

BAB 3 METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Rancangan penelitian adalah sebuah proses yang sudah tersusun sebagai pedoman bagi peneliti untuk melakukan sebuah penelitian terkait jawaban atas rumusan masalah yang telah dibuat. Penelitian ini merupakan *true experiment design* dengan menggunakan rancangan penelitian Solomon, dengan menggabungkan 3 kelompok perlakuan dengan memberikan intervensi yang telah ditentukan. Kelompok subyek diobservasi sebelum dilakukan intervensi, kemudian diobservasi lagi setelah diberikan intervensi (Nursalam, 2015a, hal. 157).

Tabel 3.1 Rancangan Penelitian Efektivitas *Guided Imagery* Dan *Virtual Reality* (VR) Terhadap Kualitas Tidur Pada Pasien Post Operasi

Subjek	Pre	Intervensi	Post
K ₀	O ₀	I ₀	P ₀
K ₁	O ₁	I ₁	P ₁
K ₂	O ₂	I ₂	P ₂

Keterangan

K₀ : Kelompok kontrol

K₁ : Kelompok perlakuan relaksasi *Guided Imagery*

K₂ : Kelompok perlakuan *Virtual Reality*

O₀ : Kualitas Tidur sebelum diberikan intervensi sesuai SOP Rumah Sakit

O₁ : Kualitas Tidur sebelum diberikan intervensi relaksasi *Guided Imagery*

O₂ : Kualitas Tidur sebelum diberikan intervensi *Virtual Reality*

I_0 : Kelompok kontrol diberikan sesuai intervensi SOP Rumah Sakit

I_1 : Kelompok intervensi relaksasi *Guided Imagery*

I_2 : Kelompok intervensi *Virtual Reality*

P_0 : Hasil kualitas tidur kelompok kontrol setelah diberikan sesuai intervensi Rumah Sakit

P_1 : Hasil kualitas tidur setelah diberikan intervensi relaksasi *Guided Imagery*

P_2 : Hasil kualitas tidur setelah diberikan intervensi *Virtual Reality*

3.2 Populasi, Sample Dan Sampling

3.2.1 populasi

Populasi penelitian merupakan jumlah keseluruhan dari suatu objek atau subjek yang akan diteliti yang sesuai dengan kriteria dan karakteristik tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti agar selaras dengan tujuan penelitian (Nursalam, 2015a, hal. 169). Populasi yang digunakan adalah pasien post operasi dengan kualitas tidur buruk sebanyak 516 pasien/3 bulan. Jumlah populasi pasien post operasi dengan kualitas tidur buruk belum diketahui.

3.2.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang menjadi subjek dalam penelitian melalui sampling yang harus sesuai dengan kriteria yang telah ditemukan (Nursalam, 2017). Penentuan besar sampel pada penelitian ini menggunakan rumus *Federer* berikut ini

$$(n-1)(t-1) \geq 15$$

Keterangan:

t = jumlah kelompok

n = jumlah sampel

Pada penelitian ini jumlah kelompok yang diteliti ada 2 yaitu kelompok perlakuan dan kelompok kontrol, maka jumlah sampel tiap kelompoknya dapat dihitung sebagai berikut.

$$(n-1)(t-1) \geq 15$$

$$(n-1)(t-1) \geq 15$$

$$(n-1)(3-1) \geq 15$$

$$(n-1)(2) \geq 15$$

$$n-2 \geq 15$$

$$n \geq 17$$

Berdasarkan perhitungan sampel yang telah dilakukan menggunakan rumus federer didapatkan minimal sampel pada setiap kelompok yaitu 17 pasien. pada penelitian ini calon responden seluruhnya berjumlah 120 responden, jumlah responden yang bersedia mengikuti penelitian sebanyak 40 responden per kelompok.

1. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi merupakan kriteria dimana subjek penelitian mewakili sampel penelitian yang memenuhi syarat sebagai sampel

(Notoatmodjo, 2012). Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi:

1. Pasien satu hari post operasi
2. Mengalami masalah kualitas tidur
3. Tidak sedang mengkonsumsi obat-obatan tertentu yang dapat meningkatkan kualitas tidur
4. bersedia menjadi responden penelitian dengan menandatangani *informed consent*

1. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan kriteria dimana subjek penelitian tidak dapat mewakili sampel karena tidak memenuhi syarat sebagai sampel penelitian, seperti halnya adanya hambatan etis, menolak menjadi responden atau suatu keadaan yang tidak memungkinkan untuk dilakukan penelitian (Notoatmodjo, 2012). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah :

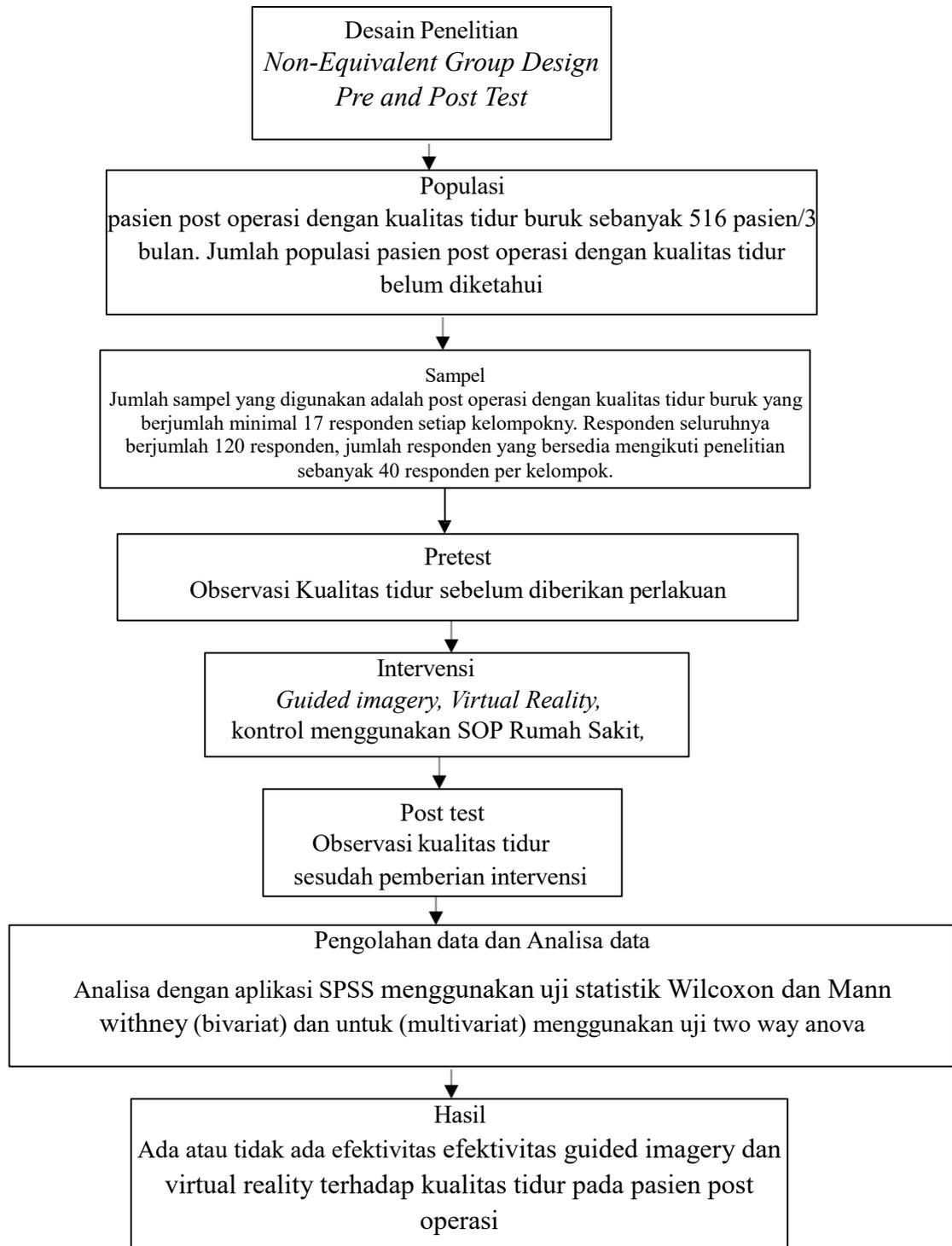
1. Sehat berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik.
2. Mengkonsumsi obat-obatan tertentu yang dapat meningkatkan kualitas tidur

3.2.3 Sampling

Sampling adalah proses menyeleksi porsi dari populasi untuk dapat mewakili populasi (Nursalam, 2017). Teknik pengambilan sampel pada

penelitian ini adalah *probability sampling* dengan jenis *simple random sampling*. Untuk melakukan sampling jenis ini dengan menuliskan nama responden dalam kertas kemudian diambil secara

3.3 Kerangka Penelitian



Gambar 3.1 kerangka penelitian efektivitas guided imagery dan virtual reality terhadap kualitas tidur pada pasien post operasi

3.4 Variabel Penelitian

Variabel adalah perilaku atau karakteristik yang memberikan nilai berbeda terhadap sesuatu seperti benda, manusia (Soeparto, dkk. 2000 dalam Nursalam, 2017). Variabel adalah sesuatu yang digunakan sebagai ciri, sifat, atau ukuran yang dimiliki atau didapatkan dari satuan penelitian (Notoatmodjo, 2010). Variabel terdapat 2 jenis yaitu :

3.4.1 Variabel independen (bebas)

Variabel independen sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah yang mempengaruhi sehingga timbul variabel dependen (Hidayat, 2017). Terdapat 2 Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu guided imagery dan virtual reality.

3.4.2 Variabel dependen (terikat)

Variabel dependen atau variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas (Hidayat, 2017). Variabel ini bergantung pada variabel bebas terhadap perubahan yang terjadi. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kualitas tidur pada pasien post operasi.

3.5 Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan unsur penelitian yang menjelaskan mengenai variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang diamati saat melakukan pengukuran terhadap suatu objek dengan menggunakan parameter yang jelas (Hidayat, 2017). Definisi operasional juga dapat diartikan sebagai suatu informasi ilmiah yang dapat membantu peneliti dalam penggunaan variabel. Penelitian yang akan dilakukan berjudul “Efektivitas

Guided Imagery dan *Virtual Reality* Terhadap Kualitas Tidur Pada Pasien Post Operasi di ruang Perawatan Rsud Mardi Waluyo Blitar”. Penelitian ini terdiri dari 2 variabel independen yaitu *guided imagery* dan *virtual reality*, dan kualitas tidur pada pasien pot operasi sebagai variabel dependen. Definisi operasional dalam setiap variabel dijelaskan sebagai berikut

Tabel 3.2 definisi operasional Efektivitas *Guided Imagery* dan *Virtual Reality* Terhadap Kualitas Tidur Pada Pasien Post Operasi

-	Variabel	Definisi	Indicator	Alat ukur	Skala	Skor
1	Guided imagery	Suatu teknik yang menggunakan imajinasi individu dengan imajinasi terarah atau terbimbing	- Menutup mata - Tarik napas - Mengosongkan pikiran dan membayangkan hal positif yang membuat damai.	SOP	-	-
2	Virtual Reality	Aplikasi dari teknologi multimedia yang dapat mendeskripsikan sebuah keadaan atau obyek dimana memiliki 3 dimensi visual dan dapat menampilkan visualisasi dari segala sudut	- Perawatan di rumah sakit - Tema tontonan pemandangan alam (pegunungan, pantai) disertai dengan audio arahan yang sesuai - Durasi pemutaran video maksimal 4 menit	SAP	-	-
3	Kualitas tidur	Kualitas tidur merupakan keadaan dimana seseorang merasa	- Kualitas tidur subjektif - Latensi tidur - Durasi tidur	Kuesioner	Ordinal	Baik = ≤ 5

bugar atau perasaan menyegarkan dan bersemangat untuk menjalani aktivitas selanjutnya setelah bangun tidur.	- Efisiensi tidur sehari-hari - Gangguan tidur - Penggunaan obat tidur - Disfungsi aktivitas siang hari	Buruk = >5
---	--	------------

3.6 Instrument Penelitian

Instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya (Arikunto, 2013) Instrumen yang digunakan oleh peneliti pada variabel independen adalah SOP dan pada variabel dependen adalah kuesioner PSQI. Jumlah pertanyaan pada kuesioner ini adalah 18 butir pertanyaan yang membentuk 7 komponen penilaian, meliputi: kualitas tidur secara subyektif, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi tidur sehari-hari, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, dan disfungsi aktivitas pada siang hari. Jumlah skor dari ketujuh komponen ini menghasilkan satu skor global. Skor Masing-masing komponen memiliki kisaran nilai 0 – 3 dengan 0 menunjukkan tidak adanya kesulitan tidur dan 3 menunjukkan kesulitan tidur yang berat. Skor dari ketujuh komponen tersebut dijumlahkan menjadi 1 (satu) skor global dengan kisaran nilai 0 – 21. Jumlah skor tersebut disesuaikan dengan kriteria penilaian yang dikelompokkan sebagai berikut

Kualitas tidur baik : ≤ 5 Kualitas tidur buruk : > 5

3.7 Tempat Dan Waktu

3.7.1 Tempat

Studi penelitian akan dilaksanakan di Ruang Perawatan RSUD Mardi Waluyo Blitar.

3.7.2 Waktu

Waktu studi penelitian akan dilakukan dalam rentang bulan 18 April hingga 14 Mei 2025 di Ruang Perawatan RSUD Mardi Waluyo Blitar.

3.8 Pengumpulan Data

Pengambilan data ialah suatu proses pendekatan kepada subjek dan proses pengumpulan karakteristik subjek yang diperlukan dalam suatu penelitian (Nursalam, 2013). Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer adalah data diperoleh secara langsung oleh peneliti terhadap sasarannya. Data akan diambil dan kumpulkan memiliki 3 tahap sebagai berikut:

- a. Pre test dengan menggunakan kuesioner.

Sebelumnya peneliti meminta persetujuan responden untuk berpartisipasi dalam penelitian dengan memberikan informed consent, dimana responden bersedia menjadi tanpa paksaan dan setiap informasi yang telah diberikan oleh responden terjamin kerahasiaannya. pasien yang dipilih menjadi responden adalah pasien satu hari setelah menjalani operasi.

- b. Memberikan intervensi guided imagery dan virtual reality
- c. Post test dengan menggunakan kuesioner.

Setelah melakukan intervensi guided imagery, maka tahap selanjutnya adalah peneliti meminta pada responden untuk mengisi kembali kuesioner yang telah disediakan.

3.9 Prosedur Penelitian

Langkah-langkah penelitian berguna untuk mempermudah dalam menyelesaikan penelitian adalah sebagai berikut :

a. Tahap Persiapan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap persiapan antara lain :

- i. Menentukan judul penelitian. Setelah ditentukan masalah yang akan diteliti yaitu tentang kebugaran jasmani pada lansia demensia maka peneliti membuat kesepakatan dengan dosen pembimbing tentang judul masalah yang akan diteliti.
- ii. Setelah mendapatkan kesepakatan mengenai judul penelitian, peneliti kemudian membuat surat permohonan perizinan penelitian kepada prodi S.Tr. Keperawatan Malang Poltekkes Kemenkes Malang untuk pihak-pihak yang terkait dalam penelitian.
- iii. Peneliti melakukan studi pendahuluan, menyusun proposal penelitian dan instrumen penelitian, kemudian dikonsultasikan dengan dosen pembimbing.

b. Tahap Pelaksanaan

Berikut ini merupakan tahap pelaksanaan penelitian:

- a. Peneliti mengajukan surat izin penelitian kepada pihak yang terkait yaitu prodi Sarjana Terapan Keperawatan Malang.

- b. Peneliti mendapatkan surat pengantar untuk melakukan penelitian.
 - c. Peneliti melakukan observasi untuk memilih sampel penelitian dengan menggunakan teknik pengambilan sampel acak yang akan diberikan intervensi yaitu pada responden yang akan menjadi 3 kelompok subjek.
 - d. Peneliti menanyakan kesediaan responden untuk terlibat dalam penelitian.
 - e. Peneliti memberikan penjelasan kepada responden terkait maksud, tujuan, prosedur, waktu, dan tempat penelitian.
 - f. Responden diminta untuk menandatangani lembar *informed consent* apabila bersedia untuk ikut ke dalam penelitian.
 - g. Peneliti melakukan kontrak waktu dengan responden.
 - h. Peneliti memberikan intervensi kepada responden.
 - i. Peneliti melakukan dokumentasi terhadap semua data yang telah diperoleh.
- c. Tahap Akhir

Adapun tahap akhir yang dilakukan pada penelitian ini yaitu:

2. Mengumpulkan semua data hasil penelitian
3. Pengolahan data hasil penelitian
4. Menganalisa data
5. Membuat kesimpulan dari hasil penelitian
6. Menyusun laporan hasil penelitian

3.10 Teknik Pengolahan Data

Setelah data terkumpul maka dilakukan pengolahan data dengan cara perhitungan statistik pengaruh guided imagery terhadap kualitas tidur pada lansia. Dalam proses pengolahan data penelitian terdapat langkah-langkah yang harus dilalui untuk memastikan dan memeriksa kelengkapan data dalam penelitian.

Adapun proses pengolahan data pada rancangan penelitian ini adalah

- a. *Editing* yaitu kegiatan memeriksa kelengkapan data penelitian, pengecekan dan perbaikan isian formulir atau kuesioner data penelitian sehingga dapat diolah dengan benar.
- b. *Coding* pada langkah ini, setelah data penelitian berupa formulir atau kuesioner telah melalui proses editing selanjutnya akan dilakukan proses pengkodean data penelitian yang berupa kalimat menjadi data angka atau bilangan untuk memudahkan dalam pengelolaan data penelitian.
- c. *Data entry* pada langkah ini data yang telah dilakukan dimasukkan kedalam program computer.
- d. *Cleaning* atau pembersih data, setelah dilakukan proses data entry perlu dilakukan pengecekan kembali untuk memastikan kelengkapan data ketiadaan kesalahan. Setelah proses cleaning atau pembersih data selanjutnya akan dilakukan proses analisi data yang dilakukan oleh pakar program komputer.

3.11 Analisa Data

a. Analisis univariat

Analisis univariat dilakukan untuk memperoleh gambaran setiap variabel, distribusi frekuensi berbagai variabel yang diteliti baik variabel dependen maupun variabel independen. Dengan melihat frekuensi dapat diketahui deskripsi masing-masing variabel dalam penelitian yaitu data demografi responden. Distribusi frekuensi dalam penelitian ini yaitu : Inisial responden, usia, jenis kelamin, pre dan post intervensi. Interpretasi hasil data adalah sebagai berikut:

0 % : Tidak seorangpun

1-26 % : Sebagian kecil

27-49 % : Hampir setengahnya

50 % : Setengahnya

51-75 % : Sebagian besar

76-99 % : Hampir seluruhnya

100 % : Seluruhnya

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah analisis yang digunakan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan (Notoatmodjo, 2018). *Uji Wilcoxon* Dan *Mann Whitney* Merupakan Uji Yang Digunakan Dalam Penelitian Ini.

Tabel 3. 3 Analisa Bivariat

No	Variabel 1	Variabel 2	Uji Analisis
1	Pretest kualitas tidur kelompok kontrol	Posttest kualitas tidur kelompok kontrol	Wilcoxon
2	Pretest kualitas tidur kelompok perlakuan <i>Guided Imagery</i>	Posttest kualitas tidur kelompok perlakuan <i>Guided Imagery</i>	Wilcoxon
3	Pretest kualitas tidur kelompok perlakuan <i>Virtual Reality</i>	Posttest kualitas tidur kelompok perlakuan <i>Virtual Reality</i>	Wilcoxon
4	Posttest kualitas tidur kelompok perlakuan <i>Guided Imagery</i>	Posttest kualitas tidur kelompok kontrol	<i>Mann Whitney</i>
5	Posttest kualitas tidur kelompok perlakuan <i>Virtual Reality</i>	Posttest kualitas tidur kelompok kontrol	<i>Mann Whitney</i>
6	Posttest kualitas tidur kelompok perlakuan <i>Guided Imagery</i>	Posttest kualitas tidur kelompok perlakuan <i>Virtual Reality</i>	<i>Mann Whitney</i>

c. Analisis Multivariat

Analisis multivariat digunakan untuk menentukan hubungan antara lebih dari satu variabel independen (Nursalam, 2017). Analisa data pada penelitian ini bertujuan untuk menganalisa efektivitas *guided imagery* dan *virtual reality* terhadap peningkatan kualitas tidur pada pasien post operasi. Pada penelitian ini selain mencari hubungan dari masing-masing variabel juga akan dilakukan analisa komparatif. Sehingga jenis uji yang dapat dilakukan adalah uji *one way anova*. Uji ini bertujuan untuk mencari model terbaik dari suatu permasalahan dan menganalisis pengaruh antar variabel, yaitu pemberian intervensi *guided imagery* dan *virtual reality*. Uji ini dipilih

karena pada uji normalitas diketahui data berdistribusi tidak normal sehingga untuk mengetahui intervensi yang paling berpengaruh digunakan uji multivariat dengan *two way anova*.

3.12 Etika Penelitian

Menurut Febriani (2015), etika mencakup norma untuk berperilaku, memisahkan apa yang seharusnya dilakukan dan apa yang seharusnya tidak boleh dilakukan. Etika penelitian meliputi:

1. Informed Consent (Lembar Persetujuan)

Informed Consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan (Febriani, 2015). Sebelum melakukan penelitian, peneliti membagikan lembar persetujuan menjadi responden atau lembar Informed Consent terlebih dahulu, agar responden mengerti maksud dan tujuan dari penelitian. Jika responden tidak bersedia untuk diteliti maka peneliti tidak memaksa dan tetap menghormati haknya dengan tidak memasukan responden dalam penelitian.

2. Kejujuran

Kejujuran adalah jujur dalam pengumpulan bahan pustaka, pengumpulan data, pelaksanaan metode dan prosedur penelitian, publikasi hasil. Jujur pada kekurangan atau kegagalan metode yang dilakukan (Febriani, 2015). Peneliti jujur dalam melakukan pengumpulan bahan pustaka, pengumpulan data, pelaksanaan metode penelitian, prosedur penelitian, dan publikasi hasil.

3. Objektivitas

Objektivitas adalah mengupayakan minimalisasi kesalahan/bias dalam rancangan percobaan, analisis dan interpretasi data, penilaian ahli/rekan peneliti, keputusan pribadi (Febriani, 2015). Peneliti telah mengupayakan dalam meminimalisasi kesalahan dalam penelitian.

4. Integritas

Integritas adalah menepati selalu janji dan perjanjian yang dilakukan (Febriani, 2015). Peneliti selalu menepati perjanjian yang dilakukan dengan responden.

5. Ketelitian

Ketelitian adalah berlaku teliti dan menghindari kesalahan karena ketidakpedulian, mengatur dan mencatat pekerjaan yang dikerjakan, mencatat juga alamat korespondensi responden, jurnal atau agen publikasi lainnya (Febriani, 2015). Peneliti selalu berlaku teliti dan sebisa mungkin menghindari kesalahan.

6. Penghargaan terhadap Hak Atas Kekayaan Intelektual

Penghargaan terhadap Hak Atas Kekayaan Intelektual adalah memperhatikan paten, copyrights, dan bentuk hak-hal intelektual lainnya (Febriani, 2015). Peneliti selalu menghindari plagiarisme, peneliti tidak menggunakan data, metode, atau hasil yang belum dipublikasi tanpa ijin penelitinya. Peneliti selalu menulis semua narasumber yang memberikan kontribusi pada riset yang dibuat.

7. Penghargaan terhadap Kerahasiaan (Responden)

Bila penelitian menyangkut data pribadi, kesehatan, catatan criminal atau data lain yang oleh responden dianggap sebagai rahasia, maka peneliti harus menjaga kerahasiaan data tersebut (Febriani, 2015). Semua informasi yang telah dikumpulkan oleh responden kepada peneliti baik identitas maupun hasil penelitian dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset.

8. Legalitas

Legalitas adalah memahami dan mematuhi peraturan institusional dan kebijakan pemerintah yang terkait dengan penelitian (Febriani, 2015). Peneliti selalu mematuhi peraturan yang berlaku.