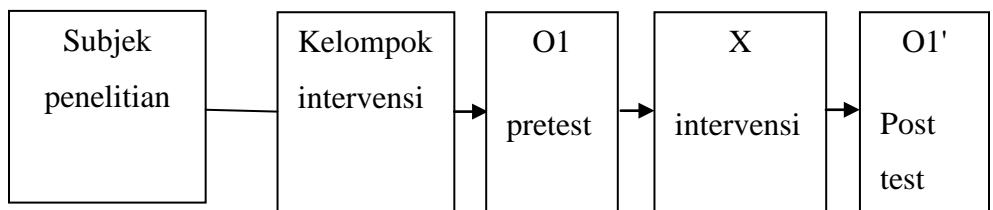


BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain penelitian

Rancangan penelitian ini adalah penelitian kuantitatif eksperimen semu atau *quasi-experiment pretest-posttest group without control group design* dimana dalam rancangan ini peneliti berupaya mengungkapkan hubungan sebab akibat dari penerapan *evidence based practice* terhadap peningkatan *critical thinking* mahasiswa. Pada pelaksanaannya *critical thinking* mahasiswa akan di uji pada pre dan pasca intervensi tanpa kelompok kontrol (Creswell, 2013)



Gambar 3.1 Rancangan penelitian

(Creswell, 2013)

Keterangan:

O1 : pengukuran *critical thinking* sebelum dilakukan intervensi (*pretest*)

X : penerapan *evidence based practice*

O1': pengukuran *critical thinking* setelah dilakukan intervensi (*posttest*)

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi penelitian

Populasi dalam penelitian ini populasinya adalah semua mahasiswa keperawatan semester 8 yang ada di Stikes Mataram sebanyak 69 orang. Jumlah populasi awal ada 72 orang namun dikarenakan terdapat 3 orang mahasiswa yang cuti dan tidak aktif mengikuti perkuliahan sehingga total populasi dalam penelitian ini adalah 69 orang. Alasan pemilihan semester 8 sebagai sampel pada penelitian ini adalah mahasiswa pada semester tersebut sudah mendapatkan mata kuliah riset dan mendapatkan pengetahuan mengenai

metode penelitian sehingga dapat lebih memahami *evidence based practice*.

2. Sampel penelitian

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini ada 69 orang. Berdasarkan kebijakan prodi, 69 orang tersebut masing-masing terbagi dalam kelas A dan kelas B. Kriteria sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa yang pernah mendapatkan mata kuliah metode penelitian dan aktif dalam mengikuti perkuliahan. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik total sampling.

Dari data jumlah populasi mahasiswa yang aktif dan bersedia mengikuti penelitian ada 69 orang. Namun demikian, pada saat berjalannya penelitian ada 8 orang yang *drop out* karena tidak mengikuti proses penelitian hingga akhir. Pada prosesnya, terdapat beberapa responden yang mengikuti penelitian hanya sampai pada tahap pelatihan atau tidak mengikuti

diskusi selama 4 kali pertemuan. Sehingga jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 61 orang.

C. Lokasi dan waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan di institusi pendidikan yaitu di Stikes Mataram yang berlokasi di NTB. Penelitian ini telah dilaksanakan pada 1-31 Maret tahun 2018.

D. Variabel Penelitian

Variabel bebas atau independen dalam penelitian ini adalah *evidence based practice* sedangkan variabel terikat atau dependen nya adalah *critical thinking* mahasiswa.

E. Definisi Operasional

Berdasarkan variabel penelitian, maka dapat dirumuskan definisi operasional dari masing-masing variabel yaitu:

Tabel 3.1 Definisi operasional

Variabel	Definisi operasional	Alat ukur	Cara ukur	Hasil ukur	Skala
<i>Evidence Based practice</i>	<i>evidence based practice</i> adalah kegiatan pembelajarandengan menggunakan pendekatan <i>lecture</i> dan <i>group discussion</i> . Peserta didik diberikan pelatihan selama 1 hari dan implementasi <i>evidence based practice</i> melalui <i>group discussion</i> sebanyak 4 kasus. Setiap kasus ada 1 kali pertemuan. Bentuk pelaksanaannya adalah pemaparan konsep dan tahap-tahap <i>evidence based practice</i> pada hari pertama, dilanjutkan dengan pembagian kelompok dan pemberian triger atau kasus untuk dianalisa berdasarkan <i>evidence based practice</i> pada hari berikutnya.				
<i>Critical Thinking</i>	<i>Critical thinking</i> adalah penilaian untuk mengukur tingkat kemampuan peserta didik dalam melakukan analisa, mengevaluasi informasi baik itu yang berasal dari hasil observasi, pengalaman, mencari penyebab, serta mengolah berbagi informasi untuk mencapai tujuan akan memberikan alasan berdasarkan bukti, konseptualisasi, konteks,	Quesioner	Skala likert	1. <i>critical thinking</i> , jika skor \geq mean 2. <i>critical thinking</i> kurang, jika skor < mean	rasio

Variabel	Definisi operasional	Alat ukur	Cara ukur	Hasil ukur	Skala
	metode, dan kriteria. Pengukuran tingkat berpikir kritis dilihat dari hasil pretest dan post test.				

F. Instrumen penelitian

Alat pengumpulan data yang bisa digunakan dalam penelitian ini adalah questioner yang digunakan untuk melihat tingkat *critical thinking* mahasiswa sebelum dan sesudah dilakukan intervensi. Questioner ini merupakan hasil Pengembangan questioner yang dibuat oleh peneliti dengan mempertimbangkan komponen dan karakteristik *critical thinking* menurut A. Facione serta penggunaan *critical thinking* dalam setiap tahapan *evidence based practice* (Newhouse, 2007). Dalam instrumen ini terdapat 6 komponen menurut A. Facione dalam mengukur *critical thinking* yaitu *truthseeking*, *open-mindednes*, *analyticity*, *systematicity*, *inquisitiveness*, dan *maturity* (Facione dalam o'hare, 2005). Questioner ini terdiri dari 21 item pernyataan yang telah di uji expert dan di uji validitas di Stikes Hamzar Lotim NTB pada tanggal 27 Februari 2018 dengan jumlah responden untuk uji validitas adalah 30 responden.

Instrumen ini menggunakan skala likert dengan menggunakan kriteria sebagai berikut STS bila sangat tidak setuju, TS bila tidak setuju, S bila setuju dan SS bila sangat setuju. Adapun skoring untuk masing-masing kriteria adalah sangat tidak setuju akan diberikan skor 1, tidak setuju akan diberikan skor 2, setuju akan diberikan skor 3, dan sangat setuju akan diberikan skor 4 dengan makna setiap pernyataan adalah positif. Untuk tingkat *critical thinking* mahasiswa diperoleh dari hasil *mean* atau median, jika $< \text{mean}$ berarti *critical thinking* kurang namun jika $\geq \text{mean}$ termasuk dalam berpikir kritis (Phillips *et al.*, 2004). Dalam instrument ini mean yang didapatkan adalah mean pretest 77.56 dan post test 85.80. sehingga kriteria berfikir kritis baik adalah jika mean ≥ 77.56 dan berpikir kritis kurang jika mean < 77.56 . sedangkan untuk post test kriteria berfikir kritis baik adalah jika mean ≥ 85.80 dan berpikir kritis kurang jika mean < 85.80 .

G. Uji validitas dan reliabilitas

Pada proses penelitian, hal terpenting yang harus diperhatikan adalah alat dan cara pengumpulan data. alat pengumpulan data yang digunakan hendaknya harus valid dan reliabel (Nursalam, 2013).

1. Validitas

Instrumen untuk mengukur tingkat *critical thinking* dalam penelitian ini telah di uji validitas pada mahasiswa semester 7 yang telah mendapatkan MK metodologi penelitian berjumlah 30 orang mahasiswa. Uji validitas dilakukan dengan uji korelasi product moment. Hasil uji item questioner dikatakan valid jika r hitung $>$ r tabel dengan signifikansi 0,05. r tabel dalam penelitian ini adalah 0.361. Jumlah responden menjadi dasar dalam penentuan r tabel.

Kuesioner yang digunakan dalam mengukur *critical thinking* pada penelitian ini telah dilakukan uji validitas di Stikes Hamzar Lotim NTB pada

tanggal 27 Februari 2018 dengan jumlah responden untuk uji validitas adalah 30 responden. Hasil uji validitas questioner *critical thinking* menunjukkan bahwa 2 item questioner tidak valid karena r hitung < 0.361 , sehingga 2 item tersebut dihilangkan dan menjadi 21 item questioner yang valid.

2. Reliabilitas

Pengukuran *critical thinking* atau uji reliabilitas dalam penelitian ini telah dilakukan dengan *one shot* dimana pengukuran dilakukan sekali saja. Uji statistik reliabilitas instrumen yang digunakan adalah *Alpha cronbach*.

Indikator instrumen disebut reliabel adalah jika skor *alpha cronbach* nya $\geq 0,6$. Kuesioner yang akan digunakan dalam mengukur *critical thinking* pada penelitian ini dilakukan uji reliabilitas pada Mahasiswa semester 8 Stikes Hamzar Lotim NTB pada tanggal 27 Februari 2018 dengan jumlah responden untuk uji validitas dan reliabilitas adalah

30 responden. Hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa semua item yaitu 23 item menunjukkan hasil yang reliabel. Nilai *alpha cronbach* dalam penelitian ini adalah 0.863, sehingga semua item dinyatakan reliabel.

H. Cara Pengumpulan data

Proses pengumpulan data penelitian dilakukan melalui beberapa tahap yaitu:

1. Tahap awal (Persiapan)
 - a. Penelitian ini dilakukan setelah dinyatakan lolos uji etik oleh komisi etik penelitian Fakultas kedokteran dan Ilmu kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakartamelalui surat *ethical approval* Nomor: 086/EP-FKIK-UMY/II/2018.
 - b. Peneliti kemudian mendapatkan Surat izin penelitian kepada Ketua Stikes Mataram dengan nomor 108/M.Kep/D.2-III/II/2018 dan kemudian selanjutnya mendapatkan izin penelitian wakil

ketua 1 bidang akademik STIKES Mataram dengan nomor 58/a.17/83/Stikes/III/2018

- c. Pada tahap selanjutnya peneliti menyusun modul sebagai panduan pelaksanaan pembelajaran EBP yang berisikan mengenai konsep EBP, jadwal pelaksanaan, materi dan topik yang dibahas dalam EBP, serta skenario kasus yang digunakan yaitu bulimia atau *eating disorder*, *diastolic heart failure*, *smoker*, dan *nocturnal aneurysis*
- d. Peneliti menentukan sampel penelitian dengan pembagian kelompok berdasarkan IPK yang dilakukan secara acak. Setiap kelompok terdiri dari mahasiswa dengan IPK tinggi dan rendah. Pembagian kelompok bervariasi agar anggota kelompok yang memiliki kemampuan baik dapat memotivasi anggota kelompok dengan kemampuan kurang.

- e. Peneliti kemudian menentukan fasilitator berjumlah 6 orang dengan kriteria dengan kriteria S2.

I. Prosedur pelaksanaan

Langkah pelaksanaan penelitian dijelaskan sebagai berikut:

- a. Peneliti menjelaskan tujuan penelitian, manfaat, serta prosedur penelitian kepada responden serta menandatangani lembar persetujuan *informed consent* pada tanggal 4 Maret 2018 di ruang kelas STIKES MATARAM .
- b. Peneliti bersama tim memberikan *pretest* untuk mengukur tingkat *critical thinking* Mahasiswa pada tanggal 4 Maret 2017.
- c. Peneliti memberikan questioner untuk melihat pengetahuan mahasiswa sebelum diberikan pelatihan *evidence based practice*
- d. Peneliti kemudian membagikan dan menjelaskan modul atau buku panduan kepada Mahasiswa yang

- dilibatkan. Penjelasan tersebut mengenai isi modul, skenario yang digunakan, fasilitator untuk masing-masing kelompok dan hal-hal yang harus dipersiapkan sebelum pelatihan dan *group discussion* dilakukan.
- e. Memberikan pelatihan kepada Mahasiswa dan fasilitator tentang konsep dan tahap-tahap *evidence based practice*, yang dilakukan oleh pakar dengan kriteria S3 *nursing education*.
 - f. Pelatihan dilakukan selama 4 jam dengan materi pelatihan yaitu pemaparan konsep *evidence based nursing* atau *evidence based practice* yang meliputi *introduction of evidence based nursing or evidence based practice, level of evidence, PICO, search literature, how to find relevant findings*, serta tahap-tahapan dalam *evidence based practice* dan *role play* pelaksanaan pembelajaran tahapan *evidence based practice* dengan beberapa kasus.

- g. Setelah pelatihan selesai, peneliti melakukan evaluasi dengan memberikan kuesioner pengetahuan mahasiswa mengenai *evidence based practice* sebagai evaluasi terhadap kualitas pelatihan yang diberikan.
- h. Melakukan TOI atau apersepsi dengan fasilitator yang dilakukan oleh pakar mengenai jadwal pembelajaran, modul, serta penjelasan kasus dan tahap-tahap *evidence based practice*.
- i. Setelah dilakukan penjelasan mengenai proses pembelajaran atau *group discussion* yang dilakukan selama 3 minggu untuk 4 kali pertemuan. Setiap pertemuan dilakukan selang 3-4 hari. Terdapat 4 kasus dengan 1 kali pertemuan pada setiap kasus. Pembagian kelompok berdasarkan IPK yang dilakukan secara acak. Setiap kelompok terdiri dari responden yang memiliki IPK tinggi dan rendah. Terdapat 6 kelompok yang terdiri dari 10-12 orang dengan 6

fasilitator. Diskusi berlangsung selama 150 menit. Tugas fasilitator adalah melakukan koreksi, membimbing dan mengarahkan mahasiswa dalam menyusun PICO, mencari literatur, melakukan analisa jurnal, dan membuat kesimpulan. Sebelum pelaksanaan diskusi mahasiswa mencoba untuk belajar mandiri melakukan *searching* jurnal dan *appraisal* terlebih dahulu.

Tabel 3.2 Pembelajaran *evidence based practice*

No	Kegiatan pembelajaran	Pelaksana	Waktu
1	<p><i>Inquiry dan menyusun PICO</i> Dalam tahap ini kelompok berusaha, mahasiswa dan tutor membantu menyusun PICO yang akan menjadi dasar dalam mencari literatur ilmiah yang relevan dengan kasus. Fasilitator melakukan koreksi dan membimbing mahasiswa dalam membuat PICO.</p>	Fasilitator dan peserta didik	15 Menit
2	<p><i>Searching evidence.</i> Tahap ini merupakan tahap mahasiswa secara mandiri mencari dan mengumpulkan berbagai literatur jurnal. Fasilitator membimbing dan mengarahkan mahasiswa dalam mencari literatur sesuai dengan sumber atau</p>	Peserta didik	30 menit

No	Kegiatan pembelajaran	Pelaksana	Waktu
	<i>dated</i> yang tepat.		
3	<p>Melakukan Appraisal, Dalam tahap ini Mahasiswa membuat analisa serta identifikasi jurnal yang diperoleh. Fasilitator membimbing mahasiswa dalam melakukan analisa jurnal. 1 diantara 3 jurnal dipilih untuk di <i>appraisal</i> dan di diskusikan oleh 3 orang Mahasiswa.</p>	Fasilitator dan peserta didik	30 menit
4	<p>Melakukan Implementasi. Mengambil kesimpulan terhadap hasil identifikasi jurnal dan kemungkinan jurnal bisa digunakan atau tidak. Serta menggabungkan jurnal dengan <i>clinical expertise</i> dan <i>patient preference</i>. Fasilitator membantu mahasiswa dalam membuat kesimpulan.</p>	Fasilitator dan peserta didik	15 menit
5	<p>Melakukan presentasi dan evaluasi Dalam tahap ini mahasiswa menyampaikan hasil analisa jurnal yang telah dilakukan. Fasilitator membantu mengoreksi hasil analisa jurnal yang telah dilakukan mahasiswa. Mahasiswa dapat menambahkan, menyanggah, dan bertanya mengenai referensi yang didapatkan, mengevaluasi sejauh mana <i>evidence</i> menyelesaikan masalah</p>	Fasilitator dan peserta didik	60 Menit

- j. Evaluasi proses diskusi dilakukan dengan lembar observasi untuk menilai pelaksanaan diskusi dinilai oleh peneliti dan asisten peneliti (observer).
- k. Kemudian setelah selesainya proses diskusi atau *post* intervensi peneliti kembali memberikankuesioner mengenai *critical thinking* kepada mahasiswa guna melihat tingkat *critical thinking* mahasiswa setelah dilakukan intervensi.

Untuk data sekunder dalam penelitian ini didapatkan dari Program Studi Ilmu keperawatan STIKES Mataram yang meliputi gambaran lokasi atau tempat penelitian, kurikulum, fasilitas pendukung serta gambaran jumlah dan karakteristik mahasiswa di Program Studi Ilmu keperawatan Stikes Mataram.

J. Pengolahan dan metode analisa data

1. Teknik dan proses pengumpulan data dalam penelitian adalah hal yang sangat penting, mengingat tujuan penelitian adalah untuk mendapatkan data. langkah

selanjutnya setelah data terkumpul yang perlu dilakukan peneliti adalah pengolahan data (Bahri & Zamzam, 2014) yaitu :

a. Editing

Peneliti melakukan pengecekan terlebih dahulu terhadap hasil pengisian kuesioner yang sudah berhasil dikumpulkan. Jika terdapat data yang kurang lengkap, maka kuesioner tersebut dikeluarkan oleh peneliti.

b. Coding

Membuat kode diperlukan untuk mempermudah dalam melakukan analisa data. *Coding* dalam penelitian ini meliputi umur dan jenis kelamin responden serta status marital. Misalnya untuk variabel jenis kelamin: 1= Laki-laki dan 2=Perempuan, 1=Menikah dan 2=belum menikah.

c. *Tabulating*

Tabulasi dilakukan untuk membuat tabel-tabel untuk menggambarkan hasil penelitian sesuai dengan tujuan penelitian. Tabulasi dalam penelitian ini seperti tingkat *critical thinking* mahasiswa.

2. Analisa data

Setelah dilakukan *entry* data maka selanjutnya dilakukan analisa data meliputi (lapau, 2012):

a. Analisa univariat

Pada dasarnya tujuan dilakukannya analisa univariat adalah untuk mendiskripsikan atau memperoleh informasi mengenai karakteristik dan kategori resiko dari variabel yang diteliti. Analisa yang dilakukan menghasilkan presentase dan distribusi frekuensi masing-masing variabel seperti jenis kelamin dan umur, serta analisa numerik dengan menghitung *mean*, standar deviasi, nilai maksimum, dan minimum.

b. Analisa bivariat

Analisa bivariat dilakukan untuk menggambarkan keterkaitan antara 2 variabel independen dan dependen serta membuktikan hipotesa penelitian yaitu melihat pengaruh penerapan *evidence based practice* dalam meningkatkan *critical thinking* mahasiswa. Sebelum dilakukan analisa bivariat, data dalam penelitian ini di uji normalitas dengan analisa *kolmogorov-smirnov* karena jumlah sampel lebih dari 30. Dengan nilai *kolmogorov-smirnov* < 0.05 sehingga data tidak berdistribusi normal. Analisa bivariat dalam penelitian ini uji yang digunakan adalah uji wilcoxon untuk membandingkan perubahan pada 2 kelompok dependen dikarenakan data tidak berdistribusi normal. Uji bivariat dalam penelitian ini dibantu dengan *software SPSS for windows versi 16.0*.

K. Etika penelitian

Pada penelitian ini, masalah etik merupakan masalah utama yang menjadi perhatian peneliti. Peneliti harus memahami prinsip-prinsip penelitian sehingga tidak melanggar otonomi atau hak-hak manusia. Untuk menjaga hal tersebut, peneliti mendapatkan *ethical clearance* atau persetujuan etik dari komisi etik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dan telah dinyatakan lolos uji etik oleh komisi etik penelitian Fakultas kedokteran dan Ilmu kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta melalui surat *ethical approval* Nomor: 086/EP-FKIK-UMY/II/2018. yang berisi persetujuan protokol penelitian tanpa saran perbaikan. Pelaksanaan penelitian ini mempertimbangkan prinsip-prinsip etik penelitian yaitu (Marianna, 2011):

1. Self determination

Semua responden harus diperlakukan manusiawi. Subjek atau responden dalam penelitian ini diberikan hak otonomi atau kebebasan untuk

menentukan keputusan berpartisipasi atau tidak dalam penelitian tanpa adanya paksaan dari pihak manapun. Sebelum intervensi dilakukan peneliti memberikan penjelasan kepada responden tujuan penelitian, prosedur serta intervensi yang akan dilakukan. Responden diberikan kesempatan untuk bertanya tentang beberapa hal yang kurang jelas. Selanjutnya responden diberikan kebebasan untuk menentukan akan berpartisipasi atau tidak pada penelitian ini secara sukarela tanpa adanya paksaan dengan menandatangani lembar persetujuan atau *informed consent*.

2. *Privacy and Dignity.*

Selama penelitian peneliti menjaga *privacy* responden yaitu peneliti tidak menyebarkan informasi atau identitas lengkap yang diberikan namun akan dilakukan *koding* atau berdasarkan inisial responden. Peneliti juga akan melakukan

intervensi pada tempat dan lingkungan belajar yang nyaman bagi responden.

3. *Anonymity and Confidentiality.*

Responden memiliki hak penuh dalam meminta kerahasiaan informasi yang diberikan sehingga *anonymity* (tanpa nama) untuk menunjang *confidentiality* (jaminan kerahasiaan untuk kenyamanan responden) sangat diperlukan.

4. *Fair Treatment*

Kesetaraan atau keadilan dalam pemberian intervensi oleh peneliti baik sebelum, pada saat intervensi ataupun sesudah dilakukan intervensi sangat diperlukan serta menghindari diskriminasi walaupun responden pada akhirnya mengundurkan diri selama penelitian berlangsung.

5. *Protection from Discomfort and Harm.*

Peneliti harus mempertahankan aspek kenyamanan dan bahaya yang mungkin terjadi pada responden baik itu bahaya fisik, sosial ataupun

psikologis selama penelitian berlangsung. Berdasarkan beberapa literatur yang diperoleh peneliti efek negatif terhadap penerapan *evidence based practice* belum ada, namun demikian peneliti tetap memberikan antisipasi terhadap bahaya dan kenyamanan masing-masing responden.