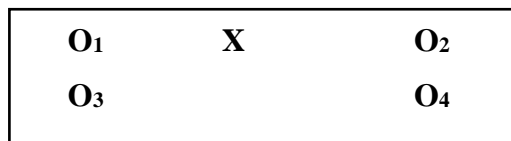


BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif, dengan pendekatan *Quasi experiment* dan *pre-post-test with control group*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan metode pembelajaran *case based learning* terhadap motivasi dan hasil belajar mahasiswa prodi D III Keperawatan Nabire. Penelitian ini terdapat dua kelompok yaitu satu kelompok untuk eksperimen yang diberi perlakuan atau intervensi dengan menggunakan metode pembelajaran *case based learning* dan satu kelompok untuk kontrol diberikan metode pembelajaran konvensional (ceramah). Adapun bentuk dalam penelitian dapat digambarkan sebagai berikut :



Keterangan :

- O₁** : Nilai *pretest* hasil belajar dan motivasi belajar kelompok intervensi
- O₂** : Nilai *postets* hasil belajar dan motivasi belajar kelompok intervensi
- O₃** : Nilai *pretest* hasil belajar dan motivasi belajar kelompok kontrol
- O₄** : Nilai *postets* hasil belajar dan motivasi belajar kelompok kontrol
- X** : Perlakuan *Case Based Learning*

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa semester IV pada Prodi D-III Keperawatan Nabire dan Prodi D-III Keperawatan Biak yang mendapat perkuliahan keperawatan gawat darurat.

2. Sampel

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah mahasiswa semester IV pada Prodi D-III Keperawatan Nabire sebanyak 63 orang dan mahasiswa Prodi D-III Keperawatan Biak sebanyak 65 responden.

3. Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non probability sampling* dengan metode *total sampling*.

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian dilaksanakan di Prodi D-III Keperawatan Nabire sebagai lokasi kelompok intervensi dan Prodi D-III Keperawatan Biak sebagai lokasi kelompok kontrol. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April sampai dengan Juni tahun 2018.

D. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel *independent* dan *dependent*. Variabel *independent* atau bebas adalah kelompok intervensi yang menggunakan metode pembelajaran *Case Based Learning* dan kelompok kontrol menggunakan metode pembelajaran konvensional (ceramah). Sedangkan variabel *dependent* atau terikat adalah motivasi belajar dan hasil belajar mahasiswa yang tercermin pada hasil ujian *pre* dan *post test*.

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini dapat dijabarkan ke dalam definisi operasional sebagai berikut :

Tabel 3.1. Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala
Metode <i>case based learning</i>	Kegiatan pembelajaran berbasis kasus yang dilakukan dalam aktivitas diskusi kelompok yang terbagi dalam 8 – 9 orang/kelompok kemudian diberi kasus untuk dapat didiskusikan untuk menjawab pertanyaan sesuai langkah diskusi CBL. Intervensi diskusi CBL 3 kali pertemuan	-	-
Motivasi belajar	Sesuatu yang mendorong, menggerakkan dan mengarahkan siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar	Kuesioner	Likert : Sangat Setuju, Setuju, Tidak Setuju, Sangat Tidak Setuju
Hasil Belajar	Hasil yang diperoleh dari proses belajar atau bukti keberhasilan peserta didik dalam pencapaian tujuan pengajaran dapat diketahui dan dilihat dari hasil belajarnya pada waktu tertentu	Soal MCQ (<i>Multiple-Choice Question</i>)	Likert 80-100 : Sangat Baik 70-79 : Baik 60-69 : Cukup 50 - 59: Kurang < 50 : Sangat Kurang

F. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini, diantaranya :

1. Kuesioner Motivasi Belajar

Kuesioner yang digunakan untuk mengukur motivasi belajar berupa kuesioner tertutup yang dimodifikasi oleh Yunitasari (2016) dalam penelitian Tuan et al., 2005. Kuesioner ini berjumlah 35 pertanyaan, dengan menggunakan penilaian skala likert dengan 4 jawaban yaitu SS = sangat setuju, S = setuju, TS = tidak setuju, STS = sangat tidak setuju. Kuesioner ini menggunakan skala likert dengan 4 kriteria penilaian, yaitu jika pernyataan bernilai positif maka diberikan penilaian 1 jika responden sangat tidak setuju dengan pernyataan, skor 2 jika responden tidak setuju terhadap pernyataan, skor 3 jika responden setuju terhadap pernyataan, dan skor 4 jika responden sangat setuju. Akan tetapi, jika pernyataannya bernilai negatif maka diberi penilaian 4 jika responden sangat tidak setuju dengan pernyataan, skor 3 jika responden tidak setuju terhadap pernyataan, skor 2 jika responden setuju terhadap pernyataan, dan skor 1 jika responden sangat setuju.

Tabel 3.2. Kisi-kisi Kuesioner Motivasi Belajar

Item Pertanyaan	No soal	Jumlah
Kepercayaan Diri	1,2,3,4,5,6,7	7
Strategi Belajar Aktif	8,9,10,11,12,13,14,15	8
Nilai Pembelajaran	16,17,18,19,20	5
Kinerja	21,22,23,24	4
Hasil Belajar	25,26,27,28,29	5
Lingkungan Belajar	30,31,32,33,34,35	6

2. Soal (MCQ)

Alat ukur dengan menggunakan test tulis dengan model MCQ (*Multiple-Choice Question*) ini digunakan untuk mengukur hasil belajar mahasiswa yang dibuat oleh peneliti. Dimana dalam test tulis dengan model MCQ yang diberikan *pre* sebelum pembelajaran dan *post* setelah pembelajaran CBL dan ceramah dilaksanakan untuk menilai kemampuan mahasiswa dalam memahami topik pembelajaran yang disampaikan sesuai tujuan pembelajaran yang ditetapkan.

Soal MCQ dibuat dari materi keperawatan gawat darurat yaitu konsep penatalaksanaan pasien dengan kegawatan sistem muskuloskeletal, sistem persyarafan dan sistem integumen. Soal ini berjumlah 10 pertanyaan untuk setiap sistem yang merupakan soal MCQ. Pertanyaan MCQ berupa pertanyaan pilihan ganda ini

terdiri dari 5 item pilihan jawaban (A,B,C,D dan E). Jawaban mahasiswa yang benar diberi nilai 1 dan jawaban yang salah diberi nilai 0.

Tabel 3.3 : Kisi-kisi soal MCQ

Item Pertanyaan	Nomor Soal Pre	Nomor Soal Post	Jumlah
Kegawatan Fraktur			
1. Konsep Fraktur	1,2,3	1,2,3	20
2. Pengkajian	4	4	
3. Diagnosa Keperawatan	5,8	5,8	
4. Intervensi/Implementasi	6,7,9	6,7,9	
5. Evaluasi	10	10	
Kegawatan Cedera Kepala			
1. Konsep cedera kepala	1,2,3	1,2,3	20
2. Pengkajian	4	4	
3. Diagnosa Keperawatan	5,9	5,8	
4. Intervensi/Implementasi	6,7,10	6,7,9	
5. Evaluasi	8	10	
Kegawatan Luka Bakar			
1. Konsep luka bakar	1,2,3	1,2,3	20
2. Pengkajian	4	4	
3. Diagnosa Keperawatan	5,6	5,8	
4. Intervensi/Implementasi	7,8,9	6,7,9	
5. Evaluasi	10	10	

G. Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Uji Validitas

Uji validitas untuk instrumen motivasi belajar telah dilakukan pengujian oleh peneliti sebelumnya (Yunitasari, 2016), dengan menggunakan uji korelasi *product moment*

dengan hasil total score r hitung yang diperoleh lebih besar dari r tabel 0,374.

Uji validitas untuk instrumen soal MCQ dilakukan peneliti pada 25 responden dari kelas khusus sebelum penelitian dilaksanakan. Dari uji validitas yang dilakukan hasilnya menunjukkan bahwa semua pernyataan dalam kuesioner soal MCQ baik (soal materi fraktur, cedera kepala dan luka bakar) dinyatakan valid, karena nilai koefisien korelasi *product moment* antara skor per item dengan total skor lebih besar dari r tabel 0,396. Selain menggunakan uji statistik untuk menilai validitas instrumen motivasi belajar dan soal MCQ dilakukan uji melalui expert yang terdiri dari 2 orang.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas untuk instrumen motivasi belajar telah dilakukan pengujian oleh peneliti sebelumnya dengan menggunakan uji *alpha cronbach* dengan hasil uji sebesar 0,930 dalam penelitian Yunitasari (2016).

Uji reliabilitas untuk instrumen soal MCQ yang digunakan dalam penelitian ini hasilnya menunjukkan bahwa

semua pernyataan dalam kuesioner soal (materi fraktur, cedera kepala dan luka bakar) dinyatakan handal, karena nilai koefisien uji adalah 0,801 lebih besar dari nilai *alpha cronbach* 0,60.

H. Cara Pengumpulan Data

1. Tahap Persiapan

- a. Penelitian dilakukan setelah dinyatakan lolos uji etik dengan nomor : 195/EP-FKIK-UMY/IV/2018 oleh Komisi Etik Penelitian FKIK Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dan selanjutnya peneliti mengajukan izin penelitian kepada institusi tempat penelitian yaitu Direktur Poltekkes Kemenkes Jayapura Cq Ketua Prodi D-III Keperawatan Nabire dan Ketua Prodi D-III Keperawatan Biak untuk mendapatkan persetujuan penelitian sebagai lokasi penelitian.
- b. Peneliti menyiapkan modul atau panduan metode pembelajaran *case based learning* dengan bimbingan ahli/expert.

- c. Peneliti melakukan uji validitas dan reliabilitas instrumen soal MCQ yang akan digunakan dalam mengukur tingkat hasil belajar mahasiswa baik sebelum dan sesudah diberikan intervensi pada kedua kelompok dalam penelitian ini, uji validitas dilakukan di Prodi Keperawatan Nabire pada kelas khusus dengan jumlah responden sebanyak 25 mahasiswa.
 - d. Peneliti bekerjasama dengan Institusi tempat penelitian dan Program Studi Magister Keperawatan Pasca Sarjana UMY untuk mendatangkan Ahli atau Expert untuk memberikan pelatihan kepada dosen atau fasilitator sebanyak 8 orang dan melakukan sosialisasi mengenai metode pembelajaran *case based learning* kepada mahasiswa semester IV agar dapat memahami prosedur dalam proses pembelajaran yang akan dilaksanakan. Dalam penelitian ini terdapat 8 fasilitator yang dilatih akan tetapi 6 fasilitator yang bersedia mengikuti proses pembelajaran CBL selama penelitian berlangsung.
2. Tahap Pemilihan Sampel
 - a. Tehnik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non probability sampling* dengan teknik *total sampling*.

Kelompok dalam penelitian ini terdiri dari 2 kelompok yaitu kelompok intervensi metode pembelajaran *case based learning* dan kelompok kontrol dengan metode pembelajaran konvensional (ceramah), responden untuk kelompok intervensi dalam penelitian ini adalah mahasiswa yang aktif pada semester IV yang mendapat mata kuliah keperawatan gawat darurat di Prodi D-III Keperawatan Nabire dan kelompok kontrol pada mahasiswa semester IV di Prodi D-III Keperawatan Biak.

- b. Data primer dan data sekunder, dimana data primer diperoleh langsung dari responden penelitian berupa hasil *pre test* dan *postest* hasil belajar dan motivasi mahasiswa terhadap pembelajaran CBL pada mata kuliah keperawatan gawat darurat sedangkan data sekunder diperoleh dari institusi tempat penelitian berlangsung.

3. Tahapan pelaksanaan

Aktivitas proses pembelajaran dilaksanakan oleh peneliti dengan tahapan pelaksanaan penelitian sebagai berikut :

- a. Menjelaskan tujuan penelitian, manfaat serta prosedur penelitian kepada responden.
- b. Peneliti meminta mahasiswa menandatangani lembar persetujuan *informed consent* bagi mahasiswa yang bersedia menjadi responden dalam pembelajaran CBL dan memberi kuesioner motivasi belajar untuk diisi dengan tujuan menilai tingkat motivasi belajar mahasiswa sebelum dilaksanakan pembelajaran CBL.
- c. Sebelum proses pembelajaran diskusi CBL pada kelompok intervensi diberikan modul pembelajaran CBL dan memberikan penjelasan tentang topik diskusi dan *learning outcome* sesuai pencapaian kompetensi yang diperoleh sesuai topik dalam mata kuliah keperawatan gawat darurat serta menjelaskan prosedur, langkah dan persiapan dalam pelaksanaan diskusi tutorial CBL.
- d. Pelaksanaan proses pembelajaran CBL. Adapun proses pembelajaran metode CBL terhadap kelompok intervensi dijelaskan sebagai berikut :

- 1) CBL skenario I (Kegawatan Fraktur)
 - a) Kelompok intervensi dibagi menjadi 6 kelompok yang terdiri dari 10 - 11 mahasiswa.
 - b) Melakukan *pre-test* dalam bentuk soal MCQ dengan jumlah 10 pertanyaan untuk mengukur kesiapan mahasiswa sebelum pembelajaran CBL dilaksanakan sesuai dengan materi yang didiskusikan (Waktu 10 menit)
 - c) Proses diskusi CBL dilaksanakan, mahasiswa diminta mendiskusikan pertanyaan berdasarkan kasus yang disampaikan sebelumnya dalam kelompok masing-masing sesuai langkah diskusi tutorial CBL sebagai berikut :
 - (1) Pertemuan ke 1 untuk langkah 1 - 5 (*Problem, Hypotesis, Patway, More Info* dan *Don't Know*) dengan waktu 90 menit.
 - (2) Pertemuan ke 2 untuk langkah 6 - 7 (*Learning Issue* dan *Problem Solving* dengan waktu 90 menit.

- d) Melakukan *Post-Test* dalam bentuk soal MCQ dengan jumlah 10 pertanyaan untuk mengukur sejauh mana mahasiswa dapat mengetahui materi pembelajaran yang didiskusikan. (Waktu 10 menit)
- 2) CBL skenario II (Kegawatan Cedera Kepala)
- a) Kelompok intervensi dibagi menjadi 6 kelompok yang terdiri dari 10 - 11 mahasiswa.
- b) Melakukan *pre-test* dalam bentuk soal MCQ dengan jumlah 10 pertanyaan untuk mengukur kesiapan mahasiswa sebelum pembelajaran CBL dilaksanakan sesuai dengan materi yang didiskusikan (Waktu 10 menit).
- c) Proses diskusi CBL dilaksanakan, mahasiswa diminta mendiskusikan pertanyaan berdasarkan kasus yang disampaikan sebelumnya dalam kelompok masing - masing sesuai langkah diskusi tutorial CBL sebagai berikut :

- (1) Pertemuan ke 1 untuk langkah 1 - 5 (*Problem, Hypotesis, Patway, More Info* dan *Don't Know*) dengan waktu 90 menit.
 - (2) Pertemuan ke 2 untuk langkah 6 – 7 (*Learning Issue* dan *Problem Solving* dengan waktu 90 menit.
- d) Melakukan *Post-Test* dalam bentuk soal MCQ dengan jumlah 10 pertanyaan untuk mengukur sejauh mana mahasiswa dapat mengetahui materi pembelajaran yang didiskusikan. (Waktu 10 menit).
- 3) CBL skenario III (Kegawatan Luka Bakar)
- a) Kelompok intervensi dibagi menjadi 6 kelompok yang terdiri dari 10 - 11 mahasiswa.
 - b) Melakukan *pre-test* dalam bentuk soal MCQ dengan jumlah 10 pertanyaan untuk mengukur kesiapan mahasiswa sebelum pembelajaran CBL dilaksanakan sesuai dengan materi yang didiskusikan (Waktu 10 menit)

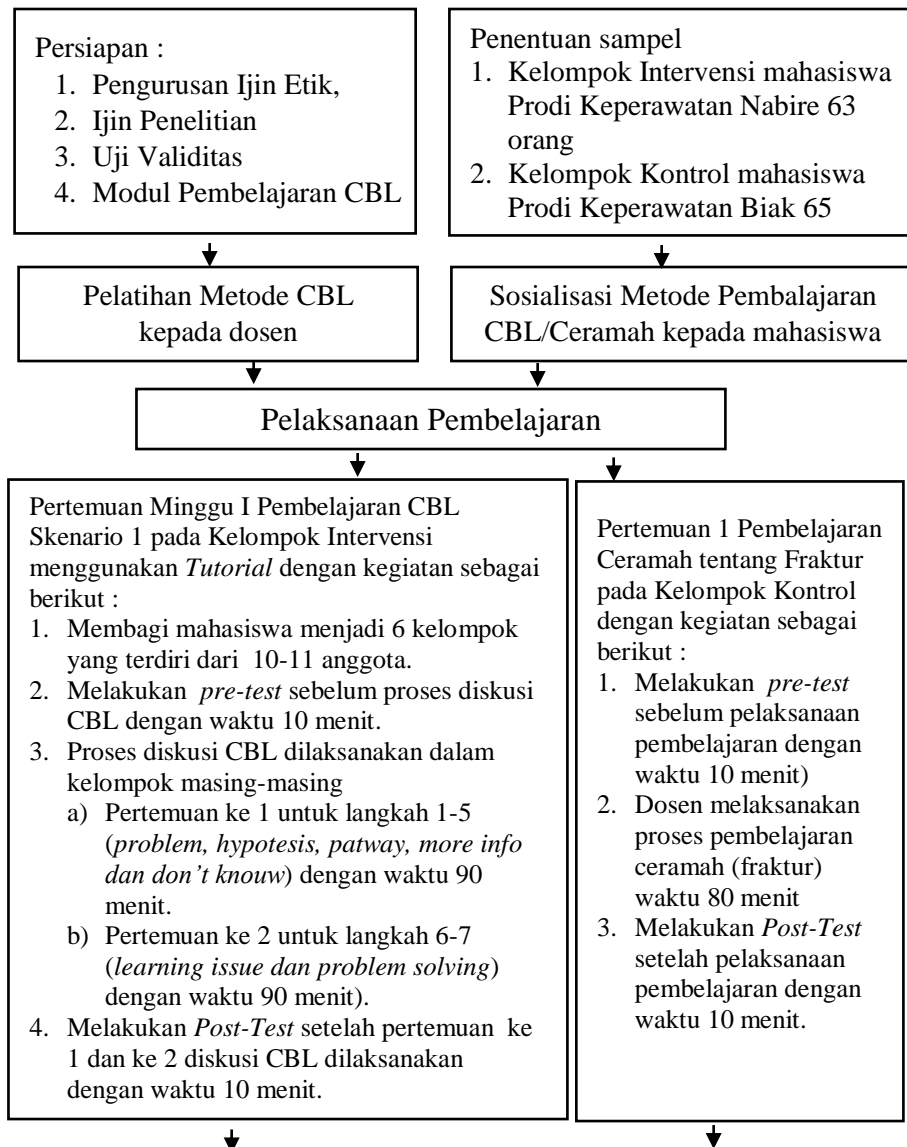
- c) Proses diskusi CBL dilaksanakan, mahasiswa diminta mendiskusikan pertanyaan berdasarkan kasus yang disampaikan sebelumnya dalam kelompok masing - masing sesuai langkah diskusi tutorial CBL sebagai berikut :
- (1) Pertemuan ke 1 untuk langkah 1 - 5 (*Problem, Hypotesis, Patway, More Info dan Don't Know*) dengan waktu 90 menit.
 - (2) Pertemuan ke 2 untuk langkah 6 - 7 (*Learning Issue dan Problem Solving*) dengan waktu 90 menit.
- d) Melakukan *Post-Test* dalam bentuk soal MCQ dengan jumlah 10 pertanyaan untuk mengukur sejauh mana mahasiswa dapat mengetahui materi pembelajaran yang didiskusikan. (Waktu 10 menit)
- e. Meminta mahasiswa kelompok intervensi untuk mengisi kuesioner motivasi belajar setelah kegiatan pembelajaran CBL dilaksanakan.

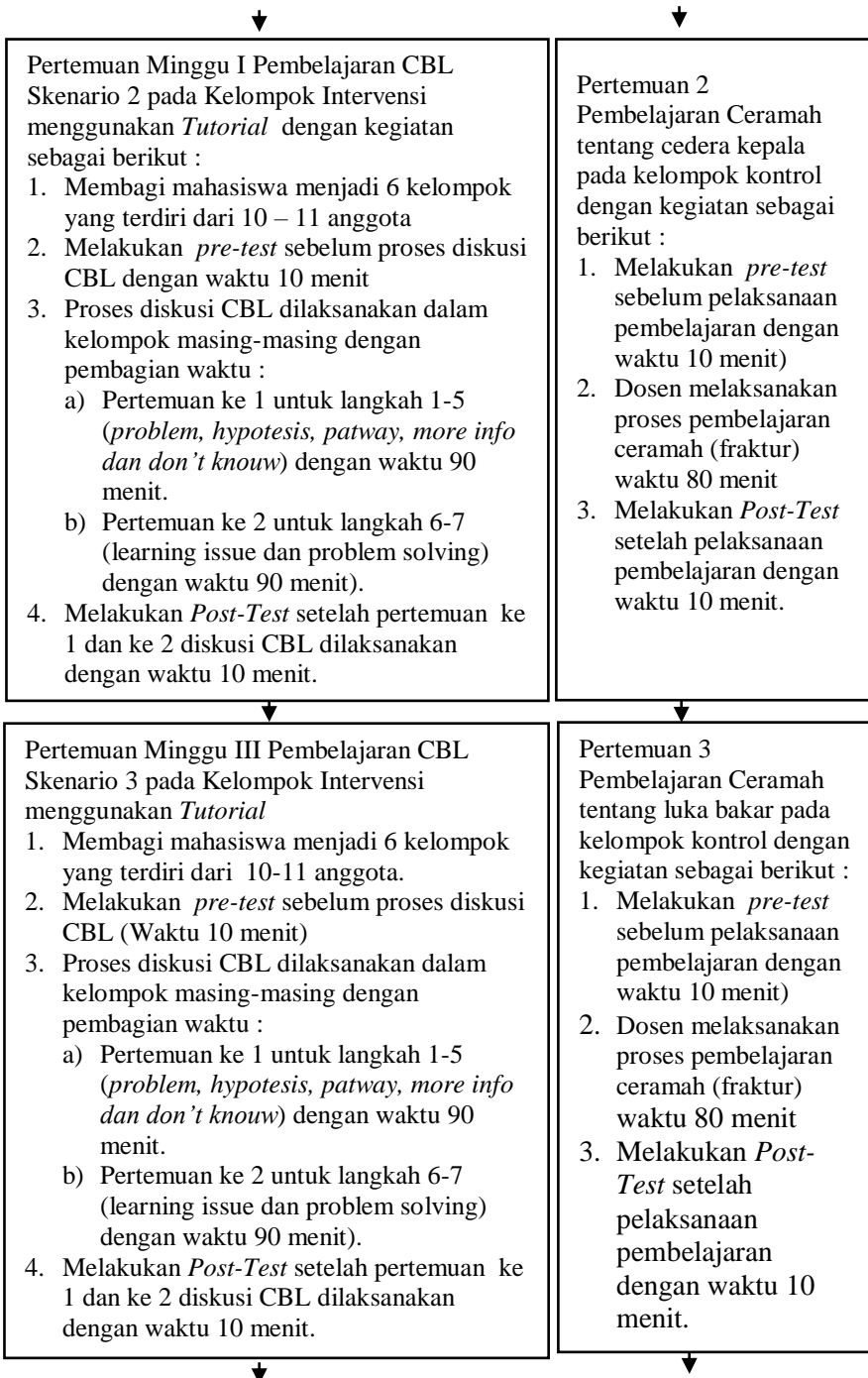
f. Pelaksanaan kuliah ceramah yang diberikan oleh team pengajar keperawatan gawat darurat dapat dilaksanakan pada kelompok kontrol dengan 3 kali pertemuan sesuai topik yang diberikan (Fraktur, Cedera Kepala dan Luka Bakar). Adapun tahap pelaksanaan metode pembelajaran metode konvensional atau ceramah sebagai berikut :

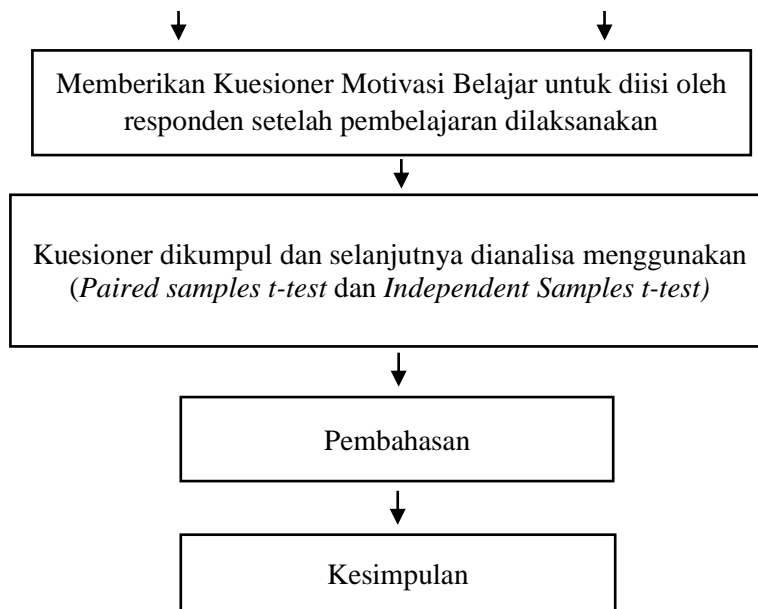
- 1) Mahasiswa disiapkan dalam 1 ruang belajar
- 2) Melakukan *pre-test* dalam bentuk soal MCQ dengan jumlah 10 pertanyaan untuk mengukur kesiapan mahasiswa sebelum pembelajaran konvensional atau ceramah dilaksanakan sesuai dengan materi yang disampaikan (Waktu 10 menit).
- 3) Proses pembelajaran konvensional atau ceramah dilaksanakan dengan waktu 90 menit.
- 4) Melakukan *Post-Test* dalam bentuk soal MCQ dengan jumlah 10 pertanyaan untuk mengukur sejauh mana mahasiswa dapat mengetahui materi pembelajaran yang disampaikan. (Waktu 10 menit).

- g. Selanjutnya meminta mahasiswa untuk mengisi kuesioner motivasi belajar sesudah mendapatkan kegiatan pembelajaran ceramah.
- h. Setelah semua data diperoleh dan dapat diisi dengan lengkap, maka lembar kuesioner dikumpulkan kembali oleh peneliti untuk dianalisa dan membuat pembahasan dan kesimpulan terhadap hasil penelitian yang dilakukan.

Gambar 3.1 : Alur Penelitian







I. Metode Analisa Data

Metode analisa data yang digunakan untuk memberikan gambaran dari hasil penelitian dan menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah :

1. Uji Normalitas

Uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah Uji *Kolmogorov-Smirnov*. Normalitas data yang diuji adalah motivasi belajar dan hasil belajar sebelum dan sesudah pelaksanaan CBL pada

kelompok intervensi dan ceramah pada kelompok kontrol. Hasil uji normalitas dijelaskan pada tabel berikut :

Tabel.3.4. Uji Normalitas Data Variabel Penelitian Kelompok Intervensi

Variabel	Mean	Kol-Smir	Sig.
<i>Pre</i> Motivasi	96,00	1.071	0,202
<i>Post</i> Motivasi	113,35	0,944	0,335
<i>Pre</i> Hasil Belajar	56,94	1.176	0,126
<i>Post</i> Hasil Belajar	77,92	0,860	0,450

Tabel uji normalitas data pada kelompok intervensi dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* menunjukkan angka signifikansi lebih besar dari 0,05. Sehingga data dalam variabel penelitian ini berdistribusi normal.

Tabel.3.5. Uji Normalitas Data Variabel Penelitian Kelompok Kontrol

Variabel	Mean	Kol-Smir	Sig.
<i>Pre</i> Motivasi	94.92	1,079	0,110
<i>Post</i> Motivasi	99,51	1,005	0,265
<i>Pre</i> Hasil Belajar	54,32	1,629	0,195
<i>Post</i> Hasil Belajar	62,58	1.142	0,147

Tabel uji normalitas data pada kelompok kontrol dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* menunjukkan angka signifikansi lebih besar dari 0,05. Sehingga data dalam variabel penelitian ini berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui kelompok intervensi dan kelompok kontrol berasal dari populasi yang homogen sebelum dilakukan intervensi. Penelitian ini terdapat dua kelompok yaitu kelompok intervensi penerapan metode CBL dan kelompok kontrol penerapan metode ceramah. Uji homogenitas yang digunakan adalah uji *Levene*. Hasil uji homogenitas kedua kelompok dapat dijelaskan pada tabel dibawah ini :

Tabel.3.6. Uji Homogenitas Pada Kelompok Intervensi dan Kontrol

Variabel	Uji Levene	Sig.
<i>Pre</i> Motivasi Belajar	1,056	0,306
<i>Pre</i> Hasil Belajar	0,934	0,336

Tabel diatas menunjukkan bahwa hasil dari uji *Levene* terhadap nilai *pretest* motivasi belajar dan nilai *pretest* hasil belajar menunjukkan nilai signifikansi di atas 0,05. Makna dari hasil tersebut adalah kelompok intervensi dan kelompok kontrol berasal dari populasi yang homogen sebelum dilakukan intervensi, sehingga dapat dilanjutkan untuk dianalisa dengan *independent samples t-test*.

3. Uji Bivariat

Analisis bivariat adalah analisa yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi. Uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Paired samples t-test* untuk membandingkan motivasi belajar dan hasil belajar sebelum dan sesudah intervensi penerapan CBL. Untuk melakukan analisis perbedaan antar kelompok intervensi dengan metode pembelajaran CBL dan kelompok kontrol dengan metode pembelajaran ceramah pada distribusi normal digunakan uji *independent samples t-test*.

J. Etika Penelitian

Dalam penelitian ini beberapa etika yang diperhatikan oleh peneliti diantaranya :

- 1) Sebelum pelaksanaan penelitian peneliti mengurus izin etik penelitian ke komite etik FK Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- 2) Sebelum penyebaran kuesioner terlebih dahulu peneliti menjelaskan maksud, tujuan dan manfaat penelitian kepada responden sehingga memahami apa yang akan dilakukan peneliti

serta merasa tidak dipaksa atau merugikan. Setelah dipahami selanjutnya peneliti memohon responden untuk menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*) sebagai responden.

- 3) Demi menjaga kerahasiaan responden, saat penelitian dilaksanakan peneliti tidak mencantumkan nama responden dalam lembar pengumpulan data atau cukup dengan menggunakan kode tertentu .
- 4) Kerahasiaan (*Confidentiality*), kerahasiaan terhadap informasi yang diperoleh dari responden atau subjek selama penelitian, peneliti tetap menjamin kerahasiannya. Informasi yang diperoleh dari hasil yang dilakukan hanya disajikan dalam forum akademik. Dalam menjaga kerahasiaan data yang diperoleh peneliti membuat pernyataan yang ditanda tangani dan diketahui oleh pimpinan lokasi penelitian baik pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.
- 5) Selama penelitian, peneliti menjaga privasi dan menghargai data yang diberikan responden dengan tidak memaksa untuk memberikan informasi sesuai keinginan peneliti dan informasi tersebut hanya akan digunakan dalam konteks penelitian.