

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasi experimental* dengan pendekatan *nonequivalent control group design* adapun terdapat dua kelompok kontrol dan intervensi. Adapun kelompok intervensi diberikan pembelajaran *e-learning* dan kelompok kontrol diberikan pembelajaran konvensional.

$$\frac{O_1 \quad X \quad O_2}{O_3 \quad O_4}$$

Gambar 3.1 *nonequivalent control group design*

Keterangan :

X : diberikan intervensi pembelajaran *e-learning*

O₁ : *pretest* motivasi dan kognitif kelompok intervensi

O₂ : *posttest* motivasi dan kognitif kelompok intervensi

O₃ : *pretest* motivasi dan kognitif kelompok kontrol

O₄ : *posttest* motivasi dan kognitif kelompok kontrol

B. Populasi dan Sample Penelitian

Populasi dari penelitian ini yaitu semua mahasiswa semester II tahun akademik 2017/2018 Prodi Diploma III Keperawatan Poltekkes RS dr Soepraoen Malang sebanyak 186 orang. Teknik *sampling* yang

digunakan yaitu *non probability sampling* dengan metode *total sampling*. Sampel pada penelitian ini terdiri dari kelas A berjumlah 93 mahasiswa sebagai kelompok intervensi sementara itu kelas B berjumlah 93 mahasiswa sebagai kelompok kontrol. Dengan cara melakukan randomisasi kelompok yang mendapat perlakuan dan kelompok kontrol.

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Politeknik Kesehatan Rumah Sakit dr. Soepraoen Malang. Waktu pelaksanaan selama satu bulan yakni pada tanggal 6 Juni sampai 16 Juli 2018.

D. Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat 2 variabel yaitu variabel independent adalah kuliah *e-learning* sementara itu variabel dependen variabel dependen adalah kognitif dan motivasi mahasiswa.

E. Definisi Operasional

Definisi operasional menjelaskan definisi dari variabel yang sudah dipilih oleh peneliti. Berikut ini akan diuraikan variabel dan definisi operasional dari penelitian ini.

Tabel. 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Alat Ukur	Skala	Skor
Kuliah E-learning	Melakukan proses belajar secara online selama 5 hari dengan dibagi 3 tahap kegiatan. Hari 1-3 mahasiswa mempelajari materi online dan diskusi online, hari 4-5 mengerjakan tugas dan diskusi dilaksanakan secara forum chatting, hari 5 mahasiswa mengerjakan kuis soal online.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Keaktifan mahasiswa dalam mempelajari materi online 2. Keaktifan mahasiswa dalam diskusi secara sinkron (chatting) 3. Keaktifan mahasiswa menyelesaikan tugas 			
Motivasi mahasiswa	Mengukur dorongan belajar peserta didik untuk mencapai pemenuhan kebutuhannya dengan pengukuran model ACRS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perhatian (<i>attention</i>) 2. Relevansi (<i>relevance</i>) 3. Percaya Diri (<i>confidence</i>) 4. Kepuasan (<i>Satisfaction</i>) 	kuisisioner	Ordinal	0-35 : Sangat Kurang 36-64 :Kurang 70-106 :Cukup baik 107-143: Baik 144-180 :Sangat baik

Kognitif mahasiswa	Hasil tahu dari peserta didik setelah mengikuti perkuliahan dengan pengukuran tingkat pengetahuan Tahu dan memahami	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konsep Kebutuhan Istirahat Tidur 2. Konsep kebutuhan seksualitas 3. Konsep rasa aman dan nyaman <ol style="list-style-type: none"> a. Kehilangan dan berduka b. Penyakit kronis c. Terminal d. Kecemasan e. Manajemen stress, mencuci tangan aseptic, menggunakan alat pelindung diri, membersihkan lingkungan 4. Konsep kebutuhan oksigen <ol style="list-style-type: none"> a. menghitung pernafasan, posisi fowler dan semi fowler b. memberikan oksigenasi c. mengumpulkan sputum d. melatih nafas dalam dan batuk efektif 	Kuesioner Ordinal	81-100 : Sangat Baik 66-80 : Baik 51-65 : Cukup 0-50 : Kurang
--------------------	---	---	-------------------	--

F. Instrumen Penelitian

Pada penelitian ini instrumen yang digunakan peneliti adalah sebagai berikut:

1. E-learning

Proses perkuliahan dalam bentuk *e-learning* yakni perkuliahan dalam bentuk jejaring internet yang didalamnya memuat download materi, video, audio, forum diskusi. Proses perkuliahan *e-learning* ini diberikan sebanyak 1 kali intervensi dengan 4 materi yang diberikan dalam kuliah *e-learning* ini adalah konsep kebutuhan istirahat tidur, konsep kebutuhan seksualitas, konsep rasa aman dan nyaman, konsep kebutuhan oksigen.

2. Kognitif

Pengukur kognitif menggunakan quisioner tertutup yang di buat oleh peneliti dimana apabila jawabannya benar diberikan nilai 1 apabila salah diberikan nilai 0. Quisioner terdiri dari 29 item adapun nilai tertinggi diberi nilai 100 dan terendah diberi nilai 0.

Adapun skala pengkategorian sebagai berikut :

Nilai Skala	Predikat	Kategori
86-100	A	Sangat Baik
81-85	A-	
76-80	B+	Baik
71-75	B	
66-70	B-	
61-65	C+	Cukup
56-60	C	
51-55	C-	
46-50	D+	Kurang
0-45	D	

(Buku Pedoman Akademik Prodi DIII Kep, 2018)

3. Motivasi

Mengukur motivasi mahasiswa menggunakan kuesioner Julan (2012), kuisisioner motivasi berjumlah 36 pertanyaan dimana, skala pengukuran menggunakan skala likert, untuk pernyataan dengan kriteria positif: 1 = sangat tidak setuju, 2 = tidak setuju, 3 = ragu-ragu, 4 = setuju, dan 5 = sangat setuju. Sementara itu pernyataan dengan kriteria negatif: 1 = sangat setuju, 2 = setuju, 3 = ragu-ragu, 4 = tidak setuju, dan 5 = sangat tidak setuju.

Purwati (2018) mengkategorian motivasi menjadi 4 kategori:

144-180 :Sangat baik

107-143 : Baik

70-106 : Cukup baik

36-64 : Kurang

0-35 : Sangat Kurang

G. Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas pada kuisisioner motivasi sudah dilakukan oleh peneliti sebelumnya dimana uji validitas dilakukan sebanyak 60 responden adapun diperoleh nilai r hitung $>$ dari r tabel sebesar 0,254. Adapun uji kuisisioner MCQ kognitif dilakukan di semester IV sejumlah 50 responden adapun nilai r hitung $>$ dari r tabel sebesar 0,275.

Uji reliabilitas pada kuisisioner ini menggunakan alfacorback dimana untuk variabel motivasi diperoleh nilai sebesar 0,956 sementara itu nilai uji reliabilitas pada variabel MCQ kognitif diperoleh nilai alfa sebesar 0,962.

H. Cara Pengumpulan Data

1. Tahap Persiapan

- a. Penelitian dilakukan setelah dinyatakan lolos etik oleh komisi etik penelitian FKIK Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Selanjutnya peneliti mengajukan ijin penelitian di program studi keperawatan poltekkes dr. soepraoen
- b. Peneliti membuat modul atau panduan metode belajar *e-learning*
- c. Peneliti berkolaborasi dengan bagian informasi dan teknologi untuk media *e-learning*

d. Peneliti melakukan uji validitas dan reliabilitas instrument

2. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan penelitian ini di mulai dari :

- a. Melaksanakan sosialisasi kepada mahasiswa sejumlah 186 tentang pelaksanaan pembelajaran *e-learning* yang akan dilaksanakan mulai dari jadwal aturan dan keaktifan mahasiswa serta membagikan modul pembelajaran *e-learning*
- b. Setelah sosialisasi dilakukan *pretest* terkait motivasi dan kognitif adapun mahasiswa diberikan waktu untuk mengerjakan 25 menit
- c. Pelaksanaan dilaksanakan pada minggu 1 tanggal 6 Juli 2018 dengan materi rasa aman dan nyaman
- d. Pada minggu ke 2 tanggal 20 Juli 2018 materi *e-learning* yang diberikan adalah istirahat tidur
- e. Selanjutnya minggu ke 3 tanggal 27 Juli 2018 materi aktivitas
- f. Materi *e-learning* pada minggu ke 4 tanggal 4 Juli adalah oksigenasi
- g. pelaksanaan *posttest* dilaksanakan tanggal 16 Juli 2018 dengan media *e-learning*.

I. Pengolahan dan Metode Analisis Data

Untuk memberikan gambaran dari hasil penelitian maka teknik analisa data yang digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah :

1. Uji normalitas

Uji yang digunakan adalah uji *Kolmogorov-Smirnov*, dikatakan berdistribusi normal bila signifikansi diatas 0,05. Normalits data yang diuji adalah data *post* kognitif dan data *post* motivasi. Hasil uji normalitas dijelaskan pada tabel berikut :

Tabel 3.2 Tes Normality Data Post Kognitif

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Post_Kognitif_Perlakuan	.176	93	.000	.938	93	.000
Post_Kognitif_Kontrol	.243	93	.000	.843	93	.000

a. Lilliefors Significance Correction

Dari tabel tes normalitydata *postkognitif* diketahui bahwa jumlah 93 responden nilai sig .000 post kognitif perlakuan dan sig .000 post kognitif kontrol, dimana nilai signifikan < 0,05 sehingga data tidak berdistribusi normal

Tabel 3.3 Tes Normality Data Post Motivasi

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Post_Motivasi_Perlakuan	.089	93	.069	.969	93	.026
Post_Motivasi_Kontrol	.116	93	.004	.966	93	.016

a. Lilliefors Significance Correction

Dari tabel tes *normality* data *post* kognitif diketahui bahwa jumlah 93 responden nilai sig .026 post kognitif perlakuan dan sig .016 post kognitif kontrol, dimana nilai signifikan $< 0,05$ sehingga data tidak berdistribusi normal

2. Uji bivariat

Bila data yang diolah tersebut tidak berdistribusi normal dan kedua variable tidak saling mempengaruhi maka uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Wilcoxon* untuk membandingkan post kognitif dan post motivasi kelompok intervensi dengan kelompok kontrol.

3. Uji univariat

Analisis deskriptif yang dilakukan dalam bentuk *numeric* post motivasi dan post kognitif dengan melihat hasil statistik nilai mean, median, standart deviasi, nilai minimum dan nilai maximum.

J. Etika Penelitian

Setelah memperoleh keterangan lolos uji etik nomor 271/EP-FKIK-UMY/V/2018 penelitian berkewajiban :

1. Menjaga kerahasiaan identitas subyek penelitian.
2. Memberitahukan status penelitian apabila :
 - a. Setelah masa berlakunya keterangan lolos uji etik (1 tahun sejak tanggal terbit), penelitian masih belum selesai, dalam hal ini *ethical clearance* harus diperpanjang
 - b. Penelitian berhenti di tengah jalan
3. Melaporkan kejadian serius yang tidak diinginkan (*serious adverse events*).
4. Peneliti tidak boleh melakukan tindakan apapun pada responden/subyek sebelum penelitian lolos uji etik.