

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian *Quasy Eksperimental pre-post test with control group*, yaitu melibatkan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Tujuannya untuk melihat pengaruh dari suatu tindakan (intervensi) pada kelompok eksperimen yang diberi intervensi sedangkan kelompok kontrol diberi perlakuan standar (Nursalam, 2013). Kelompok intervensi akan diberikan edukasi secara visual menggunakan WA (*WhatsApp Messenger*) dan kelompok kontrol akan diberikan pesan-pesan bahaya merokok dan manfaat berhenti merokok. Kedua kelompok, yaitu kelompok kontrol dan kelompok intervensi akan diberikan *pre-test* dan setelah dilakukan intervensi akan diadakan pengukuran kembali dengan *post-test*. Penelitian ini dilakukan pada mahasiswa perokok aktif Teknik Mesin Angkatan 2014 Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (Nursalam, 2013).

Berikut ini merupakan rancangan desain experimental kelompok intervensi dan kelompok kontrol, *pre – test* , *intervensi* dan *post-test* :

O1 ————— X1 ————— O2

O3 ————— O4

Keterangan :

O1: Pre-test dilakukan pada kelompok intervensi untuk mengetahui tingkat motivasi berhenti merokok mahasiswa Teknik Mesin Angkatan 2014 sebelum pengiriman gambar melalui WA (*WhatsApp Messenger*).

O3: Pre – test akan dilakukan pada kelompok kontrol untuk mengetahui tingkat motivasi berhenti merokok.

X1: Intervensi dengan cara melakukan pengiriman gambar melalui WA (*WhatsApp Messenger*) kepada responden kelompok intervensi. Gambar akan dikirim sebanyak 1 kali dalam sehari pada pukul 21.00 WIB. Penelitian ini akan dilakukan selama 2 minggu.

O2: Post-Test dilakukan pada kelompok intervensi untuk mengetahui perubahan motivasi berhenti merokok pada mahasiswa Teknik Mesin Angkatan 2014.

O4: Post-Test dilakukan pada kelompok kontrol untuk mengetahui tingkat motivasi berhenti merokok pada mahasiswa Teknik Mesin Angkatan 2014.

## **B. Populasi dan Sample Penelitian**

### **1. Populasi**

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti dan kemudian akan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2010). Populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa perokok aktif laki-laki dan sering mengakses WA (*WhatsApp Messenger*) pada Teknik Mesin Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Angkatan 2014

yang berjumlah 103 mahasiswa . Pengambilan populasi berdasarkan dari Kriteria Inklusi :

a. Kriteria Inklusi

1. Mahasiswa aktif pada Fakultas Teknik Mesin Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Angkatan 2014.
2. Bersedia menjadi responden penelitian dan dapat bekerjasama dalam melakukan penelitian ini
3. Berjenis kelamin laki-laki
4. Perokok Aktif
5. Memiliki WA (*WhatsApp Messenger*) dan sering menggunakan WA (*WhatsApp Messenger*) dalam komunikasi di kehidupan sehari-hari.

b. Kriteria Eksklusi

1. Responden yang menggundurkan diri di waktu penelitian
2. Responden yang tidak mengisi kusioner saat penelitian.

**2. Sampel**

Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa perokok aktif Teknik Mesin Angkatan 2014 dan aktif menggunakan WA (*WhatsApp Messenger*). Besar sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan rumus Isaac dan Micheal. Dengan rumus :

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{N \cdot Z^2 \cdot P \cdot Q}{d^2 \cdot (N-1) + Z^2 \cdot P \cdot Q} \\
 &= \frac{103 \cdot 1,96^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{0,05 \cdot (103-1) + 1,96^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5} \\
 &= \frac{98,9212}{6,9604} \\
 &= 14,21
 \end{aligned}$$

n dibulatkan menjadi 15

Keterangan :

N = Besar populasi (103)

n = Besar sampel

$Z^2$  = Nilai standart normal untuk  $\alpha = (1,96)$

P = Q = (0,5)

$d^2$  = Tingkat kesalahan yang dipilih (0,05)

Sampel dalam penelitian ini akan dibagi menjadi dua kelompok, yaitu 15 responden kelompok intervensi dan 15 responden kelompok kontrol. Upaya untuk mengantisipasi drop out adalah koreksi terhadap besar sampel yang dihitung dengan mengambil 10% dari sampel. Sehingga didapatkan hasil 17 responden kelompok kontrol dan 17 responden kelompok intervensi.

### C. Variabel penelitian

#### 1. Variabel Bebas (Independent)

Variable bebas dalam penelitian ini adalah pemberian edukasi stimulus visual melalui WA (*WhatsApp Messenger*).

#### 2. Variabel Terikat (Dependent) :

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah motivasi berhenti merokok mahasiswa teknik mesin angkatan 2014.

### D. Lokasi dan Waktu Penelitian

#### 1. Lokasi penelitian

Penelitian dilakukan di Teknik Mesin Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Angkatan 2014. Penelitian ini akan berjalan selama 2 minggu, peneliti akan memberikan motivasi berbentuk gambar melalui messenger online yaitu dengan WA(WhatsApp Messenger) pada responden sebanyak 1 kali dalam sehari pada pukul 21.00 WIB.

#### 2. Waktu penelitian

Penelitian dilakukan selama 2 minggu pada bulan April 2017.

### E. Definisi Operasional

**Tabel 3.1 Definisi operasional**

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Media Edukasi Visual WA ( <i>WhatsApp Messenger</i> )	Media edukasi stimulus visual yang akan diberikan peneliti kepada responden berupa gambar –gambar tentang rokok dan	Lembar observasi (Logbook)	Terkirim dan dibaca oleh responden	

---

bahayanya. Pesan-pesan edukasi akan dikirimkan kepada responden menggunakan WA (*WhatsApp Messenger*). Untuk mengetahui motivasi responden untuk berhenti merokok pada mahasiswa perokok aktif Teknik Mesin Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Angkatan 2014. Gambar akan dikirim 1 kali sehari selama 2 minggu.

---

Motivasi Berhenti Merokok	Motivasi adalah suatu dorongan yang datang dari faktor internal maupun eksternal yang dapat menyebabkan perubahan-perubahan untuk menghentikan kebiasaan merokoknya	Kuesioner motivasi berhenti merokok Richmond Test	1) Skor motivasi rendah 2) Motivasi motivasi sedang 3) Skor motivasi tinggi	0-6 7-9 10	Ordinal
---------------------------	---	---	---	------------------	---------

---

## F. Instrumen Penelitian

### 1. Kuesioner Richmond Test

Alat yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengetahui motivasi berhenti merokok pada mahasiswa Teknik Mesin Angkatan 2014 Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dengan menggunakan kuesioner. Kuesioner yang digunakan untuk penelitian ini adalah kuesioner motivasi Richmond Test. Richmond test merupakan kuesioner yang berisi pertanyaan terkait motivasi untuk berhenti merokok, pertanyaan pada kuesioner berjumlah 4 pertanyaan. Skala dari hasil perhitungan jawaban dengan skor 0-6 motivasi rendah, 7-9 motivasi sedang, 10 motivasi tinggi.

**Tabel 3.2 Pertanyaan Motivasi**

Pertanyaan	Jawaban	Penilaian
1	a. Ya	0
	b. Tidak	1
2	a. Tidak sama sekali	0
	b. Sedikit	1
	c. Sedang	2
	d. Sangat tertarik	3
3	a. Sangat tidak ingin	0
	b. Mungkin tidak ingin	1
	c. Kemungkinan ingin	2
	d. Sangat ingin	3
4	a. Sangat tidak ingin	0
	b. Mungkin tidak ingin	1
	c. kemungkinan ingin	2
	d. Sangat ingin	3

2. Pemberian gambar edukasi melalui Messenger online (WhatsApp Messenger)

*WA (WhatsApp Messenger)* sebagai sarana diskusi dan pengiriman stimulus edukasi secara visual. Gambar motivasi yang akan diberikan diadopsi dari peneliti sebelumnya Handoko dan Jumanto (2016). Pengiriman gambar akan dilakukan pada pukul 21.00, karena pada jam tersebut mahasiswa sudah berhenti melakukan aktifitas dan persiapan untuk istirahat sehingga saat dilakukan pengiriman gambar edukasi akan lebih menghayati. Rata-rata mahasiwa akan membuka *WA (WhatsApp Messenger)* setiap hari untuk melakukan komunikasi secara online.

## G. Uji Validitas dan Reabilitas

### a. Uji Validitas

Instrumen yang digunakan adalah kuesioner Richmond Test, merupakan kuesioner baku dalam Bahasa Inggris yang sudah dialih bahasakan Nasir (2014). Uji validitas dilakukan kembali oleh Astiti (2015), uji validitas ini dengan menggunakan rumus *Pearson Product Moment Correlation*. Responden dalam uji validitas sebanyak 9 orang atau sebesar 10-20% dari total sampel. Sehingga didapatkan nilai  $r$  tabel 0,666 dengan taraf signifikan sebesar 5%. Hasil uji kuesioner motivasi berhenti merokok didapatkan hasil 4 item dinyatakan valid.

### b. Uji Reliabilitas

Reabilitas suatu instrumen diukur setelah dilakukan uji validitas. Uji reabilitas adalah ukuran yang menunjukkan konsistensi dari alat ukur. Uji yang digunakan adalah *Cronbach Alpha* karena kuesioner yang digunakan menggunakan skala *Likert*. Pertanyaan dikatakan reliabel jika mempunyai nilai *Cronbach Alpha*  $> 0,6$ . Hasil *Cronbach Alpha* menunjukkan angka 0,864 sehingga kuesioner dikatakan reliabel (Riyanto,2013)

## H. Cara Pengumpulan Data

### 1. Tahap Pesiapan

- a. Tahap persiapan dilakukan dengan merumuskan masalah penelitian, penyusunan proposal, penyusunan instrumen penelitian.



- b. Mengurus surat perizinan penelitian dari Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
  - c. Pelaksanaan penelitian ini dimulai dengan dilakukannya menggunakan kuesioner .
  - d. Peneliti menjelaskan maksud dan tujuan, serta kuesioner yang diberikan.
  - e. Menetapkan sampel kelompok penelitian yang sesuai dengan kriteria inklusi yang telah ditetapkan. Penelitian ini menggunakan rumus Isaac dan Micheal didapatkan hasil 34 responden, kemudian peneliti membagi 17 responden pada kelompok intervensi dan 17 responden kelompok kontrol dengan menggunakan teknik random sampling.
  - f. Memberikan informed consent pada responden kelompok intervensi dan kelompok kontrol sebagai bukti bahwa responden bersedia mengikuti penelitian ini dari awal hingga akhir.
2. Tahap Pelaksanaan
- a. Melakukan penilaian pre-test kepada kelompok intervensi dan kelompok kontrol untuk mengetahui tingkat motivasi responden untuk berhenti merokok.
  - b. Mengirim media edukasi visual melalui WA (*WhatsApp Messenger*) berupa gambar motivasi untuk berhenti merokok selama 2 minggu.
  - c. Melakukan penilaian post-test kepada kelompok intervensi dan kelompok kontrol untuk mengetahui tingkat motivasi responden untuk berhenti merokok.

### 3. Tahap Akhir

- a. Setelah dilakukan penilaian *pre-test* dan *post-test* peneliti selanjutnya akan melakukan olah data dari hasil pengisian kuesioner. Setelah itu akan mendapatkan hasil terkait penelitian yang dilakukan tentang Pengaruh Pemberian Edukasi Stimulus Visual Melalui WA (*WhatsApp Messenger*) Terhadap Motivasi Berhenti Merokok Mahasiswa Teknik Mesin Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Angkatan 2014.

## I. Analisis Data

### 1. Analisis Univariat

Analisa univariat digunakan untuk menganalisis data karakteristik demografi responden yang akan ditampilkan dengan presentase dan frekuensi (Notoadmojo, 2010).

### 2. Analisis Bivariat

Analisa Bivariat digunakan untuk menganalisa hubungan antara variabel (Notoadmojo, 2010). Analisa bivariat yang digunakan peneliti untuk mencari adanya pengaruh pemberian edukasi berupa gambar melalui WA (*WhatsApp Messenger*) terhadap motivasi berhenti merokok.

Uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk* untuk sampel yang berjumlah <50 responden. Dari hasil yang didapatkan data terdistribusi normal karena nilai signifikan atau  $p > 0,05$  dan data tidak terdistribusi normal dengan nilai signifikan atau  $p < 0,05$ . Penelitian ini menggunakan Uji *Wilcoxon* pada data yang tidak terdistribusi normal dan menggunakan Uji *Paired t test* pada data yang terdistribusi normal untuk menilai

pengaruh pemberian edukasi antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi. Kemudian menggunakan *Mann Whitney* untuk mengetahui perbandingan pengukuran mana yang paling berbeda dari kelompok kontrol dan kelompok intervensi.

## **J. Etika penelitian**

### 1. *Respect human dignity* (prinsip menghargai hak asasi manusia)

Pada penelitian ini peneliti sangat menghargai hak responden untuk memutuskan ikut atau menolak untuk menjadi responden. Penelitian juga akan menjelaskan maksud dan tujuan peneliti secara lisan dan memberikan informed consent kepada responden yang diteliti sebelum penelitian ini akan dimulai. Sebagai persetujuan resmi untuk bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.

### 2. *Confidentially* (kerahasiaan)

*Confidentially* merupakan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti dan tidak disebar luaskan baik melalui media cetak maupun media elektronik

### 3. *Anonymity* (tanpa nama)

*Anonymity* merupakan jaminan dalam penggunaan subjek peneliti dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar atau alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian.