# **BAB 3**

# **METODE PENELITIAN**

* 1. **Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan desain eksperimen semu (*Quasy Eksperimental)*. *Quasy eksperimental* adalah satu kelompok dilakukan intervensi sesuai dengan metode yang dikehendaki, kelompok lainnya dilakukan seperti biasanya (Nursalam, 2017). Penelitian ini menggunakan rancangan pre-test dan post test desain, yaitu dengan melakukan pengukuran tingkat kecemasan sebelum diberikan stimulus kutaneus *(slow-stroke back massage)* dan terapi musik, kemudian melakukan pengukuran kembali tingkat kecemasan sesudah diberikan stimulus kutaneus *(slow-stroke back massage)* dan terapi musik. Dalam penelitian ini peneliti ingin mengetahui pengaruh stimulus kutaneus *(slow-stroke back massage)* dan terapi musik terhadap tingkat kecemasan pada pasien pre operasi.

**Tabel 3.1** Menunjukkan Desain Penelitian Pengaruh Stimulus Kutaneus

(*Slow-Stroke Back Massage*) Dan Terapi Musik Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Pasien Pre Operasi

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Subjek | *Pre test* | Perlakuan | *Post test* |
| K-A | O | IS | O1 |
| K-B | O | IM | O2 |
| K-C | O | ISM | O3 |

Keterangan :

K-A : Subjek perlakuan stimulus kutaneus (*slow-stroke back massage)*

K-B : Subjek perlakuan terapi musik

K-C : Subjek perlakuan stimulus kutaneus (*slow-stroke back massage*) dan

terapi musik

O : Observasi tingkat kecemasan sebelum perlakuan

IS : Intervensi stimulus kutaneus (*slow-stroke back massage*)

IM : Intervensi terapi musik

ISM : Intervensi stimulus kutaneus (*slow-stroke back massage*) dan terapi

musik

O1-O3 : Observasi tingkat kecemasan setelah perlakuan

* + 1. **Kerangka Kerja Penelitian**

**POPULASI**

Pasien *pre operasi* bedah mayor di RSUD Mardi Waluya Kota Blitar sebanyak 172 pasien

**ANALISIS DATA**

Analisis dengan uji statistik *Paired T Test* dan Anova dua arah *(Anova Two Way)*.

KELOMPOK INTERVENSI

(slow-stroke back massage dan terapi musik)

( 12 orang)

KELOMPOK INTERVENSI

(Terapi musik)

( 12 orang)

KELOMPOK INTERVENSI

(Slow-stroke back massage)

( 12 orang)

**Gambar 3.1.** Kerangka Kerja Penelitian Pengaruh Stimulus Kutaneus (*slow-stroke back massage*) Dan Terapi Musik Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Pasien Pre Operasi

**PENYAJIAN DATA**

**INTERPRETASI**

α ≤ 0,05: H0Ditolak, α ≥ 0,05: H0Diterima

**OBSERVASI**

Mengobservasi kecemasan pre pos test dengan menggunakan *Zung Self-Rating Anxiety Scale* (SRAS)

*Informed consent* pada pre operasi

**SAMPEL**

Sesuai dengan kriteria inklusi sebanyak 36 orang.

**SAMPLING**

Teknik sampling yang digunakan adalah *non probability sampling* dengan pendekatan teknik *purposive sampling*

**PENYAJIAN DATA**

* 1. **Populasi, Sampel, Kriteria Sampel dan Sampling**
		1. **Populasi**

Populasi dalam penelitian adalah subjek (misalnya manusia; pasien) yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan (Nursalam, 2017). Populasi dalam penelitian ini adalah pasien pre operasi bedah mayor di RSUD Mardi Waluya Kota Blitar sebanyak 172 pasien.

* + 1. **Sampel**

Sampel terdiri atas bagian populasi terjangkau yang dapat dipergunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling (Nursalam, 2017). Pasien yang akan diambil dalam penelitian ini adalah pasien pre operasi dengan memperhatikan kriteria inklusi dan eksklusi. Untuk perhitungan jumlah sampel peneliti menggunakan rumus menurut Nursalam (2017) yang menyatakan bahwa jumlah populasi yang kurang dari 1000 maka sampel bisa diambil 20%-30% dari jumlah populasi. Sampel dalam penelitian ini yang diambil yaitu 20% dari jumlah populasi yang akan dijelaskan dalam perhitungan berikut:

n = $\frac{20}{100}$ x jumlah populasi

 n = $\frac{20}{100}$ x 172

 n = 34,4 = 34

Keterangan:

n : sampel

Berdasarkan perhitungan diatas, diperoleh jumlah sampel 34 responden. Untuk menghindari adanya *drop out*, misalnya ada kuisioner yang tidak lengkap diisi oleh responden, kuisioner hilang, responden mengundurkan diri di tengan penelitian, dan sebagainya, maka besar sampel ditambahkan 10% dari total sampel. Sehinga, sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu 36 responden yang akan dibagi menjadi tiga kelompok yaitu, 12 responden diberikan stimulus kutaneus *(slow-stroke back massage),* 12 responden diberikan terapi musik dan 12 responden diberikan kombinasi dari stimulus kutaneus *(slow-stroke back massage)* dan terapi musik.

* + 1. **Kriteria Sampel**

Penentuan kriteria sampel sangat membantu peneliti untuk mengurangi bias hasil penelitian, khususnya jika terhadap variabel-variabel kontrol ternyata mempunyai pengaruh terhadap variabel yang kita teliti. Kriteria sampel dapat dibedakan menjadi dua bagian, yaitu inklusi dan eksklusi (Nursalam, 2017).

1. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan akan diteliti (Nursalam, 2017). Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu:

1. Pasien bersedia menjadi responden dengan menanda tangani *informed consent* dan terlibat dalam penelitian.
2. Pasien dalam keadaan *compos mentis*.
3. Pasien dengan operasi bedah mayor yang hanya mengalami cemas tidak disertai penyerta yang lain, seperti nyeri dll.
4. Operasi pertama kali bagi pasien, dan pasien mengalami kecemasan sedang-berat.
5. Tidak terdapat cidera, lesi, dan bengkak pada daerah punggung.
6. Fungsi pendengaran baik.
7. Bisa membaca dan menulis.
8. Pasien kooperatif.
9. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah menghilangkan/ mengeluarkan subjek yang memenuhi kriteria dari studi karena berbagai sebab (Nursalam, 2017). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini yaitu:

1. Pasien dengan operasi *emergency.*
2. Pasien yang mengundurkan diri ditengah-tenganh penelitian (*drop out)*.
3. Pasien dengan kecemasan panik, depresi, dan gangguan kejiwaan.
	* 1. **Sampling**

Sampling adalah proses menyeleksi porsi dari populasi untuk dapat mewakili populasi. Teknik sampling merupakan cara-cara yang ditempuh dalam pengambilan sampel, agar memperoleh sampel yang benar-benar sesuai dengan keseluruhan subjek penelitian (Nursalam, 2017). Sampling dalam penelitian ini adalah *nonprobability sampling* dengan pendekatan *purposive sampling*. *Nonprobability sampling* adalah setiap anggota populasi tidak mempunyai peluang sama untuk dipilih menjadi anggota sampel. *Purposive sampling* adalah suatu teknik penetapan sampel dengan cara memilih sampel di antara populasi sesuai dengan yang dikehendaki peneliti (Nursalam, 2017).

* 1. **Variabel Penelitian**

Variabel adalah perilaku atau karakteristik yang memberikan nilai beda terhadap sesuatu termasuk benda, manusia, dan lain-lain (Soeparto, dkk (2000) dalam Nursalam 2017). Dalam penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat).

* + 1. **Variabel Independen (Bebas)**

Variabel independen adalah variabel yang memengaruhi atau nilainya menentukan variabel lain. Variabel independen biasanya dimanipulasi, diamati, dan diukur untuk diketahui hubungannya atau pengaruhnya terhadap variabel lain (Nursalam, 2017). Variabel independen dalam penelitian ini adalah stimulus kutaneus *(slow -stroke back massage)* dan terapi musik.

* + 1. **Variabel Dependen (Terikat)**

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi nilainya ditentukan oleh variabel lain. Dalam ilmu perilaku, variabel dependen adalah aspek tingkah laku yang diamati dari suatu organisme yang dikenai stimulus. Dengan kata lain, variabel dependen adalah faktor yang diamati dan diukur untuk menentukan ada tidaknya hubungan atau pengaruh dari variabel independen (Nursalam, 2017). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah tingkat kecemasan.

* 1. **Definis Operasional**

Definisi operasional adalah definisi berdasarkan karakteristik yang diamati dari sesuatu yang didefinisikan tersebut (Nursalam, 2017). Definisi operasional dalam penelitian ini dapat dilihat di tabel 3.2.

**Tabel 3.2** Definisi Operasional Pengaruh Stimulus Kutaneus (*Slow-Stroke Back Massage*) Dan Terapi Musik Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Pasien Pre Operasi

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Variabel | Definisi Operasional | Parameter | AlatUkur | Skala | Skor |
| Independen(bebas)Stimulus kutaneus *(slow-stroke back massage)* | Suatu tindakan manajemen kecemasan yang bersifat non farmakologis berupa pijatan lembut pada daerah punggung dengan posisi tengkurap, miring atau duduk selama 12-15 kali per menit, dilakukan selama 3-10 menit. Terapi diberikan maksimal 24 jam sebelum pasien menjalani operasi. | Pelaksanaan Stimulus kutaneus *(slow-stroke back massage)* sesuai dengan SOP Linquist, dkk yang dimodifikasi1. Tahap Persiapan
2. Memberi salam
3. Menjelaskan tujuan, prosedur dan kontrak waktu.
4. Menutup sampiran.
5. Mengukur tingkat kecemasan.
6. Tahap Pelaksanaan
7. Mencuci tangan dengan air hangat.
8. Memberikan lotion hangat ke telapak tangan.
9. Menggerakkan tangan melingkar dan berirama selama 12-15 kali permenit dilakukan 3-10 menit.
10. Evaluasi
11. Bersihkan kelebihan lotion dari punggung pasien dengan handuk mandi.
12. Bantu memakai baju/piyama.
13. Rapikan alat dan cuci tangan.
14. Mengukur tingkat kecemasan.
 | SOP | - | - |
| Independen (bebas)Terapi musik | Memberikan intervensi musik instrumental dengan judul *river flows in you,* seperti yang engkau minta (Chrisye) *,*dan *my heart will go on (james homer)* kepada pasien menggunakan *earphone* selama 3-10 menit. Terapi diberikan sebelum pasien diantar ke ruang operasi. Terapi diberikan maksimal 24 jam sebelum pasien menjalani operasi. | Pelaksanaan terapi musiksesuai dengan SOP Linquist, dkk yang dimodifikasi1. Tahap Persiapan
2. Memberi salam
3. Menjelaskan tujuan, prosedur dan kontrak waktu.
4. Menutup sampiran.
5. Mengukur tingkat kecemasan.
6. Tahap Pelaksanaan
7. Responden memilih musik instrumen yang disediakan.
8. Posisikan responden senyaman mungkin.
9. Uji tingkat volume sesuai dengan kenyamanan pasien.
10. Berikan sampai 10-20 menit.
11. Evaluasi
12. Tanyakan respon dan perasaan responden.
13. Ukur kembali tingkat kecemasan responden.
 | SOPMP3, *earphone* | - | - |
| Dependen (terikat)Tingkat kecemasan  | Perasaan atau emosi awal sebagai respon dari stress akibat dari persiapan pre operasi, yang bisa berakibat pada respon fisik. Penilaian tingkat kecemasan dilakukan sebelum pasien diberikan perlakuan dan sesaat setelah pasien diberikan perlakuan. | *Skala Zung Self Rating Anxiety Scale* (SRAS) dengan 20 pertanyaan yang terdiri dari 15 pertanyaan kearah peningkatan.kecemasan dan 5 pertanyaan kearah penurunan kecemasan. | Penilaian tingkat kecemasan*Zung Self-Rating**Anxiety Scale*(SRAS) | Interval  | Tingkat kecemasan:1. 20–44= Normal/

tidak cemas1. 45–59= Cemas ringan
2. 60–74= Cemas sedang
3. 75–80 = Cemas berat
 |

* 1. **Lokasi dan Waktu Penelitian**

Lokasi penelitian ini bertempat di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar Waktu penelitian ini dilaksanakan pada 23 Desember 2019- 23 Januari 2020.

* 1. **Instrumen Penelitian**

Penelitian ini menggunakan instrumen berupa kuisioner yang harus diisi oleh subjek penelitian, yang terdapat pada *lampiran 1*. Kuisioner tersebut merupakan alat ukur untuk menilai kecemasan subjek penelitian, yaitu dengan *Zung Self-Rating Anxiety Scale* (SRAS) yang sudah dimodifikasi oleh peneliti. *Zung Self-Rating Anxiety Scale* (SRAS) merupakan alat penilaian kecemasan yang dirancang oleh William WK Zung, yang kemudian dikembangkan berdasar gejala kecemasan dalam DSM-II (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders)*. Instrumen dalam penelitian ini sudah diuji cobakan sebanyak tiga kali percobaan kepada pasien yang sesuai dengan kriteria inklusi namun tidak digunakan sebagai responden penelitian, kemudiam dianalisis dengan SPSS untuk uji validitas dan reabilitas. Untuk uji validitas dan reabilitas yang pertama dengan 5 responden mendapatkan hasil data yaitu 12 pernyataan tidak valid yaitu nomor 2, 3, 4,5, 6,7, 9, 11, 13, 14, 15, dan 17, dengan uji realibilitas dengan hasil 0,75. Uji validitas kedua dengan delapan responden mendapatkankan hasil data yaitu 4 pernyataan tidak valid yaitu nomor 4,14, 15, dan 17 dengan tingkat reabilitas 0,766. Kemudian untuk uji yang ketiga semua pernyataan valid dan uji realibilitas dengan nilai 0,77.

**Tabel 3.3** Teknik Penilaian Instrumen *Zung Self-Rating Anxiety Scale* (SAS)

|  |
| --- |
| Jawaban Responden |
|  | **Tidak pernah** | **Kadang-kadang** | **Sering**  | **Selalu** |
| Favorable  | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Unfavorable  | 1 | 2 | 3 | 4 |

Dalam instrumen penelitian ini terdapat 20 pertanyaan, dimana 15 pertanyaan mengarah pada peningkatan kecemasan dan 5 pertanyaan mengarah pada penurunan kecemasan. Setiap pertanyaan dinilai 1–4 (1: tidak pernah, 2: kadang-kadang terjadi, 3: sering terjadi, 4: selalu terjadi. Selanjutnya semua skor yang dicapai dari semua item pernyataan di jumlahkan, lalu dikonversi menjadi indeks kecemasan dengan hasil ukur 20 sampai 80 (Nursalam, 2017). Kemudian skor dijumlahkan dan dikelompokkan dalam empat golongan, yaitu :

1. Skor 20–44 = Normal/tidak cemas
2. Skor 45–59 = Kecemasan ringan
3. Skor 60–74 = Kecemasan sedang
4. Skor 75–80 = Kecemasan berat
	1. **Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data adalah suatu proses pendekatan kepada subjek dan prosespengumpulan karakteristik subjek yang diperlukan dalam suatu penelitian (Nursalam, 2017). Langkah-langkah pengumpulan data pada penelitian ini adalah:

* + 1. **Tahap Persiapan**
1. Memilih lahan yang digunakan untuk penelitian.
2. Melakukan perizinan untuk penelitian pada lahan penelitian dan pihak terkait.
3. Melakukan studi pendahuluan ke lahan penelitian.
4. Menyusun proposal penelitian.
5. Mengadakan seminar proposal.
6. Perbaikan hasil seminar proposal.
	* 1. **Tahap Pelaksanaan**
7. Menentukan populasi penelitian yaitu semua pasien pre operasi.
8. Memilih calon responden sesuai dengan kriteria inklusi.
9. Responden diberikan perlakuan maksimal 4 jam sebelum operasi, dan perlakuan diberikan di ruangan rawat inap.
10. Membagi responden menjadi 3 kelompok yaitu kelompok stimulus kutaneus *(slow-stroke back massage)*, kelompok terapi musik dan kelompok kombinasi stimulus kutaneus *(slow-stroke back massage)* dan terapi musik .
11. Melakukan pendekatan kepada responden untuk meminta kesediannya menjadi responden, kemudian menjelaskan kepada responden maksud dan tujuan penelitian, selanjutnya responden mengisi lembar *informed consent.*
12. Responden pertama diberikan perlakuan stimulus kutaneus *(slow-stroke back massage),* responden kedua diberikan perlakuan terapi musik dan responden ketiga diberikan perlakuan kombinas keduanya. Ketentuan diulang sampai responden memenuhi sampel yang ditentukan.
13. Peneliti memberikan kuisioner untuk pengukuran kecemasan dengan *Skala Zung Self Rating Anxiety Scale* (SRAS) sebelum dilakukan perlakuan, pasien yang diberikan perlakuan yaitu dengan kecemasan sedang- berat, namun jika pada saat pengukuran pasien mengalami kecemasan ringan perlakuan tetap diberikan namun tidak dimasukkan dalam sampel penelitian.
14. Peneliti memberikan perlakuan terapi stimulus kutaneus *(slow-stroke back massage)* berupa pijatan lembut pada daerah punggung dengan posisi tengkurap, miring atau duduk selama 12-15 kali per menit selama 3-10 menit.
15. Peneliti memberikan perlakuan terapi musik menggunakan MP3 dan *earphone* musik yang digunakan adalah musik instrumental dengan judul *river flows in you* (Yurima)*,* seperti yang engkau minta (Chrisye cover) *,* dan *my heart will go on (james homer*) kepada responden, selama 3-10 menit. Musik yang diberikan kepada pasien sudah dilakukan uji coba pada pasien lain yang tidak dijadikan responden. Pasien bisa dalam posisi duduk atau tertidur pada saat pemberian terapi.
16. Peneliti memberikan perlakuan terapi kombinasi dari stimulus kutaneus *(slow-stroke back massage)* dan terapi musik. Kombinasi yang dimaksud yaitu pemberian perlakuan berupa pijatan lembut pada daerah punggung dengan posisi tengkurap, miring atau duduk selama 12-15 kali per menit disertai pemberian terapi musik menggunakan MP3 dan *earphone* secara bersamaan. Pemberian perlakuan ini selama 3-10 menit.
17. Peneliti mengukur kembali tingkat kecemasan responden sesaat setelah diberikan perlakuan dengan *Skala Zung Self Rating Anxiety Scale* (SRAS).
18. Mencatat hasil yang didapatkan pada lembar observasi.
19. Melakukan pengolahan data dan menganalisa data hasil penelitian.
20. Melakukan penyajian data dan mengambil kesimpulan.
	* 1. **Tahap Akhir**
21. Menyusun laporan hasil penelitian.
22. Menyajikan hasil penelitian.
23. Mengadakan seminar hasil penelitian.
24. Perbaikan seminar hasil penelitian.
	1. **Tahap Pengolahan Data**
		1. ***Editing***

Mengumpulkan dan memeriksa kembali kelengkapan data sesuai dengan pengamatan yang sudah dilakukan.

1. Kelengkapan jawaban, apakah tiap pertanyaan sudah ada jawabannya.
2. Keterbacaan tulisan, tulisan yang tidak terbaca akan mempersulit pengolahan data atau berakibat salah membaca.
3. Relevansi jawaban, bila ada jawaban kurang atau tidak relevan maka harus ditolak.
	* 1. ***Coding***

Memberikan kode pada tiap-tiap data yang termasuk dalam kategori yang sama, untuk mempermudah peneliti saat menganalisis data. Peneliti member kode pada setiap responden dengan kode sebagai berikut :

1. Kode responden kelompok stimulus kutaneus (*slow-stroke back massage*)

Responden 1 : A1

Responden 2 : A2

Responden 3 : A3

Dst.

1. Kode responden kelompok terapi musik

Responden 1 : B1

Responden 2 : B2

Responden 3 : B3

Dst.

1. Kode responden kelompok kombinasi stimulus kutaneus (*slow-stroke back massage*) dan terapi musik

Responden 1 : C1

Responden 2 : C2

Responden 3 : C3

Dst.

* + 1. ***Data Entry***

*Data* entry yaitu mengisi kolom-kolom atau kotak-kotak lembar kode atau kartu kode sesuai dengan jawaban masing-masing pertanyaan. Data dimasukkan dalam program komputer sesuai dengan kode yang tiap-tiap responden yang sudah ditentukan. Cara ini digunkan untuk memudahkan peneliti dalam menganalisis data. Program yang digunkan dalam untuk memasukkan hasil penelitian yaitu IBM SPSS *Statistic Version* 25.

* + 1. ***Tabulating***

Tabulating merupakan kegiatan memasukkan data ke dalam tabelyang diperoleh sehingga dapat dihitung distribusi dan frekuensinya.

* + 1. ***Processing***

Data yang sudah sudah melalu proses *coding* dan sudah di entri masing masing responden, proses selanjutnya yaitu menganalisis data. Data dianalisis dengan program komputer agar lebih mudah, yaitu menggunakan IBM SPSS *Statistic Version* 25.

* 1. **Analisis Data**
		1. **Analisis Univariat**

Analisis univariat digunakan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti (Notoatmojo, 2014). Analisis univariat pada penelitian ini dilakukan untuk mendeskripsikan variable penelitian dengan membuat tabel distribusi frekuensi dan sebaran data dalam bentuk tabel. Data yang ditampilkan dalam analisa univariat adalah distribusi frekuensi jenis data kategori yaitu jenis kelamin, usia, pendidikan, dan jenis operasi.

* + 1. **Analisis Bivariat**

Analisis bivariat adalah analisa yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmojo, 2014). Analisis bivariat pada penelitian ini digunakan untuk menguji perbedaan tiga kelompok perlakuan yaitu kelompok stimulus kutaneus *(slow-stroke back massage),* kelompok terapi musik dan kelompok kombinasi stimulus kutaneus *(slow-stroke back massage)* dan terapi musik. Sehingga pada penelitian ini menggunakan uji analisis statistik *Paired T-Test* untuk analisis per kelompok dan *Anova Two Way* atau uji anova dua arah untuk mengetahui perbedaan pengaruh antar kelompok. Uji statistik dilakukan menggunakan IBM SPSS *Statistic Version* 25.. Setelah dilakukan uji statistik akan dilakukan interpretasi di mana apabila α ≤ 0,05: H1 diterima H0 Ditolak dan apabila α ≥ 0,05: H1 ditolak H0Diterima.

* 1. **Etika Penelitian**

Masalah etika pada penelitian yang menggunakan subjek manusia menjadi isu sentral yang berkembang saat ini. Pada penelitian ilmu keperawatan, karena hampir 90% subjek yang dipergunakan adalah manusia, maka peneliti harus memahami prinsip-prinsip etika penelitian. Jika hal ini tidak dilaksanakan, maka peneliti akan melanggar hak-hak (otonomi) manusia yang kebetulan sebagai pasien (Nursalam, 2017). Menurut Nursalam (2014) secara umum prinsip etika dalam penelitian dapat dibagi menjadi tiga bagian, yaitu prinsip manfaat, prinsip menghargai hak-hak subjek dan prinsip keadilan.

* + 1. **Prinsip Manfaat**
1. Bebas dari penderitaan

Penelitian harus dilaksanakan tanpa mengakibatkan penderitaan kepada subjek, khususnya jika menggunakan tindakan khusus.

1. Bebas dari eksploitasi

Partisipasi subjek dalam penelitian, harus dihindarkan dari keadaan yang tidak menguntungkan. Subjek harus diyakinkan bahwa partisipasinya dalam penelitian atau informasi yang telah diberikan, tidak akan dipergunakan dalam hal-hal yang dapat merugikan subjek dalam bentuk apa pun.

1. Risiko *(benefits ratio)*

Peneliti harus hati-hati mempertimbangkan risiko dan keuntungan yang akan berakibat kepada subjek pada setiap tindakan.

* + 1. **Prinsip Menghargai Hak Asasi Manusia *(Respect Human Dignity)***
1. Hak untuk ikut atau tidak menjadi responden *(right to self determination)*

Subjek harus diperlakukan secara manusiawi. Subjek mempunyai hak memutuskan apakah mereka bersedia menjadi subjek ataupun tidak, tanpa adanya sangsi apa pun atau akan berakibat terhadap kesembuhannya, jika mereka seorang pasien.

1. Hak untuk mendapatkan jaminan dari perlakuan yang diberikan *(right to full disclosure)*

Seorang peneliti harus memberikan penjelasan secara rinci serta bertanggung jawab jika ada sesuatu yang terjadi kepada subjek.

1. *Informed consent*

Subjek harus mendapatkan informasi secara lengkap tentang tujuan penelitian yang akan dilaksanakan, mempunyai hak untuk bebas berpartisipasi atau menolak menjadi responsden. Pada informed consent juga perlu dicantumkan bahwa data yang diperoleh hanya akan dipergunakan untuk pengembangan ilmu.

* + 1. **Prinsip Keadilan *(Right To Justice)***
1. Hak untuk mendapatkan pengobatan yang adil *(right in fair treatment)* Subjek harus diperlakukan secara adil baik sebelum, selama dan sesudah keikutsertaannya dalam penelitian tanpa adanya diskriminasi apabila ternyata mereka tidak bersedia atau dikeluarkan dari penelitian.
2. Hak dijaga kerahasiaannya *(right to privacy)*

Subjek mempunyai hak untuk meminta bahwa data yang diberikan harus dirahasiakan, untuk itu perlu adanya tanpa nama (*anonymity)* dan rahasia (*confidentiality*).