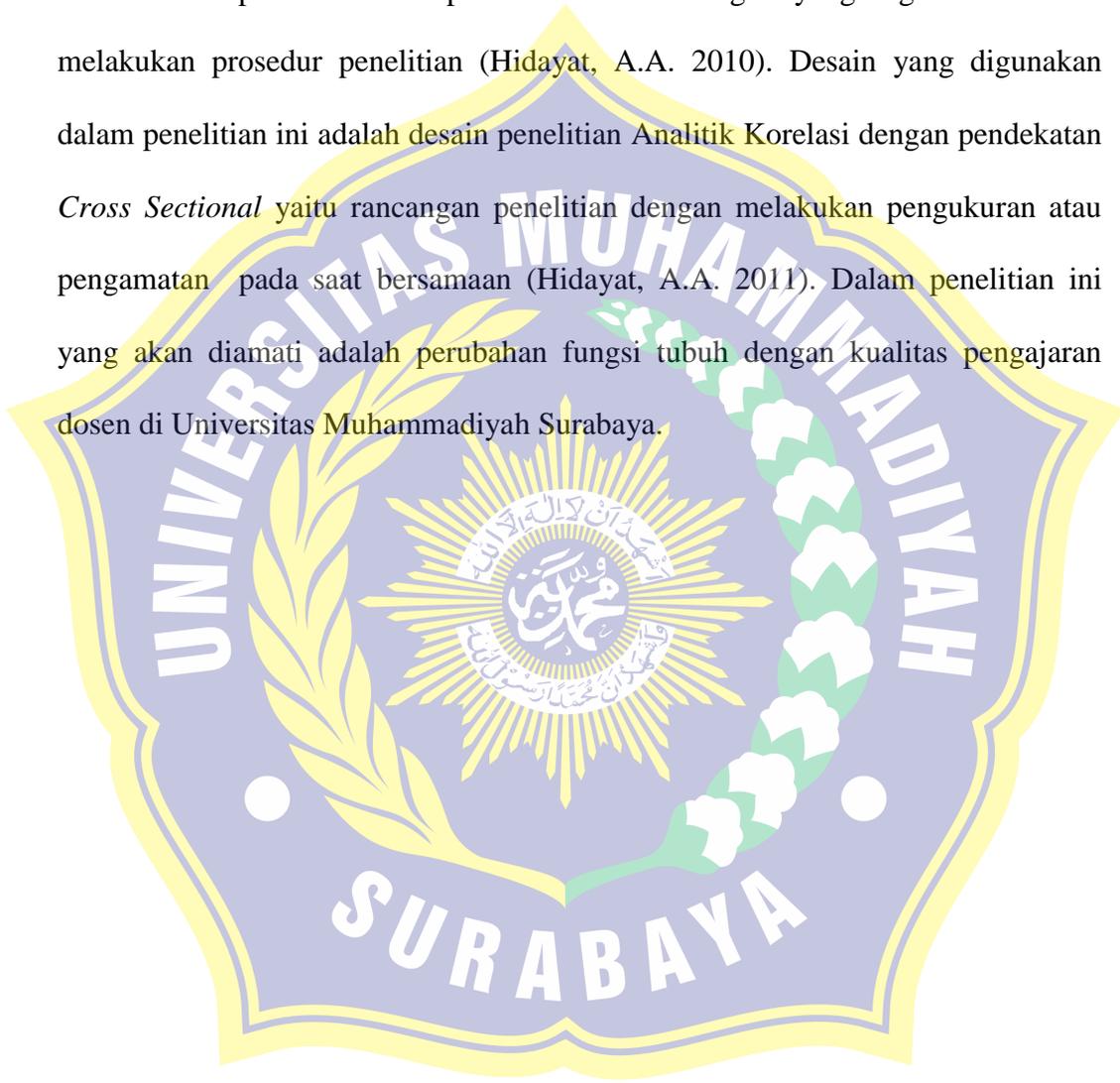


BAB 3

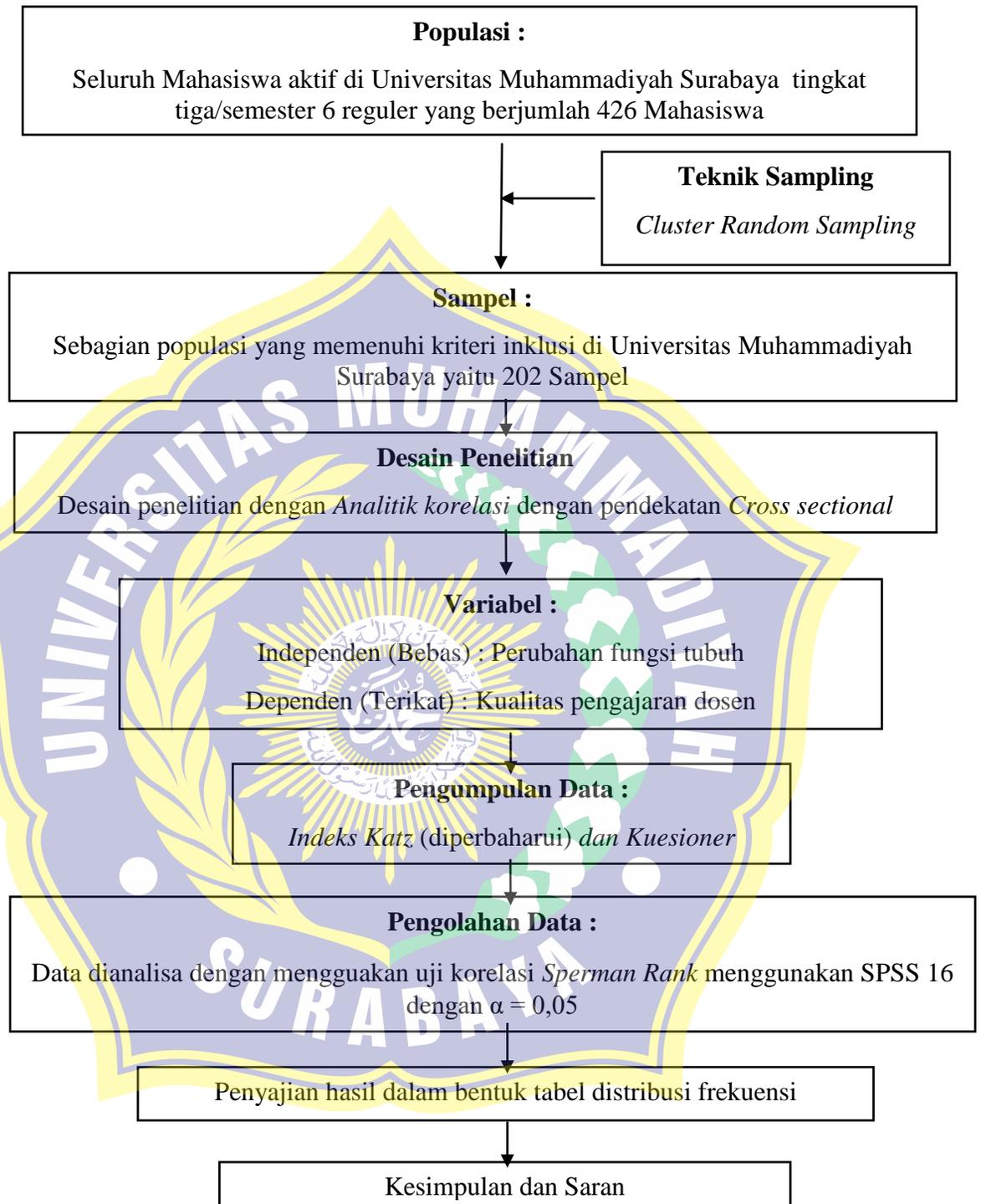
METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Desain penelitian merupakan bentuk rancangan yang digunakan dalam melakukan prosedur penelitian (Hidayat, A.A. 2010). Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain penelitian Analitik Korelasi dengan pendekatan *Cross Sectional* yaitu rancangan penelitian dengan melakukan pengukuran atau pengamatan pada saat bersamaan (Hidayat, A.A. 2011). Dalam penelitian ini yang akan diamati adalah perubahan fungsi tubuh dengan kualitas pengajaran dosen di Universitas Muhammadiyah Surabaya.



3.2 Kerangka Kerja Penelitian



Gambar 3.2 Kerangka Kerja Hubungan Perubahan Fungsi Tubuh dengan Kualitas Pengajaran Dosen di Universitas Muhammadiyah Surabaya

3.3 Populasi, Sampel, dan Sampling

3.3.1 Populasi

Populasi merupakan seluruh subyek atau obyek dengan karakteristik tertentu yang akan diteliti (Hidayat, A.A. 2011). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Mahasiswa aktif di Universitas Muhammadiyah Surabaya tingkat tiga/semester 6 reguler yang berjumlah 426 Mahasiswa.

3.3.2 Sampel

Sampel merupakan bagian populasi yang akan diteliti atau sebagian jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Hidayat, A.A. 2011). Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian dari populasi di Universitas Muhammadiyah Surabaya yang sesuai dengan kriteria inklusi,

1. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi yaitu karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan akan diteliti (Nursalam, 2008). Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1). Mahasiswa yang pernah diajari langsung oleh dosen lansia yang berumur diatas 60 tahun keatas.

2. Kriteria Eksklusi

- 1). Mahasiswa semester akhir
- 2). Mahasiswa yang tidak hadir pada saat penelitian

Dalam penelitian ini yang digunakan untuk menentukan besar sampel menurut Hidayat, A.A. (2011) adalah

Populasi Finit

$$n = \frac{N \cdot Z\alpha^2 \cdot p \cdot q}{d(N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Keterangan :

n : jumlah sampel

N : jumlah populasi

Z : nilai standar normal untuk $\alpha = 0,05$ (1,96)

p : estimasi proporsi populasi

q : 1-p

d : tingkat kesalahan (d=0,05). (Hidayat, A.A. 2011)

$$n = \frac{426 \cdot (1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{(0,05)^2(426 - 1) + (1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}$$

$$n = \frac{409,1304}{2,0229}$$

$$n = 202,249$$

n = 202

Jumlah sampel yang diambil proporsi dengan jumlah populasi yang ada masing-masing cluster dengan rumus Slovin dalam Azwar dkk (2014).

$$n = f_i \cdot S_n$$

keterangan :

n : jumlah sampel peruangan

f_i : $\frac{\text{Jumlah populasi peruangan}}{\text{Jumlah populasi seluruh ruangan yang telah ditentukan}}$

S_n : Jumlah sampel seluruh ruangan

No	Program Studi	Populasi	Sampel
1	Usuluddin	10	5
2	Syariah	29	14
3	Tarbiyah	32	15
4	Perbankan Syariah	36	17
5	Ilmu Keperawatan	70	33
6	Teknik Sipil	11	5
7	Teknik Perkapalan	14	7
8	Psikologi	34	16
9	Ekonomi Akuntansi	45	21
10	Ekonomi Manajemen	68	32
11	Ilmu Hukum	30	14
12	Bahasa Inggris	27	13
13	Biologi	20	10
Total		426	202

Dari hasil pengambilan data awal terdapat 31 program studi, tetapi yang termasuk dalam kriteria inklusi penelitian hanya 13 program studi, karena ada beberapa dari

program studi dengan jenjang pendidikan D3 sehingga mahasiswa semester 6 masuk dalam kriteria eksklusi mahasiswa semester akhir, dan ada juga dari program studi yang baru dibuka seperti PGMI dan PGSD sehingga masih belum memiliki mahasiswa tingkat tiga atau semester 6. Oleh karena itu yang dijadikan populasi adalah mahasiswa dari 13 prodi yaitu sebanyak 426 mahasiswa. Dari populasi yang telah ditentukan peneliti mengambil sampel penelitian dengan menggunakan teknik *Cluster Random Sampling* karena jumlah populasinya sangat besar, sehingga setelah di *cluster* terpilih 202 mahasiswa sebagai sampel penelitian.

3.3.3 Sampling

Teknik sampling merupakan suatu proses dalam menyeleksi sampel yang digunakan dalam penelitian dari populasi yang ada, sehingga jumlah sampel akan mewakili dari keseluruhan populasi yang ada (Hidayat, A.A. 2011). Teknik Sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Cluster Sampling* yaitu suatu teknik pengambilan sampel bila obyek yang diteliti atau sumber data yang sangat luas atau besar (Hidayat, A.A. 2011). Dari populasi 426 mahasiswa setelah di *cluster* terpilih 202 mahasiswa yang akan menjadi responden penelitian yang diambil dari berbagai prodi dengan cara acak tanpa memperhatikan strata yaitu dengan meminta calon responden untuk berhitung kemudian yang mendapat angka ganjil maka dialah yang berhak untuk menjadi responden, apabila belum mencukupi jumlah yang diinginkan maka akan dilakukan perhitungan kembali bagi yang mendapatkan angka genap. Bagi sampel yang tidak terpilih sebagai

responden dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam mendeskripsikan subyek penelitian.

3.4 Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan karakteristik yang memberikan nilai beda terhadap sesuatu (benda, manusia, dan lain-lain) (Suparto dkk, 2000 dalam Nursalam, 2008). Variabel juga merupakan konsep dari berbagai level abstrak yang didefinisikan sebagai suatu fasilitas untuk pengukuran atau manipulasi suatu penelitian (Nursalam, 2008). Dalam penelitian ini, terdapat dua variabel yaitu dependen dan independen.

3.4.1 Variabel Independen

Variabel independen (bebas) merupakan variabel yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen. Variabel ini juga dikenal dengan nama variabel bebas yang artinya bebas dalam mempengaruhi variabel lain (Hidayat, A.A. 2011). Variabel independen dalam penelitian ini adalah perubahan fungsi tubuh dosen.

3.4.2 Variabel Dependen

Variabel dependen (terikat) adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena variabel bebas (Hidayat, A.A. 2011). Variabel dependen dari penelitian ini adalah kualitas pengajaran.

3.5 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah mendefinisikan variabel secara operasional dan berdasarkan karakteristik yang diamati, sehingga memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena (Hidayat, A.A. 2011).

Tabel 3.3 Definisi Operasional Hubungan Antara Perubahan Fungsi Tubuh Dengan Kualitas Pengajaran Dosen.

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Alat Ukur	Skala	Kategori
Varabel Independen : Perubahan Fungsi Tubuh	Perubahan yang terjadi pada dosen baik secara fisik maupun psikis sehingga terjadi penurunan kemampuan fungsional.	Penurunan fungsi tubuh : a. Perubahan gerak fungsional b. Penurunan aktivitas fisik c. Mobilitas fisik	Indeks Katz yang telah dimodifikasi	Nominal	1=Mengalami Perubahan 0=Tidak Mengalami Perubahan
Variabel Dependen : Kualitas Pengajaran Dosen Lansia	Kualitas pengajaran merupakan penilaian mahasiswa kepada dosen terhadap pengajaran yang diberikan	Kualitas pengajaran: a. Materi b. Metode c. Alat bantu d. Proses Pengajaran	Kuesioner	Ordinal	Jawaban : 1. Baik : skor 3 2. Cukup : skor 2 3. Kurang: skor 1 Baik : 75-100% Cukup : 57-75% Kurang : < 56% (Nursalam, 2016).

3.6 Pengumpulan Data Dan Analisa Data

3.6.1 Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data pada penelitian ini dimulai dari permohonan izin kepada rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya. Setelah mendapatkan izin, peneliti menjelaskan terlebih dahulu kepada responden tentang tujuan dan manfaat penelitian setelah itu peneliti memberikan kuesioner kepada responden.

1. Instrumen

Instrumen penelitian adalah alat-alat yang digunakan untuk pengumpulan data (Notoadmojo S, 2012). Dalam penelitian ini untuk mengukur variabel independen (Perubahan Fungsi Tubuh) yaitu dengan menggunakan *Indeks Katz* yang telah diperbaharui oleh peneliti yang sesuai dengan indikator dan tempat penelitian. Dalam hal ini dari 6 indikator dalam *Indeks Katz* hanya satu yang diambil untuk diperbaharui yaitu tentang “Berpindah”. Variabel dependen (Kualitas Pengajaran) diukur dengan menggunakan kuesioner. Dari 21 pernyataan, yang terdiri dari 11 pernyataan variabel independen dan 13 pernyataan variabel dependen, setelah di uji validitas dan reabilitas didapatkan 7 pernyataan variabel independen dengan nilai reliability *Cronbach's Alpha* 0,804 dan 10 pernyataan variabel dependen yang valid dengan nilai reliability *Cronbach's Alpha* 0,722 . Sehingga Total pernyataan dari dua variabel penelitian adalah 17 pernyataan dengan kriteria ;

- a. Kuesioner perubahan fungsi tubuh dengan menggunakan *Indeks Katz* yang telah diperbaharui. Masing-masing pertanyaan telah ditentukan pilihan jawaban yang harus dipilih oleh respondent yaitu antara YA dan TIDAK.

- 1) Perubahan gerak fungsional (pernyataan kuesioner no, 1 dan 2)
- 2) Penurunan aktivitas fisik (pernyataan no, 3, 4 dan 5)
- 3) Mobilitas fisik (pernyataan no, 6 dan 7)

b. Kuesioner kualitas pengajaran. Masing-masing pernyataan disajikan dalam tiga kategori jawaban dan memiliki skor yang berbeda

Jawaban baik = 3, jawaban cukup = 2 dan kurang = 1

- 1) Materi pengajaran (pernyataan no, 8,9)
- 2) Metode (pernyataan no, 10 dan 11)
- 3) Alat bantu (pernyataan no 12 dan 13)
- 4) Proses Pengajaran (pernyataan no 14,15,16,17)

2. Lokasi penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di Universitas Muhammadiyah Surabaya pada tanggal 10-17 april 2018.

3.6.2 Pengolahan Data

1. *Editing*

Editing adalah upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan (Hidayat, A.A. 2011). Setelah mengambil data di Universitas Muhammadiyah Surabaya peneliti memberikan kuesioner kepada responden. Kemudian peneliti menarik kembali dan melakukan pemeriksaan ulang. Pemeriksaan kuesioner melengkapi kelengkapan dan kesesuaian jawaban, jika jawaban pada kuesioner tidak lengkap maka peneliti melakukan wawancara secara langsung.

2. Coding

Coding merupakan kegiatan pemberian kode numerik (angka) terhadap data yang terdiri dari beberapa kategori (Hidayat, A.A. 2011). Dalam penelitian ini telah menjaga kerahasiaan responden dengan memberi kode numerik pada inisial responden. Responden juga memberikan kode dari hasil penelitian yang dimasukkan kedalam tabulasi data.

3. Scoring

a. Variabel Independen

Pada variabel ini menggunakan *Skala Guttman* yaitu skala yang bersifat tegas dan konsisten seperti memberikan jawaban ya dan tidak, positif dan negatif, benar dan salah. Pada penelitian mengukur penurunan gerak fungsional menggunakan indeks katz yang telah dimodifikasi dengan kriteria penilaian yaitu; apabila terdapat jawaban “YA” maka subyek penelitian dikatakan mengalami perubahan.

b. Variabel Dependen

Dalam variabel ini menggunakan *Skala Likert* untuk mengukur pendapat mahasiswa yang digolongkan dalam 3 kategori. Jawaban yang Baik diberi skor 3, jawaban yang Cukup diberi skor 2, dan jawaban yang kurang diberi skor 1. Hasil jawaban mahasiswa yang telah diberi skor dijumlahkan dan dibandingkan dengan jumlah tertinggi lalu dikalikan 100% dengan rumus:

$$n = \frac{\sum Sp}{\sum Sm} \times 100\%$$

Keterangan :

n = Presentase

$\sum Sp$ = Jumlah skor tertinggi

$\sum Sm$ = Jumlah skor yang didapat (Sugiyono, 2009)

Kriteri penilaian pada variabel ini yaitu ; skor kurang dari 17 atau presentasi penialaian kurang dari 50% maka kualitas pengajarannya berkurang

4. *Tabulating*

Tabulating yaitu pengorganisasian data sedemikian rupa agar dengan mudah dijumlah, disusun, disajikan dan dianalisis (Nursalam, 2003). Peneliti menginput data kedalam Microsoft exel kemudian mengelompokkannya dan dijumlahkan sehingga dimasukkan kedalam kategori penilaian.

3.6.3 Analisa Data

Teknik analisa data merupakan cara mengelolah data agar dapat disimpulkan atau diinterpretasikan menjadi informasi (Hidayat, A.A. 2011). Setelah data terkumpul di tabulasi data, kemudian dianalisis dengan uji statistic *Rank Spearman* untuk mengetahui hubungan antara variabel dengan skala data ordinal dengan tingkat kemaknaan $\alpha = 0,05$ dengan menggunakan perhitungan reabilitas dengan SPSS versi 16.0 untuk mengetahui hubungan yang bermakna, apabila $p > 0,05$ maka H_0 diterima dan sebaliknya apabila $p < 0,05$ maka H_0 ditolak (Hidayat, A.A. 2010). Nilai korelasi menurut Sugiyono (2007) dalam Hidayat A.A (2010) dalam menginterpretasikan koefisien korelasi sebagai berikut :

1. Jika koefisien korelasi 0,80-1,00 maka derajat hubungannya sangat kuat
2. Jika koefisien korelasi 0,60-0,79 maka derajat hubungannya kuat
3. Jika koefisien korelasi 0,40-0,59 maka derajat hubungannya sedang
4. Jika koefisien korelasi 0,20-0,39 maka derajat hubungannya rendah
5. Jika koefisien korelasi 0,00-1,19 maka derajat hubungannya sangat lemah atau tidak ada hubungan.

3.7 Etika Penelitian

Penelitian ini menggunakan manusia tidak bertentangan dengan etika, tujuan penelitian harus etis dalam arti hak harus dilindungi (Nursalam, 2008). Dalam melakukan penelitian, peneliti mendapatkan rekomendasi dari institusinya atas pihak lain dengan mengajukan permohonan izin kepada institusi tempat penelitian, setelah mendapatkan persetujuan barulah melakukan penelitian.

3.7.1 *Informed Consent*

Lembar persetujuan ini diberikan kepada mahasiswa dengan tujuan agar mahasiswa paham dengan maksud dan tujuan peneliti dan mengetahui dampaknya. Dari penelitian yang sudah dilakukan responden semuanya telah bersedia dan menandatangani lembar persetujuan yang diberikan oleh peneliti.

3.7.2 *Anonimity (Tanpa Nama)*

Untuk menjaga kerahasiaan responden, peneliti tidak mencantumkan identitas responden pada lembar pengumpulan data, peneliti hanya memberikan kode (Nomor) pada masing-masing lembar instrumen yang telah diisi.

3.7.3 Confidentiality (Kerahasiaan)

Peneliti menjamin kerahasiaan informasi yang telah dikumpulkan dari responden. Peneliti hanya menyajikan data kepada kelompok tertentu yang berhubungan dengan penelitian ini.

3.7.4 Beneficence dan Non Maleficence

Dari Proses penelitian yang telah dilakukan tidak menimbulkan kerugian masalah ataupun kerugian apapun bagi responden.

3.7.5 Justice (Keadilan)

Peneliti telah berusaha dengan adil dalam memajemen segala sesuatu yang bersangkutan dengan penelitian ini terhadap responden penelitian, mulai dari pemilihan responden sampai dengan pengkodean dari hasil penelitian ini.

3.8 Keterbatasan Penelitian

1. Waktu perkuliahan setiap prodi yang diteliti berbeda-beda.

