

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Desain Penelitian

Desain penelitian adalah rencana penelitian yang disusun sedemikian rupa sehingga peneliti dapat memperoleh jawaban penelitian (Notoatmodjo, 2002). Desain penelitian eksperimen dipilih jika tujuan penelitian adalah untuk menjelaskan sesuatu atau hubungan antara suatu dengan suatu yang lainnya dari suatu peristiwa yang terjadi karena hasil tindakan (intervensi) penelitian. Menurut

Notoatmodjo (2002), menyebutkan apabila penelitian di lapangan sulit dilakukan randomisasi, maka dapat digunakan rancangan eksperimen semu (*Quasi Eksperimen*), yaitu dengan menggunakan *Pre Test-Post Test Control Group Design*. Berdasarkan tujuan penelitian, kemampuan yang dimiliki peneliti, dan data yang tersedia, maka peneliti merasa desain ini merupakan desain yang paling tepat untuk digunakan dalam penelitian ini (Aziz, 2003).

Adapun jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dimana peneliti mencoba mencari pengaruh antar variabel. Pada penelitian dilakukan analisis terhadap data yang dikumpulkan, karena itu pada penelitian analitik perlu dibuat hipotesis (Sastroasmoro, 1995).

Berdasarkan design penelitian yang telah dijelaskan di atas, bentuk rancangan *Pre Test-Post Test Control Group Design* pada penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut :

**Tabel 3. 1 Bentuk Rancangan Penelitian**

<b>Kelompok</b>	<b>Pre-test</b>	<b>Perlakuan</b>	<b>Post-test</b>
Perlakuan	A1	$X_1$	A2
Kontrol	B1		B2

## **B. Populasi dan Sampel Penelitian**

### **1. Populasi**

Populasi penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Prodi S1 Keperawatan semester VI STIKES An Nur Purwodadi yang mengikuti mata kuliah Keperawatan Komunitas III, sebanyak 101 mahasiswa yang terbagi menjadi 2 kelas yaitu kelas A sebanyak 50 mahasiswa, dan kelas B sebanyak 51 mahasiswa.

### **2. Sampel**

Sampel merupakan bagian dari populasi yang akan diteliti atau sebagian jumlah dari yang dimiliki oleh populasi. Sampel pada penelitian ini adalah mahasiswa semester VI Prodi S1 STIKES An Nur Purwodadi yang mengikuti mata kuliah Keperawatan Komunitas III yang diambil dengan cara *simple random sampling* yaitu pengambilan sampel yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi (Sugiono, 2007).

Teknik random yang dilakukan dengan cara undian sehingga diperoleh dua kelompok sebagai kelas eksperimen dan dua kelompok sebagai kelas kontrol. Pada kelas eksperimen akan di berikan pembelajaran dengan metode *blended learning*, sedangkan pada kelas kontrol akan di lakukan *pre/post test* pada awal dan akhir pembelajaran.

Penelitian ini memiliki kriteria inklusi dan eksklusi yang digunakan dalam pemilihan sampel. Adapun kriteria tersebut antara lain;

a. Kriteria Inklusi

- 1) Peserta didik semester VI prodi S1 STIKES An Nur Purwodadi
- 2) Peserta didik yang mengikuti mata kuliah Keperawatan Komunitas III

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Peserta didik yang mengulang mata kuliah Keperawatan Komunitas III
- 2) Peserta didik yang presensi kehadirannya kurang dari 80 %.

### **C. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di STIKES An Nur Purwodadi jalan Gajah Mada No. 07 Purwodadi dengan waktu penelitian dilaksanakan pada

mahasiswa semester VI TA 2017/2018 karena mata kuliah Keperawatan Komunitas III ada di semester VI.

#### **D. Variabel Penelitian**

Variabel pada penelitian ini terbagi menjadi 2 variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat yang dijelaskan sebagai berikut;

1. Variabel bebas yaitu metode *Blended Learning*
2. Variabel terikat pada penelitian yaitu peningkatan Kognitif dan motivasi belajar

## E. Definisi Operasional

**Tabel 3. 2 Definisi Operasional**

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
Metode <i>Blended Learning</i>	Metode <i>blended learning</i> merupakan kombinasi antara pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran <i>online</i> dengan bantuan teknologi informasi dan komunikasi. Variabel ini tidak diukur, namun di <i>control</i> oleh peneliti dengan menggunakan satuan acara perkuliahan (SAP) yang telah ditetapkan oleh peneliti.	Soal tertulis	Dilakukan pada awal dan akhir pembelajaran ( <i>pre/post test</i> )	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keaktifan mahasiswa dalam mempelajari materi <i>online</i></li> <li>2. Keaktifan mahasiswa dalam diskusi secara sinkron (<i>chatting</i>)</li> <li>3. Keaktifan mahasiswa menyelesaikan tugas</li> </ol>	-
Metode <i>Konvensional Learning</i>	Pembelajaran Konvensional merupakan pembelajaran di mana secara umum pusat pembelajaran pada pendidik. Jadi di sini pendidik berperan sebagai pengajar dan pendidik dan cenderung aktif di mana peserta didik hanyalah sebagai objek dari pendidikan. Model pembelajaran Konvensional	Soal tertulis	Dilakukan pada awal dan akhir pembelajaran ( <i>pre/post test</i> )	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keaktifan mahasiswa dalam mempelajari materi</li> <li>2. Keaktifan mahasiswa dalam diskusi</li> <li>3. Keaktifan mahasiswa menyelesaikan tugas</li> </ol>	-

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
Peningkatan kognitif	dalam pelaksanaannya menggunakan <i>power point</i> . Variabel ini tidak diukur, namun di control oleh peneliti dengan menggunakan satuan acara perkuliahan (SAP) yang telah ditetapkan oleh peneliti. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan kognitif yang dicapai peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran mata kuliah Keperawatan Komunitas III dengan nilai 1-100.	Soal UAS	Pengukuran dilakukan setelah pembelajaran ( <i>Pre dan post test</i> )	Score $\leq 59$ : Kurang Score 60 – 70 : Cukup Score 71-80 : Baik Score 81-100 : Sangat Baik	Interval
Motivasi belajar	Motivasi belajar adalah keseluruhan daya penggerak psikis didalam diri yang menimbulkan kegiatan belajar, menjamin kelangsungan belajar dan memberikan arah pada kegiatan belajar itu demi mencapai tujuan .	Koesioner motivasi belajar	Menggunakan kuesioner yang meliputi; 1. Perhatian ( <i>attention</i> ) 2. Relevansi ( <i>relevance</i> ) 3. Percaya Diri ( <i>confidence</i> ) 4. Kepuasan ( <i>Satisfaction</i> )	36-64 : Kurang, 70-106 : Cukup baik, 107-143: Baik 144-180 :Sangat baik	Interval

## **F. Instrumen Penelitian**

Ada beberapa instrumen yang digunakan dalam penelitian ini, diantaranya adalah;

### **1. *Blended Learning***

Merupakan proses perkuliahan yang dilakukan sebanyak 4 kali tatap muka yang memadukan kosep tatap muka dengan online dengan media elektronik seperti website yang didalamnya memuat tentang download materi, forum diskusi, tugas dan lain sebagainya. Materi perkuliahan yang diberikan tentang Keperawatan Komunitas.

### **2. *Kognitif***

Pengukur tingkat kemampuan kognitif pada responden diukur dengan menggunakan quisioner tertutup yang di buat oleh peneliti dengan jumlah total pertanyaan adalah 20item pertanyaan. Penilaian kuesioner dinilai berdasarkan setiap jawaban benar dimana jawabannya benar diberikan nilai 1 sedangkan apabila salah diberikan nilai 0. Adapun total jawaban akan dikalikan 5 untuk mendapatkan rentang nilai antara 0 sampai dengan 100. Adapun skala pengkategorian sebagai berikut :

- a. Score  $\leq 59$  : Tidak lulus
- b. Score 60 – 70 : Cukup
- c. Score 71-80 : Baik
- d. Score 81-100 : Sangat Baik

### **3. Motivasi Belajar**

Pengukuran motivasi belajar pada siswa diukur dengan menggunakan kuesioner motivasi yang telah dikembangkan oleh Julan (2012). Kuesioner ini berjumlah 36 item pertanyaan yang diukur dengan skala likert, dimana untuk pernyataan positif dinilai 1 = sangat tidak setuju, 2 = tidak setuju, 3 = ragu-ragu, 4 = setuju, dan 5 = sangat setuju. Sementara untuk pernyataan yang bersifat negatif negatif penilaian dengan kriteria 1 = sangat setuju, 2 = setuju, 3 = ragu-ragu, 4 = tidak setuju, dan 5 = sangat tidak setuju.

Adapun hasil akhir dari perhitungan motivasi dikategorikan menjadi 4 kategori, yaitu :

- a. 36-64 : Kurang,
- b. 70-106 : Cukup baik,
- c. 107-143: Baik
- d. 144-180 :Sangat baik

### **G. Uji Validitas dan Reliabilitas**

Uji validitas dan reliabilitas merupakan tahapan untuk menilai bahwa kuesioner yang digunakan sebagai alat pengumpul data telah layak sesuai dengan tujuan penelitian dan bersifat ajeg (tidak berubah-ubah). Pada penelitian ini kuesioner yang akan dilakukan uji validitas dan reliabilitas hanyalah kuesioner tentang kognitif, sedangkan untuk motivasi belajar tidak lakukan uji validitas dan reliabilitas karena

penelitian sebelumnya telah melakukan uji validitas dan reliabilitas terhadap 60 responden dengan hasil *r*-hitung sebesar 0,254 dan nilai *alpha cronbach* sebesar 0,956.

Hasil uji validitas dan reliabilitas pada kuesioner kognitif telah diujikan kepada mahasiswa semester IV STIKES An Nur Purwodadi dengan jumlah 30 responden. Hasil analisa uji *Pearson product moment* (PPM) dan *alpha cronbach* didapatkan bahwa *r*-hitung minimal adalah 0,401 sedangkan *r*-hitung maksimal adalah 0,795 dan tingkat reliabilitas adalah sebesar 0,916. Hal ini dapat disimpulkan bahwa kuesioner kognitif telah dinyatakan valid dan reliable sehingga layak sebagai alat pengumpul data karena *r*-hitung lebih dari 0,361 dan nilai *alpha* lebih dari 0,6.

## **H. Cara Pengumpulan Data**

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan teknik sebagai berikut :

### **1. Teknik test**

Teknik yang diberikan dalam penelitian ini adalah tes awal dan tes akhir dari pembelajaran atau di sebut dengan *pre/post test* yang diberikan pada mahasiswa setelah mahasiswa tersebut mendapatkan metode *konvensional learning* dan *blended learning*. Alat yang digunakan dalam pengumpulan data adalah soal test tulis tentang materi Keperawatan Komunitas III.

## 2. Teknik Kuesioner

Pada penelitian ini Kuisisioner yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah motivasi yang diukur dengan menggunakan skala likert. Pada masing-masing butir pertanyaan mempunyai empat pilihan jawaban. Setiap jawaban tidak ada yang salah.

## 3. Tahap Pengumpulan Data

Adapun tahap pengumpulan data / langkah-langkah yang digunakan dalam pengambilan data pada penelitian ini antara lain;

- a. Melaksanakan uji etik oleh komisi etik penelitian FKIK Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- b. Pengajuan ijin penelitian di STIKES An Nur Purwodadi
- c. Peneliti membuat modul pembelajaran *blended learning*
- d. Melaksanakan uji validitas dan reliabilitas instrument
- e. Melaksanakan sosialisasi kepada mahasiswa tentang pelaksanaan pembelajaran *blended Learning* serta membagikan modul pembelajaran
- f. Melaksanakan *Pre-Test*
- g. Pelaksanaan pembelajaran *blended learning* dan konvensional untuk group control
- h. Melaksanakan *Post-Test*
- i. Analisa hasil penelitian
- j. Penyusunan laporan akhir

## **I. Pengolahan dan Metode Analis Data**

Pada penelitian ini, metode pengolahan data dan analisa data dilakukan melalui beberapa tahapan antara lain;

### **1. Pengolahan Data**

Kegiatan pengolahan data menurut Margono (2005) dilakukan melalui 3 tahapan yaitu;

#### **a. Pengklasifikasian data**

Pada tahap ini, peneliti melakukan penggolongan / pengelompokkan aneka ragam jawaban dari responden ke dalam kategori-kategori yang telah ditentukan.

#### **b. Koding**

Yaitu sebuah usaha /tindakan untuk mengklasifikasikan jawaban-jawaban responden dengan cara memberikan tanda dari masing-masing jawaban dengan kode tertentu.

#### **c. Tabulating**

Merupakan suatu usaha untuk menyajikan data terutama hasil pengolahan data yang akan menjurus ke analisis kuantitatif. Pada tahap ini penyajian data akan ditabulasikan dalam bentuk tabel distribusi.

## 2. Analisis Data

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan salah satu uji untuk menentukan kenormalan data sebelum dilakukan analisa statistik. Pada penelitian ini, uji normalitas digunakan untuk menguji hasil pre dan post test kognitif serta motivasi belajar mahasiswa dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*.

Adapun hasil uji normalitas data antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi pada variabel kognitif dan motivasi adalah sebagai berikut;

**Tabel 3. 3 Normalitas Data Kognitif Pada Kelompok Kontrol**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>	
	Statistic	Sig. (2-tailed)
Kognitif Kontrol (Pre)	.919	.367
Kognitif Kontrol (Post)	.912	.376

a. Test distribution is Normal.

**Tabel 3. 4 Normalitas Data Motivasi Pada Kelompok Kontrol**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>	
	Statistic	Sig. (2-tailed)
Motivasi Kontrol (Pre)	.547	.926
Motivasi Kontrol (Post)	.931	.351

a. Test distribution is Normal.

**Tabel 3. 5 Normalitas Data Kognitif Pada Kelompok Intervensi**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>	
	Statistic	Sig. (2-tailed)
Kognitif Intervensi (Pre)	.915	.372
Kognitif Intervensi (Post)	1.114	.167

a. Test distribution is Normal.

**Tabel 3. 6 Normalitas Data Motivasi Pada Kelompok Intervensi**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>	
	Statistic	Sig. (2-tailed)
Motivasi Kontrol (Pre)	.811	.526
Motivasi Kontrol (Post)	1.046	.224

b. Test distribution is Normal.

Berdasarkan analisa di atas dapat diketahui disimpulkan

bahwa keseluruhan variabel (kognitif dan motivasi) baik pre-test maupun post-test merupakan data yang berdistribusi normal karena masing-masing variabel memiliki nilai sig (2-tailed ) lebih dari 0,05.

#### **b. Uji Univariat**

Uji univariat merupakan uji untuk mendiskripsikan setiap variabel dalam penelitian. Pada penelitian ini, uji univariat dilakukan untuk menguji demografi responden meliputi jenis kelamin dan umur responden, mengkategorikan kemampuan kognitif responden antara pre dan post-test, serta motivasi belajar responden.

Pada analisa univariat, jenis data kategorik akan dianalisa dengan menggunakan frekuensi dan persen, dan untuk data yang berjenis numerik diuji dengan frekuensi, persen, minimum, maksimum, mean, median, modus dan S.D.

### c. Uji Bivariat

Data yang diperoleh dari hasil pengukuran kemudian dianalisis untuk mengetahui apakah hasilnya sesuai dengan hipotesis yang diharapkan atau tidak. Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji t sampel independen (Sugiyono, 2006). Proses analisis data dibantu dengan menggunakan *SPSS 16.0 for Windows*. Kriteria yang digunakan pada uji t sampel independen adalah sebagai berikut :

- 1) Bila nilai  $p < 0,005$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yaitu terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Kesimpulannya ada perbedaan efektivitas model *blended learning* dan model konvensional terhadap peningkatan kognitif dan motivasi belajar pada mata kuliah Keperawatan Komunitas III.
- 2) Bila nilai  $p > 0,005$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yaitu tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Kesimpulannya ada

perbedaan efektivitas model *blended learning* dan model konvensional terhadap peningkatan kognitif dan motivasi belajar pada mata kuliah Keperawatan Komunitas III.

## **J. Etika Penelitian**

Peneliti menjamin hak-hak responden dengan terlebih dahulu melakukan *informed consent* sebelum melakukan wawancara atau teknik pengambilan data. Responden mempunyai hak untuk menolak atau tidak bersedia menjadi subjek penelitian.

Peneliti meminta persetujuan dari responden, peneliti menjelaskan dahulu mengenai tujuan, topik penelitian, teknis penelitian, dan hak-hak responden. Peneliti menjaga kerahasiaan identitas responden dengan cara menggunakan nama samaran dalam bentuk inisial, tidak menyebutkan identitas responden dalam laporan penelitian. Serta peneliti akan memberikan kompensasi kepada responden berupa pulpen dan notes book. Hasil penelitian hanya digunakan untuk perkembangan dunia pendidikan