

BAB 3

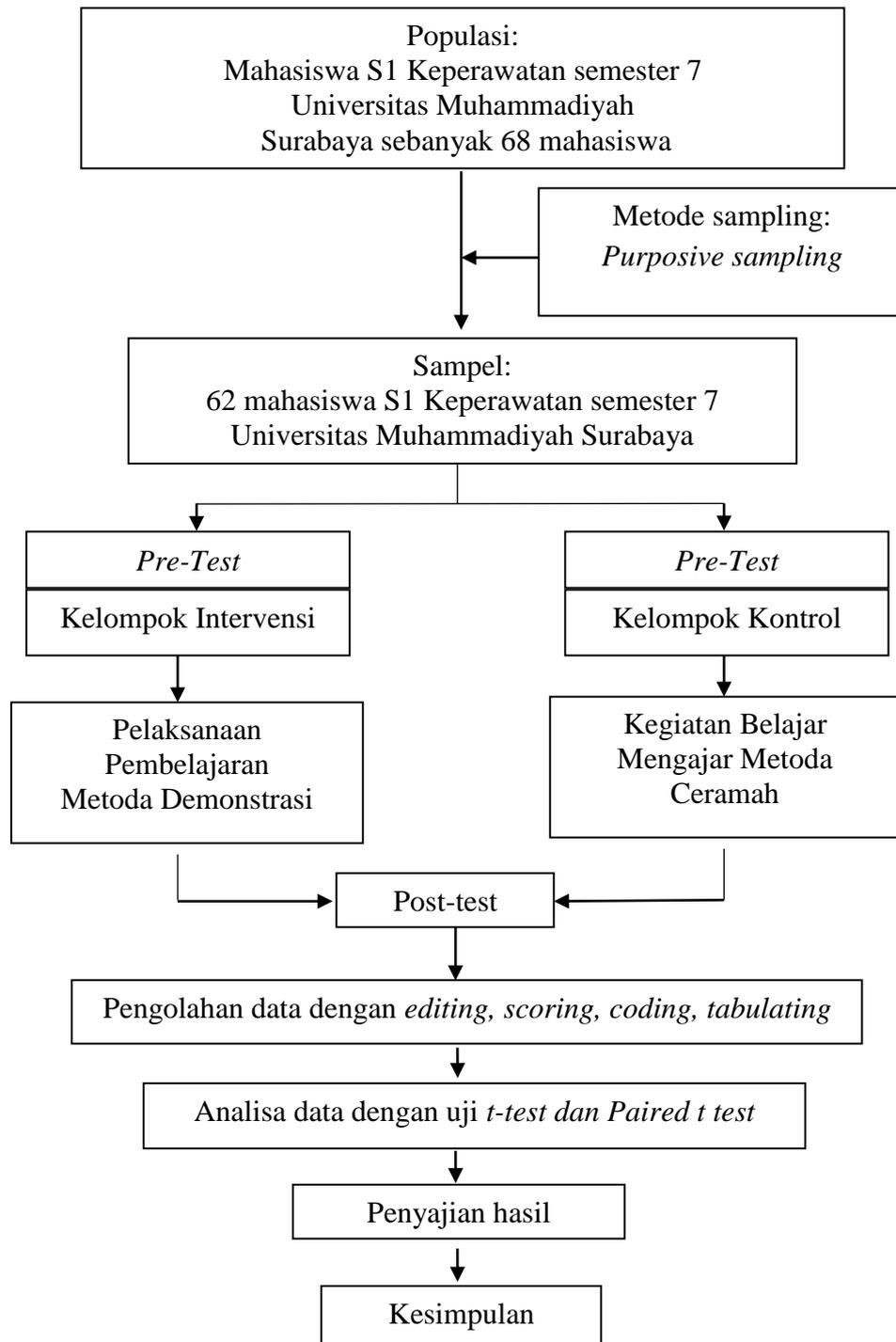
METODE PENELITIAN

Metode penelitian adalah sebagai suatu cara untuk memperoleh kebenaran ilmu pengetahuan atau pemecahan suatu masalah, pada dasarnya menggunakan metode ilmiah (Notoatmodjo, 2005). Pada bab ini akan disajikan tentang desain penelitian, populasi, sampel, besar sampel dan sampling, kerangka kerja, identifikasi variabel dan definisi operasional, instrumen penelitian, lokasi dan waktu penelitian, prosedur pengambilan dan pengumpulan data, analisa data, dan etika penelitian.

3.1 Desain Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain penelitian kuantitatif dengan menggunakan rancangan penelitian studi *Quasy Experimental Design* yang dilakukan didalam kelas melalui pendekatan *Pre and Post Test*. Rancangan penelitian yang dipergunakan adalah rancangan *Non equivalent control group design*, rancangan ini sangat baik untuk evaluasi pendidikan kesehatan dan pelatihan lainnya. (Tjahjowati, 1997 dikutip dalam Wibawa, 2007). Pengelompokan anggota sampel pada kelompok eksperimen tidak dilakukan secara random atau acak, karena rancangan ini disebut *non randomized control group Pre-Test Post-Test design*. Efektivitas perlakuan dinilai dengan cara membandingkan nilai *post-test* dengan *pre-test*. Di mana dalam penelitian ini peneliti akan membandingkan pengetahuan dan psikomotor sebelum dan sesudah diberikan pembelajaran tentang *initial assesment* dengan metoda pembelajaran demonstrasi dan kemudian dikumpulkan dalam waktu yang bersamaan.

3.2 Kerangka Kerja



Gambar 3.1 Kerangka kerja Efektifitas Pembelajaran Metoda Demonstrasi tentang *Initial assesment* terhadap kemampuan identifikasi kegawatan trauma pada mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surabaya

3.3 Populasi, Sampel, Besar Sampel dan Sampling

3.3.1 Populasi

Populasi merupakan seluruh subyek atau obyek dengan karakteristik tertentu yang akan diteliti, bukan hanya obyek atau subyek yang dipelajari saja tetapi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki subyek atau obyek tersebut (Alimul, 2010) .

Populasi dalam penelitian ini adalah Mahasiswa S1 Keperawatan semester 7 Universitas Muhammadiyah Surabaya sebanyak 34 mahasiswa.

3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel dalam penelitian ini adalah Mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Adapun sampel penelitian meliputi kriteria:

a. Inklusi

- 1) Mahasiswa keperawatan program reguler semester 7
- 2) Bersedia menjadi responden
- 3) Memiliki IPK minimal 2,75

b. Eklusi

- 1) Mahasiswa yang tidak hadir saat proses pembelajaran
- 2) Mahasiswa yang tidak mau dilakukan evaluasi skill

4.3.3 Sampling penelitian

Sampling pada penelitian ini adalah *non probability sampling* sedangkan jenisnya adalah *purposive sampling* yaitu menetapkan sampel dengan cara suatu teknik penetapan sampel dengan cara memilih sampel diantara populasi sesuai dengan yang dikehendaki peneliti (tujuan/masalah

dalam penelitian), sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya (Nursalam, 2003). Dari 68 mahasiswa kemudian dipilih 62 mahasiswa untuk dijadikan sampel penelitian berdasarkan dari kriteria yang telah ditentukan peneliti terbagi atas 31 mahasiswa sebagai variabel kontrol dan 31 mahasiswa sebagai variabel intervensi.

3.4 Identifikasi Variabel dan definisi operasional

3.4.1 Variabel penelitian

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel, variabel independent dan variabel dependent.

1. Variabel independent

Pada penelitian ini variabel independennya adalah metode pembelajaran klasikal dan demonstrasi tentang *initial assesment*.

2. Variabel dependent

Pada penelitian ini variabel dependennya adalah peningkatan kognitif dan kemampuan psikomotor identifikasi kegawatan pasien trauma.

3.4.2 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah definisi berdasarkan karakteristik yang diamati dari sesuatu yang didefinisikan tersebut (Nursalam, 2003).

Tabel 3.1 Definisi Operasional

VARIABEL	DEFINISI OPERASIONAL	PARAMETER	ALAT UKUR	SKALA	SKOR
Metode pembelajaran konvensional tentang <i>initial assesment</i>	Suatu jenis pembelajaran dimana penyaji memberikan materi secara lisan didepan kelas dan audience	Penyaji memberikan pembelajaran berdasarkan: 1. Pembukaan a. Memperkenalkan diri b. Menjelaskan	RPP		

	mendengarkan	tujuan c. Menjelaskan definisi dan proses initial assesment 2. Kegiatan Inti, mempraktekan: a. Penilaian airway b. Penilaian breathing c. Penilaian circulation d. Penilaian dissablity (GCS) e. Eksposure f. Penggunaan adjunct (folley cateter, gastric tube) 3. Penutup	
Metode pembelajaran Demonstrasi tentang <i>initial assesment</i>	Suatu jenis pembelajaran dimana penyaji menunjukkan dan memperlihatkan suatu proses, sehingga audience dapat melihat, mengamati, mendengar, mungkin merasakan proses yang dipertunjukkan	Penyaji memberikan pembelajaran berdasarkan: 1. Pembukaan d. Memperkenalkan diri e. Menjelaskan tujuan f. Menjelaskan definisi dan proses initial assesment 2. Kegiatan Inti, mempraktekan: g. Penilaian airway h. Penilaian breathing i. Penilaian circulation j. Penilaian dissablity (GCS)	RPP dan KPA

		k. Ekspose l. Penggunaan adjunt (folley cateter, gastric tube)			
		3. Penutup			
Pengetahuan (Kognitif) Mahasiswa tentang Initial Assesment	Semua informasi yang diketahui oleh mahasiswa keperawatan tentang proses pengkajian dan penilaian awal pasien trauma	Mahasiswa dapat mengetahui tentang konsep <i>initial assesment</i> , yaitu tentang : 1. Definisi <i>initial assesment</i> 2. Tahapan proses <i>initial assesment</i> 3. Kegawatan airway 4. Kegawatan breathing 5. Kegawatan circulation 6. Tingkat kesadaran dengan menggunakan GCS 7. Tujuan pemberian adjunt (Folley Catheter, Gastric tube,)	Kuesio ner Ranah C1 no. Soal 1,2,3, 10, 12, 13, 20 C2 no. Soal 4, 8. 9, 11, 14, 15, 17 C3 no. Soal 5, 6, 7, 16, 18, 19	Ordinal	Kognitif baik: jika hasil skor 76% – 100% kognitif cukup: jika Hasil skor 56% – 75% Kognitif kurang: jika hasil skor <56%
Tindakan (Psikomotor) Mahasiswa tentang Initial Assesment	Semua tindakan yang dilakukan oleh mahasiswa keperawatan tentang proses pengkajian dan penilaian awal pasien trauma	Mahasiswa dapat melakukan tentang konsep <i>initial assesment</i> , yaitu tentang : 1. Tahapan proses <i>initial assesment</i> 2. Kegawatan airway 3. Kegawatan breathing 4. Kegawatan circulation 5. Tingkat kesadaran dengan menggunakan	Kuesio ner dan Job sheet	Ordinal	Mampu: jika hasil skor 80% – 100% Kurang Mampu: jika Hasil skor 60% – 79% Tidak

GCS	Mampu: jika hasil skor <60%
6. Tujuan pemberian adjunct (Folley Catheter, Gastric tube,)	

3.5 Lokasi dan waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kampus fakultas ilmu kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya pada bulan Januari 2015 di gedung F diruang 206.

3.6 Instrumen penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian (Nursalam, 2003). Dalam penelitian ini terdapat dua buah alat ukur yang digunakan diantaranya untuk mengukur variabel peningkatan kognitif identifikasi kegawatan pasien trauma, maka instrumen yang digunakan adalah kuesioner dan pada variabel yang menilai peningkatan psikomotor maka diukur dengan menggunakan *Key Process Area*. Untuk kognitif sebanyak 20 soal dan untuk menilai, soal berupa pilihan ganda yang terdiri dari empat pilihan jawaban.

Tabel 3.2 Distribusi soal berdasarkan parameter

Parameter	No. Soal
1. Definisi <i>initial assesment</i>	1, 3
2. Tahapan sistematika <i>initial assesment</i>	2, 4, 6
3. Kegawatan airway	5, 7, 9
4. Kegawatan breathing	8, 10, 20
5. Kegawatan circulation	11, 12, 13
6. Tingkat kesadaran dengan menggunakan GCS	14, 15, 16
7. Tujuan pemberian adjunct (Folley Catheter, Gastric tube)	17, 18, 19

Disamping itu untuk penilaian skill psikomotor menggunakan *Key Proses Area* yaitu checklist prosedur untuk melakukan tahapan-tahapan Initial Assessment. Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan sebagai pengumpulan data berupa Kuesioner yang terdiri 2 bagian besar, yaitu pertama berupa *Pre test* mengenai sejauh mana pengetahuan ataupun sumber informasi yang dimiliki mahasiswa keperawatan tentang *initial assesment* dan yang kedua berupa *Post test* mengenai peningkatan pengetahuan maupun pemahaman mengenai *initial assesment*. Kuesioner telah diuji validitas dan reliabilitas dengan menggunakan SPSS.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan media dalam pembelajaran klasikal berupa alat-alat seperti media penerangan (menggunakan Power Point, laser pointer) dan untuk pembelajaran dengan metode demonstrasi peneliti menggunakan probandus dan *initial assesment trauma patient set*.

3.6.1 Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner

Sebelum dapat digunakan instrumen penelitian yaitu kuesioner yang instrumen pada penelitian ini harus diuji terlebih dahulu untuk memastikan bahwa kuesioner tersebut valid dan layak digunakan. Tujuannya adalah untuk memperoleh hasil pengukuran yang akurat obyektif. Hal ini penting agar kesimpulan yang didapat dari analisis dapat dipercaya dan memberikan gambaran sesuai dengan keadaan yang sebenarnya

1. Uji Validitas Kuesioner

Uji validitas dilakukan dengan menguji validitas isi dari kuesioner. Uji validitas isi dilakukan dengan cara mengkonsultasikan kuesioner kepada beberapa orang ahli dalam hal gawat darurat. Uji kuisisioner dilakukan dengan menyebarkan kuisisioner pada perawat sebanyak 20 orang. Setelah kuisisioner disebar selanjutnya

diolah dengan menggunakan SPSS 20. Dari hasil uji validitas, pertanyaan tentang Initial Assesment dilakukan dua kali, uji validitas pertama diperoleh 2 pertanyaan tidak valid (P6, dan P11) dari 20 pertanyaan. Kemudian pertanyaan yang tidak valid di uji lagi sehingga diperoleh 20 pertanyaan valid.

Tabel 3.3 Hasil Uji Validasi Variabel Kognitif Metode Ceramah dan Demonstrasi pada Mahasiswa Semester 7 Program Studi (S1) Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surabaya

No	Variabel Kognitif	Nilai r hitung	Keterangan
1	X1	0,805	Valid
2	X2	0,600	Valid
3	X3	0,716	Valid
4	X4	0,684	Valid
5	X5	0,571	Valid
6	X6	0,805	Valid
7	X7	0,630	Valid
8	X8	0,716	Valid
9	X9	0,684	Valid
10	X10	0,571	Valid
11	X11	0,805	Valid
12	X12	0,790	Valid
13	X13	0,738	Valid
14	X14	0,805	Valid
15	X15	0,716	Valid
16	X16	0,805	Valid
17	X17	0,684	Valid
18	X18	0,805	Valid
19	X19	0,571	Valid
20	X20	0,747	Valid

Berdasarkan hasil uji validitas pada yang tersaji di tabel 3.3 diperoleh bahwa semua variabel adalah valid, hal ini karena r hitung $>$ t tabel dengan $\alpha = 0,05$ dan $n = 20$ maka diperoleh nilai r tabel sebesar 0,2841 yang kemudian dibandingkan dengan r hitung. Hasil perbandingan r hitung dengan r tabel (0,2841) dinyatakan valid. Hal ini berarti pertanyaan pada variabel metode ceramah dan demonstrasi dapat mengukur aspek yang sama atau sudah dipahami oleh responden.

2. Uji Reliabilitas Kuesioner

Uji reliabilitas kuesioner yang dilakukan dengan cara kuesioner diuji cobakan ke sampel dalam penelitian. Tujuannya adalah untuk memperoleh bukti sejauh mana ketepatan dan kecermatan alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Uji reliabilitas dilakukan dengan teknik *Cronbach's Alpha* menggunakan bantuan program SPSS. Hasil uji reliabilitas menunjukkan nilai koefisien *alfa Cronbach* untuk butir – butir pertanyaan tingkat kinerja sebesar 0,949. Nilai tersebut lebih besar daripada 0,6 sehingga kuesioner dianggap reliabel dan dapat digunakan sebagai penelitian.

Tabel 3.4 Hasil Uji Reliabilitas Metode Ceramah dan Demostrasi

Variabel	Nilai Acuan	Nilai Alpha Cronbach's	Keterangan
Metode Ceramah dan Demonstrasi	0,6	0,949	Reliabel

3.7 Prosedur pengambilan dan pengumpulan data

Adapun cara pengumpulan data dilakukan dalam penelitian ini menggunakan prosedur sebagai berikut :

Pengumpulan data dilakukan setelah mendapatkan izin dari pihak terkait, yaitu institusi Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surabaya, kemudian mengajukan permohonan pada pihak instansi untuk melakukan penelitian di Fakultas Ilmu Kesehatan Program Studi S1 ilmu Keperawatan. Menyerahkan surat izin pengambilan data sekunder kepada Rektor Universitas Muhammadiyah dan selanjutnya kepada dekan FIK Universitas Muhammadiyah Surabaya. Selanjutnya memberikan undangan kepada para calon responden tentang pelaksanaan penelitian dilakukan penelitian dilakukan

selama 2 hari dengan hari pertama melakukan pembelajaran metoda demonstrasi dan hari ke dua dengan metoda ceramah.

Pada hari pertama para calon responden yang merupakan kelompok intervensi diberi penjelasan sehingga bersedia menjadi responden dan meminta responden menandatangani lembar persetujuan, responden diberikan penjelasan tentang kuesioner yang di jadikan bahan pertanyaan tentang konsep *Initial assesment*, responden diberikan kesempatan untuk bertanya jika belum jelas.

Sebelumnya responden diberikan soal untuk Pre-test, peneliti mempersiapkan probandus dan alat untuk digunakan sebagai ujian psikomotor Setelah itu, mahasiswa dibagi menjadi 2 kelompok besar untuk dilakukan pre test kognitif dan psikomotor karena disini peneliti dibantu oleh 1 orang yang telah ditunjuk oleh peneliti. Selanjutnya setelah pretest selesai, responden diberikan materi Initial assesment dengan metoda demonstrasi pada kelompok intervensi. Setelah penjelasan tentang konsep *Initial assesment*, responden kembali dibagi menjadi 2 kelompok besar untuk, dan kuesioner dibagikan untuk mengerjakan *post-test*, peneliti berada di dekat responden untuk mengantisipasi ketidakjelasan responden. Peneliti mengecek kelengkapan Jawaban dalam kuesioner yang ditanyakan apabila belum lengkap maka peneliti dapat menanyakannya kepada responden untuk melengkapi kuesioner tersebut. Kuesioner yang sudah terisi dikumpulkan pada hari yang sama untuk kemudian dilakukan perhitungan dan dianalisa. Selanjutnya setelah mengerjakan post test kognitif responden melakukan post test tentang psikomotor pasien trauma.

Langkah dan prosedur yang sama dilakukan pada hari ke 2 pada kelompok kontrol yang akan diberikan penjelasan initial assesment dengan metoda pembelajaran ceramah.

3.8 Teknik analisa data

3.8.1 *Editing*

Editing merupakan kegiatan untuk melakukan pengecekan isian formulir atau kuesioner apakah jawaban yang ada di kuesioner memenuhi kriteria berikut:

- 1) Lengkap : Semua pertanyaan sudah terisi semuanya
- 2) Jelas : Jawaban yang tertulis apakah tulisannya cukup jelas terbaca
- 3) Relevan : Jawaban yang tertulis apakah relevan dengan pertanyaan
- 4) Konsisten : Apakah antara pertanyaan yang berkaitan isi jawabannya konsisten

3.8.2 *Coding*

Coding atau mengkode data, bertujuan untuk menguantifikasi data kualitatif atau membedakan aneka karakter. Pemberian kode ini penting bila pengolahan dan analisa data menggunakan komputer.

Coding pada penelitian ini adalah:

- 1) Pada kuesioner yang mengkaji tentang kognitif mengenai *Initial assesment* merupakan soal dalam bentuk pilihan ganda yang terdiri dari tiga pilihan jawaban, maka coding dapat dilakukan seperti berikut:

Angka 1 jika responden memilih jawaban A

Angka 2 jika responden memilih jawaban B

Angka 3 jika responden memilih jawaban C.

2) Pada penilaian skill psikomotor menggunakan *key proses area* yang berisikan checklist tentang tahapan-tahapan mengenai prosedur *Initial assesment*, maka coding dapat dilakukan seperti berikut:

Angka 1 jika tidak dilakukan

Angka 2 jika dilakukan tetapi tidak tepat

Angka 3 jika dilakukan dengan tepat

3.8.3 Scoring

Jawaban-jawaban dikelompokkan sesuai dengan item kemudian dihitung dan dijumlahkan. Untuk skor kuesioner mengenai penilaian kognitif yang merupakan soal pilihan ganda yang memiliki tiga pilihan jawaban, maka jika responden dapat menjawab dengan benar diberi skor 1 dan jika jawaban yang salah diberi skor 0, Dalam penelitian ini, penskoran data dilakukan sebagai berikut:

$$\text{Pensekoran} = \frac{\text{Skor yang didapat}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Kemudian hasil presentase yang didapat dimasukkan dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Kognitif baik : jika skor 76% – 100% dari nilai maksimal
- 2) Kognitif cukup : jika skor 56% – 75% dari nilai maksimal
- 3) Kognitif kurang : jika skor <56% dari nilai maksimal

Untuk skor kuesioner skill psikomotor tentang *initial assesment* yang menggunakan *key proes area* atau checklist prosedur tindakan. Jika responden dapat melakukan dengan benar mendapat skor 3; jika responden melakukan tetapi tidak benar mendapat skor 2; dan jika responden tidak melakukan maka

diberi skor 1. Dalam penelitian ini, pensekoran data dilakukan sebagai berikut:

$$\text{Pensekoran} = \frac{\text{Skor yang didapat}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Kemudian hasil presentase yang didapat dimasukkan dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Psikomotor baik : jika skor 80% – 100% dari nilai maksimal
- 2) Psikomotor cukup : jika skor 61% – 79% dari nilai maksimal
- 3) Psikomotor kurang : jika skor <60% dari nilai maksimal

3.8.4 Tabulating

Tabulating atau tabulasi data, baik data mentah maupun tabel kerja untuk menghitung data tertentu secara statistik. Untuk itu peneliti harus melakukan tabulasi data menurut kriteria tertentu agar pengujian hipotesis mudah dilakukan.

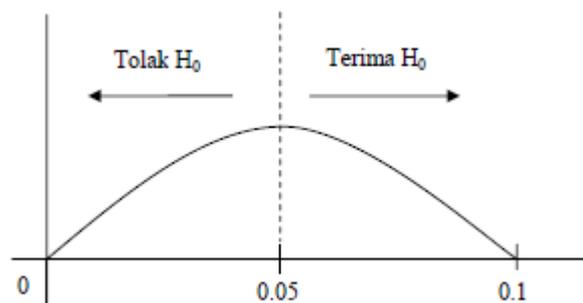
3.8.5 Analisa data

Untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan antara sebelum dan sesudah perlakuan, maka digunakan analisis uji komparasi, sebelum menentukan jenis uji komparasi yang digunakan maka sebelumnya dilakukan uji normalitas data *Kolmogorov – Sminov Test*, dengan menggunakan program SPSS dengan nilai kemaknaan $\alpha = 0,05$, artinya apabila hasil uji ditemukan $\rho < 0,05$ maka uji komparasi menggunakan wilcoxon untuk satu kelompok dan uji mann whitney untuk antar kelompok. Jika $\rho > 0,05$ maka dilakukan uji paired T-Test untuk satu kelompok dan

independen T test untuk antar kelompok. Pada uji ini terdapat dua buah hipotesis, yaitu:

- 1) Hipotesis alternatif (H_1) yang berarti ada perbedaan antara hasil *Pre-Test* dan post test para responden eksperimen, nilai hasil post test lebih besar dari hasil pre test setelah diberi perlakuan, yakni penyampaian stimulus berupa strategi menjawab ragam soal evaluasi. Dengan kata lain, stimulus dirasakan efektif dalam peningkatan kemampuan menjawab dan mengidentifikasi kegawatan pasien trauma.

Karena peneliti menggunakan tingkat signifikan 0,05 maka H_0 akan diterima jika $\alpha > 0,05$. Sebaliknya jika $\alpha \leq 0,05$ maka H_0 akan ditolak dan H_1 akan diterima. Daerah penolakan dan penerimaan akan digambarkan pada grafik sebagai berikut:



Gambar 3.2 Grafik Pengambilan Hipotesis

Setelah itu maka dilakukan uji analisis untuk membandingkan hasil post test terhadap variabel intervensi dan variabel kontrol.

3.9 Etika Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti mengajukan permohonan ijin kepada instansi terkait untuk mendapatkan persetujuan, kemudian

melakukan penelitian kepada subjek (penderita cedera kepala) dengan menekankan pada masalah etika meliputi:

1. *Informend Consent* (Lembar Persetujuan)

Artinya subjek peneliti (1) telah diberikan informasi yang penuh dan lengkap mengenai tujuan studi, prosedur, pengumpulan data, potensial bahaya dan keuntungan serta metode alternatif pengobatan; (2) mampu secara penuh memahami peneliti dan implikasi partisipasi; (3) memahami bahwa kerahasiaan dan keanoniman harus dipertahankan (Potter & Perry, 2005).

2. *Anomity* (tanpa nama)

Untuk menjaga kerahasiaan peneliti tidak akan memasyarakatkan nama-nama dan alamat dari sumber data serta membuat pengelompokan data sehingga karakteristik pribadi tidak akan dikenali (Wood, 2000).

3. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Menjamin bahwa informasi apapun yang diberikan oleh subjek tidak dilaporkan dengan cara apapun untuk mengidentifikasi subjek dan tidak mungkin diakses oleh orang lain selain peneliti, sehingga tidak ada pihak manapun yang mengetahuinya (Potter & Perry, 2005).

3.10 Keterbatasan Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, penulis memiliki beberapa keterbatasan yaitu:

- a. Dalam pengambilan data primer peneliti masih kesulitan memperoleh sumber yang valid dan kompeten untuk menjelaskan metode pembelajaran
- b. Dalam proses penelitiannya, penulis sangat kesulitan membuat suasana tenang dalam mengerjakan pre test dan post tes dikarenakan luas ruangan

yang kurang bisa dikondisikan untuk mahasiswa dapat mengerjakan secara individu.

- c. Dalam proses penelitian ini peneliti mengesampingkan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar lain meliputi faktor fisik (kelelahan) dan faktor keluarga (masalah internal).