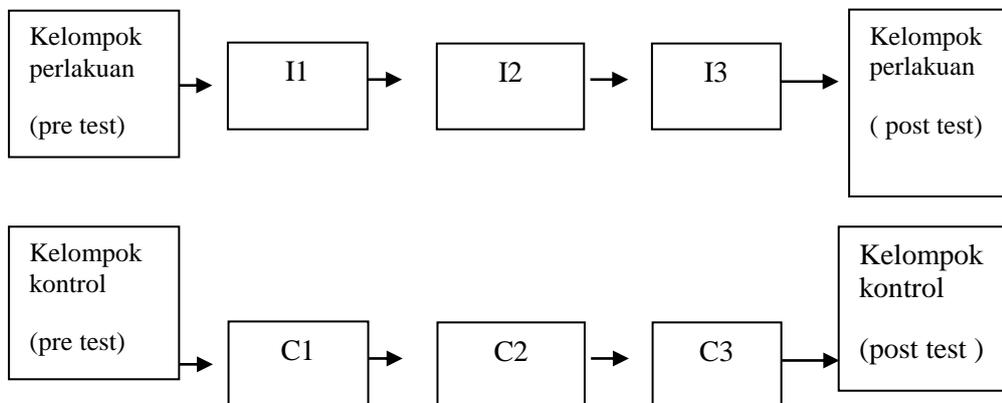


BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis desain penelitian ini menggunakan metode kuantitatif (Quasy Eksperimen) dengan pendekatan *pretest-posttest with control group design* yaitu dengan membagi kelompok menjadi dua kelompok yaitu kelompok perlakuan dan kelompok kontrol (Nursalam, 2013). Kelompok intervensi maupun kelompok kontrol diberikan *pretest* terkait *critical thinking* dan dilakukan observasi menggunakan *check list* terkait psikomotor (*Psychomotor*) sesuai dengan materi, setelah dilakukan *pretest*, kelompok intervensi diberikan metode PBSM sampai tiga kali intervensi dan terakhir baru dilakukan post test berisi kuesioner untuk *critical thinking* dan *observasi* untuk psikomotor (*Psychomotor*), sedangkan kelompok kontrol diberikan demonstrasi dan dilakukan post test diwaktu yang sama dengan kelompok intervensi., Desain penelitian ini dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 3.1 Desain Penelitian

Keterangan :

56

Kelompok intervensi/perlakuan : Menggunakan PBSM

Kelompok kontrol : Menggunakan Demonstrasi

I1 : Intervensi 1 PBSM Elektrokardiogram

I2 : Intervensi 2 PBSM Balut Bidai

I3 : Intervensi 3 PBSM Pemeriksaan Fisik Sistem Pernafasan

C1 : Kontrol 1 Demonstrasi Elektrokardiogram

C2 : Kontrol 2 Demonstrasi Balut Bidai

C3 : Kontrol 3 Demonstrasi Pemeriksaan Fisik Sistem Pernafasan

B. Populasi dan sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2016). Populasi dalam penelitian ini adalah semua mahasiswa Keperawatan semester IV Poltekkes Dr. Soepraoen sebanyak 189 mahasiswa.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Teknik sampling yang digunakan adalah *nonprobability sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak

memberikan peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Sugiyono, 2016). Dengan cara teknik *sampling jenuh* dimana semua populasi digunakan sebagai sample dalam penelitian karena populasi relatif kecil. Pembagian kelompok berdasarkan kriteria sebagai berikut :

1) Kriteria inklusi

- a) Memiliki standar IPK 3.30
- b) Bersedia menjadi responden
- c) Mahasiswa semester IV Poltekkes Soepraoen Malang
- d) Belum pernah mengikuti *Practice Based simulation Model*

2) Kriteria esklusi

- a) Tidak lulus semester sebelumnya
- b) Terdiagnosa penyakit berbahaya atau sedang dalam kondisi sakit atau pemulihan yang mengharuskan *bed rest* total

Setelah dilakukan pemilihan sample berdasarkan kriteria inklusi dan esklusi pada mahasiswa semester IV Poltekkes Soepraoen Malang didapatkan 108 orang yang memenuhi sesuai kriteria inklusi. Dari 108 mahasiswa dibagi *random* atau acak menggunakan undian untuk dibagi menjadi 2 kelompok, kontrol sejumlah 54 responden dan kelompok intervensi sejumlah 54 responden.

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian ini dilakukan di *Nursing Skill Laboratory* mahasiswa DIII Keperawatan semester IV Poltekkes Dr. Soepraoen Malang.

2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan januari-maret 2019.

D. Variabel penelitian

1. Variabel *independent* atau bebas

Variabel *independent* atau bebas merupakan variabel yang menjadi sebab timbulnya atau berubahnya variabel dependen (terikat). Sehingga variabel independen dapat dikatakan sebagai variabel yang mempengaruhi (Nursalam, 2011). Penelitian ini variabel independennya adalah *Practice Based Simulation Model*.

2. Variabel *dependent* atau terikat

Variabel *dependent* atau terikat adalah merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel independen (bebas) (Nursalam, 2013). Penelitian ini variabel dependennya adalah *Critical thinking* dan *Psychomotor*.

3. Variabel *confounding*

Variabel *confounding* dalam penelitian ini adalah pengalaman simulasi, Prestasi Akademik (IPK), kondisi fisik, jenis kelamin, Modul Pembelajaran, tutor, serta sarana dan prasarana.

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Tabel 3.2 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi operasional	Instrument	Hasil ukur	Skala
1.	<i>Practice Based Simulation Model</i>	Model pembelajaran pada proses belajar di <i>laboratory</i> dengan metode simulasi <i>based learning</i> yang dirancang untuk meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam <i>critical thinking</i> dan meningkatkan <i>Psychomotor</i> dengan mata kuliah KMB dengan 3 <i>skill</i> , yaitu EKG, balut bidai, dan	Buku panduan PBSM		

No	Variabel	Definisi operasional	Instrument	Hasil ukur	Skala
		<p>pemeriksaan sistem pernafasan. Satu <i>skill</i> dilaksanakan selama satu kali pertemuan dalam satu minggu selama 120 menit pada mahasiswa semester IV di Poltekkes Dr. Soepraoen Malang. Terdapat 5 Elemen dalam model simulasi ini, yaitu :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Practice situation</i> 2. <i>Simulation</i> 3. <i>Structured Learning</i> 			

No	Variabel	Definisi operasional	Instrument	Hasil ukur	Skala
		4. <i>Process inquiry</i>			
		5. <i>Assessment</i>			
2.	<i>Critical thinking</i>	Proses pemikiran yang digunakan mahasiswa semester IV di Poltekkes Dr. Soepraoen Malang untuk menganalisa masalah dari kasus skenario untuk pengambilan keputusan yang tepat dalam melakukan tindakan asuhan keperawatan, terdapat indikator yang digunakan yaitu :	Kuesioner <i>critical thinking</i> dari teori Scheffer & Rubenfeld, terdiri dari 17 pernyataan.	17-68	Rasio

No	Variabel	Definisi operasional	Instrument	Hasil ukur	Skala
		1. T (Ingatan total) 2. H (Kebiasaan) 3. I (Penyelidikan) 4. N (Ide baru dan kreativitas) 5. K (Bagaimana perawat berpikir)			
3	<i>Psychomotor</i>	Respon atau reaksi terhadap stimulus atau rangsangan dari luar organisme (orang). Psikomotor <i>skill</i> yang diukur yaitu EKG, balut bidai, dan pemeriksaan sistem pernafasan. Pengukuran	Lembar Check list EKG, Balut Bidai dan pemeriksaan sistem pernafasan yang telah dikonsultasikan kepada <i>expert</i> .	0-100	Rasio

No	Variabel	Definisi operasional	Instrument	Hasil ukur	Skala
		dilakukan oleh dosen KMB.			
4	Pengalaman simulasi	Pengalaman simulasi adalah pengalaman simulasi yang dilakukan mahasiswa dalam proses belajar di laboratorium	Responden mengisi pada format demografi melalui kuesioner.	0-3	Rasio
5	Prestasi Akademik (IPK)	Prestasi Akademik (IPK) adalah prestasi mahasiswa dinilai dari IPK semester terakhir.	Responden mengisi pada format demografi melalui kuesioner	3.30-4.00	Rasio
6	Kondisi fisik	Kondisi fisik adalah kondisi fisik mahasiswa semester IV pada saat melakukan proses simulasi	Responden mengisi pada format demografi melalui kuesioner	1-2	Rasio

F. Instrumen Penelitian

1. Instrumen data

Alat pengumpulan data dalam penelitian ini adalah kuesioner dan lembar *check list* untuk psikomotor. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah pernyataan yang menyediakan beberapa alternatif jawaban dan berisi suatu seri pernyataan penilaian, responden hanya boleh memilih salah satu diantaranya sesuai dengan pendapatnya (Notoatmodjo, 2012). Dalam instrumen penelitian ini menggunakan 1 kuesioner dan 1 *check list* meliputi:

a. Kuesioner digunakan untuk mengukur *critical thinking*.

Kuesioner ini terdiri dari 17 pernyataan, dimana kuesioner ini dikembangkan oleh peneliti berdasarkan dari teori *THINK* Scheffer & Rubenfeld, (2006). Adapun skala pengukuran pernyataan *favourable* yaitu sangat setuju = 4, setuju = 3, tidak setuju = 2, sangat tidak setuju = 1, sedangkan untuk pernyataan *unfavourable* yaitu sangat setuju = 1, setuju = 2, tidak setuju = 3, sangat tidak setuju = 4.

b. Lembar *check list*, lembar ini digunakan untuk melakukan penilaian pada saat dilakukan observasi tindakan psikomotor dimana dalam lembar ini ada range nilai 0-100 bila dilakukan dan tidak dilakukan.

G. Teknik Pengumpulan Data

1. Persiapan

a. Surat perijinan

Pengumpulan data dilakukan melalui proses perijinan di Poltekkes Dr. Soepraoen Malang melalui Kepala Poltekkes Dr. Soepraoen Malang dan mengetahui Kepala Program Studi Keperawatan Poltekkes Dr. Soepraoen Malang sebagai tempat dilakukannya penelitian guna mendapatkan ijin melaksanakan penelitian di Poltekkes Dr. Soepraoen Malang terhadap mahasiswa semester IV.

2. Pelaksanaan

a. Proses pengumpulan data kelompok intervensi

- 1) Memberikan penjelasan pada kelompok intervensi mengenai tujuan dan manfaat penelitian yang akan dilakukan.
- 2) Peneliti mendapat persetujuan dari responden, dimana responden bersedia menjadi kelompok intervensi dan memberitahukan kepada responden penelitian ini tidak memberikan dampak buruk pada responden. Apabila responden tidak bersedia menjadi responden, peneliti tidak akan memaksa untuk menjadi responden.
- 3) Peneliti melakukan *pretest* dengan cara membagikan kuesioner *critical thinking* untuk menilai *critical thinking* dan menjadikan

nilai praktikum ekg, balut bidai dan pemeriksaan system pernafasan sebelumnya yang akan dijadikan nilai *pretest*.

- 4) Responden dibagi menjadi 5 kelompok. Tiap kelompok terdapat antara 10-11 orang responden dengan 1 orang dosen. Dosen dan instruktur terkait pelaksanaan PBSM telah mendapatkan briefing dan penyamaan pendapat terkait PBSM dan pelaksanaan.
- 5) Intervensi dilakukan responden dengan bermain peran. Setiap kali bermain peran membutuhkan 2-3 responden, untuk mahasiswa yang berperan sebagai pasien atau klien diberikan terlebih dahulu briefing sekitar 15-30 menit oleh instruktur sebelum hari pelaksanaan, waktu pemberian edukasi sebagai pemeran juga diberikan 3-4 hari sebelum pelaksanaan.
- 6) Mahasiswa masuk kedalam ruang praktikum, setiap kelompok selama 12 menit untuk melaksanakan PBSM. Tiap kelompok akan berpindah saat bel berbunyi sebagai tanda berganti kelompok. Proses tersebut terus dilakukan sampai semua kelompok selesai, total 5 kelompok selama 60 menit.
- 7) Setelah semua kelompok melakukan praktikum maka dilakukan diskusi selama 45 menit untuk mendiskusikan proses PBSM yang telah dilaksanakan dengan dipandu dosen.
- 8) Memberikan kuesioner kepada responden guna mendapatkan nilai *posttest* di akhir pertemuan. Sehingga terdapat satu *posttest*

critical thinking dalam kelompok intervensi. Sedangkan untuk *psikomotor* dilakukan *posttest* di akhir saat pelaksanaan secara bersamaan berbentuk *osce*.

b. Proses pengumpulan data kelompok kontrol

- 1) Memberikan penjelasan pada kelompok kontrol mengenai tujuan dan manfaat penelitian yang akan dilakukan.
- 2) Peneliti mendapat persetujuan dari responden, dimana responden bersedia menjadi kelompok kontrol dan memberitahukan kepada responden penelitian ini tidak memberikan dampak buruk pada responden. semua responden bersedia terlibat dalam penelitian.
- 3) Peneliti melakukan *pretest* dengan cara membagikan kuesioner *critical thinking* untuk menilai *critical thinking* dan menjadikan nilai praktikum ekg, balut bidai dan pemeriksaan system pernafasan sebelumnya yang akan dijadikan nilai *pretest*.
- 4) Selama intervensi berlangsung terhadap kelompok intervensi, kelompok kontrol tidak diberikan intervensi PBSM tetapi mendapatkan materi dengan cara demonstrasi dari dosen terkait.
- 5) Memberikan kuesioner *critical thinking* kepada responden guna mendapatkan nilai *posttest* di akhir pertemuan dan *psikomotor* dilakukan *posttest* di akhir intervensi secara bersamaan berbentuk *osce*.

3. Proses intervensi PBSM

a. Persiapan Laboratorium Simulasi

- 1) Penanggung jawab laboratorium melakukan koordinasi dengan penanggung jawab mata kuliah untuk mengidentifikasi kebutuhan kompetensi yang akan digunakan untuk materi simulasi.
- 2) Membuat jadwal penggunaan laboratorium.
- 3) Menetapkan strategi pembelajaran simulasi yang digunakan :
Standardized Patients.
- 4) Menyusun Skenario, meliputi:
 - a) Sasaran.
 - b) Tujuan Pembelajaran.
 - c) Jenis Media belajar yaitu *Standardized Patients*:

Berasal dari *professional* di bidang *acting* atau umum yang dilatih sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan dan bersedia menjadi standarisasi pasien, dan memperhatikan hak-hak sebagai standarisasi pasien.
- 5) Menyiapkan dokumen daftar kebutuhan alat sesuai dengan topik yang akan di simulasikan.
- 6) Menyiapkan setting laboratorium :
 - a) Persiapan alat-alat.
 - b) Persiapan lingkungan.
 - c) Persiapan *Standardized Patients*.

d) Persiapan instrument evaluasi/anekdot.

b. Pelaksanaan PBSM**1) Hari pertama sebelum pelaksanaan PBSM**

1. Memberikan skenario kasus.
2. Menginformasikan pada mahasiswa terkait ruang simulasi, mahasiswa berperan sebagai perawat primer dan perawat pelaksana secara bergantian dengan menggunakan seragam berupa jas lab praktik, semua mahasiswa menyiapkan diri dengan membawa materi dan referensi, untuk pasien simulasi dilakukan *briefing* terkait perannya sebagai pasien.

2) Pada hari pelaksanaan**1. Briefing (15 menit)**

- a. Semua mahasiswa sudah berada di ruang laboratorium simulasi.
- b. Ingatkan mahasiswa untuk tidak makan dan minum, tidak menggunakan alat tulis.
- c. Menyampaikan skenario kasus dan tujuan pembelajaran.
- d. Mengorientasikan 3 mahasiswa partisipan dalam laboratorium simulasi.
- e. Mengorientasikan mahasiswa terkait informasi pasien dan fungsi tempat tidur.
- f. Memperkenalkan pasien terlatih sebagai pasien dalam skenario.

- g. Mendiskusikan kepada mahasiswa terhadap peran perawat primer dan perawat pelaksana.

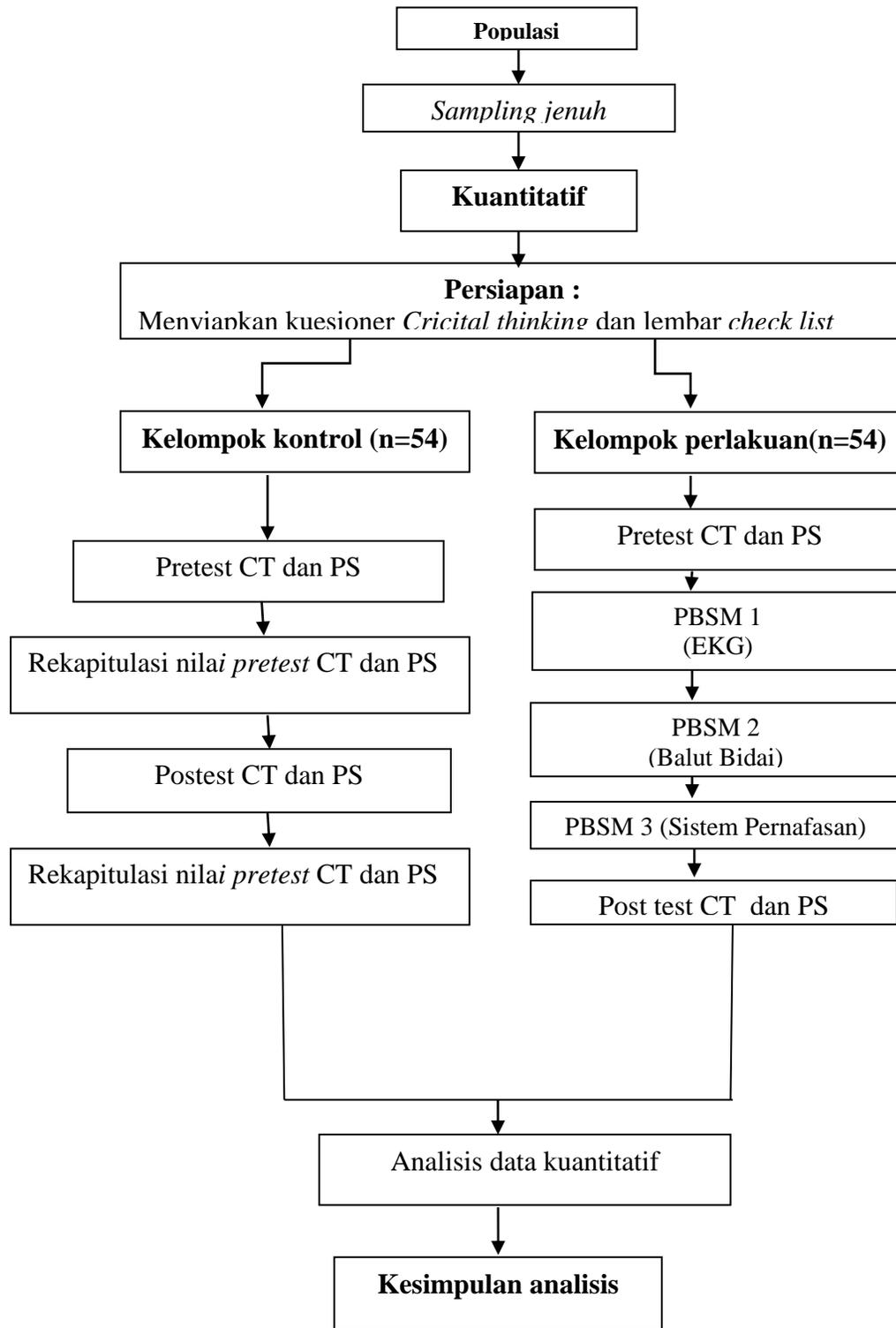
2. Pelaksanaan Simulasi (12 menit untuk tiap 1 kelompok)

Fasilitator mengaktifkan skenario dan memberikan isyarat untuk memulai ataupun menghentikan simulasi dengan menggunakan bel atau tanda tertentu.

3. *Debriefing* dilakukan selama 45 menit

- a. Memfasilitasi diskusi secara interaktif dan menarik dengan mengembangkan *critical thinking* mahasiswa dalam menghadapi pemecahan masalah dalam skenario tersebut.
- b. Memandu mahasiswa untuk melakukan review/refleksi pengalaman simulasi klinik dengan melibatkan mahasiswa meninjau poin terkait intervensi yang telah dilakukan serta membahas proses, hasil, dan penerapan scenario.
- c. Membantu mahasiswa untuk mengevaluasi: penampilan diri, kondisi pasien, respon pasien terhadap intervensi.

H. Alur Penelitian



Gambar 3.3 Alur Penelitian

I. Validitas dan Reliabilitas

1. Validitas

Uji validitas adalah suatu indeks yang menunjukkan alat ukur itu benar-benar mengukur apa yang diukur (Notoadmodjo, 2010). Hasil uji instrument menggunakan spss memakai teknik hubungan atau korelasi “ *product moment*” dengan taraf signifikan 0,05. Setiap item diukur dari pernyataan pada kuesioner antara r hitung dan r tabel dibandingkan. Bila r tabel lebih kecil daripada r hitung maka pada kuesioner pernyataan tersebut valid, tetapi bila r tabel lebih besar daripada r hitung maka tidak valid pernyataan tersebut pada kuesioner. Pernyataan tersebut harus diganti, direvisi atau dihilangkan. Uji validitas dilakukan di Stikes Widya Husada dikarenakan memiliki kategori yang sama dengan jumlah responden 30 mahasiswa. Hasil uji validitas pada kuesioner *critical thinking* dari 20 pernyataan yang diujikan, ada 17 pernyataan yang valid dan 3 pernyataan yang tidak valid yaitu nomer 5, 13 dan 19 dengan nilai r hitung < 0.3 .

2. Reliability

Alat ukur dapat diandalkan atau tidak dapat, mempunyai sifat stabil atau tepat dan konstan dapat diketahui dengan menggunakan uji reliability atau reliabilitas. Sejauh mana indikator alat tersebut dapat diandalkan dan dipercaya disebut reliabilitas (Notoadmodjo, 2012). Pengujian reliabilitas dilakukan dengan melakukan perbandingan nilai *Alpha Croanbach* dengan

alpha 0,06. Hasil nilai *alpha croanbach* sebesar 8,71 maka kuesioner pernyataan tersebut dinyatakan reliabel.

J. Analisa Data

1. Teknik pengolahan data

Pengolahan data penelitian ini dilakukan melalui tahap-tahap sebagai berikut (Notoatmodjo, 2012):

a) Penyunting data (*Editing*)

Hasil kusioner harus dilakukan penyuntingan (*editing*) terlebih dahulu. Apabila ada jawaban-jawaban yang belum lengkap, maka kemungkinan perlu dilakukan pengambilan data ulang untuk melengkapi jawaban-jawaban tersebut. Tetapi apabila tidak memungkinkan, maka pertanyaan yang jawabannya tidak lengkap tersebut tidak boleh untuk dilakukan pengolahan atau dimasukan dalam pengolahan “*data missing*”.

b) Memberi kode (*Coding*)

Setelah semua kusioner diedit atau disunting, selanjutnya dilakukan peng”kodean”, yakni mengubah data dalam berbentuk kalimat atau huruf dengan menjadi data angka atau bilangan.

c) Memasukan data (*Entry atau procesing*)

Data semua tentang jawaban dari setiap responden berbentuk “kode” (dapat berupa huruf atau angka) dapat dimasukan kedalam “software”

computer atau program. Program atau *software* komputer ada berbagai jenis, setiap jenisnya mempunyai kurang dan lebihnya.

d) Pembersihan data (*Cleaning*)

Data yang diperoleh dari berbagai sumber atau partisipan setelah selesai dimasukkan, baiknya dilakukan pengecekan berulang-ulang untuk melihat apa ada kemungkinan terdapatnya kesalahan data yang tidak lengkap dan pengkodean, langkah berikutnya dilakukan pembenaran atau pengkoreksian.

e) *Tabulasi*

Tabulasi adalah membuat tabel-tabel data responden yang diperoleh dari kusioner yang sesuai dengan tujuan penelitian atau yang diinginkan oleh peneliti.

f) *Scoring* (penilaian)

Peneliti dapat memberi nilai pada data yang telah diisi oleh responden sesuai dengan cara ukur pada kuesioner. Hasil ukurnya adalah sebagai berikut :

a. *Critical thinking* :

17-68

b. *Psychomotor* :

0-100

a. Analisa bivariat

Analisis bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berkorelasi (Notoatmodjo, 2010). Data yang diolah telah berdistribusi tidak normal sehingga uji yang akan digunakan yaitu *Wilcoxon* untuk membandingkan *critical thinking* dan *Psikomotor*. Sedangkan data yang diolah berdistribusi tidak normal yang akan digunakan untuk analisis perbedaan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol menggunakan uji *Mann Whitney Test*.

K. Etika Penelitian

Penelitian telah disetujui oleh Komite Etik Penelitian Kesehatan (KEPK). Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung dengan nomor : 005/A.1/FIK-SA/I/2019 pada tanggal 7 Januari 2019. Menurut Hidayat (2010) dalam melakukan penelitian, peneliti harus memperhatikan etika penelitian yang meliputi:

1. Lembar persetujuan (*Informed consent*)

Partisipan atau responden diberikan lembar persetujuan sebelum dilaksanakan penelitian. selanjutnya disampaikan maksud dan tujuan penelitian kepada responden agar mengetahuinya. Bila bersedia menjadi responden untuk diteliti maka lembar persetujuan menjadi responden harus diisi secara pribadi, tetapi peneliti harus tetap menghormati keputusan responden apabila tidak bersedia. Pada penelitian terdapat 108 *informed consent* dan semua responden mengisi *informed consent*.

2. Tanpa nama (*Anonymity*)

Peneliti hanya memberikan kode pada lembar pengumpulan data untuk menjaga kerahasiaan identitas responden tanpa harus mencantumkan nama atau identitas responden.

3. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Peneliti menjamin kerahasiaan informasi dari responden yang telah didapatkan atau terkumpul.

4. Manfaat (*Beneficence*)

Prinsip pada penelitian ini meliputi tidak adanya tindakan atau hal berbahaya selama terhadap responden dengan berusaha memberikan manfaat secara maksimal dengan resiko minimal pada responden.

5. Keamanan (*Non-maleficience*)

Selama penelitian diperhatikan segala bentuk dan hal yang dapat membahayakan dan merugikan bagi responden bagi peneliti.

6. Kejujuran (*Veracity*)

Responden berhak menerima penjelasan dan mengetahui segala bentuk informasi terkait penelitian yang akan dilakukan, karena penelitian ini terkait dengan aspek yang ada dalam diri responden.

7. Keadilan (*Justice*)

Tidak ada perlakuan istimewa terhadap responden dan semua sama dari peneliti selama intervensi.