantara (secara langsung) terhadap objek yang diteliti, dalam hal ini peneliti mencoba untuk mengamati secara langsung kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa tunanetra di LAB PUSYAN UPI.

2. Pengamatan tidak langsung

Pengamatan ini adalah pengamatan yang dilakukan terhadap suatu objek melalui perantaraan suatu alat atau cara, baik dilaksanakan dalam situasi sebenarnya maupun buatan.

3. Partisipasi

Cara ini merupakan pengamatan yang dilakukan dengan cara ikut ambil bagian atau melibatkan diri dalam situasi objek yang diteliti.

Peneliti merupakan salah satu staf operasional di dalam struktur organisasi LAB PUSYAN UPI. Dalam hal ini yang dilakukan peneliti merupakan salah satu cara dalam teknik pengamatan (observasi).

Karena peneliti berusaha turun langsung dan ikut merasakan sistem pengelolaan dan pengembangan yang dilakukan oleh LAB PUSYAN UPI.

4. Soal Test Praktek

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi,

kemampuan atau bakat yang di miliki oleh individu atau kelompok.
(Suharsimi Arikunto 2002:127).

Tes dalam penelitian bermaksud untuk mencari informasi sekaligus bukti bahwa mahasiswa tunanetra mampu atau bisa menggunakan komputer baik dari segi penggunaan ataupun perawatan bahkan pengembangan. Disamping tujuan diatas tes ini juga dapat menggambarkan keadaan yang sebenarnya mengenai tingkat kemampuan mahasiswa dalam menggunakan komputer. Data ini pun lebih objektif karena langsung ditujukan langsung kepada mahasiswanya langsung.

Setiap soal yang terdapat dalam test praktek tersebut mewakili variabel yang dibutuhkan dalam penelitian ini.

E. Tahap-Tahap Pelaksanaan Penelitian

Menurut suharsimi ari kunto Penelitian Kuantitatif, "...banyak dituntut menggunakan angka, mulai dari data tersebut, serta pengambilan dari hasilnya". Langkah-langkah penelitian menurut suharsimi ari kunto adalah sebagai berikut :

1. Memilih masalah
2. Studi Pendahuluan
3. Merumuskan masalah
4. Merumuskan anggapan dasar
5. Memilih pendekatan
 - a. Menentukan variabel
 - b. Menentukan Sumber Data

6. Menentukan dan menyusun Instrumen
7. Analisis Data
8. Menarik Kesimpulan
9. Menyusun laporan

Untuk langkah 1 sampai 3 sudah jelas dan dilakukan pada saat pengajuan proposal penelitian dan sudah jelas ada bab I, sedangkan untuk langkah yang ke 4 dalam penelitian ini tidak memakai anggapan dasar atau hipotesis awal. Untuk itu dalam bagian ini peneliti akan menjelaskan langkah 5 sampai langkah 9.

1. Memilih pendekatan

Dalam point ini peneliti mencoba untuk mencari pendekatan dalam penelitian ini. Tapi sebelum menentukan pendekatannya peneliti akan mencoba mencari variabel dalam penelitian ini.

1. Menentukan Variabel

Variabel dalam penelitian ini sudah ditentukan dalam pengajuan proposal, akan tetapi agar lebih jelas peneliti akan menjelaskan kembali.

Sesuai tujuan penelitian dan rumusan masalah yang telah di tentukan bahwa dalam penelitian ini mencoba untuk mencari hubungan antara penggunaan komputer dan prestasi belajar yang di lihat dari hasil belajarnya.

Jadi sudah jelas bahwa variabel penelitian disini ada 2 yang pertama penggunaan komputer sebagai variabel yang tidak terikat atau variabel yang mempengaruhi dan hasil belajar variabel yang dipengaruhi atau variabel terikat.

2. Menentukan Sumber data

Sumber data dalam penelitian ini adalah Pengelola pusyan dan mahasiswa tunanetra.

Setelah ditentukan variabel di atas maka pendekatan dalam penelitian ini adalah memakai pendekatan penelitian korelasi karena pendekatan ini berusaha mencari adanya hubungan antara kedua variabel di atas dan seberapa besar hubungannya.

3. Menentukan Dan Menyusun Instrumen Penelitian

Dalam menentukan instrument sudah di jelaskan sebelumnya di atas jadi yang akan dijelaskan pada point ini adalah penyusunan instrumentnya saja.

Pada tahap ini juga penyusunan alat pengumpul data atau instrumen pada ruang lingkup variabel-variabel yang terkait yaitu:

- a. Menyusun kisi-kisi instrumen yang sesuai dengan rumusan masalah yang sudah kita tentukan. Kisi-kisi instrumen tersaji dalam lampiran
- b. Menyusun pertanyaan-pertanyaan dari masing-masing variabel disertai dengan alternatif jawaban sebanyak 20 item
- c. Menetapkan kriteria penskoran untuk alternative jawaban yaitu dengan menggunakan skala likert. Pada penelitiann ini jawaban yang dibuat tidak serupa tapi berbeda akan tetapi penskorannya sama seperti tersaji di bawah ini.
- d. Akan tetapi untu soal test soal penskoran nya terlampir

Tabel 3.2
Kriteria Penskoran
Alternatif

Alternatif Jawaban	Bobot
Sering sekali	4
Sering	3
Jarang	2
Pernah	1

Tabel 3.3
Kriteria Penskoran
Alternatif

Alternatif Jawaban	Bobot
Sering	4
Jarang	3
Pernah	2
Tidak sama sekali	1

Tabel 3.4
Kriteria Penskoran
Alternatif

Alternatif Jawaban	Bobot
Sering sekali	4
Sering	3
Jarang	2
Tidak sama sekali	1

Tabel 3.5
Kriteria Penskoran
Alternatif

Alternatif Jawaban	Bobot
Mengerti sekali	4
Mengerti	3
Kurang Mengerti	2
Tidak sama sekali	1

Tabel 3.6
Kriteria Penskoran
Alternatif

Alternatif Jawaban	Bobot
Bisa sekali	4
Bisa	3
Kurang bisa	2
Tidak sama sekali	1

Tabel 3.7
Kriteria Penskoran
Alternatif

Alternatif Jawaban	Bobot
Setuju sekali	4
Setuju	3
Kurang setuju	2
Tidak sama sekali	1

4. Pengumpulan Data

Tahap ini dilakukan setelah peneliti mempersiapkan segala peralatan penelitian yang dapat menunjang pelaksanaan penelitian untuk memperoleh data. Dalam pengumpulan data-data dan informasi pada tahap ini dilakukan dengan, observasi, dan studi dokumentasi.

Pada tahap ini digali data secara empirik dengan cara lebih mendalam dan komprehensif terhadap pihak-pihak yang menjadi sumber data tentang Penggunaan Komputer Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Mahasiswa Tunanetra Di Pusat Layananan Pendidikan Tunanetra UPI Sebagai Pusat Sumber Belajar. Dilakukan proses pemberian angket dengan responden dan dilakukan pengamatan terhadap perilaku lingkungan responden, kemudian bersamaan dengan itu peneliti membuat catatan lapangan hasil angket maupun hasil observasi yang diupayakan secara teliti, rinci tetapi selektif serta sistematis.

5. Tahap Pengolahan dan Analisis Data

Setelah semua data berhasil dikumpulkan dan diperkirakan telah memiliki tingkat kebenaran yang dapat dipertanggungjawabkan, maka dilakukan tahap pengolahan dan analisis data. Pada prinsipnya analisis dan pengolahan data dilakukan secara terus-menerus dari awal sampai akhir penulisan laporan penelitian. Dengan kata lain analisis data dilakukan selama pengumpulan data di lapangan dan setelah data terkumpul. Data-data dan informasi yang telah terkumpul, selanjutnya dilakukan pengorganisasian dan analisis satu persatu sesuai dengan fokus permasalahan penelitian yang dirumuskan dalam penelitian.

Dalam melakukan analisis data, peneliti menggunakan langkah-langkah yang dianjurkan oleh Suharsimi Ari Kunto (2002:209) yaitu :

a. Persiapan

Kegiatan dalam persiapan ini antara Lain :

- 1) Mengecek nama dan kelengkapan identitas pengisi.

- 2) Mengecek kembali kelengkapan data artinya memeriksa isi *instrument* pengumpulan data (termasuk pula kelengkapan lembaran *instrument*)
- 3) Mengecek macam isian data

b. Tabulasi Data

- 1) Memberikan *scoring*, dalam tahap ini *scoring* untuk angket bisa di lihat pada tabel sebelumnya dan untuk *scoring* soal tes bisa di lihat pada lampiran.
- 2) Memberikan kode terhadap *item-item* yang tidak diberi skor.
- 3) Mengubah jenis data, disesuaikan atau dimodifikasi dengan teknik analisis yang akan digunakan, dalam penelitian ini data berupa skor yang belum baku untuk itu data di sini diubah dengan skor baku
- 4) Sebelum melakukan pengolahan dan melakukan penghitungan yang nantinya akan dijadikan sebuah kesimpulan maka data yang ada dalam penelitian ini harus dijadikan menjadi sebuah nilai baku karena nilai yang kita peroleh adalah nilai standar kita yang masih mentah dan belum dibakukan. Rumus skor baku menurut Furqon (2004:65) adalah sebagai berikut

$$s = \sqrt{s^2}$$

Dengan rumus simpangan bakunya adalah :

$$s^2 = \sqrt{\frac{n \sum_{i=1}^n x_i^2 - \left(\sum_{i=1}^n x_i \right)^2}{n(n-1)}}$$

Setelah Skor baku diketahui maka tinggal dicari normalitas dan kemudian homogenitas setelah itu baru lakukan penghitungan sesuai data yang kita peroleh seperti apa.

5) Validitas dan Reliabilitas Hasil Penelitian

Terdapat dua bentuk uji coba tidak menuntut persyaratan. Tingkat pemahaman angket dapat diketahui dari subjek yang mempunyai tingkat pemahaman tinggi, cukup dan rendah. Jika subjek dengan tingkat pemahaman rendah tidak keliru menangkap maksud instrument peneliti dapat disimpulkan instrumen baik.

Terdapat dua bentuk uji coba dalam penelitian, yaitu validitas dan Reliabilitas. Kedua ini hal ini diperlukan untuk mengetahui keabsahan soal atau angket yang disusun. Untuk menjaga validitas dan Reliabilitas hasil penelitian, maka kesimpulan harus melalui uji validitas.

Sebuah instrumen dikatakan baik jika mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat menangkap data variabel yang diteliti secara tepat. Tinggi rendahnya validitas instrument menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran variabel yang dimaksud.

a) Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat *kesahihan* instrumen. Instrumen yang valid atau *sahih* mempunyai validitas tinggi, sebaliknya bila instrument yang kurang valid berarti mempunyai validitas rendah.

Uji validitas penggunaan komputer dalam meningkatkan prestasi belajar mahasiswa tunanetra di pusat layanan tunanetra menggunakan rumus koefisien korelasi r (rho) dengan harga t (untuk uji signifikansi) sebagai berikut:

$$r = 1 - \frac{6 \cdot \sum b_i^2}{n(n-1)}$$

b) Reliabilitas

Sebuah hasil penelitian mempunyai reliabilitas akan sangat bergantung kepada kemungkinan adanya pihak-pihak lain yang melakukan penelitian yang sama dengan hasil yang sama pula. Untuk menguji konsistensi hasil penelitian, peneliti melakukan langkah-langkah untuk tetap menjaga konsistensi dan kebenaran hasil penelitian yang dilakukan oleh manusia. Dalam menjaga kredibilitas hasil penelitian, peneliti melakukan audit trail, artinya dapat dikonfirmasi dengan jejak yang dapat diukur dengan melakukan pemeriksaan guna meyakinkan hal-hal yang dilaporkan memang demikian adanya.

Reliabilitas menunjukkan pada pengertian suatu instrumen cukup dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen sudah baik. Instrumen yang sudah dapat dipercaya akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga. Artinya data yang

diperoleh sesuai dengan kenyataan. Realibilitas menunjukkan tingkat keterandalan instrumen.

Uji reliabilitas adalah bertujuan untuk menghitung reliabilitas instrumen penggunaan komputer dalam meningkatkan prestasi belajar mahasiswa tunanetra di pusat layanan pendidikan tunanetra universitas pendidikan indonesia dengan menggunakan Uji Reliabilitas dengan rumus *Product Moment* Sebagai berikut :

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

Seluruh data yang telah diringkas lalu ditulis dalam pola analisa untuk dianalisis. Diusahakan pula dengan menyajikan data dalam bentuk grafik, matrik, atau deskripsi yang menyeluruh pada setiap aspek yang diteliti untuk lebih memahami dan agar dapat melihat gambaran secara keseluruhan atau bagian tertentu

Meskipun data yang telah disajikan secara jelas, data tersebut tidak memiliki arti bila tidak dilengkapi dengan interpretasi. Langkah terakhir dari pengolahan dan analisis data adalah menafsirkan atau menginterpretasikan data yang telah disusun. Berdasarkan interpretasi itu kemudian akan disusun temuan-temuan penelitian yang dinyatakan dalam bentuk pernyataan yang berharga terhadap analisis data dan menjelaskan pola urutan.

6) Penerapan Data Sesuai Dengan Pendekatan

Pada bagian ini peneliti akan memasukkan dari hasil penganalisisan data kemudian diinterpretasikan ke dalam kalimat lalu di kaji untuk selanjutnya dipakai untuk menjawab pertanyaan rumusan penelitian.

Tahap Analisis Data dilakukan setelah peneliti Memperoleh segala jenis data baik itu yang dikumpulkan melalui angket, observasi, studi dokumentasi, dan soal tes yang dapat memberikan informasi dan mampu menjawab rumusan masalah yang telah dirumuskan. pelaksanaan penelitian untuk memperoleh data. Dalam pengumpulan data-data dan informasi pada tahap ini dilakukan dengan, observasi, dan studi dokumentasi.

6. Menarik Kesimpulan

Setelah serangkaian langkah-langkah penelitian diatas maka masuklah penelitian ini ke dalam kesimpulan. Kesimpulan disini harus bisa menjawab penelitian yang sudah dirumuskan serta harus bisa menjelaskan secara deskriptif.

7. Tahap Penulisan Laporan Penelitian

Langkah terakhir dari rangkaian penelitian ini adalah penulisan dan penyusunan laporan tertulis yang dimaksudkan untuk mendokumentasikan secara sistematis mengenai kegiatan dan hasil penelitian yang telah dilakukan.

Keseluruhan rangkaian penelitian ini disusun dalam bentuk skripsi. Selanjutnya, sebagai pertanggungjawaban ilmiah dan sekaligus memenuhi salah satu persyaratan penyelesaian studi pada Program Strata 1, maka skripsi ini diajukan kepada tim penguji untuk diadakan penilaian sebagaimana mestinya.