

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Dalam penelitian ini, desain yang digunakan adalah *Quasi Eksperimen* yaitu desain penelitian dengan menggunakan 2 kelompok yaitu kontrol dan intervensi, dimana kedua kelompok diawali dengan pra-tes dan setelah perlakuan diadakan pengukuran kembali (pasca-tes) (Nursalam, 2013). Peneliti ingin mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan melalui media sosial terhadap tingkat pengetahuan bahaya merokok mahasiswa teknik mesin Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Hasil yang diharapkan dari penelitian ini dapat membuktikan bahwa terdapat pengaruh pendidikan kesehatan melalui media sosial terhadap tingkat pengetahuan bahaya merokok mahasiswa teknik mesin Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi yang diteliti dalam penelitian ini adalah mahasiswa laki-laki perokok aktif Teknik Mesin angkatan 2016 Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang sesuai kriteria inklusi penelitian sebanyak 32 mahasiswa. Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa laki-laki Teknik Mesin angkatan 2016 yang merokok dan masuk dalam kriteria inklusi, yaitu 32 mahasiswa. Teknik sampling yang digunakan adalah *total sampling* yang

merupakan teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sesuai dengan populasi (Sugiyono,2011). Alasan mengambil *total sampling* karena menurut Sugiyono (2011) jumlah populasi yang kurang dari 100 seluruh populasi dijadikan sampel penelitian. Sedangkan untuk sampel cadangan maka peneliti mengambil 10% dari jumlah sampel yang ada sehingga jumlah sampel keseluruhan menjadi 35 (Notoatmodjo, 2012).

Kriteria inklusi sampel penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mahasiswa laki-laki Teknik Mesin 2016 Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang masih aktif kuliah
2. Mahasiswa merupakan perokok aktif
3. Mahasiswa memiliki media sosial *line* dan membuka setiap hari
4. Bersedia menjadi responden penelitian
5. Mengisi *informed consent*

Kriteria eksklusi sampel penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mahasiswa perokok yang memiliki media sosial *line* tetapi tidak aktif
2. Mahasiswa yang tidak bersedia menjadi responden
3. Mahasiswa mengundurkan diri atau tidak membaca pesan maksimal 2 hari atau 4 kali

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian ini didasarkan hasil studi pendahuluan sebelumnya yaitu fakultas yang banyak mahasiswa laki-laki dan perokok aktif. Penelitian

ini dilaksanakan pada bulan Maret 2017 di Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Peneliti memberikan pendidikan kesehatan tentang gambar bahaya merokok melalui media sosial *line* kepada responden sebanyak 2 kali setiap hari pada jam 12.00 dan jam 21.00 WIB dan diberikan selama dua minggu. Menurut Edgar Dale dalam Nursalam dan Effendy (2009), dalam dua minggu pemberian pendidikan kesehatan dapat meningkatkan kemampuan seseorang mengingat pesan-pesan pendidikan kesehatan sebesar 40% dari membaca dan melihat materi.

D. Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas (*independent*)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pendidikan kesehatan tentang bahaya merokok.

2. Variabel Terikat (*dependent*)

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah tingkat pengetahuan tentang bahaya merokok.

E. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Pendidikan Kesehatan melalui <i>Line</i>	Usaha yang diberikan kepada seseorang individu maupun kelompok untuk meningkatkan kesadaran akan kesehatan menggunakan aplikasi media sosial <i>line</i> .	Lembar observasi penerimaan gambar	Dilihat dan tidak dilihat	
Pengetahuan bahaya merokok	Suatu pemahaman seseorang terkait bahaya merokok. pengetahuan bahaya merokok akan diukur 2x yaitu <i>pre-test</i> dan <i>post test</i>	Kuesioner pengetahuan bahaya merokok	a) Baik mencapai skor $\geq 76\%$ b) Cukup mencapai skor 56-75% c) Kurang mencapai $\leq 55\%$	Skala <i>Likert</i> data hasil ordinal

F. Instrumen Penelitian

1. Kuesioner Pengetahuan Bahaya Merokok

Instrumen yang digunakan untuk mengetahui tingkat pengetahuan bahaya merokok mahasiswa Teknik Mesin UMY adalah dengan metode angket yaitu dengan menggunakan kuesioner. Kuesioner yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner pengetahuan skala *Likert*. Skala *Likert* adalah kuesioner yang menyediakan pilihan jawaban bertingkat yaitu sangat

setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Kuesioner ini terdiri dari 23 pertanyaan dan terdapat 2 tipe yaitu *favourable* dan *unfavourable*. Kuesioner ini telah digunakan dalam penelitian Gafar (2014) dan peneliti akan melakukan modifikasi kuesioner.

Penilaian untuk item pertanyaan *favourable* sangat setuju (4), setuju (3), tidak setuju (2), dan sangat tidak setuju (1), sedangkan item pertanyaan *unfavourable* sangat setuju (1), setuju (2), tidak setuju (3), dan sangat tidak setuju (4). Penghitungan dilakukan dengan menjumlahkan hasil yang didapatkan dan dibuat persentase jawaban yang benar dari seluruh pertanyaan rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$N = \frac{Sp}{Sm} \times 100\%$$

Keterangan :

N : Nilai pengetahuan

Sp :Skor yang didapat

Sm : skor tertinggi maksimum

Skala pengukuran menggunakan skala ordinal, dengan parameter sebagai berikut :

Tinggi : 76-100%

Cukup : 56-75 %

Rendah : <55%

Table 3.2 Uraian Pertanyaan Kuesioner

No	Pertanyaan	Nomor item pertanyaan	
		<i>Favourable</i>	<i>Unfavourable</i>
1.	Pengertian rokok	1	
2.	Kandungan rokok	2,3,4,5	
3.	Dampak rokok	6,8,9,10,11,13,14,16,17	7,12,15,18,19
4.	Perokok pasif	22, 23	20,21

2. Media Sosial (*Line*)

Media sosial merupakan situs yang menjadi tempat orang-orang berkomunikasi dengan teman-teman mereka, yang mereka kenal di dunia nyata dan dunia maya (Zarella dalam Aditya, 2015). Media sosial adalah fitur berbasis *website* yang dapat membentuk jaringan serta memungkinkan orang untuk berinteraksi dalam sebuah komunitas. Pada sosial media dapat melakukan berbagai pertukaran, kolaborasi dan saling berkenalan dalam bentuk visual ataupun audiovisual. Contohnya seperti *Twitter*, *Facebook*, *Blog*, *Foursquare*, *instagram*, *line*, dan lainnya. (Puntoadi dalam Prihanani, 2015). *Line* dapat berfungsi sebagai media untuk media pendidikan kesehatan terhadap tingkat pengetahuan bahaya merokok. Cara kerja *Line* yaitu jika mengirimkan gambar ke responden dan terdapat keterangan “baca” pada gadget peneliti, sehingga responden telah membaca gambar yang dikirimkan peneliti. Pengiriman gambar melalui *Line* akan dilakukan pada pukul 12.00 WIB karena pada waktu tersebut mahasiswa beristirahat pada waktu kuliah dan 21.00 WIB karena mahasiswa telah berhenti

beraktifitas sehingga akan mudah menghayati gambar yang dikirim peneliti. Mahasiswa Teknik Mesin membuka *Line* setiap hari untuk mengetahui informasi seputar perkuliahan karena didalam *Line* terdapat grup kelas. Cara pengirimannya adalah peneliti mengirim gambar edukasi beserta pernyataan bahaya merokok kepada kelompok intervensi sebanyak 14 responden sedangkan kelompok kontrol tidak diberikan gambar bahaya merokok.

3. Gambar bahaya merokok

Pendidikan kesehatan akan diberikan berupa gambar bahaya merokok yang akan dikirim kepada responden melalui media *line* selama 2 minggu. Jumlah gambar yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 14 gambar dengan frekuensi pengiriman gambar 2x sehari. Gambar yang dikirim melalui kocokan dan gambar yang akan digunakan pada penelitian ini dibuat sendiri oleh peneliti.

G. Cara Pengumpulan Data

1. Tahap Persiapan

- a. Mengurus surat perizinan untuk melakukan penelitian dari Dekan FKIK UMY
- b. Menetapkan sampel yang diteliti oleh peneliti sesuai kriteria inklusi penelitian dengan menggunakan *Total Sampling*. Kemudian peneliti membagi kelompok penelitian dalam 17 responden pada kelompok intervensi dan 15 responden pada kelompok kontrol menggunakan teknik *simple random sampling* cara kocokan.

- c. Memberikan *informed consent* pada responden sebagai bukti bahwa responden bersedia mengikuti prosedur penelitian dari awal sampai akhir
- d. Peneliti membuat gambar yang berisi dampak merokok serta penjelasan mengenai dampak merokok.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Peneliti melakukan *pretest* pada responden kelompok kontrol dan kelompok intervensi sebelum diberikan pendidikan kesehatan.
- b. Peneliti mengirimkan gambar terkait bahaya merokok melalui media sosial *line* pada pukul 12.00 WIB dan 21.00 WIB selama 2 minggu berturut-turut.
- c. Peneliti mengecek masing-masing gambar yang telah dikirimkan kepada responden melalui *line* untuk memastikan telah dilihat atau tidak dilihat menggunakan lembar observasi (logbook).
- d. Peneliti melakukan *posttest* pada responden kelompok kontrol dan kelompok intervensi untuk mengetahui tingkat pengetahuan bahaya merokok.
- e. Peneliti mengumpulkan kuesioner dan melakukan analisa hasil yang didapatkan dari *pretest* dan *posttest*.
- f. Peneliti menyusun pembahasan terhadap analisa data yang didapatkan.

H. Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Uji Validitas

Validitas merupakan suatu indeks yang menunjukkan alat ukur benar-benar mengukur apa yang diukur. Uji ini akan menghitung nilai korelasi data dari masing – masing pertanyaan dengan skor total menggunakan teknik *Pearson Product Moment Corelation* dengan *level of confidence* interval 95% atau dengan tingkat kesalahan 5% ($\alpha= 0,05$). Instrumen dikatakan valid apabila nilai r hitung data tersebut lebih dari nilai r tabelnya. Untuk memperoleh distribusi nilai hasil pengukuran mendekati normal, maka responden untuk uji coba paling sedikit 20 orang (Notoatmodjo,2010).

Uji validitas dilakukan kembali oleh peneliti pada bulan Februari 2017 di jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang bukan merupakan bagian dari populasi penelitian. Validitas ini dilakukan dengan menggunakan rumus *Pearson Product Moment Corelation* yang kemudian diolah dengan program computer. Responden uji validitas ini sebanyak 30 orang dengan hasil uji valid menunjukkan bahwa 23 pertanyaan dinyatakan valid dengan $r_{Xy}>0,361$.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan bahwa alat pengukur yang digunakan dapat dipercaya atau dapat diandalkan (Notoatmodjo, 2010). Kuesioner penyekorannya menggunakan *skala Likert* dengan rumus uji reliabilitas adalah *Cronbach's Alpha* dengan nilai

$r_{table} = 0,666$. Instrumen dikatakan reliabel apabila nilai r hitung data tersebut lebih dari nilai r tabelnya. Hasil uji reliabilitas adalah 0,906 ($>0,666$).

I. Pengolahan dan Metode Analisa Data

1. Pengolahan Data (Lapau, 2013)

a. Editing

Semua data yang diperoleh dari responden akan diperiksa kembali untuk melihat kelengkapan pengisian kuesioner sehingga kuesioner tersebut dapat digunakan dan diolah.

b. Coding

Setelah data diperiksa kemudian peneliti merubah data dengan memberikan kode untuk memudahkan pengolahan data atau mengklasifikasikan data dan jawaban menurut kategori masing-masing.

c. Processing

Peneliti memproses data agar dapat dianalisis dengan cara meng-*entry* data hasil pengisian kuesioner ke dalam *database* komputer

d. Cleansing

Peneliti melakukan pengecekan kembali untuk melihat adanya kemungkinan kesalahan kode dan ketidaklengkapan data.

e. Tabulating

Peneliti melakukan penjumlahan, penyusunan dan penataan data untuk disajikan dalam bentuk ordinal sesuai tingkat pengetahuan (tinggi, sedang dan rendah)

2. Metode Analisa Data

Analisa data dalam penelitian ini menggunakan analisa data :

a. Analisa Univariat

Untuk melihat karakteristik mahasiswa yang menjadi responden dalam penelitian ini seperti usia pertama kali merokok dan tingkat pengetahuan. Data yang diperoleh dihitung jumlah dan persentase masing-masing kelompok dan disajikan dalam bentuk tabel. Data bersifat kategorik disajikan dalam bentuk frekuensi dan persentase.

b. Analisa bivariat

Dilakukan untuk melihat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Hasil uji normalitas data dengan menggunakan *shapiro wilk*, analisis data yang digunakan adalah uji *Wilcoxon* untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan melalui media sosial terhadap tingkat pengetahuan bahaya merokok pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan. Sedangkan uji *Mann Whitney* digunakan untuk mengetahui perbedaan pengetahuan kelompok kontrol dan kelompok intervensi. Derajat kepercayaan yang digunakan adalah 95% dengan nilai $\alpha = 0,05$. Berdasarkan hal tersebut dapat diartikan jika $p \leq 0,05$ maka H_0 ditolak sedangkan jika $p \geq 0,05$ H_0 diterima.

J. Kesulitan Penelitian

Kesulitan dalam melakukan penelitian ini adalah mencari responden yang bersedia mengikuti kegiatan penelitian karena harus diberikan intervensi selama dua minggu, pada responden kelompok intervensi sulit untuk

menghubungi mereka satu-satu untuk tetap membaca intervensi yang diberikan melalui *line* mereka, peneliti sulit menentukan waktu untuk melakukan *pre-test* dan *post- test* dalam satu waktu kepada responden intervensi maupun kontrol karena perbedaan jadwal kuliah.

K. Etik Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan mengutamakan dasar etik dengan nomor: 112/EP-FKIK-UMY/II/2017 melalui berbagai pertimbangan namun tetap menjunjung tinggi hak-hak otonomi manusia sebagai responden. Adapun prinsip yang harus diperhatikan dalam penelitian :

1. Menghormati harkat dan martabat manusia (*respect for human dignity*)

Peneliti menghormati hak-hak responden untuk mengetahui tujuan dari penelitian yang dilaksanakan serta hak-hak untuk berpartisipasi dengan cara menyediakan lembar persetujuan (*informed consent*) yang berisi penjelasan mengenai manfaat penelitian, kesediaan peneliti untuk menjawab pertanyaan responden, tatalaksana penelitian dan kerahasiaan informasi responden. Lembar persetujuan ditandatangani oleh responden yang bersedia.

2. Menghormati privasi dan kerahasiaan subjek penelitian (*respect for privacy and confidentiality*)

Peneliti menjaga kerahasiaan informasi dan identitas responden dalam lembar pengumpulan data penelitian. Responden menuliskan nama, namun saat input data disembunyikan hanya diberikan kode. Informasi yang

dicantumkan hanya informasi yang sesuai dengan perintah yang terdapat pada lembar kuesioner.

3. Keadilan dan keterbukaan (*respect for justice and inclusiveness*)

Peneliti menjaga prinsip keadilan dan keterbukaan dengan kejujuran, keterbukaan dan kehati-hatian. Keterbukaan disini dijaga dengan menjelaskan prosedur penelitian. Peneliti juga tidak membedakan latar belakang gender, agama dan etnis responden dalam melakukan intervensi.

4. Memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan (*balancing harms and benefits*)

Peneliti berusaha semaksimal mungkin untuk meminimalisir dampak yang merugikan responden dan memaksimalkan manfaat yang akan didapat selama proses penelitian. Hasil penelitian ini juga tidak digunakan untuk kepentingan yang bersifat merugikan responden.