

UNIVERSITAS PANCASILA
PROGRAM MAGISTER ILMU KEFARMASIAN

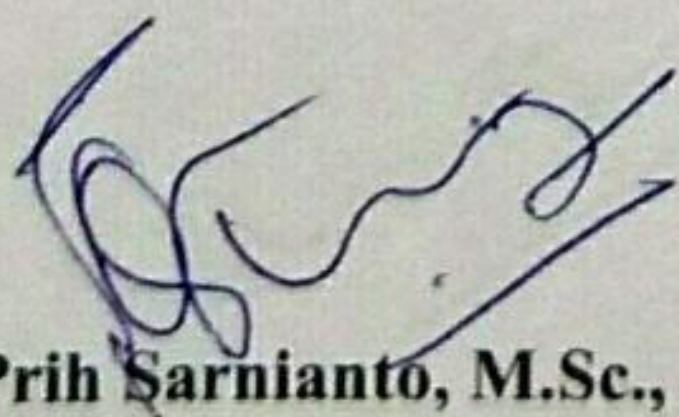
PERSETUJUAN TESIS

MAGISTER FARMASI
PEMINATAN : FARMASI RUMAH SAKIT

NAMA : SISWATI
NPM : 5415221117
**JUDUL TESIS : PENGARUH EDUKASI APOTEKER TERHADAP
PENGETAHUAN, MOTIVASI, TINGKAT
KECANDUAN NIKOTIN DAN TAHAP BERHENTI
MEROKOK PADA MAHASISWA PEROKOK
AKTIF TAHAP *CONTEMPLATION* DI
UNIVERSITAS PANCASILA**

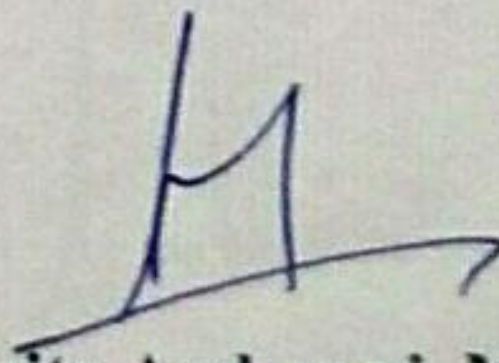
DISETUJUI OLEH

Pembimbing I



(Dr. Prih Sarnianto, M.Sc., Apt)

Pembimbing II



(Dr. Nurita Andayani, M.Si,)

**UNIVERSITAS PANCASILA
PROGRAM MAGISTER ILMU KEFARMASIAN**

**PENGESAHAN TESIS
MSGISTER : FARMASI
PEMINATAN : RUMAH SAKIT**

**PENGARUH EDUKASI APOTEKER TERHADAP PENGETAHUAN,
MOTIVASI, TINGKAT KECANDUAN NIKOTIN DAN TAHAP
BERHENTI MEROKOK PADA MAHASISWA PEROKOK AKTIF TAHAP
CONTEMPLATION DI UNIVERSITAS PANCASILA**

Oleh

**SISWATI
NPM: 5415221117**

**Dipertahankan di Hadapan Penguji Tesis
Program Magister Ilmu Kefarmasian Universitas Pancasila
Pada Tanggal 10 Februari 2020**

**Mengesahkan,
Ketua Program Magister Ilmu Kefarmasian**

Dr. Ratna Djamil M.Si, Apt.

Penguji Tesis:

- 1. Prof. Dr. Ros Sumarny, M.S., Apt**
- 2. Prof. Dr. Syamsudin, M.Biomed., Apt**
- 3. Dr. Yati Sumiyati, M.Kes., Apt**
- 4. Dr. Prih Sarnianto, M.Sc., Apt**
- 5. Dr. Nurita Andayani, M.Si**

1.
2.
3.
4.
5.



UNIVERSITAS PANCASILA
PROGRAM MAGISTER ILMU KEFARMASIAN

TESIS

**PENGARUH EDUKASI APOTEKER TERHADAP PENGETAHUAN,
MOTIVASI, TINGKAT KECANDUAN NIKOTIN DAN TAHAP BERHENTI
MEROKOK PADA MAHASISWA PEROKOK AKTIF
TAHAP *CONTEMPLATION*
DI UNIVERSITAS PANCASILA**

Oleh

SISWATI
NPM: 5415221117

**Disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister Farmasi pada Universitas Pancasila**

JAKARTA
2020

PEDOMAN PENGGUNAAN TESIS

Tesis Magister Farmasi tidak dipublikasikan, namun terdaftar dan tersedia di perpustakaan Universitas Pancasila, dan terbuka untuk umum dengan ketentuan bahwa hak cipta ada pada pengarang. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau peringkasan hanya dapat dilakukan seizing pengarang dan harus disertai dengan kebiasaan ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Memperbanyak atau menerbitkan sebagian atau seluruh isi tesis haruslah seizin Direktur Pascasarjana Universitas Pancasila.

Perpustakaan yang meminjam tesis ini untuk keperluan anggotanya harus mengisi nama dan tandatangan peminjam dan tanggal peminjaman.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul **“Pengaruh Edukasi Apoteker Terhadap Pengetahuan, Motivasi, Tingkat Kecanduan Nikotin dan Tahap Berhenti Merokok Pada Mahasiswa Perokok Aktif Di Universitas Pancasila”** yang dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat guna mencapai gelar Magister Farmasi pada Program Studi Magister Farmasi Ilmu Kefarmasian di Universitas Pancasila Jakarta.

Pada kesempatan kali ini penulis tidak lupa mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penelitian maupun selama penulisan tesis ini, terutama kepada:

1. Ibu Dr. Ratna Djamil, M.Si, Apt selaku Ketua Program Magister Ilmu Farmasi Universitas Pancasila.
2. Bapak Dr. Prih Sarnianto, M.Sc., Apt selaku pembimbing I dan Ibu Dr. Nurita Andayani, M.Si selaku pembimbing II yang telah sabar dalam membimbing, memotivasi serta memberikan pengertian dengan sepenuh hati selama penyusunan tesis.
3. Ibu, Suamiku, adik-adik dan kedua putriku tercinta, Naila dan Hilya yang selalu memberikan doa, dorongan, dan semangat baik moril maupun materil.
4. Seluruh rekan-rekan sejawat FRS 27 yang selalu memberikan doa dan semangat.
5. Kepada semua pihak yang telah membantu , yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan tesis ini masih jauh dari sempurna. Semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi semua pihak khususnya dunia kefarmasian

Jakarta, Februari 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN TESIS DAN SUMBER INFORMASI	ii
LEMBAR PERSETUJUAN TESIS.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN TESIS	iv
PEDOMAN PENGGUNAAN TESIS	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	5
C. Pertanyaan Penelitian	5
D. Tujuan Penelitian	5
E. Ruang Lingkup Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Tinjauan Pustaka	7
1. Edukasi Farmasi	7
2. Penyuluhan Kesehatan	9
3. Rokok	12
a. Definisi Rokok	12
b. Kandungan Rokok	12
c. Jenis Rokok	13
d. Klasifikasi Perokok	14
4. Pengetahuan	15
a. Definisi Pengetahuan	15

b. Tingkat Pengetahuan	15
c. Faktor – Fctor Yang Mempengaruhi Pengetahuan....	16
5. Motivasi	17
a. Faktor –Faktor Yang Mempengaruhi Motivasi	18
b. Cara Meningkatkan Motivasi	20
6. Kecanduan Nikotin	20
7. Perilaku Berhenti Merokok	22
8. Mahasiswa	24
9. <i>Leaflet</i>	24
B. Landasan Teori	25
C. Kerangka Teori Penelitian	28
D. Hipotesis	29
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	30
A. Metode Penelitian.....	30
B. Kerangka Konsep	31
C. Definisi Operasional.....	32
D. Jenis Penelitian Yang Digunakan	37
E. Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	37
F. Populasi Dan Sampel	37
G. Teknik Pengumpulan Data	39
H. Rancangan Analisis Data	40
BAB IV BAHAN, ALAT DAN PROSEDUR PENELITIAN	43
A. Bahan Dan Alat Yang digunakan.....	43
1. Bahan.....	43
2. Alat	43
B. Prosedur Penelitian	43
C. Cara Pengolahan Dan Analisa Data	47
D. Izin Penelitian.....	50
E. Etik Penelitian	50

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	52
A. Karakteristik Responden	53
B. Validasi dan Reliabilitas.....	57
C. Pengetahuan Responden Sebelum Edukasi Dan Sesudah Edukasi.....	61
D. Motivasi Berhenti Merokok Responden Sebelum Edukasi dan Sesudah Edukasi.....	65
E. Tingkat Kecanduan Nikotin Sebelum Edukasi Dan Sesudah Edukasi	68
F. Tahap Perilaku Berhenti Merokok Responden Sebelum Edukasi dan Sesudah Edukasi.....	71
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	75
A. Kesimpulan	75
B. Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN.....	83

DAFTAR TABEL

		Halaman
TABEL II. 1.	Tahapan Perilaku Berhenti Merokok.....	23
TABEL III. 1.	Definisi Operasional.....	32
TABEL IV. 1.	Tahap Penelitian.....	46
TABEL IV. 2.	Kategori Tingkat Pengetahuan.....	48
TABEL IV. 3.	Kategori Tingkat Ketergantungan Nikotin.....	48
TABEL IV. 4.	Kategori Motivasi Berhenti Merokok.....	49
TABEL IV. 5.	Kategori Tahapan Berhenti Merokok.....	49
TABEL V. 1.	Sosiodemografi Responden Mahasiswa Perokok Aktif Tahap <i>Contemplation</i>	54
TABEL V. 2.	Hasil Output Uji Validitas Kuesioner <i>Urica Scale</i>	58
TABEL V. 3.	Hasil Output Uji Validitas Kuesioner Pengetahuan.....	59
TABEL V. 4.	Hasil Output Uji Validitas Kuesioner Motivasi Berhenti Merokok.....	59
TABEL V. 5.	Hasil Output Uji Validitas Kuesioner Tingkat Kecanduan Nikotin.....	60
TABEL V. 6.	Hasil Output Uji Reliabilitas Kuesioner.....	60
TABEL V. 7.	Pengetahuan Responden Sebelum dan Sesudah Edukasi.....	62
TABEL V. 8.	Motivasi Berhenti Merokok Responden Sebelum dan Sesudah Edukasi.....	66
TABEL V. 9.	Tingkat Kecanduan Nikotin Responden Sebelum dan Sesudah Edukasi.....	69
TABEL V. 10.	Hasil Uji Kolmogorov Smirnov.....	72
TABEL V. 11.	Hasil Uji <i>t one pair</i>	72
TABEL V. 12.	Nilai <i>Urica Scale</i> Responden Sebelum dan Sesudah Edukasi....	72

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
GAMBAR III .1 Kerangka Konsep Penelitian.	31
GAMBAR V. 1. Pengambilan Jumlah Responden.....	52

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN 1	Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian di Fakultas Ilmu Komunikasi..... 83
LAMPIRAN 2	Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian di Fakultas Ilmu Pariwisata..... 84
LAMPIRAN 3	Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian di Fakultas Ilmu Teknik..... 85
LAMPIRAN 4	Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian di Fakultas Ilmu Hukum..... 86
LAMPIRAN 5	Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian di Fakultas Ilmu Psikologi..... 87
LAMPIRAN 6	Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian di Ekonomi dan Bisnis..... 88
LAMPIRAN 7	Hasil Kuesioner Pengetahuan 89
LAMPIRAN 8	Hasil Kuesioner Tingkat Kecanduan Nikotin Hasil (FTND) 91
LAMPIRAN 9	<i>Hasil kuesioner Richmond Test</i> 94
LAMPIRAN 10	Hasil Uji Wilcoxon..... 96
LAMPIRAN 11	Hasil Uji Kolmogorov Signor..... 98
LAMPIRAN 12	Leaflet Edukasi I 99
LAMPIRAN 13	Leaflet Edukasi II 101
LAMPIRAN 14	Leaflet Edukasi III..... 103
LAMPIRAN 15	Informed Consent Responden..... 105
LAMPIRAN 16	Format Kuesioner Pengetahuan..... 106
LAMPIRAN 17	Format Kuesioner Richmond Test..... 107
LAMPIRAN 18	Format Kuesioner FTND..... 108
LAMPIRAN 19	Format Kuesioner <i>Urica Scale</i> 110

PENGARUH EDUKASI APOTEKER TERHADAP PENGETAHUAN, MOTIVASI, TINGKAT KECANDUAN NIKOTIN DAN TAHAP BERHENTI MEROKOK PADA MAHASISWA PEROKOK AKTIF TAHAP *CONTEMPLATION* DI UNIVERSITAS PANCASILA

ABSTRAK

Kebiasaan merokok merupakan salah satu kebiasaan tidak sehat yang potensial menimbulkan penyakit kronis, seperti Diabetes Melitus tipe 2, penyakit kardiovaskular, penyakit jantung koroner, kanker paru dan penyakit pernafasan kronis. Masih banyaknya mahasiswa yang merokok di Universitas Pancasila, memerlukan pendekatan seperti adanya edukasi apoteker terhadap upaya berhenti merokok. Perilaku berhenti merokok terbagi menjadi beberapa tahapan, yaitu: tahap *pre-contemplation*, *contemplation*, *preparation*, *action*, *maintenance* dan *relapse*. Pada tahap *contemplation*, perokok telah berfikir serius untuk berhenti merokok. Intervensi edukasi oleh apoteker sebagai salah satu tenaga kesehatan, terutama pada perokok yang berada pada tahap *contemplation* merupakan hal penting yang dapat menunjang keberhasilan upaya berhenti merokok, sehingga mahasiswa perokok dapat berada pada tahap selanjutnya dari tahap *contemplation*. Penelitian ini memiliki desain studi *quasi eksperimental pre test* dan *post test* dan pengumpulan data menggunakan metode *purposive sampling*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi apoteker terhadap pengetahuan mengenai bahaya rokok, motivasi berhenti merokok, tingkat kecanduan nikotin dan perilaku berhenti merokok pada mahasiswa perokok aktif tahap *contemplation*. Dengan responden 43 mahasiswa perokok aktif tahap *contemplation*, hasil penelitian diuji dengan uji *Wilcoxon*, untuk melihat pengaruh edukasi apoteker terhadap pengetahuan mengenai bahaya rokok, motivasi berhenti merokok, tingkat kecanduan nikotin dan uji *t one pair* untuk perilaku berhenti merokok. Hasil penelitian menunjukkan, edukasi memberikan pengaruh yang bermakna pada pengetahuan mahasiswa perokok aktif tahap *contemplation*, tidak memberikan pengaruh yang bermakna pada motivasi dan tingkat kecanduan nikotin mahasiswa perokok aktif tahap *contemplation*. Edukasi apoteker memberikan perubahan yang bermakna pada nilai *Urlica Scale* tahap perilaku berhenti merokok, namun tidak merubah tahap berhenti merokok responden, dimana sebelum edukasi adalah *contemplation*, sesudah edukasi juga tetap berada di tahap *contemplation*.

Kata Kunci : Edukasi apoteker, pengetahuan rokok, motivasi berhenti merokok, tingkat kecanduan nikotin, perilaku berhenti merokok

IMPACT OF PHARMACIST EDUCATION TO KNOWLEDGE, MOTIVATION FOR SMOOKING CESATION, LEVEL OF NICOTINE DEPENDENCE AND SMOKING CESSATION BEHAVIOUR IN ACTIVE SMOKER STUDENT OF UNIVERSITY OF PANCASILA

ABSTRACT

Smoking habit is one of unhealthy habits potentially lead to cronic disease such as diabetes mellitus, cardiovascular , coronary heart disease, lung cancer, and other cronic respiration disease. Seen mostly student still smooking in University of Pancasila campus, need approachment of health worker as pharmacist taking an important role to educate as an effort of smoking cessation. Smoking cessation behavior, divided into several stages such as *pre-contemplation*, *contemplation*, *preparation*, *action*, *maintenance* dan *relapse*. At the stage *contemplation*, smokers have thought hard about quitting smoking. With intervention such as education by pahrmacist as a heatlh worker, specially to the active smokers at the stage *contemplation*, is one of the important things to support the success of smoking cessation. Expected with educational intervention, smoker student can be at an advance stage of the the stage *contemplation*. This study using a *quasi eksperimental pre test dan post test* study and data collection using *purposive sampling* method. This study aims to know the impact of pharmacist education to knowledge, up smoking cessation motivation, level of nicotine dependence and smoking cessation behaviour. Involving 43 responden, active smoker student of non pharmacist in *contemplatin* stage, the study result using *Wilcoxon test* to determine the impact of pharmacist education to knowledge, up smoking cessation motivation, level of nicotine dependence and *t one pair test* to determine smoking cessation behaviour. The result shows significant difference on respondent knowledge. Giving no significant difference on smoking cessation motivation and level of nicotine dependence and showing significant difference on smoking cessation behaviour mark but not untill change the stage of smoking behaviour respondent from *contemplation* stage. The cessation stage of responden, ealier before pahrmacist education is *contemplation*, and remain in *contemplation* stage after the pahrmacist education.

Keywords: Pharmacist education, knowledge of cigarrete, smoking cessation motivation, level of nicotine dependence, smoking cessation behaviour

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kebiasaan merokok merupakan salah satu kebiasaan tidak sehat yang sangat potensial menimbulkan penyakit-penyakit kronis seperti Diabetes Melitus tipe 2, penyakit kardiovaskular, penyakit *Coronary Heart Disease* (CHD), kanker paru dan penyakit pernafasan kronis. Perokok beresiko 15 kali lebih besar terkena kanker paru-paru dibandingkan dengan mereka yang tidak merokok dan penyebab 1 dari 3 kematian pada penyakit kardiovaskular (1,2). Bahkan sekitar 50% dari orang yang terkena penyakit karena mengkonsumsi rokok mengalami kematian dini. Selain menimbulkan bahaya medis yang mematikan, merokok juga memiliki bahaya psikologis seperti depresi, skizofrenia dan perilaku adiktif / kecanduan (3,4).

Kematian akibat konsumsi rokok mencapai lebih dari 7 juta orang per tahunnya di dunia, di antaranya 6 juta lebih kematian akibat dari penggunaan rokok langsung dan sekitar 890.000 kematian merupakan kelompok nonperokok yang terpapar asap rokok (5).

Secara global, menurut data *World Health Organization* (WHO) pada 2015 lebih dari 1,1 miliar orang di dunia memiliki kebiasaan merokok. Di Indonesia, berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013, jumlah perokok kelompok umur ≥ 15 tahun sebesar 64,9 persen pada laki-laki dan 2,1 persen pada perempuan. Prevalensi perokok di Indonesia menurut pendidikan, 26,7 persen adalah tamatan perguruan tinggi. Hal tersebut menjadi indikator bahwa kelompok berpendidikan tinggi juga masih mempunyai kecenderungan berperilaku tidak sehat, yaitu merokok. Keadaan tersebut menunjukkan bahwa tingginya tingkat pendidikan tidak selalu sejalan dengan pengetahuannya tentang bahaya merokok, sehingga masih menjalankan perilaku merokok (6,7).

Banyak faktor yang membuat kalangan remaja, termasuk mahasiswa, memiliki kebiasaan merokok, antara lain merokok menjadi tren bagi kalangan

mahasiswa saat ini; faktor lingkungan dalam bersosialisasi, yaitu pengaruh tekanan teman sebaya agar mereka dapat diterima di kelompoknya; hanya untuk kesenangan; sifat ingin tahu remaja; mengurangi berat badan, dan mengurangi stres. Hasil penelitian Al-Naggar *et al* (2011) pada Management and Science University di Malaysia menyatakan sebanyak 20% mahasiswa merokok diakibatkan oleh stres dan 16% karena pengaruh teman (8,9).

Menurut Hunter (2014), pengetahuan tentang merokok adalah informasi yang dimiliki oleh seseorang terkait dengan bahaya yang disebabkan karena mengonsumsi rokok. Kurangnya pengetahuan tentang kandungan zat yang ada dalam rokok dan bahaya merokok bagi kesehatan juga merupakan faktor yang membuat seseorang memiliki kebiasaan merokok (10).

Ketergantungan nikotin merupakan salah satu dampak negatif dari kebiasaan merokok, sehingga memerlukan motivasi yang tinggi dari diri perokok untuk dapat lepas dari ketergantungannya. Penelitian Goodwin *et al* (2011) menjelaskan bahwa ketergantungan nikotin merupakan hambatan seseorang untuk bisa berhenti merokok (11). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Andrian Liem (2010) dari Fakultas Psikologi Universitas Gadjah Mada menunjukkan bahwa nikotin berpengaruh terhadap aktivitas dan fungsi otak. Selain itu, kebiasaan merokok juga memiliki hubungan dengan gangguan psikologis, seperti mudah cemas, menurunnya konsentrasi, dan berperilaku kompulsif pada pecandu rokok. Jika keadaan tersebut dialami oleh mahasiswa perokok maka akan berakibat terganggunya aktivitas akademik dan secara psikologis membuat mahasiswa tersebut menjadi pribadi yang labil (12).

Banyaknya bahaya merokok bagi kesehatan, membuat upaya berhenti merokok dari mahasiswa perokok perlu menjadi perhatian yang serius. Mahasiswa yang memiliki kesehatan fisik dan psikis yang baik dapat dengan optimal melakukan aktivitas akademik di kampus, sehingga mempunyai masa depan yang lebih baik dan berkontribusi bagi masa depan bangsa. Perilaku berhenti merokok menurut teori *Transtheoretical Model* (TTM) yang dikembangkan oleh Prochaska dan Di Clemente (1982) terbagi menjadi

beberapa tahapan, yaitu: tahap *pre-contemplation*, *contemplation*, *preparation*, *action*, *maintenance* dan *relapse*. Tahap *pre-contemplation* adalah tahap dimana perokok tidak berniat untuk berhenti merokok. Intervensi langsung pada tahap ini menyebabkan peningkatan terhadap resistensi perubahan perilaku merokok. Selanjutnya, tahap *contemplation* merupakan tahap dimana perokok telah berfikir serius untuk berhenti merokok dan tahap *preparation* adalah tahap dimana perokok berniat melakukan perubahan dalam 30 hari atau dalam satu bulan berikutnya setelah tahap *contemplation*. Selanjutnya, tahap *action*, merupakan tahap dimana perokok telah melakukan perubahan perilaku selama kurang dari enam bulan. Pada tahap ini kemungkinan interaksi dengan lingkungan perokok perlu dihindari dan dieliminasi. Tahap *maintenance* ditandai dengan perubahan perilaku selama lebih dari enam bulan, sementara itu tahap *relapse* adalah tahapan dimana perokok kembali merokok, yang dapat terjadi pada proses mana pun dalam tahap penghentian (13).

Menurut teori Green(1991), perilaku dipengaruhi oleh tiga faktor, yaitu predisposisi, *enforcing* dan *enabling*. Pada perilaku berhenti merokok, sebagai faktor predisposisi adalah pengetahuan, dimana pengetahuan tentang bahaya merokok mempengaruhi perilaku merokok. Pada tahap *contemplation*, perokok telah berfikir serius untuk berhenti merokok. Adanya intervensi terhadap faktor predisposisi ini, seperti pemberian edukasi pada perokok oleh apoteker sebagai salah satu tenaga kesehatan, terutama pada perokok yang telah pada tahap *contemplation* merupakan hal penting yang dapat menunjang keberhasilan upaya berhenti merokok. Diharapkan dengan adanya intervensi edukasi, maka mahasiswa perokok dapat berada pada tahap selanjutnya dari tahap *contemplation* (14).

Pada pendekatan terhadap upaya berhenti merokok, peran dari tenaga kesehatan. seperti termasuk apoteker, sangat penting. Sebagai tenaga kesehatan, apoteker dapat berperan dalam mengedukasi untuk meningkatkan pengetahuan, membangun motivasi berhenti merokok dan menurunkan tingkat kecanduan nikotin. Penelitian Grassi *et al* (2014) menyatakan bahwa

pemberian edukasi tentang rokok dan bahaya merokok bagi kesehatan terutama ketergantungan terhadap nikotin, akan meningkatkan pengetahuan dan kemampuan mahasiswa dalam mengatasi gangguan kecanduan nikotin. Hasil penelitian Marcie Wu *et al* (2015), menyatakan bahwa peran apoteker dalam memberikan edukasi tentang rokok pada remaja dapat meningkatkan pengetahuan dalam upaya perilaku berhenti merokok (15, 16).

Terkait *enabling factor*, peraturan Gubernur DKI Jakarta No. 88/2010 yang melarang merokok di kantor dan tempat umum, termasuk di tempat pelaksanaan proses belajar mengajar, dapat membantu proses belajar mengajar. Kampus adalah salah satu tempat dilaksanakannya proses belajar mengajar yang seharusnya bebas dari asap rokok. (17).

Sebagai salah satu universitas swasta favorit di DKI Jakarta, Universitas Pancasila adalah kampus yang ramah terhadap lingkungan (*Green Campus*), yang memiliki ciri-ciri selain memiliki ruang terbuka hijau juga bebas dari polusi suara dan polusi udara. Namun pada survei pendahuluan terlihat masih banyak mahasiswa yang merokok di berbagai tempat di kampus, sehingga asap rokok yang dihasilkan menjadi salah satu sumber polusi udara (18).

Dampak bahaya rokok tidak hanya dirasakan oleh mahasiswa perokok aktif saja, melainkan juga oleh perokok pasif, yaitu warga kampus yang ikut menghirup asap rokok. Asap rokok yang dihasilkan dari rokok yang terbakar merupakan campuran kompleks dari bahan kimia yang dihasilkan dari pembakaran tembakau dan bahan tambahan lainnya yang terdapat dalam sebatang rokok. Asap rokok tersebut terdiri dari komponen kimia seperti karbon monoksida, hidrogen sianida, nitrogen oksida, benzene, akrolein, N-nitrosamin yang bersifat karsinogenik dan menyebabkan penyakit kronis pada orang sekitar yang menghirupnya (19).

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh edukasi apoteker terhadap pengetahuan, motivasi, tingkat kecanduan nikotin dan tahap berhenti merokok pada mahasiswa perokok aktif tahap *contemplation* di Universitas Pancasila.

B. Rumusan Masalah

Mahasiswa adalah kaum muda intelektual yang diharapkan memiliki kesehatan fisik dan psikis, sehingga diharapkan dapat berkontribusi dimasa datang untuk membangun bangsa. Namun, adanya perilaku merokok pada mahasiswa, dapat menimbulkan berbagai dampak membahayakan bagi kesehatan, baik secara fisik maupun psikis, yang dapat mengganggu aktivitas akademik. Asap rokok yang dihasilkan juga dapat menjadi sumber polusi udara yang membahayakan kesehatan warga kampus lainnya, sehingga tidak sejalan dengan lingkungan *Green Campus* di Universitas Pancasila.

Perilaku merokok yang dipengaruhi oleh pengetahuan, tingkat kecanduan nikotin, dan motivasi berhenti merokok pada mahasiswa yang berada di tahap *contemplation* dapat diintervensi dengan adanya edukasi apoteker sebagai salah satu tenaga kesehatan.

Diperlukan penelitian untuk mengetahui pengaruh edukasi apoteker terhadap pengetahuan, motivasi, tingkat kecanduan nikotin, dan tahap berhenti merokok pada mahasiswa perokok aktif tahap *contemplation* di Universitas Pancasila.

C. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, dapat disusun pertanyaan penelitian sebagai berikut: Seberapa besar pengaruh pemberian edukasi apoteker terhadap pengetahuan, motivasi, tingkat kecanduan nikotin dan tahap berhenti merokok pada mahasiswa perokok aktif tahap *contemplation* di Universitas Pancasila?

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Menganalisis pengaruh edukasi apoteker terhadap pengetahuan, motivasi, tingkat kecanduan nikotin dan tahap berhenti merokok pada mahasiswa perokok aktif tahap *contemplation* di Universitas Pancasila.

2. Tujuan khusus

Penelitian ini bertujuan untuk:

- a. Menganalisis pengaruh edukasi apoteker terhadap pengetahuan mahasiswa perokok aktif tahap *contemplation* di Universitas Pancasila
- b. Menganalisis pengaruh edukasi apoteker terhadap tingkat kecanduan nikotin pada mahasiswa perokok aktif tahap *contemplation* di Universitas Pancasila
- c. Menganalisis pengaruh edukasi apoteker terhadap motivasi berhenti merokok pada mahasiswa perokok aktif tahap *contemplation* di Universitas Pancasila
- d. Menganalisis pengaruh edukasi apoteker terhadap tahap berhenti merokok pada mahasiswa perokok aktif tahap *contemplation* di Universitas Pancasila

E. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian dilakukan di Lingkungan Universitas Pancasila dengan subyek mahasiswa perokok aktif tahap *contemplation* semua fakultas non farmasi .

Desain penelitian menggunakan *quasi* eksperimental *pre-test* dan *post-test*

F. Manfaat Penelitian

1. Meningkatkan pengetahuan tentang rokok dan bahaya merokok pada mahasiswa perokok aktif tahap *contemplation* di universitas Pancasila.
2. Memberikan kontribusi dalam mendukung *Green Campus* di universitas Pancasila, dengan memberikan edukasi kepada perokok aktif tahap *contemplation* di Universitas Pancasila
3. Sebagai masukan kepada komunitas Apoteker untuk dapat meningkatkan perannya dalam pemberian edukasi kepada warga kampus khususnya di Universitas Pancasila

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Pustaka

1. Edukasi Farmasi

Pendidikan atau edukasi adalah bimbingan yang diberikan seseorang kepada orang lain terhadap sesuatu hal agar mereka dapat memahaminya dengan lebih baik. Makna edukasi juga dapat diartikan sebagai usaha manusia untuk membina kepribadiannya sesuai dengan nilai-nilai di dalam masyarakat dan kebudayaannya. Konsep dasar pendidikan berasal dari suatu asumsi bahwa manusia sebagai makhluk sosial dalam kehidupannya untuk mencapai nilai-nilai hidup didalam masyarakat selalu memerlukan bantuan orang lain yang mempunyai kelebihan (lebih dewasa, lebih mampu, lebih pandai, lebih tahu dan sebagainya). Dalam pendidikan tidak lepas dari kegiatan belajar, dengan proses belajar terjadi proses pertumbuhan, perkembangan, atau perubahan ke arah yang lebih dewasa, lebih baik pada diri individu, kelompok atau masyarakat (20, 21).

Edukasi Farmasi adalah bagian dari Pelayanan Kefarmasian yang salah satu aktivitasnya adalah aktivitas yang berhubungan dengan promosi kesehatan, pencegahan penyakit dan pencapaian tujuan kesehatan. Edukasi Farmasi dapat dilakukan antara lain dengan kegiatan penyuluhan kesehatan masyarakat dan berperan aktif dalam promosi kesehatan.

Dalam melakukan pelayanan kefarmasian seorang Apoteker harus dapat menjalankan peran sebagai (22).

a. Care-giver (Pemberi layanan)

Dalam memberikan pelayanan, apoteker harus berinteraksi dengan pasien secara individu maupun kelompok. Apoteker harus mengintegrasikan pelayanannya secara berkesinambungan dan pelayanan kefarmasian dilakukan dengan kualitas tertinggi.

b. *Decision-maker* (Pengambil keputusan)

Apoteker dalam melakukan pekerjaannya harus berdasarkan pada kecukupan, kebermanfaatan (keefikasian), biaya yang efektif dan efisien terhadap seluruh penggunaan sumber daya seperti sumber daya manusia, obat, bahan kimia, peralatan, prosedur dll.

c. *Communicator* (Komunikator)

Apoteker mempunyai kedudukan yang penting dalam berhubungan dengan pasien maupun profesi kesehatan lainnya. Oleh karena itu harus mempunyai kemampuan berkomunikasi yang baik. Komunikasi itu meliputi verbal, nonverbal, mendengar dan kemampuan menulis.

d. *Leader* (Pemimpin)

Apoteker diharapkan memiliki kemampuan untuk menjadi pemimpin. Kepemimpinan yang diharapkan meliputi keberanian mengambil keputusan yang empati dan efektif, serta kemampuan mengkomunikasikan dan mengelola hasil keputusan.

e. *Manager* (Pengelola)

Apoteker harus efektif mengelola sumber daya (manusia, fisik, anggaran) dan informasi, juga harus dapat dipimpin dan memimpin orang lain dalam tim kesehatan. Lebih jauh lagi Apoteker harus tanggap terhadap kemajuan teknologi informasi dan bersedia berbagi informasi tentang obat dan hal-hal lain yang berhubungan dengan obat.

f. *Life-long-learner* (Pembelajar seumur hidup)

Apoteker harus senang belajar sejak dari kuliah dan semangat belajar harus selalu dijaga walaupun sudah bekerja untuk menjamin bahwa keahlian dan keterampilannya selalu baru (up-date) dalam melakukan praktek profesi. Apoteker juga harus mempelajari cara belajar yang efektif. Apoteker perlu melaksanakan pengembangan profesionalitas berkelanjutan (*Continuing Professional Development/CPD*) untuk meningkatkan pengetahuan sikap, dan keterampilan profesi

g. *Teacher* (Pengajar)

Apoteker memiliki tanggung jawab untuk mendidik dan melatih apoteker generasi mendatang. Partisipasinya tidak hanya dalam berbagi ilmu pengetahuan baru satu sama lain, tetapi juga kesempatan memperolah pengalaman dan peningkatan keterampilan.

h. *Researcher* (Peneliti)

Apoteker harus selalu menerapkan prinsip / kaidah ilmiah dalam mengumpulkan informasi sediaan farmasi dan pelayanan kefarmasian dan memanfaatkannya dalam pengembangan dan pelaksanaan pelayanan kefarmasian.

2. **Penyuluhan Kesehatan**

Salah satu bentuk edukasi farmasi yang dapat diberikan adalah penyuluhan kesehatan. Penyuluhan kesehatan merupakan salah satu peran farmasis dalam komunitas dalam rangka melakukan intervensi preventif dengan harapan dapat merubah pengetahuan, motivasi dan perilaku masyarakat tentang kesehatan menjadi lebih baik. Penyuluhan kesehatan dalam bentuk bertatap muka dan memberikan informasi secara langsung, diharapkan dapat lebih efektif dan efisien untuk mencapai tujuan yang diharapkan (22).

Penyuluhan kesehatan adalah penambahan kemampuan dan pengetahuan seseorang melalui instruksi atau tehnik belajar dengan tujuan mempengaruhi perilaku manusia secara individu, kelompok maupun masyarakat untuk dapat lebih mandiri dalam mencapai tujuan hidup sehat. Penyuluhan kesehatan juga merupakan suatu proses yang mempunyai masukan dan keluaran untuk mencapai tujuan pendidikan yaitu perubahan perilaku . Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi keberhasilan suatu penyuluhan antara lain faktor metode, faktor materi, pendidik atau petugas yang melakukannya serta alat bantu pendidikan yang digunakan. Hasil yang maksimal dapat dicapai jika semua faktor tersebut dapat bekerja secara harmonis (23).

Individu, keluarga, kelompok maupun masyarakat dapat menjadi sasaran penyuluhan kesehatan. Penyuluhan individu dapat dilakukan pada semua sarana pelayanan kesehatan, misalnya seperti puskesmas, klinik, rumah sakit, posyandu. Penyuluhan kepada keluarga diutamakan pada keluarga yang beresiko tinggi terhadap kesehatan seperti keluarga yang sosial ekonominya rendah, keluarga yang menderita penyakit menular. Penyuluhan kesehatan pada sasaran kelompok dapat dilakukan pada kelompok perokok, kelompok ibu hamil, kelompok lansia, kelompok yang ada pada berbagai institusi misalnya seperti kelompok pada anak dan remaja di sekolah dasar, menengah maupun perguruan tinggi, pekerja dalam perusahaan, dan lain-lain. Masyarakat nelayan, masyarakat pedesaan adalah beberapa contoh sasaran dari penyuluhan kesehatan kepada masyarakat (24).

Penyampaian materi penyuluhan hendaknya disampaikan dengan menggunakan bahasa yang dapat dimengerti oleh sasaran penyuluhan. Manfaat penyuluhan dapat dirasakan langsung jika materi yang disampaikan sesuai dengan kebutuhan kesehatan dari individu, keluarga, kelompok maupun masyarakat yang memerlukannya (24).

Menurut Notoatmodjo, salah satu faktor yang mempengaruhi tercapainya hasil penyuluhan dengan optimal adalah metode penyuluhan. Metode yang digunakan hendaknya disesuaikan dengan keadaan dari penerima pesan atau materi. Beberapa metode yang dapat digunakan antara lain: (25)

a. Metode penyuluhan per-orangan(individual)

Dasar digunakannya metode penyuluhan individual adalah karena setiap orang mempunyai masalah atau alasan yang berbeda-beda untuk dapat menerima suatu pesan atau materi. Penyuluhan metode individual digunakan untuk membina perilaku baru atau membina seseorang yang telah mulai tertarik pada suatu perubahan perilaku. Dalam metode ini dapat digunakan dengan pendekatan bimbingan penyuluhan individu, dan wawancara. Pada pendekatan dengan

bimbingan dan penyuluhan individu secara kontak langsung dengan klien terjadi dengan intensif, sehingga setiap masalah yang dihadapi akan dikoreksi dan dibantu penyelesaiannya, sehingga klien akan dengan sukarela berdasarkan kesadaran penuh menerima materi untuk perubahan perilaku yang akan dijalankannya.

Wawancara merupakan bagian dari bimbingan dan penyuluhan. Pada proses wawancara, akan tergali informasi mengapa klien tertarik atau belum menerima perubahan, mengapa ia belum atau tidak menerima perubahan, untuk mempengaruhi perilaku yang sudah atau akan dilakukan hingga dilakukan dengan kesadaran dan pengertian yang kuat, apabila belum maka diperlukan penyuluhan yang lebih mendalam lagi.

b. Metode penyuluhan kelompok

Dalam metode penyuluhan ini, faktor besarnya kelompok sasaran dan tingkat pendidikan formal harus menjadi perhatian, karena menentukan efektifitas dari metode ini. Pada kelompok dengan jumlah sasaran kecil, yaitu jika peserta penyuluhan kurang dari 15 orang maka metode diskusi kelompok, permainan peran, simulasi, curah pendapat adalah metode yang sesuai. Pada kelompok yang besar, yaitu jika jumlahnya lebih dari 15 orang, maka metode yang baik adalah dengan ceramah atau seminar. Metode ceramah dapat dilakukan untuk sasaran yang mempunyai pendidikan formal baik tinggi maupun rendah, sedangkan metode seminar lebih sesuai untuk sasaran yang pendidikan formalnya menengah keatas.

c. Metode penyuluhan massa

Pada metode ini, informasi yang disampaikan sifatnya kepada massa atau publik sehingga tidak membedakan golongan, usia / jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, dan status ekonomi. Pendekatan yang dilakukan tidak langsung, kontak antara pemberi pesan tidak secara langsung dengan penerima pesan, umumnya disampaikan dengan menggunakan media massa baik cetak maupun elektronik.

3. Rokok

a. Definisi Rokok

Rokok merupakan produk yang unik dan penuh kontroversi, juga merupakan *convenience product* bagi sebagian orang yang membelinya, yaitu barang yang dibeli konsumen secara terus menerus tanpa harus banyak melakukan pertimbangan dalam proses pembeliannya (26).

Menurut Peraturan pemerintah No. 109 tahun 2012, rokok adalah produk tembakau yang dimaksudkan untuk dibakar dan dihisap atau dihirup asapnya, termasuk rokok kretek, rokok putih, cerutu atau bentuk lainnya yang dihasilkan dari tanaman *Nicotiana tabacum*, *Nicotiana rustica* dan spesies lainnya atau sintetisnya yang mengandung nikotin dan tar dengan atau tanpa bahan tambahan. Rokok biasanya berbentuk silinder terdiri dari kertas yang berukuran panjang 70-120 mm dengan diameter sekitar 10 mm yang berisi daun-daun tembakau yang telah dicacah. Merokok adalah kegiatan membakar pada salah satu ujungnya dan dibiarkan membara hingga asapnya dapat dihirup lewat ujung yang lain (27).

Resiko relatif (*relative risk*) rokok, adalah besarnya pengaruh merokok terhadap timbulnya penyakit tertentu, yang secara epidemiologi sangatlah besar. Merokok adalah suatu faktor risiko yang dapat menyebabkan timbulnya berbagai macam penyakit pada diri seseorang. Seorang perokok beresiko 15 kali lebih besar terkena kanker paru-paru dibandingkan dengan mereka yang tidak merokok, penyebab 1 dari 3 kematian pada penyakit kardiovaskular. Bahkan sebanyak 50% dari orang yang terkena penyakit karena mengkonsumsi rokok mengalami kematian dini (3,4).

b. Kandungan Rokok

Mengingat banyaknya kandungan zat kimia (7000 zat kimia) dalam rokok, dimana 250 zat tersebut bersifat karsinogenik, maka bahaya rokok

bagi kesehatan sangatlah besar, baik bagi perokok aktif maupun orang yang berada di sekitar perokok aktif tersebut (*passive smoker*) (19, 28).

Selain kandungan nikotin, rokok juga mengandung tar, karbon monoksida dan banyak lagi zat kimia lainnya. Nikotin merupakan senyawa *pyrrolidin* yang terdapat dalam *nicotiana tabacum* dan spesies lainnya yang dapat menyebabkan seseorang menjadi ketergantungan atau adiksi terhadap rokok. Karbon monoksida, adalah gas tidak berbau, tidak berwarna, tidak berasa dan tidak mengiritasi, namun sangat berbahaya (beracun) bagi tubuh, ia akan mengurangi kemampuan darah untuk menyerap oksigen di paru paru. Zat kimia lainnya antara lain golongan cyano seperti sianida yang beracun bagi tubuh, benzene yang dikenal sebagai bensol suatu zat kimia yang mudah terbakar dan tidak berwarna. Logam beracun seperti Cadmium; cairan yang sangat beracun dan digunakan sebagai pengawet formaldehid, dan banyak lagi zat beracun dan karsinogenik lainnya (28,29).

c. Jenis Rokok

- 1) Rokok berdasarkan bahan dan ramuan komposisinya, digolongkan menjadi beberapa jenis, yaitu (30) :
 - a) Rokok Kretek: adalah rokok yang menghasilkan bunyi kretek-kretek
Pada saat dihisap, ramuan dalam rokok kretek adalah campuran cengkeh pada tembakau rajangan
 - b) Rokok Putih: adalah rokok yang pembungkusnya kertas sigaret dengan atau tanpa filter menggunakan tembakau Virginia iris atau tembakau lainnya tanpa menggunakan cengkeh
 - c) Cerutu : adalah produk yang ramuan komposisinya merupakan campuran serpihan tembakau tanpa bahan tambahan. Bentuknya seperti rokok dengan bagian pembalut luarnya berupa lembaran daun tembakau

- 2) Rokok berdasarkan penggunaan filter dibagi menjadi dua kelompok, yaitu:
 - a) Rokok berfilter, adalah rokok yang pada bagian pangkalnya terdapat penyaring yang terbuat dari serabut sintetis
 - b) Rokok tidak berfilter, adalah rokok yang pada bagian pangkalnya tidak terdapat penyaring yang terbuat dari serabut sintetis
- 3) Rokok berdasarkan bahan pembungkusnya dibedakan menjadi:
 - a) Klobot
Rokok yang bahan pembungkusnya terbuat dari daun jagung yang dikeringkan
 - b) Klawung
Rokok yang bahan pembungkusnya daun aren yang telah dikeringkan terlebih dahulu
 - c) Sigaret
Rokok pada umumnya yang paling sering dikonsumsi, rokok yang dibungkus dengan kertas
 - d) Cerutu
Rokok yang bahan pembungkusnya daun tembakau. Daun tembakau itu kemudian diisi dengan irisan tembakau

d. Klasifikasi Perokok :

Berdasarkan jumlah konsumsi rokok per hari, perokok dibagi menjadi empat golongan yaitu :

- 1) Perokok ringan adalah seseorang yang mengkonsumsi rokok antara 1-10 batang perhari.
- 2) Perokok sedang adalah seseorang yang mengkonsumsi rokok antara 11-20 batang perhari
- 3) Perokok berat adalah seseorang yang mengkonsumsi rokok lebih dari 20 batang perhari (7).

4. Pengetahuan

a. Definisi Pengetahuan (25)

Notoatmodjo menyatakan bahwa pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (overt behavior).

b. Tingkat Pengetahuan

Pengetahuan yang tercakup dalam domain *kognitif*, menurut Benjamin Bloom (1956), pengetahuan mempunyai beberapa tingkatan, yaitu : (31)

1. Tahu (*know*)

Mencakup keterampilan mengingat kembali suatu materi yang pernah dipelajari. Termasuk didalamnya adalah mengingat kembali “*recall*” terhadap sesuatu yang spesifik dari seluruh materi yang dipelajari atau stimulus yang telah diterima. Tahapan ini adalah tingkatan yang paling rendah, dimana kata kerja untuk mengukur bahwa seseorang tahu apa yang dipelajarinya antara lain menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, menyatakan, dan sebagainya

2. Pemahaman (*comprehension*)

Pemahaman meliputi pemahaman terhadap informasi yang ada.

Pemahaman diartikan sebagai kemampuan untuk dapat menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui, dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara luas.

3. Penerapan (*aplication*)

Mencakup keterampilan menerapkan informasi atau pengetahuan yang telah dipelajari kedalam situasi yang baru.

4. Analisis (*analysis*)

Analisis diartikan sebagai kemampuan untuk menjabarkan suatu materi kedalam komponen-komponen. Analisa meliputi pemilihan informasi menjadi bagian-bagian atau meneliti dan mencoba memahami struktur informasi.

5. Sintesis (*synthesis*)

Sintesis merupakan suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian didalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Didalamnya mencakup menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang sudah ada untuk menggabungkan elemen-elemen menjadi suatu pola yang tidak ada sebelumnya.

6. Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan penilaian atau justifikasi terhadap suatu objek atau materi, dimana penilaian berdasarkan pada kriteria yang sudah ada atau yang dibuat sendiri. Evaluasi meliputi pengambilan keputusan atau menyimpulkan berdasarkan kriteria-kriteria yang ada biasanya menggunakan pertanyaan sebagai berikut: pertimbangkanlah, bagaimana kesimpulannya.

c. Faktor-faktor Yang mempengaruhi pengetahuan (31)

1. Pendidikan

Pendidikan berarti bimbingan yang diberikan seseorang kepada orang lain terhadap suatu hal agar mereka dapat memahami. Pendidikan adalah suatu kegiatan atau proses pembelajaran untuk mengembangkan atau meningkatkan kemampuan tertentu sehingga sasaran pendidikan itu dapat berdiri sendiri. Semakin rendah tingkat pendidikan yang dimiliki maka akan semakin rendah pula kemampuan yang akan dimiliki seseorang dalam menyikapi suatu permasalahan.

2. Pekerjaan

Lingkungan pekerjaan dapat menjadikan seseorang memperoleh pengalaman dan pengetahuan baik secara langsung maupun secara tidak langsung.

3. Umur

Dengan bertambahnya umur seseorang akan terjadi perubahan pada aspek psikis dan psikologis (mental). Pertumbuhan fisik secara garis besar ada empat kategori perubahan, yaitu perubahan ukuran, perubahan proporsi, hilangnya ciri-ciri lama dan timbulnya ciri-ciri

baru. Ini terjadi akibat pematangan fungsi organ. Pada aspek psikologis dan mental taraf berfikir seseorang semakin matang dan dewasa.

4. Minat

Sebagai suatu kecenderungan atau keinginan yang tinggi terhadap sesuatu. Minat menjadikan seseorang untuk mencoba dan menekuni suatu hal dan pada akhirnya diperoleh pengetahuan yang lebih mendalam.

5. Pengalaman

Suatu kejadian yang pernah dialami seseorang dalam berinteraksi dengan lingkungannya. Ada kecenderungan pengalaman yang kurang baik membuat seseorang akan berusaha untuk melupakan, namun jika pengalaman terhadap obyek tersebut menyenangkan maka secara psikologis akan timbul kesan yang membekas dalam emosi sehingga menimbulkan sikap positif.

6. Kebudayaan lingkungan sekitar

Apabila dalam suatu wilayah mempunyai budaya untuk menjaga kebersihan lingkungan maka sangat mungkin masyarakat sekitarnya mempunyai sikap untuk selalu menjaga kebersihan lingkungan.

7. Informasi

Kemudahan memperoleh informasi dapat membantu mempercepat seseorang untuk memperoleh pengetahuan yang baru .

5. Motivasi

Motivasi berasal dari bahasa latin *movere*, yang berarti mendorong atau menggerakkan. Motivasi adalah kecenderungan yang timbul pada diri seseorang secara sadar maupun tidak sadar melakukan tindakan dengan tujuan tertentu atau usaha-usaha yang menyebabkan seseorang atau kelompok orang tergerak melakukan sesuatu karena ingin mencapai tujuan yang di kehendaki. Motivasi inilah yang mendorong seseorang untuk berperilaku beraktifitas dalam pencapaian tujuan (32).

Menurut Terry dalam Notoatmodjo, motivasi adalah perbuatan-perbuatan (perilaku) yang dilakukan atas dorongan dan keinginan yang terdapat pada diri seorang individu. Notoatmodjo merumuskan bahwa motivasi pemuasan kebutuhan atau suatu tujuan dipacu oleh suatu dorongan dan usaha. Motivasi adalah suatu daya penggerak dan stimulasi keinginan untuk kemajuan bekerja seseorang. Tujuan tertentu yang ingin dicapai pasti mempunyai motif (25).

Dari berbagai batasan dan dalam konteks yang berbeda seperti tersebut di atas, dapat disimpulkan bahwa motivasi pada dasarnya merupakan interaksi seseorang dengan situasi tertentu yang dihadapinya. Oleh sebab itu, motivasi adalah suatu alasan seseorang untuk bertindak dalam rangka memenuhi kebutuhan hidupnya (25).

Tujuan motivasi adalah tujuan atau hasil yang diperoleh karena keinginan dan kemauan seseorang setelah dirinya tergerak dan tergugah untuk melakukan sesuatu. Agar tujuan motivasi tercapai dengan optimal, maka diperlukan intervensi yang dapat bersumber dari dalam diri maupun dari luar diri individu (32).

Sumber motivasi dibagi menjadi motivasi intrinsik dan ekstrinsik. Motivasi intrinsik yaitu motivasi yang berasal dari dalam diri individu itu sendiri antara lain usia, pengetahuan dan pendidikan. Sedangkan motivasi ekstrinsik, yaitu motivasi yang datangnya dari luar, seperti dukungan dari lingkungan yang membantu individu untuk mengambil keputusan yang tepat bagi dirinya, fasilitas yang memadai yang digunakan untuk meningkatkan kinerjanya sehari-hari (33).

a. Faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi (33)

1) Faktor fisik

Faktor fisik merupakan faktor yang berhubungan dengan kondisi lingkungan dan kondisi seseorang. Orang yang hidup dalam lingkungan tempat tinggal yang kondusif (bebas dari polusi, asri, tertib, dan disiplin) maka individu yang ada di dalamnya akan memiliki motivasi yang kuat untuk mencapai derajat kesehatan yang

optimal. Keadaan atau kondisi kesehatan individu yang kondisi fisiknya sakit, maka akan memiliki motivasi yang kuat untuk mempercepat proses penyembuhan. Kondisi fisik seseorang akan mempengaruhi perilaku seseorang dalam kehidupan sehari-hari.

2) Faktor hereditas, lingkungan dan kematangan atau usia

Kematangan atau usia seseorang, merupakan tingkat kedewasaan seseorang. Pengetahuan yang baik dan motivasi yang baik akan dimiliki oleh orang yang mempunyai umur produktif dan daya pikir yang lebih rasional

3) Situasi dan kondisi

Motivasi yang timbul berdasarkan keadaan yang terjadi sehingga mendorong memaksa seseorang untuk melakukan sesuatu

4) Faktor intrinsik

Motivasi yang berasal dari dalam dirinya sendiri biasanya timbul dari perilaku yang dapat memenuhi kebutuhan sehingga puas dengan apa yang sudah dilakukan.

5) Fasilitas (sarana dan prasarana)

Motivasi yang timbul karena adanya kenyamanan dan segala yang memudahkan dengan tersedianya sarana-sarana yang dibutuhkan untuk hal yang diinginkan.

6) Program dan aktifitas

Motivasi yang timbul atas dorongan dalam diri seseorang atau pihak lain yang didasari dengan adanya kegiatan (program) rutin dengan tujuan tertentu.

7) *Audio visual aid* (media)

Media gambar atau suara dapat menjadi perantara timbulnya motivasi, sehingga dapat mendorong atau menggugah hati seseorang untuk melakukan sesuatu.

b. Cara meningkatkan motivasi

Cara meningkatkan motivasi adalah sebagai berikut: (33)

1) Dengan tingkah laku

Meningkatkan motivasi dengan meniru, mencoba, menerapkan

2) Dengan tingkat verbal

Berbicara untuk membandingkan semangat, pendekatan pribadi, diskusi, dan sebagainya

3) Citra dan *image*

Dengan melakukan imajinasi atau dengan khayal yang tinggi sehingga individu termotivasi

6. Kecanduan Nikotin

Nikotin adalah zat adiktif yang terkandung pada semua produk tembakau, yang merupakan zat kimia yang dapat menyebabkan ketergantungan / adiksi. Keadaan toleransi dapat terjadi karena perokok tidak menyadari merokok mulai dari satu batang per-hari, hingga harus mengkonsumsi rokok dalam jumlah lebih banyak untuk mendapatkan efek menyenangkan yang ditimbulkan nikotin yang ada dalam rokok (34,35).

Kadar nikotin dalam darah akan meningkat tajam dalam 15 detik, peningkatan pelepasan dopamin akan terjadi karena bolus nikotin merangsang asetilkolin, salah satu neurotransmitter, untuk melepaskan dopamin. Stimulasi terhadap asetil kolin inilah yang menyebabkan banyaknya dopamin secara berlebihan dalam tubuh. Dopamin akan membuat tubuh menjadi lebih rileks serta menyebabkan toleransi. Dampak lainnya adalah adanya ketergantungan / adiksi, menyebabkan individu yang menggunakan nikotin akan terus menggunakan tembakau yang mengandung nikotin meskipun berbahaya baginya. Pada saat perokok ingin menghentikan kebiasaan merokoknya, hal tersebut menjadi sulit karena sindrom *withdrawal* yang akan dialaminya. Sindrom ini yang ditandai dengan kemarahan, ketidaksabaran, kegelisahan, kesulitan berkonsentrasi,

insomnia, peningkatan nafsu makan, kecemasan dan perasaan depresi (35, 36).

Penelitian Goodwin *et al* (2011) menjelaskan bahwa ketergantungan nikotin merupakan hambatan seseorang untuk bisa berhenti merokok (11). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Andrian Liem (2010) dari fakultas psikologi Universitas Gajah Mada juga menyatakan bahwa nikotin berpengaruh terhadap aktivitas dan fungsi otak. Selain itu juga memiliki hubungan dengan gangguan psikologis, seperti mudah cemas, menurunnya konsentrasi, dan berperilaku kompulsif (12).

Metode untuk mengatasi kecanduan merokok, yaitu melalui Farmakoterapi dengan terapi menggunakan obat dan perubahan perilaku. Secara farmakoterapi, dapat digunakan *Nicotine Replacement Therapy* (NRT). NRT dapat digunakan untuk mengatasi gejala *withdrawal* nikotin dengan cara memberikan nikotin dalam dosis kecil secara terus menerus dengan tujuan memberikan kadar nikotin hampir konstan guna menurunkan gejala *withdrawal* pada smoking-cessation. Berbagai bentuk sediaan NRT antara lain bentuk sediaan seperti *nicotine nasal spray*, *patch*, *nicotine gum*, dan *nicotine inhaler* (37).

Beberapa obat lain yang dapat digunakan sebagai *Nicotine Replacement Therapy* antara lain Vareniklin, suatu agonis parsial pada reseptor nikotik $\alpha 4\beta 2$. Penggunaan Vareniklin dapat meningkatkan keberhasilan perilaku berhenti merokok sampai tiga kali lipat jika dibandingkan tanpa bantuan obat-obatan. Obat lain yang dapat digunakan yaitu Klonidin, yang dapat digunakan sebagai farmakoterapi untuk pasien yang memiliki kontra indikasi dengan obat lain yang digunakan pada terapi *smoking cessation*. Bupropion juga dapat digunakan untuk *Nicotine Replacement Therapy* melalui mekanisme yang diduga ada hambatannya dengan dopamin atau noradrenalin (38).

7. Perilaku berhenti merokok

Perilaku adalah semua kegiatan atau aktivitas manusia, baik yang dapat diamati langsung, maupun yang tidak dapat diamati oleh pihak luar (33).

Menurut Bloom dalam Notoatmojo, perilaku merupakan faktor dominan yang mempengaruhi kesehatan setelah lingkungan, dimana perilaku selalu berperan dalam lingkungan, baik lingkungan fisik, sosial, maupun sosial budaya dan kemudian baru ditunjang oleh tersedianya fasilitas kesehatan yang terjangkau oleh masyarakat, dan terakhir adalah faktor keturunan (25). Teori Lawrence Green (1991) tentang perilaku manusia, bahwa perilaku dipengaruhi oleh tiga faktor. Yaitu : (14)

a. Faktor Predisposisi (*predisposing factor*)

Yaitu faktor dari dalam diri individu sendiri, seperti pengetahuan, sikap, kepercayaan, keyakinan akan nilai-nilai, maupun hal lain yang dapat memudahkan dan menghambat seseorang untuk berubah

b. Faktor pendorong (*enforcing factor*)

Faktor ini merupakan konsekuensi positif dari perilaku, seperti penerimaan kelompok, atau konsekuensi negatif seperti sanksi.

c. Faktor pemungkin (*enabling factor*)

Faktor kondisi lingkungan yang memungkinkan suatu perilaku dilakukan atau menghalangi perilaku tersebut. Misalnya tersedia atau tidaknya fasilitas atau sarana kesehatan, adanya regulasi atau undang-undang yang membantu, ada tidaknya asuransi kesehatan, dan lain-lain.

Tahap perilaku berhenti merokok dapat mengacu pada teori *Transtheoretical Model* (TTM) menurut Prochaska dan Di Clemente (1982). Tahapan berhenti merokok yaitu: Tahap *pre-contemplation*, *contemplation*, *preparation*, *action*, *maintenance* dan *relapse* (13).

Pada tahap *Pre-contemplation*, intervensi langsung pada tahap ini menyebabkan peningkatan terhadap resistensi perubahan perilaku merokok. Tahap *Contemplation* merupakan tahap dimana perokok telah berfikir serius untuk berhenti merokok, berniat untuk melakukan perubahan dalam waktu enam bulan. Tahap *preparation* adalah tahap dimana perokok berniat

melakukan perubahan dalam 30 hari atau dalam satu bulan berikutnya setelah tahap *contemplation*.

Tabel II. 1. Tahapan perilaku berhenti merokok

Tahap perubahan	Deskripsi
<i>Pre-contemplation</i>	Tidak berniat untuk melakukan perubahan dalam waktu 6 bulan
<i>Contemplation</i>	Berniat untuk melakukan perubahan dalam waktu 6 bulan
<i>Preparation</i>	Berniat melakukan perubahan dalam 30 hari
<i>Action</i>	Telah melakukan perubahan perilaku selama < 6 bulan
<i>Maintenance</i>	Telah melakukan perubahan perilaku selama > 6 bulan

Pada tahap *preparation*, perlu dikembangkan adanya efikasi diri dari perokok, maupun kepercayaan diri mampu untuk berhenti merokok. Selanjutnya, tahap *action*, merupakan tahap dimana perokok telah melakukan perubahan perilaku selama kurang dari enam bulan. Pada tahap ini kemungkinan interaksi dengan lingkungan perokok perlu dihindari dan dieliminasi, juga diperlukan perubahan aktivitas positif yang dapat membuat individu sulit untuk merokok seperti melakukan olahraga; berkebun atau mengerjakan hobi lainnya. Tahap *maintenance* ditandai dengan perubahan perilaku selama lebih dari enam bulan, godaan untuk merokok perlahan –lahan akan berkurang, walaupun mungkin perlu dua sampai tiga tahun untuk benar-benar hilang. Tahap *relapse* adalah tahapan dimana perokok kembali merokok, yang dapat terjadi pada proses mana pun dalam tahap penghentian.

Perubahan perilaku individu baru dapat menjadi optimal jika perubahan tersebut terjadi melalui proses internalisasi, dimana perilaku yang baru itu dianggap bernilai positif bagi diri individu dan

diintegrasikan dengan nilai-nilai lain dari hidupnya. Proses *internalisasi* ini dapat dicapai jika petugas atau tokoh merupakan seseorang yang dapat dipercaya (kredibilitasnya tinggi) yang dapat membuat individu memahami makna dan penggunaan perilaku tersebut serta membuat mereka mengerti akan pentingnya perilaku tersebut bagi kehidupan mereka sendiri. Memang proses internalisasi ini tidaklah mudah dicapai sebab diperlukan kesediaan individu untuk mengubah nilai dan kepercayaan mereka agar menyesuaikan diri dengan nilai atau perilaku yang baru. Edukasi oleh apoteker dapat membantu agar proses perubahan perilaku berhenti merokok optimal terlaksana (39).

8. Mahasiswa

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), mahasiswa adalah mereka yang sedang belajar di perguruan tinggi. Mahasiswa dapat didefinisikan sebagai individu yang sedang menuntut ilmu ditingkat perguruan tinggi, baik negeri maupun swasta atau lembaga lain yang setingkat dengan perguruan tinggi. (40)

Perguruan tinggi dapat menjadi tempat masa penemuan intelektual, pertumbuhan kepribadian mahasiswa sebagai individu dan makhluk sosial. Mahasiswa yang pada tahap perkembangan dengan usia 18 sampai 25 tahun, dengan karakteristik memiliki tingkat intelektualitas yang tinggi, kecerdasan dalam berpikir dan perencanaan dalam bertindak. Berpikir kritis dan bertindak dengan cepat dan tepat merupakan sifat yang cenderung melekat pada diri setiap mahasiswa. (41)

9. Leaflet

a. Definisi

Media *leaflet* adalah bahan cetak tertulis berupa lembaran kertas yang dilipat, berisi tulisan dan gambar yang menarik, singkat, mudah dipahami. Biasanya berukuran A4 dan dilipat dua atau tiga, desainnya untuk menarik pembacanya dilengkapi dengan gambar-gambar ilustrasi

dan informasinya disampaikan dengan bahasa yang sederhana, singkat serta mudah dipahami.(31)

b. Kelebihan dan Kekurangan Media *Leaflet*

Kelebihan media *leaflet* sebagai media untuk menyampaikan informasi adalah penyajiannya bisa simpel dan ringkas. Biaya pembuatan media *leaflet* tidak terlalu tinggi, dapat dibawa kemana-mana, praktis tidak memerlukan listrik dalam penyampaian, dapat didistribusikan dalam berbagai kesempatan. Desain yang simpel tersebut membuat penerima tidak membutuhkan banyak waktu dalam membacanya, mempermudah pemahaman dan meningkatkan keinginan belajar (31).

Kekurangan media *leaflet* sebagai media pembelajaran adalah tidak dapat menstimulir efek suara dan efek gerak, informasi yang disajikan sifatnya terbatas dan kertasnya mudah terlipat-lipat. (31).

B. Landasan Teori

Edukasi oleh apoteker adalah bagian dari pelayanan kefarmasian yang salah satu aktivitasnya yang berhubungan dengan promosi kesehatan, pencegahan penyakit dan pencapaian tujuan kesehatan. Edukasi oleh apoteker dapat dilakukan antara lain dengan kegiatan penyuluhan kesehatan baik kepada individu, keluarga, kelompok maupun masyarakat (22).

Keterlibatan apoteker dalam upaya berhenti merokok (*smoking cessation*), senada dengan pernyataan *The US Public Health Service* dalam publikasinya tentang *evidence-based clinical guidelines* yang menyatakan bahwa farmasis sebagai salah satu tenaga kesehatan dapat berperan dalam memberikan intervensi perilaku berhenti merokok. Hal yang sama dinyatakan pula oleh *The American Society of Health-System Pharmacists' (ASHP)*, *Therapeutic Position Statement on the Cessation of Tobacco*. Penelitian Phillbrick (2009) juga menunjukkan adanya pengaruh signifikan dan intervensi apoteker terhadap

kesuksesan berhentinya perilaku merokok pada upaya berhenti merokok pada klinik di Iowa University (42,43).

Menurut teori Green (1991), perilaku dipengaruhi oleh tiga faktor, yaitu predisposisi (*predisposing factor*), faktor penguat (*enforcing factor*) dan faktor pemungkin (*enabling factor*). Pada perilaku berhenti merokok, sebagai faktor predisposisi adalah pengetahuan, dimana pengetahuan tentang bahaya merokok mempengaruhi perilaku merokok. Diharapkan adanya pemberian edukasi akan meningkatkan pengetahuan yang akan berdampak pada perilaku berhenti merokok. Faktor penguat adalah faktor-faktor yang mendorong atau memperkuat terjadinya perilaku, sedangkan faktor pemungkin adalah faktor yang memungkinkan atau memfasilitasi perilaku seperti dukungan dari lingkungan. Pada tahap *contemplation*, perokok telah berfikir serius untuk berhenti merokok, adanya intervensi terhadap faktor predisposisi ini, seperti pemberian edukasi pada perokok oleh apoteker sebagai salah satu tenaga kesehatan, terutama pada perokok yang telah pada tahap *contemplation* merupakan hal penting yang dapat menunjang keberhasilan tahap ini (11).

Pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang. Pengetahuan mahasiswa perokok pada tahap *contemplation* sangat berpengaruh pada upayanya untuk berhenti merokok. Semakin tinggi pengetahuan yang dimiliki semakin tinggi pula kesadaran untuk melakukan upaya berhenti merokok (25).

Motivasi adalah dorongan yang timbul untuk berbuat sesuatu yang akan mempengaruhi perilaku seseorang. Motivasi intrinsik adalah motivasi yang timbul dari dalam diri individu itu sendiri. Sedangkan motivasi ekstrinsik merupakan motivasi yang timbul dari luar diri individu. Edukasi tentang pengetahuan akan bahaya merokok sangat berperan besar untuk menimbulkan motivasi berhenti merokok dari diri pribadi perokok (33).

Tingkat kecanduan nikotin juga memiliki hubungan dengan perilaku berhenti merokok, penelitian Graci *et al* (2015), menunjukkan kecanduan

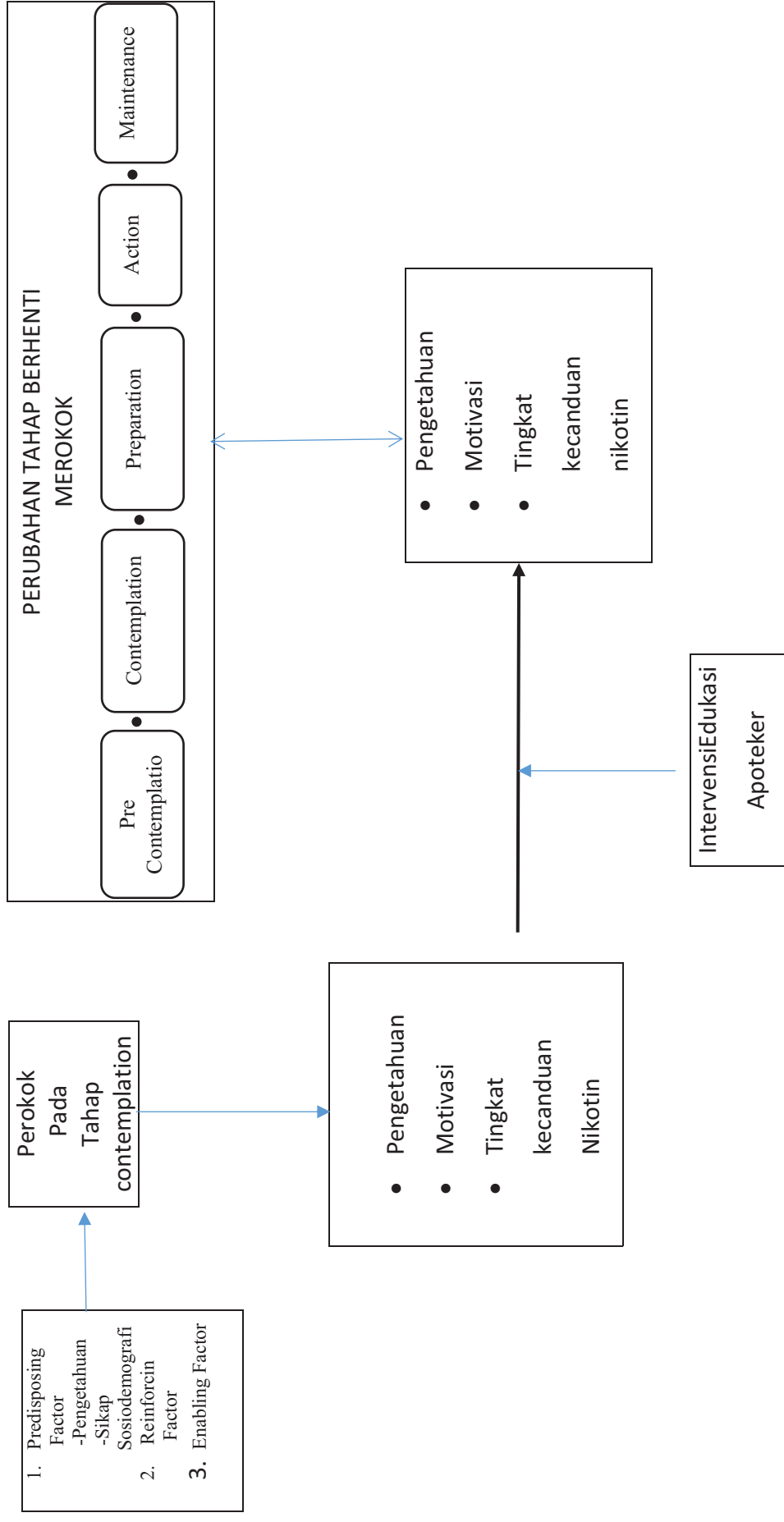
nikotin dapat menjadi salah satu hambatan untuk berhenti merokok. Pada saat perokok ingin menghentikan kebiasaan merokoknya, hal tersebut menjadi sulit karena sindrom *withdrawal* yang akan dialaminya. Sindrom ini yang ditandai dengan kemarahan, ketidaksabaran, kegelisahan, kesulitan berkonsentrasi, insomnia, peningkatan nafsu makan, kecemasan dan perasaan depresi (15).

Tahap perilaku berhenti merokok dapat mengacu pada teori *Transtheoretical Model* (TTM) menurut Prochaska dan Di Clemente (1982). Tahapan berhenti merokok adalah tahap *pre-contemplation*, *contemplation*, *preparation*, *action*, *maintenance* dan adanya tahap *relapse* yang dapat terjadi pada semua fase berhenti merokok. Mahasiswa perokok yang berada pada tahap *contemplation* adalah salah satu sasaran dari edukasi apoteker sebagai bagian dari pelayanan kefarmasian yang ditujukan sebagai upaya preventif atau pencegahan penyakit yang dapat ditimbulkan karena perilaku merokok. Intervensi adanya edukasi oleh apoteker juga ditujukan untuk memberikan pengetahuan bahaya dan dampak merokok serta membangun motivasi berhenti merokok (13,43).

Hasil penelitian Marcie Wu *et al* (2015), menunjukkan bahwa peran apoteker dalam memberikan edukasi tentang rokok pada remaja dapat meningkatkan pengetahuan dalam upaya perilaku berhenti merokok (16).

Dengan landasan teori tersebut mendorong dilakukannya penelitian tentang pengaruh edukasi apoteker terhadap pengetahuan, motivasi, tingkat kecanduan nikotin dan tahap berhenti merokok pada mahasiswa perokok aktif tahap *contemplation* di Universitas Pancasila.

C. Kerangka Teori Penelitian



D. Hipotesis

Pengaruh apoteker dalam bentuk edukasi dapat meningkatkan pengetahuan, dan motivasi berhenti merokok, menurunkan tingkat kecanduan nikotin dan adanya perubahan tahapan berhenti merokok pada mahasiswa perokok tahap *contemplation* di Universitas Pancasila

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

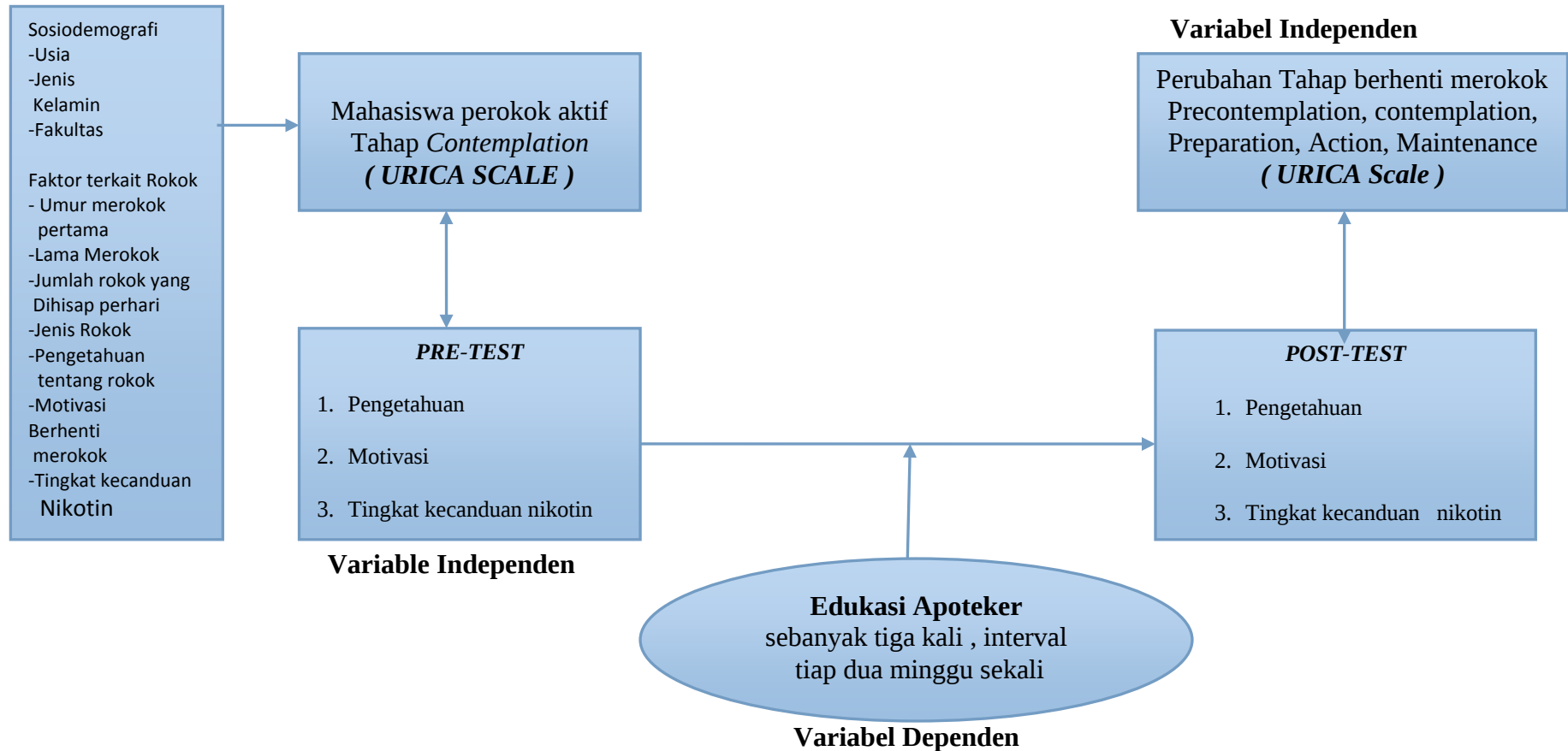
Penelitian ini menggunakan desain *quasi eksperimental pre-test dan post-test* dan data diambil secara prospektif. Penelitian dilakukan pada mahasiswa perokok aktif tahap *contemplation* di Universitas Pancasila. Penetapan tahap berhenti merokok menggunakan *URICA scale*.

Pada penelitian, direncanakan pemberian edukasi sebanyak tiga kali selama periode penelitian dengan selang pemberian edukasi tiap dua minggu sekali. Pada pasien yang sama diberikan *pre-test* sebelum intervensi dan *post-test* setelah intervensi pemberian edukasi.

Pada *pre-test* dan *post-test* diukur tingkat pengetahuan, motivasi berhenti merokok, tingkat kecanduan nikotin dan, kemudian semua data dianalisa dengan menggunakan uji *Wilcoxon*. Selain itu dilakukan pula uji untuk mengetahui perubahan yang terjadi pada tahap berhenti merokok diakhir penelitian menggunakan *URICA scale*.

Penelitian ini menggunakan variabel dependen dan variabel independen, sebagai variabel dependen adalah pengaruh apoteker dalam bentuk edukasi. Variabel independen pada kerangka penelitian ini adalah pengetahuan, tingkat kecanduan nikotin, motivasi berhenti merokok dan tahap berhenti merokok

B. Kerangka Konsep Penelitian



Gambar III.1. Kerangka Konsep penelitian

C. Definisi Operasional

Tabel III.1 Definisi Operasional

No	Nama Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Interpretasi	Skala
1.	Pengetahuan	Pengetahuan dan keyakinan responden akan kandungan zat dalam rokok, bahaya dan dampak merokok bagi kesehatan Kuesioner Pengetahuan berisi 20 pertanyaan dengan indikator pertanyaan antara lain: 1. Kandungan /komponen zat dalam rokok 2. Jenis Rokok 3. Kategori Rokok 4. Dampak / bahaya rokok bagi kesehatan 5. Tahapan perilaku berhenti merokok 6. Terapi / metode berhenti merokok	Kuesioner Pengetahuan	Skor tiap nomor Benar=1 Salah =0 Total Skor dijumlah, tingkat pengetahuan: Kurang : <10 Cukup : 11-15 Baik : >15	Ordinal, interval

2	Tingkat Kecanduan Nikotin	Tingkat ketergantungan terhadap nikotin. Skor kecanduan menggambarkan adanya aktivitas merokok yang dilakukan berulang-ulang dan menimbulkan dampak negatif pada individu Kuesioner <i>Fagerstorm Test for Nicotine Dependence</i> (FTND), terdiri dari enam pertanyaan: 1. Merokok rokok pertama setelah tidur 2. Kesulitan menunda merokok pada tempat dengan larangan merokok 3. Waktu merokok yang paling sulit dilewatkan 4. Konsumsi rokok per-hari 5. Lebih sering merokok dalam jam pertama setelah bangun tidur pagi hari atau di waktu lain dalam satu hari 6. Keadaan merokok saat sakit parah	Kuesioner <i>Fagerstorm Test for Nicotine Dependence</i> (FTND)	Skor tiap nomor Ya =1-3 Tidak=0 Total skor menunjukkan tingkat kecanduan nikotin: 1-2: ketergantungan rendah 3-4: tingkat kecanduan rendah cenderung sedang 5-7: Ketergantungan sedang 8+: ketergantungan tinggi	Ordinal, interval
---	---------------------------	---	---	---	-------------------

3.	Motivasi	Motivasi mahasiswa perokok aktif tahap <i>contemplation</i> untuk berhenti merokok Kuesioner <i>Richmond's test</i> , terdiri dari empat pertanyaan 1.Ingin berhenti merokok jika bisa 2.Ketertarikan untuk berhenti merokok 3.Mencoba untuk berhenti merokok dalam 2 minggu kedepan Seberapa besar kemungkinan untuk menjadi seorang non perokok dalam enam bulan	Kuesioner <i>Richmond's test</i>	Skor tiap nomor Tidak =0 Sedikit =1 Cukup=2 Besar=3 Total skor menggambarkan Motivasi dikateegorikan menjadi 3 kelompok; 0-4; rendah; 5-6:sedang; 7-10;tinggi	Ordinal, interval
----	----------	--	----------------------------------	--	-------------------

4.	Perilaku Berhenti Merokok	Tindakan atau aktifitas responden mengurangi jumlah rokok yang dikonsumsi. Kuesioner <i>URICA scale</i>, terdiri dari 32 pertanyaan Tiap pertanyaan mempunyai skor untuk jawaban: - Sangat Tidak Setuju (STS) - Tidak Setuju (TS) - Tidak Yakin (TY) - Setuju (S) - Sangat Setuju (SS)	Kuesioner <i>URICA scale</i>	Skor: STS =1 TS =2 TY =3 S =4 SS =5 Total skor menunjukkan tahapan berhenti merokok mahasiswa yang terbagi menjadi: Precontemplation : <8 Contemplation : 8-11 Action : >11--14	Ordinal, interval
5.	Usia	Usia dalam tahun mahasiswa sebagai responden ketika dilakukan pengukuran dalam penelitian	Kuesioner	Usia mahasiswa dalam tahun	Interval
6.	Jenis kelamin	Karakteristik yang membagi mahasiswa menjadi golongan laki-laki dan perempuan	Kuesioner	Dikategorikan sebagai: Laki-laki dan Perempuan	Nominal

7.	.Fakultas	Adalah fakultas tempat mahasiswa melakukan kegiatan belajar di Universitas Pancasila	Kuesioner	Dikategorikan sebagai: 1.Fakulta Ekonomi 2.Fakultas Pariwisata 4.Fakultas Hukum 5.Fakultas Tehnik 6. Fakultas Ilmu Komunikasi	Nominal
8.	Umur merokok pertama kali	Umur dalam tahun pertama kali responden merokok	Kuesioner	Umur merokok pertama kali dalam tahun	interval
9	Lama Merokok	Ukuran waktu responden mulai pertama kali merokok sampai saat dilakukan pengukuran dalam penelitian	Kuesioner	Lama waktu dalam tahun	interval
10	Jenis Rokok	Jenis rokok yang dihisap responden saat pengukuran penelitian	Kuesioner	Filter, Vape, Kretek	Nominal
11	Jumlah Rokok yang dihisap per-hari	Jumlah dalam satuan batang rokok yang dihisap responden dalam sehari	Kuesioner	Ringan : 1-10 batang rokok Sedang: 11-20 batang rokok sehari Berat: 21-30 batang rokok sehari	interval

D. Jenis Penelitian

Berdasarkan tujuannya jenis penelitian ini merupakan penelitian terapan yang bertujuan untuk memberikan solusi atas permasalahan tertentu secara praktis. Berdasarkan metode penelitian desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi experimental*. Rancangan yang digunakan adalah *pretest* dan *post test* pada siklus penelitian.

E. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di Universitas Pancasila Jl. Srengseng Sawah, Jagakarsa, Jakarta Selatan 112640.

Penelitian dilakukan di Fakultas Hukum, Fakultas Teknik, Fakultas Psikologi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Fakultas Ilmu Komunikasi dan Fakultas Pariwisata.

Penelitian dilakukan selama bulan Mei-Desember 2019

F. Populasi dan Responden

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa perokok aktif Universitas Pancasila kecuali fakultas farmasi.

2. Responden

Responden adalah mahasiswa perokok aktif yang terdaftar di Universitas Pancasila (kecuali Fakultas Farmasi), kemudian diberikan kuesioner *URICA scale* yang mengukur tahapan perilaku berhenti merokok. Kemudian mahasiswa yang berada pada tahap *contemplation* diberikan intervensi pemberian edukasi sebanyak tiga kali dan diminta mengisi kuesioner mengenai pengetahuan, tingkat kecanduan nikotin dan motivasi berhenti merokok. Pada akhir penelitian, responden diukur kembali tahap perilaku berhenti merokoknya dengan *URICA Scale* untuk mengetahui pengaruhnya terhadap tahap perilaku berhenti merokoknya.

Kriteria Inklusi dan eksklusi

a. Kriteria Inklusi

Responden yang dilibatkan dalam penelitian ini adalah mahasiswa perokok aktif Universitas Pancasila (jurusan non Farmasi) dan bersedia berpartisipasi dalam penelitian dengan mengisi *informed consent*.

b. Kriteria Eksklusi

Responden yang tidak dapat dilibatkan dalam penelitian ini adalah mahasiswa fakultas farmasi dan mahasiswa pada setiap fakultas yang terdapat di Universitas Pancasila yang bukan perokok aktif, tidak merokok karena dalam pengobatan dan tidak bersedia untuk berpartisipasi dalam penelitian ini.

3. Teknik pengambilan sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Purposive Sampling* di Universitas Pancasila.

Besaran Sampling

Jumlah mahasiswa Fakultas Non Farmasi Universitas Pancasila sebanyak 7764 orang. Dengan Demikian penetapan minimal sampel dapat menggunakan rumus :

$$d = Z \times \frac{\sqrt{pq}}{n} \times \frac{\sqrt{N}-n}{N-1}$$

Keterangan :

d = penyimpangan terhadap populasi/level signifikan yang diinginkan oleh peneliti (0,05-0,1)

Z= standar deviasi normal, sesuai derajat kepercayaan 95%

p= proporsi untuk sifat tertentu, Jika p tidak diketahui = 0,5 = 50%

q= 1-p

N = besarnya populasi

n = besarnya sampel

$$d = Z \times \frac{\sqrt{pq}}{n} \times \frac{\sqrt{N-n}}{N-1}$$

$$0,05 = 1,96 \times \frac{\sqrt{0,5 \times 0,5}}{n} \times \frac{\sqrt{7764-n}}{7764-1}$$

$$0,0025 = \frac{3,84 \times 0,25}{n} \times \frac{\sqrt{7764-n}}{7763}$$

$$0,0025 \times n \times 7763 = 3,84 \times 0,25 \times (7764-n)$$

$$19,41 n = 7453,44 - 0,96 n$$

$$20,37 n = 7453,44$$

$$n = 365,91 \sim 366$$

Dengan perhitungan tersebut, maka besarnya sampel minimum yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 366 mahasiswa.

G. Instrumen Penelitian / Teknik Pengumpulan Data

Instrumen penelitian yang digunakan dalam menunjang perolehan data yang akurat dalam penelitian ini adalah:

1. Kuesioner Pengetahuan

Tingkat pengetahuan mahasiswa perokok aktif tahap *contemplation* mengenai rokok, dampak bahaya rokok bagi kesehatan, jenis rokok, penyakit penyerta akibat kebiasaan merokok, tahap perilaku merokok dan metoda atau terapi berhenti merokok diperoleh dari Kuesioner Pengetahuan. Kuesioner berisikan 20 pertanyaan mengenai rokok, dampak bahaya rokok bagi kesehatan, jenis rokok, penyakit penyerta akibat kebiasaan merokok, tahap perilaku merokok dan metoda atau terapi berhenti merokok. (6)

2. Kuesioner *Fagerstrom Test for Nicotine Dependence*

Tingkat ketergantungan mahasiswa perokok aktif tahap *contemplation* terhadap nikotin diperoleh dari kuesioner *Fagerstrom Test for Nicotine*

Dependence (FTND) yang telah diisi oleh responden. Kuesioner terdiri dari 6 pertanyaan. (44)

3. Kuesioner *Richmond's Test*

Tingkat motivasi berhenti merokok diperoleh dari kuesioner *Richmond's Test*. Motivasi berhenti merokok diukur dengan memberikan skor yang telah tertera pada kuesioner kemudian menjumlahkan skor total tersebut. Tingkat Motivasi berhenti merokok diukur dari jawaban responden pada kuesioner yang sesuai dengan keadaan responden. (45)

4. Kuesioner *URICA scale*

Kuesioner *URICA scale* diberikan pada responden untuk menentukan tingkat tahap berhenti merokoknya.

Kuesioner *URICA scale* berisi 32 pertanyaan. Tahap berhenti merokok diukur dengan menggunakan rumus $(Avg\ C + Avg\ A + Avg\ M) - Avg\ PC$, dimana *Avg* adalah nilai rata-rata yang terdapat pada masing-masing subskala. (46)

Sub Skalanya adalah:

P= PreContemplation, C=Contemplation, A = Action, M = Maintenance

Berikut ini adalah nomor soal dalam kuesioner yang termasuk dalam masing - masing skala

	Nomor Soal
PreContemplation	1, 5, 11, 13, 23, 26, 29, 31
Contemplation	2, 4, 8, 12, 15, 19, 21, 24
Action	3, 7, 10, 14, 17, 20, 25, 30
Maintenance	6, 9, 16, 18, 22, 27, 28, 32

H. Rancangan Analisis Data

Kuesioner yang digunakan sebagai alat ukur diuji terlebih dahulu untuk mendapatkan hasil yang valid dan reliabel, sehingga instrumen yang digunakan dapat diandalkan ketepatannya. Kuesioner diuji validitasnya dulu, kemudian setelah valid, dapat diuji realibilitasnya.

Validitas kuesioner diuji dengan korelasi *Product Moment* dari *Pearson*. Analisis dilakukan dengan cara mengkorelasi masing-masing skor item dengan skor total. Skor total merupakan penjumlahan dari seluruh item. Jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ (sig 0,05) dapat diartikan, instrumen yang mengandung item-item pertanyaan berkorelasi signifikan terhadap skor total atau dinyatakan valid. Kuesioner yang dinyatakan tidak valid akan di *drop out* atau digantikan dengan pertanyaan baru dan diujikan kembali pada responden lain.

Uji reliabilitas, pengujian ini digunakan untuk mengetahui sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Sedangkan kuisisioner dikatakan reliabel jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu.

Uji reliabilitas ini digunakan untuk mengetahui konsisten alat ukur, apakah alat ukur yang digunakan dapat diandalkan dengan tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang. Pada program *SPSS* sering digunakan dengan metode *Alpha Cronbach's*. Uji signifikan dilakukan pada taraf : 5% artinya instrument dapat dikatakan reliabel apabila nilai output lebih besar dari pada nilai r_{table} .

Untuk data-data yang diperoleh pada penelitian ini akan dianalisis dengan menggunakan *SPSS.20* sehingga dapat dilihat gambaran hasil penelitian yang telah dilakukan. Adapun analisis yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Data tahapan berhenti merokok diperoleh dari kuesioner *URICA scale*, tahap berhenti merokok diukur dengan menggunakan rumus:
 $(Avg\ C + Avg\ A + Avg\ M) - Avg\ PC$, dimana Avg adalah nilai rata-rata yang terdapat pada masing-masing subskala.
Kemudian dikategorikan ke dalam tiga bagian; <8 : precontemplation, 8-11 : contemplation, $>11-14$: action. Data ini kemudian diolah dengan menggunakan perangkat lunak komputer pengolah data statistik (*SPSS 23*).
2. Data tingkat pengetahuan mengenai dampak bahaya merokok bagi kesehatan diperoleh dari Kuesioner Pengetahuan. Kuesioner berisikan 20 pertanyaan mengenai rokok, dampak bahaya rokok bagi kesehatan, jenis

rokok, penyakit penyerta akibat kebiasaan merokok, tahap perilaku merokok dan metoda atau terapi berhenti merokok. Kemudian Pengetahuan dikategorikan ke dalam 3 kategori yaitu kurang, sedang dan baik. Data ini kemudian diolah dengan menggunakan perangkat lunak komputer pengolah data statistik (SPSS.23).

3. Data tingkat kecanduan nikotin responden, diperoleh dari kuesioner *Fagerstrom Test for Nicotine Dependence (FTND)*. Kuesioner berisi enam pertanyaan. Tingkat kecanduan terhadap nikotin diukur dengan memberikan skor pada masing-masing pertanyaan yang telah dijawab oleh responden, kemudian menjumlahkan skor total dan mengkategorikan tingkat kecanduan ke dalam tiga bagian.

Kategori ketergantungan rendah=1-2; kategori tingkat kecanduan rendah/ cenderung sedang=3-4; Kategori Ketergantungan sedang 5-7; dan kategori ketergantungan tinggi=8+. Data ini kemudian diolah dengan menggunakan perangkat lunak komputer pengolah data statistik (SPSS.23).

4. Data tingkat motivasi berhenti merokok diperoleh dari kuesioner *Richmond's Test*. Tingkat motivasi berhenti merokok responden diukur dengan memberikan skor atas jawaban yang diberikan pada tiap pertanyaan, kemudian menjumlahkan skor total.

Kategori tingkat motivasi dibagi kedalam tiga kategori:

Motivasi rendah = 0-4; Motivasi sedang=5-6; Motivasi tinggi=7-10; Data ini kemudian diolah dengan menggunakan perangkat lunak komputer pengolah data statistik (SPSS 23).

5. Perbedaan tingkat pengetahuan, motivasi, kecanduan nikotin antara sebelum intervensi edukasi apoteker dengan sesudah edukasi apoteker di uji secara statistik dengan analisa *Wilcoxon Signed Ranks Test*.

BAB IV

BAHAN, ALAT DAN PROSEDUR PENELITIAN

A. Bahan dan Alat Penelitian

Bahan penelitian :

Seluruh mahasiswa jurusan non farmasi perokok aktif pada setiap fakultas di Universitas Pancasila

Alat penelitian :

1. Informed consent
2. Lembar kuesioner karakteristik responden
3. Kuesioner Pengetahuan
4. Kuesioner *Fagerstrom Test for Nicotine Dependence*
5. Kuesioner *Richmond's Test*
6. Kuesioner *URICA scale*
7. Leaflet tentang Rokok
8. Perangkat Lunak pengolah data statistik

B. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang akan di lakukan di Universitas Pancasila adalah sebagai berikut:

1. Mengajukan permohonan ijin penelitian ke rektorat dan ke masing-masing fakultas yang terkait di Universitas Pancasila.

2. Setelah ijin penelitian dikeluarkan selanjutnya tahapan penelitian pun dilaksanakan. Tahapan penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut :

a. Menetapkan sampel penelitian, mahasiswa perokok aktif pada fakultas jurusan non farmasi.

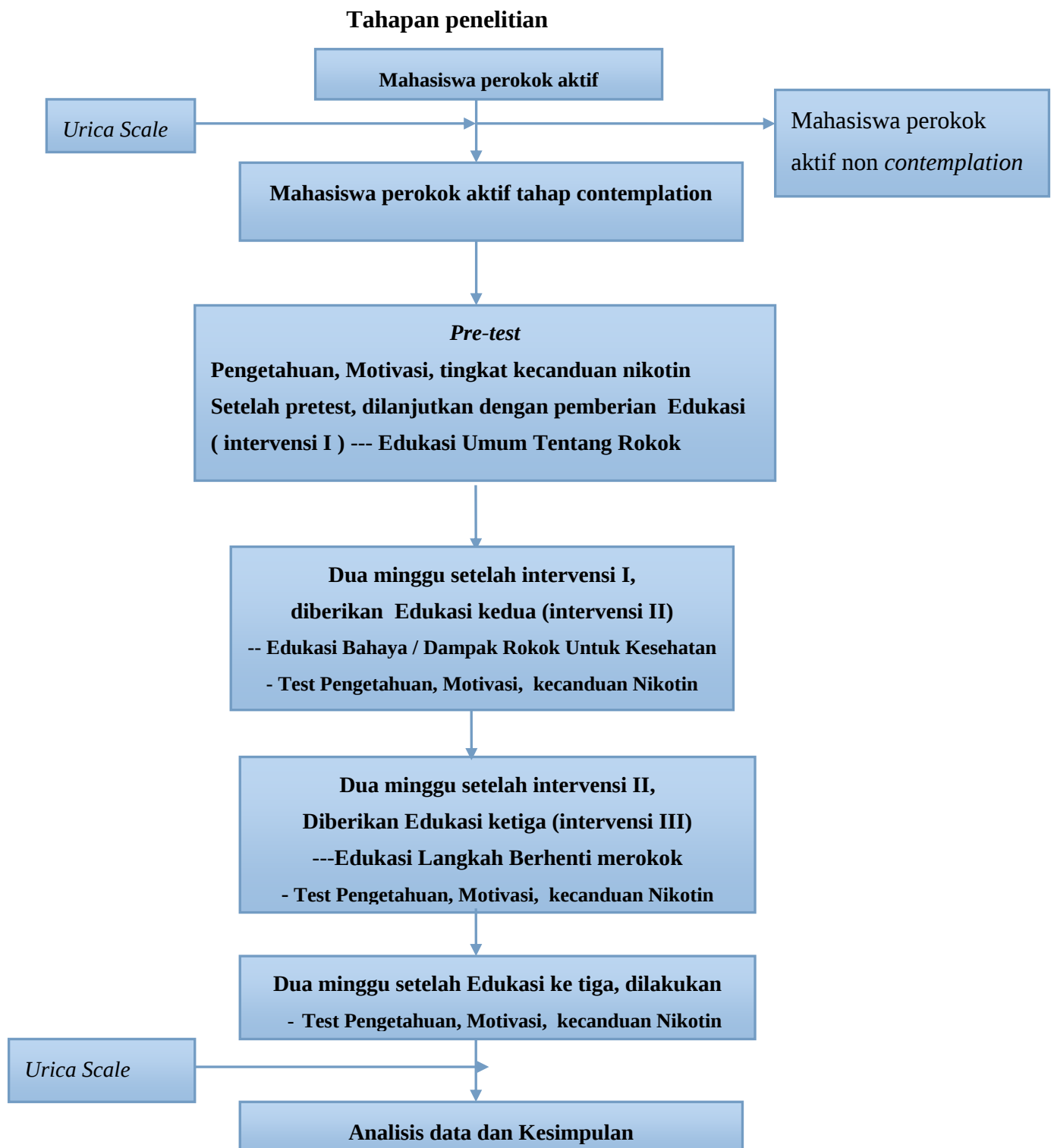
b. Uji validitas dan reliabilitas kuesioner

Validitas kuesioner diuji dengan korelasi *Product Moment* dari *Pearson*. Analisis dilakukan dengan cara mengkorelasi masing-masing skor item dengan skor total. Skor total merupakan penjumlahan dari seluruh item. Jika $r \text{ hitung} \geq r \text{ tabel}$ (sig 0,05) dapat diartikan, instrumen yang mengandung item-item pertanyaan berkorelasi signifikan terhadap skor total atau dinyatakan valid. Kuesioner yang dinyatakan tidak valid akan di *drop out* atau digantikan dengan pertanyaan baru dan diujikan kembali pada responden lain. Uji reliabilitas pada program *SPSS* sering digunakan dengan metode *Alpha Cronbach's*. Uji signifikan dilakukan pada taraf : 5% artinya instrument dapat dikatakan reliabel apabila nilai output lebih besar dari pada nilai $r \text{ table}$.

c. Membacakan *Infomed concent* dan menerangkan maksud dan tujuan dari penelitian yang akan dijalani, kepada mahasiswa perokok aktif yang memenuhi kriteria inklusi.

d. Mahasiswa perokok aktif yang memenuhi kriteria inklusi, diminta kesediaannya untuk mengisi formulir persetujuan penelitian atau *Infomed concent* yang sudah disiapkan.

- e. Mahasiswa perokok aktif yang memenuhi kriteria inklusi, diberikan kuesioner *URICA scale* mengetahui tahap berhenti merokoknya, sehingga didapatkan data mahasiswa perokok aktif yang berada pada tahap *contemplation*.
- f. Mahasiswa perokok aktif yang berada pada tahap *contemplation* diberikan *pre-test* untuk mengetahui tingkat pengetahuan, motivasi dan tingkat kecanduan nikotinnya, kemudian diberikan intervensi, yaitu edukasi apoteker. Edukasi apoteker diberikan sebanyak tiga kali dengan selang pemberian edukasi tiap dua minggu sekali. Pada masing-masing tahap, diberikan kuesioner untuk mengukur mengetahui tingkat pengetahuan, motivasi dan tingkat kecanduan nikotinnya,
- g. Pada akhir penelitian, responden juga diberikan kuesioner *URICA scale* untuk melihat perubahan tahapan perilaku berhenti merokoknya.
- h. Melakukan analisis data dan pembahasan serta kesimpulan



Gambar IV.1. Tahap penelitian

C. Pengolahan data dan analisis data

1. Pengolahan Data

- a. Seluruh data mahasiswa perokok aktif tahap contemplation , yaitu data sosiodemografi mahasiswa, pengetahuan mengenai dampak merokok, tingkat kecanduan nikotin, motivasi dan perilaku berhenti merokok diperoleh melalui kuisisioner. Data sosiodemografi mahasiswa seperti usia dan jenis kelamin digunakan untuk menggambarkan jumlah mahasiswa dengan mengelompokkan usia dan jenis kelaminnya. Uji frekuensi menggunakan uji SPSS.20 untuk mengetahui persentase atau gambaran mengenai karakteristik sosiodemografi responden (usia, jenis kelamin, fakultas)

b. Data Pengetahuan

Data pengetahuan responden diperoleh dari kuesioner Pengetahuan. Kuesioner berisikan 20 pertanyaan mengenai rokok, dampak bahaya rokok bagi kesehatan, jenis rokok, penyakit penyerta akibat kebiasaan merokok, tahap perilaku merokok dan metoda atau terapi berhenti merokok

Pengetahuan dikategorikan ke dalam 3 kategori;

Tabel IV.2. Kategori Tingkat Pengetahuan

Pengetahuan	Skor
Kurang	<10
Cukup	10-15
Tinggi	>15

c. Data Tingkat Ketergantungan Terhadap Nikotin

Tingkat ketergantungan nikotin, datanya diperoleh dari kuesioner *Fagerstrom Test for Nicotine Dependence* (FTND) yang telah diisi oleh responden. Kuesioner terdiri dari 6 pertanyaan. Tahapan untuk menganalisis data Tingkat ketergantungan nikotin sbb :

- 1) Tingkat kecanduan terhadap nikotin diukur dengan memberikan skor yang telah tertera pada setiap jawaban kuesioner kemudian menjumlahkan skor total
- 2) Mengkategorikan tingkat kecanduan ke dalam 4 bagian ;

Tabel IV.3. Kategori Tingkat Ketergantungan Nikotin

Tingkat Ketergantungan Nikotin	Nilai
Rendah	1-2
Cenderung Sedang	3-4
Sedang	5-7
Tinggi	8+

d. Data Motivasi Berhenti Merokok

Tingkat motivasi responden diperoleh dari data Kuesioner *Richmond's Test*.

Motivasi berhenti merokok diukur dengan memberikan skor pada jawaban yang diberikan responden, kemudian menjumlahkan skor total tersebut dan mengkategorikannya ke dalam tiga bagian.

Tabel IV.5. Kategori Motivasi Berhenti Merokok

Motivasi	Skor
Rendah	0-4
Sedang	5-6
Tinggi	7-10

e. Data Tahapan Perilaku Berhenti Merokok (*smoking cessation*)

Tahap berhenti merokok responden dapat diketahui berdasarkan nilai skor yang diperoleh dari jawaban responden pada kuesioner URICA scale. Kuesioner berisi 32 pertanyaan. Tahap berhenti merokok diukur dengan menggunakan rumus $(\text{Avg C} + \text{Avg A} + \text{Avg M}) - \text{Avg PC}$, dimana Avg adalah nilai rata-rata yang terdapat pada masing-masing subskala .

Tabel IV.6. Kategori Tahapan Berhenti Merokok

Tahapan berhenti merokok	Skor
<i>Precontemplation</i>	<8
<i>Contemplation</i>	8-11
<i>Action</i>	>11-14

2. Analisis Data

Hasil data yang telah diolah dari pengetahuan, tingkat kecanduan nikotin motivasi berhenti merokok dan tahap berhenti merokok kemudian di analisa dengan menggunakan program statistik *SPSS*.²³.

Analisa statistik yang digunakan untuk dalam mengolah data untuk menjawab tujuan dari penelitian ini juga menggunakan Analisa Uji *t-Wilcoxon*.

Analisa uji *t-Wilcoxon* digunakan untuk mengetahui perbedaan tingkat pengetahuan, tingkat kecanduan nikotin dan motivasi berhenti merokok dan tahap berhenti merokok antara sebelum intervensi pemberian edukasi dengan sesudah intervensi pemberian edukasi. Nilai Sig dari hasil statistik bila lebih kecil dari 0,05 dinyatakan ada perbedaan sebelum dan sesudah intervensi, akan tetapi nilai nilai Sig lebih besar dari 0,05 dinyatakan tidak ada perbedaan antara sebelum dan sesudah intervensi tersebut

D. Ijin Penelitian

Ijin penelitian ditujukan ke rektorat dan masing-masing fakultas di Universitas Pancasila, yaitu Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Fakultas Teknik, Fakultas Hukum, Fakultas Psikologi, Fakultas Ilmu Komunikasi dan Fakultas Pariwisata.

E. Etik Penelitian

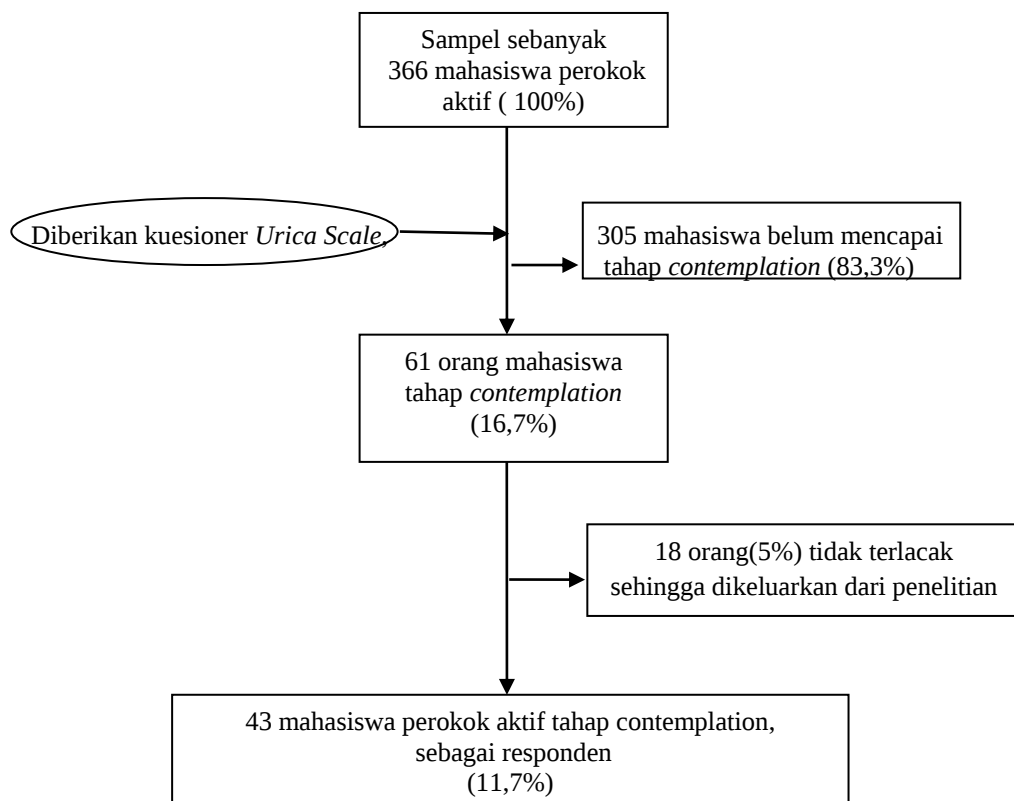
Etika penelitian merupakan cara persetujuan antara peneliti dengan responden, mahasiswa perokok aktif yang masuk dalam kriteria inklusi penelitian dengan memberikan lembar persetujuan (*informed concern*).

Lembar persetujuan diberikan sebelum penelitian dilakukan untuk meminta kesediaan mahasiswa perokok aktif menjadi responden. Lembar (*informed concern*) dapat dilihat pada lampiran . Setelah dibacakan *informed concern* responden menandatangani surat pernyataan keikutsertaan yang ada pada lampiran .

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di lingkungan universitas Pancasila, dengan populasi mahasiswa yang aktif (non-Fakultas Farmasi) sebanyak 7.764 orang. Dari populasi 7.764 mahasiswa tersebut, sesuai rumus pengambilan sampel yang digunakan, diambil sebanyak 366 mahasiswa perokok aktif sebagai responden. Kepada 366 orang mahasiswa perokok aktif tersebut diberikan kuesioner *URICA Scale* untuk mengukur tahap perilaku berhenti merokok. Dari 366 sampel mahasiswa perokok aktif yang menjadi sampel, didapatkan sebanyak 61 orang mahasiswa tersebut tahap berhenti merokoknya berada pada tahap *Contemplation*, tetapi 18 mahasiswa tidak terlacak sehingga dikeluarkan dari penelitian dan hanya 43 mahasiswa yang menjadi responden penelitian ini.



Gambar V.1. Gambar pengambilan jumlah responden

Responden 43 mahasiswa perokok aktif yang berada pada tahap *Contemplation*, diberikan kuesioner untuk mengukur pengetahuan, motivasi dan tingkat kecanduan nikotinnya, kemudian intervensi edukasi diberikan sebanyak tiga kali dengan interval waktu tiap dua minggu sekali. Setelah diberikan intervensi edukasi, pada masing-masing tahap, responden diberikan kembali kuesioner untuk mengukur pengetahuan, motivasi, dan tingkat kecanduan nikotinnya. Pada akhir intervensi edukasi yang ketiga, diberikan tambahan kuesioner *URICA Scale*.

A. Karakteristik Responden

Berdasarkan data sosiodemografi, responden berada pada rentang usia 19-24 tahun. Responden yang berusia 19-21 tahun sebanyak 24 orang (55,8%) dan usia 22-24 sebanyak 19 orang (44,2%). Dari data didapatkan bahwa responden berada pada rentang usia 19-21 tahun yang menunjukkan usia tersebut termasuk dalam kategori dewasa dan dari segi perkembangan, dapat dikategorikan dalam golongan mahasiswa. Rentang usia 18-22 tahun, secara sosiodemografi adalah kisaran usia mahasiswa yang merokok, sesuai dengan penelitian Jalilian F *et al* (2015).

Dari data distribusi frekuensi karakteristik responden pada table V.1, terlihat bahwa berdasarkan jenis kelamin, sebagian besar yang menjadi responden dalam penelitian ini adalah mahasiswa laki-laki sebanyak 39 orang (90,7%) dan sebanyak 4 orang (9,3%) mahasiswa perempuan. Mayoritas responden dari penelitian ini adalah laki-laki, sesuai dengan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013, jumlah perokok sebesar 64,9 persen pada laki-laki dan 2,1 persen pada perempuan. Survey yang dilakukan WHO di tahun 2016 juga menunjukkan bahwa perokok laki-laki lebih banyak 21,4% dibandingkan jumlah perokok perempuan yang hanya 1,5%. (5,7)

Berdasarkan kuesioner didapatkan data jumlah mahasiswa yang berasal dari fakultas eksakta sebanyak 25 orang (58,1%) dan fakultas non eksakta sebanyak 18 orang (41,9%).

Tabel. V.1 Sosiodemografi Responden Mahasiswa perokok aktif tahap *Contemplation*

Karakteristik	Frekuensi	Proporsi
Sosiodemografi		
Usia (Tahun)		
Range umur	19-24	-
Median	20	-
Rata-rata	20,7	-
19-20	24	55,8%
21-24	19	44,2%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	39	90,7%
Perempuan	4	9,3%
Fakultas		
Eksakta	25	58,1%
Non Eksakta	18	41,9%
Faktor Terkait Rokok		
Umur Merokok Pertama (Tahun)		
12-15	21	48,8%
16-18	19	44,2%
19-20	3	7,0%
Lama merokok (Tahun)		
<3	5	11,6%
3-6	27	62,8%
7-10	11	25,6%
Jenis Rokok		
Filter	41	95,3%
Vape	2	4,7%
Jumlah Rokok Yang Dihisap Pertama Kali (batang)		
1-10	22	51,2%
11-20	21	48,8%
Pengetahuan		
Kurang	25	58,1%
Cukup	18	41,9%
Baik	0	-
Motivasi		
Rendah	7	16,3%
Sedang	12	27,9%
Tinggi	24	55,8%
Tingkat Kecanduan Nikotin		
Rendah	29	67,4%
Rendah Cenderung Sedang	8	18,6%
Sedang	6	14%

Fakultas eksata di Universitas Pancasila yang mayoritas mahasiswanya adalah laki-laki, sehingga secara sosiodemografi sebagian besar responden tersebut (58%) menjadi mahasiswanya menjadi responden adalah fakultas Teknik yang adalah mahasiswa perokok aktif. Fakultas non eksakta lainnya adalah responden gabungan dari fakultas jurusan lainnya di Universitas Pancasila.

Usia pertama kali merokok responden, terlihat pada tabel V.1 bahwa distribusi frekuensinya responden merokok pertama kali pada usia 12 - 15 tahun sebanyak 21 orang (48,8%), berusia antara 16-18 tahun sebanyak 19 orang (44,2%) dan merokok peratama kali pada usia 19- 20 tahun sebanyak 3 orang (7,0%). Hampir 93% perokok mulai merokok ketika usianya belum mencapai 19 tahun, sesuai dengan data Riskedas pada tahun 2010 dan 2013 yang menunjukkan bahwa usia merokok pertama kali paling tinggi adalah pada kelompok umur 15-19 tahun. (7)

Umumnya orang mulai merokok sejak usia muda karena pada usia tersebut, pengetahuan akan dampak dan resiko mengenai bahaya adiktif rokok pada kesehatan sangat kurang. Hal yang menghawatirkan juga sesuai menurut *US Department of Health and Human Service* bahwa kebanyakan seseorang yang memulai merokok sebelum usia 18 tahun, maka di usia dewasanya, frekuensi merokoknya dari perokok yang tidak setiap hari akan menjadi perokok harian atau perokok yang setiap hari selalu merokok. (3) Sedangkan studi yang dilakukan *Kendler KS et al* (2013) menyatakan bahwa awal mula usia merokok pada usia yang sangat muda akan meningkatkan beratnya dan lamanya pemakaian rokok dan penghentian penggunaan yang lebih sulit.(5,47). Adanya pengaruh teman dalam pergaulan untuk merokok turut menjadi faktor awal mula merokok pada usia muda seperti yang dinyatakan pada studi yang dilakukan *Neff LJet al* (2015). Sedangkan sesuai penelitian *Loke A.Y, WONG P.I* (2010) peran lingkungan sekitar, adanya keluarga terdekat atau orang tua yang merokok juga merupakan pengaruh seseorang memulai merokok pada usia muda (48,49)

Berdasarkan jenis rokok yang dihisap, dari data distribusi frekuensi karakteristik responden pada tabel V.1, terlihat bahwa sebagian besar responden merokok dengan jenis rokok putih (filter) sebanyak 41 orang (95,3%), dan jenis vape sebanyak 2 orang (4,7%). Hampir 95% mahasiswa merokok dengan jenis rokok putih (filter). Asumsi bahwa merokok jenis filter lebih aman dan mampu mengurangi dampak negatif yang disebabkan oleh rokok, membuat mayoritas responden merokok jenis filter. Diasumsikan lebih aman, karena rokok filter memiliki penyaring pada pangkal batang rokok dan memiliki kandungan nikotin yang lebih kecil, sehingga risiko yang ditimbulkan akan lebih kecil pula.

Namun bagaikan dua sisi mata uang, di sisi lain, penggunaan filter pada rokok sebenarnya juga berbahaya bagi konsumennya karena sisa filter terhirup yang dilapisi tar setelah tembakau dibakar, dapat masuk ke saluran pernafasan dan tahan terhadap biodegradasi juga bersifat karsinogenik. Kemudahan aksesibilitas dan ketersediaan rokok jenis filter yang sangat mudah dibandingkan dengan rokok jenis lainnya, juga menjadi alasan banyaknya pemakaian rokok jenis filter. Berbagai iklan rokok yang ada dimasyarakat juga menjadi alasan banyaknya pemakaian rokok, bahwa media memiliki pengaruh yang besar dan memegang peranan kunci dalam tren penggunaan rokok dimasyarakat. Dari data juga disebutkan ada 2 orang (4,7%) mahasiswa yang menggunakan jenis vape, penggunaan vape walaupun belum sebanyak penggunaan rokok filter namun mulai banyak dikenal dimasyarakat. Menurut Mantey DS, *et al* marketing untuk penjualan vape melalui media sosial memungkinkan pemasarannya yang akan makin meluas di masa mendatang.(6,50)

Berdasarkan durasi lamanya responden merokok sampai saat mengikuti penelitian, didapatkan data bahwa sebanyak 5 responden (11,6%) telah merokok selama kurang dari tiga tahun, sebanyak 27 responden (62,8%) telah merokok selama 3-6 tahun, dan sebanyak 11 responden (25,6%) telah merokok selama 7-10 tahun.

Tingkat pengetahuan responden dapat terlihat yang termasuk kategori berpengetahuan kurang sebanyak 25 orang (58,1%). Responden yang termasuk berpengetahuan cukup sebanyak 18 orang (41,9%), dan tidak ada responden yang termasuk kategori baik pengetahuannya yang berhubungan dengan rokok.

Motivasi responden untuk berhenti merokok dengan menggunakan kuesioner *Richmond test* didapatkan data bahwa sebanyak 23 orang (53,5%) responden mempunyai motivasi yang tinggi untuk berhenti merokok. Sedangkan responden yang memiliki motivasi sedang sebanyak 13 orang (30,2%) dan sebanyak 7 orang (16,3%) yang memiliki motivasi yang rendah.

Tingkat kecanduan nikotin pada responden berdasarkan kuesioner FTND (*Fagerstorm Test Nicotine Dependence*) yang mengukur tingkat kecanduan nikotin, lebih dari sebagian responden memiliki tingkat kecanduan merokok rendah yaitu sekitar 29 orang (67,4%). Sedangkan responden yang memiliki tingkat kecanduan merokok yang rendah cenderung sedang ada sebanyak 8 orang (18.6%) dan responden dengan tingkat kecanduan nikotin sedang sebanyak 6 orang (14%).

Pada responden sekitar 50% responden adalah perokok ringan (merokok 1-10 rokok perhari) dan sebanyak 50% responden adalah perokok sedang (merokok 11-20 rokok per-hari), serta tidak ada satupun responden yang merokok lebih dari 20 rokok per hari sehingga dapat dikatakan bahwa responden adalah para perokok ringan sampai sedang. Menurut penelitian Lisa C Diecker *et al* (2012) tingkat kecanduan nikotin adalah tinggi pada perokok berat yang berarti pada perokok yang merokok lebih dari 20 rokok per-hari, (51)

B. VALIDASI DAN RELIABILITAS

Uji validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan instrument. Suatu instrument yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Perhitungan ini dilakukan dengan bantuan

komputer program SPSS (*Statistical Package for Social Science*). Untuk menentukan nomor-nomor item yang valid dan yang gugur, perlu dikonsultasikan dengan

Kriteria penilaian uji validitas (tabel *r product moment*), adalah:

1. Apabila $r \text{ hitung} > r \text{ tabel}$ (pada taraf signifikansi 5%), maka dapat dikatakan item kuesioner tersebut valid.
2. Apabila $r \text{ hitung} \leq r \text{ tabel}$ (pada taraf signifikansi 5%), maka dapat dikatakan item kuesioner tersebut tidak valid.

Dengan menggunakan tingkat signifikan : 5% (0,05)

Diperoleh $r \text{ tabel} = 0,4438$

Dengan demikian dapat dikatakan apabila item pertanyaan mempunyai nilai r lebih dari 0,4438 maka dapat dikatakan bahwa angket tersebut dinyatakan valid, sebaliknya apabila item pertanyaan mempunyai nilai kurang dari 0,4438 dinyatakan tidak valid.

Tabel V.2 Hasil Output Uji Validitas Kuesioner *Urica Scale*

Item Pertanyaan	Corrected item-total correlation	r tabel	kesimpulan
Pertanyaan 1	.538	0.4438	Valid
Pertanyaan 2	.814	0.4438	Valid
Pertanyaan 3	.535	0.4438	Valid
Pertanyaan 4	.869	0.4438	Valid
Pertanyaan 5	.559	0.4438	Valid
Pertanyaan 6	.643	0.4438	Valid
Pertanyaan 7	.688	0.4438	Valid
Pertanyaan 8	.880	0.4438	Valid
Pertanyaan 9	.916	0.4438	Valid
Pertanyaan 10	.869	0.4438	Valid
Pertanyaan 11	.814	0.4438	Valid
Pertanyaan 12	.600	0.4438	Valid
Pertanyaan 13	.814	0.4438	Valid
Pertanyaan 14	.848	0.4438	Valid
Pertanyaan 15	.631	0.4438	Valid
Pertanyaan 16	.456	0.4438	Valid
Pertanyaan 17	.869	0.4438	Valid
Pertanyaan 18	.456	0.4438	Valid
Pertanyaan 19	.649	0.4438	Valid
Pertanyaan 20	.892	0.4438	Valid
Pertanyaan 21	.862	0.4438	Valid

Pertanyaan 22	.814	0.4438	Valid
Pertanyaan 23	.529	0.4438	Valid
Pertanyaan 24	.847	0.4438	Valid
Pertanyaan 25	.557	0.4438	Valid
Pertanyaan 26	.894	0.4438	Valid
Pertanyaan 27	.813	0.4438	Valid
Pertanyaan 28	.453	0.4438	Valid
Pertanyaan 29	.596	0.4438	Valid
Pertanyaan 30	.739	0.4438	Valid
Pertanyaan 31	.814	0.4438	Valid
Pertanyaan 32	.784	0.4438	Valid

Tabel V.3 Hasil Output Uji Validitas Kuesioner Pengetahuan

Item Pertanyaan	Corrected item-total correlation	r tabel	kesimpulan
Pertanyaan 1	.891	0.4438	Valid
Pertanyaan 2	.461	0.4438	Valid
Pertanyaan 3	.710	0.4438	Valid
Pertanyaan 4	.480	0.4438	Valid
Pertanyaan 5	.558	0.4438	Valid
Pertanyaan 6	.710	0.4438	Valid
Pertanyaan 7	.606	0.4438	Valid
Pertanyaan 8	.891	0.4438	Valid
Pertanyaan 9	.584	0.4438	Valid
Pertanyaan 10	.525	0.4438	Valid
Pertanyaan 11	.721	0.4438	Valid
Pertanyaan 12	.847	0.4438	Valid
Pertanyaan 13	.525	0.4438	Valid
Pertanyaan 14	.931	0.4438	Valid
Pertanyaan 15	.891	0.4438	Valid
Pertanyaan 16	.584	0.4438	Valid
Pertanyaan 17	.785	0.4438	Valid
Pertanyaan 18	.878	0.4438	Valid
Pertanyaan 19	.844	0.4438	Valid
Pertanyaan 20	.862	0.4438	Valid

Tabel V.4 Hasil Output Uji Validitas Kuesioner Motivasi

Item Pertanyaan	Corrected item-total correlation	r tabel	kesimpulan
Pertanyaan 1	.726	0.4438	Valid
Pertanyaan 2	.638	0.4438	Valid
Pertanyaan 3	.756	0.4438	Valid
Pertanyaan 4	.664	0.4438	Valid

**Tabel V.5 Hasil Output Uji Validitas
Kuesioner Tingkat Kecanduan Nikotin**

Item Pertanyaan	Corrected item-total correlation	r tabel	kesimpulan
Pertanyaan 1	.867	0.4438	Valid
Pertanyaan 2	.642	0.4438	Valid
Pertanyaan 3	.541	0.4438	Valid
Pertanyaan 4	.575	0.4438	Valid
Pertanyaan 5	.596	0.4438	Valid
Pertanyaan 6	.651	0.4438	Valid

Uji reliabilitas suatu pengukuran menunjukkan sejauh mana pengukuran tersebut tanpa bias (bebas kesalahan) dan karena itu menjamin pengukuran yang konsisten lintas waktu dan lintas beragam item dalam instrumen. Dengan kata lain, keandalan suatu pengukuran merupakan indikasi mengenai stabilitas dan konsistensi dimana instrument mengukur konsep dan membantu menilai ketetapan sebuah pengukuran.

Uji reliabilitas dilakukan untuk menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Pada program SPSS (*Statistical Package for Social Science*), metode yang digunakan dalam pengujian reliabilitas ini adalah menggunakan metode alpha croncbach's yang dimana satu kuesioner dianggap reliable apabila croncbach's alpha $\geq 0,600$.

Tabel V.6 Hasil Output Uji Reabilitas Kuesioner

Kuesioner	Cronbach's Alpha	N of Items	kesimpulan
Urica Scale	.971	32	Valid
Pengetahuan	.958	20	Valid
Motivasi	.852	4	Valid
Tingkat kecanduan Nikotin	.843	6	Valid

Dari hasil output diatas untuk kuesioner Urica Scale dengan jumlah 32 pertanyaan didapatkan nilai *cronbach's alpha* sebesar 0.971, untuk kuesioner pengetahuan dengan jumlah 20 pertanyaan didapatkan nilai *cronbach's alpha* sebesar 0,958, untuk kuesioner motivasi dengan jumlah 4 pertanyaan didapatkan nilai *cronbach's alpha* sebesar 0,852 dan untuk kuesioner tingkat kecanduan nikotin didapatkan nilai *cronbach's alpha* sebesar 0,843, semua nilai tersebut masing-masing mempunyai nilai *cronbach's alpha* $\geq 0,600$, maka dapat disimpulkan bahwa item item tersebut reliabel atau terpercaya sebagai alat pengumpul data dalam penelitian.

C. PENGETAHUAN RESPONDEN SEBELUM EDUKASI DAN SESUDAH EDUKASI

Pada tabel V.7 terlihat bahwa dari kuesioner pengetahuan, responden yang pengetahuan awalnya termasuk kategori rendah sebanyak 25 orang (58,1%). Responden yang termasuk kategori cukup pengetahuannya sebanyak 18 orang (41,9%), dan tidak ada responden yang termasuk kategori baik pengetahuannya yang berhubungan dengan rokok.

Setelah edukasi tahap I, terlihat bahwa terjadi peningkatan pengetahuan pada responden yang masuk kategori berpengetahuan cukup awalnya 18 orang (41,9%) menjadi 28 orang (65,1%) dan pada saat awal tidak ada responden yang masuk kategori baik, setelah edukasi tahap I, yang memiliki pengetahuan yang baik menjadi ada satu orang (2,3%). Terjadi pula pengurangan responden yang awalnya masuk kategori berpengetahuan kurang sebanyak 25 orang (58,1%) , berkurang menjadi 14 orang (32,6%).

Setelah edukasi tahap II, tidak ada lagi responden yang masuk kategori kurang. Responden yang memiliki pengetahuan dengan kategori cukup 28 orang (65,1%) menjadi 32 orang (74,4%) dan peningkatan pada

responden yang masuk kategori memiliki pengetahuan yang baik dari hanya 1 orang (2,3%) menjadi 11 orang (25,6%).

Tabel V.7 Pengetahuan Responden Sebelum dan Sesudah Edukasi

Kategori Pengetahuan	Tahap I			Tahap II			Tahap III		
Kategori Pengetahuan	Kondisi awal	Edukasi I	Sig.	Edukasi I	Edukasi II	Sig.	Edukasi II	Edukasi III	Sig.
Kurang	25 (58,1%)	14 (32,6%)	0,025	14 (32,6%)	-	-	-	-	-
Cukup	18 (41,9%)	28 (65,1%)	0,025	28 (65,1%)	32 (74,4%)	0,394	32 (74,4%)	17 (39,5%)	0,001
Baik	0	1 (2,3%)	-	1 (2,3%)	11 (25,6%)	0,003	11 (25,6%)	26 (60,5%)	0,001

Setelah edukasi tahap III, responden yang memiliki pengetahuan yang baik bertambah dari 11 orang (25,6%) menjadi 26 orang (60,5%) dan terjadi penurunan pada responden yang kategori pengetahuan cukup menjadi 17 orang (39,5%). Hal tersebut disebabkan karena responden yang tadinya memiliki pengetahuan yang cukup setelah edukasi III menjadi memiliki pengetahuan yang baik.

Untuk mengetahui secara statistik perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi, dilakukan uji *Wilcoxon Signed Ranks* test. Hasil uji tersebut terdapat dalam table V.7 terlihat pada semua kategori pengetahuan responden yang berpengetahuan kurang, cukup dan baik, adanya edukasi apoteker memberikan perbedaan yang signifikan, dengan terlihat nilai Sig pada awal dan setelah edukasi I, II dan III semua lebih kecil dari Sig <0,05. Hal tersebut dapat dikatakan bahwa edukasi yang diberikan setelah tiga tahap menjadi semakin menambah pengetahuan responden selain tentang rokok, komponen rokok, dampak bahaya rokok bagi kesehatan, tahapan perokok juga tentang langkah –langkah dan terapi untuk berhenti

merokok. Edukasi kesehatan sangat penting terhadap peningkatan pengetahuan perokok tentang penyakit-penyakit yang bisa ditimbulkan karena rokok, sesuai dengan penelitian A. Salaudeen *et al*, 2013. (52)

Sejalan dengan hal tersebut dapat pula dijelaskan dari data yang didapatkan dari kuesioner, pada lampiran 2. menunjukkan jawaban responden terhadap kuesioner pengetahuan. Setelah edukasi, terlihat hampir pada setiap pertanyaan terjadi peningkatan. Untuk pertanyaan tentang rokok yang meliputi jenis rokok, pengetahuan tentang zat yang terkandung dalam rokok yaitu nikotin, diketahui oleh sekitar hampir 50% responden pada keadaan awal. Sedangkan kandungan tar yang bersifat karsinogenik diketahui oleh sekitar 40% responden. Hal ini menandakan Nikotin sebagai kandungan utama rokok lebih dikenal dibandingkan dengan ‘tar’ yang merupakan salah satu kandungan rokok yang karsinogenik. Setelah dilakukan edukasi, semua pertanyaan umum tentang bagian rokok meningkat menjadi sekitar 70%. Sedangkan tembakau sebagai komponen rokok, diketahui lebih dari sebagian responden yaitu sekitar 60%.

Pengetahuan tentang dampak bahaya rokok bagi kesehatan, termasuk didalamnya beberapa penyakit-penyakit yang disebabkan karena merokok terlihat peningkatannya setelah edukasi tahap kedua. Pada pertanyaan bahwa merokok dapat menyebabkan penyakit, terlihat persentase yang paling banyak responden menjawab ‘tahu’ sebanyak 95% pada pertanyaan tentang merokok menyebabkan sakit kanker paru, kemudian sekitar 60-70% pada pertanyaan bahwa merokok menyebabkan stroke, sakit jantung dan kelahiran premature. Jawaban para responden tersebut menunjukkan bahwa mahasiswa sudah sangat mengetahui bahwa penyakit kanker paru, stroke, jantung dan kelahiran premature bayi adalah penyakit penyerta dari perilaku merokok. Jawaban dengan persentase yang tinggi dimungkinkan karena informasi tentang penyakit –penyakit tersebut sering diinformasikan melalui media massa di iklan-iklan yang menampilkan rokok, bahkan info penyakit tersebut ada pada kemasan rokok. Sesuai dengan penelitian Carla J.Berget *al* (2011) bahwa adanya iklan dan label informasi tentang bahaya

rokok bagi kesehatan akan meningkatkan pengetahuan dan kewaspadaan bagi perokok. (53)

Sedangkan pada pertanyaan yang menyatakan bahwa merokok menyebabkan penyakit kanker perut, keropos tulang dan kandung kemih terjawab hanya sekitar 30% responden, bahkan hanya sekitar 20% responden yang mengetahui bahwa merokok dapat menyebabkan berkurangnya pendengaran. Pada pertanyaan tentang tahapan perilaku berhenti merokok dan terapi berhenti merokok, hanya sekitar 20% responden yang dapat menjawab. Terapi farmakologi dengan obat juga sangat rendah persentase responden yang dapat menjawabnya, menunjukkan pengetahuan responden tentang obat maupun metoda yang digunakan dalam proses berhenti merokok sangat kurang. Hal-hal tersebut diatas makin menguatkan dan menambah semangat peneliti untuk dapat memberikan edukasi tentang penyakit penyerta yang selama ini jarang bahkan belum banyak diinfokan kepada responden. Sehingga pada materi edukasi kedua, diberikan pengetahuan tentang dampak bahaya merokok bagi kesehatan terutama macam-macam penyakit penyerta yang dapat dialami oleh perokok. Dan pada edukasi tahap ketiga diberikan materi tentang pengetahuan bagaimana terapi dan metoda berhenti merokok. Edukasi diberikan dengan memberikan *leaflet* dan informasi langsung kepada responden saat edukasi, membantu responden dalam memahami dampak atau bahaya rokok terhadap kesehatan. Leaflet sebagai salah satu media informasi dapat meningkatkan pengetahuan responden sesuai dengan penelitian Sari Z dkk (2015). (54)

Menurut Pender (2011) pada teori *Health Promotion Model* (HPM), menyatakan bahwa manusia dalam membentuk pikirannya kedepan, mempunyai kemampuan dasar untuk belajar dari orang lain, refleksi diri, berfikir tentang proses berfikir seseorang dan secara aktif memodifikasinya. Bahwa manusia terus melakukan perubahan pada dirinya dari akibat interaksinya dengan orang lain, dalam hal ini apoteker sebagai edukator yang telah memberikan informasi dan pengetahuan untuk dapat

meningkatkan pemahaman dan pengetahuan tentang rokok. Dengan harapan membentuk pikiran responden kedepan untuk kemajuan dirinya, dalam hal ini perilaku berhenti merokok.(55)

Diharapkan pengetahuan yang didapatkan membuat responden dapat berfikir kritis, yang menurut Ennis (2011) berfikir kritis adalah suatu proses berikir untuk berfokus memutuskan yang diyakini untuk diperbuat. Sehingga dengan peningkatan pengetahuannya dapat menguatkan keputusannya dalam proses berhenti merokok.(56)

Peningkatan pengetahuan pada responden, terutama tentang dampak bahaya rokok bagi kesehatan, termasuk didalamnya beberapa penyakit-penyakit yang disebabkan karena merokok terlihat setelah edukasi. Adanya perubahan pengetahuan pada responden setelah edukasi menunjukkan bahwa ada pengaruh edukasi tentang rokok, sesuai dengan beberapa penelitian yang menunjukkan bahwa dengan mengikuti pendidikan atau pelatihan tentang kandungan zat additif yang ada dalam rokok, maupun pengetahuan tentang bahaya merokok dapat meningkatkan pengetahuan seseorang. (Grassi et. Al 2014). Penelitian lain yang dilakukan oleh Huang et al.(2017) juga menyatakan bahwa intervensi responden dengan diingatkan kembali tentang rokok dan bahayanya akan lebih tinggi pengetahuannya daripada dengan yang tidak dilakukan intervensi.(15,57)

D. MOTIVASI BERHENTI MEROKOK RESPONDEN SEBELUM EDUKASI DAN SESUDAH EDUKASI

Berdasarkan hasil pengukuran motivasi responden untuk berhenti merokok dengan menggunakan kuesioner *Richmond test* pada tabel V.3 didapatkan data awal keadaan motivasi dari repsonden, sebanyak 24 orang (53,5%)mempunyai motivasi yang tinggi untuk berhenti merokok. Sedangkan responden yang memiliki motivasi sedang sebanyak 12 orang (30,2%) dan sebanyak 7 orang (16,3%) yang memiliki motivasi yang rendah.

Tabel V.8. Motivasi Responden Sebelum dan Sesudah Edukasi

	Tahap 1			Tahap 2			Tahap 3		
Kategori Motivasi	Kondisi awal	Edukasi I	Sig.	Edukasi I	Edukasi II	Sig.	Edukasi II	Edukasi III	Sig.
Rendah	7 (16,3%)	6 (14,0%)	0,564	6 (14,0%)	5 (11,6%)	0,705	5 (11,6%)	4 (9,3%)	0,317
Sedang	12 (27,9%)	15 (25,6%)	0,763	15 (25,6%)	12 (27,9%)	0,808	12 (27,9%)	14 (32,6%)	0,564
Tinggi	24 (55,8%)	26 (60,5%)	0,480	26 (60,5%)	26 (60,5%)	1,000	26 (60,5%)	25 (58,1%)	0,763

Responden yang motivasinya rendah, setelah edukasi mengalami penurunan dari awal ada sebanyak 7 orang (16,3%) yang motivasinya sedang, setelah edukasi I menjadi 6 orang (14%) dan setelah edukasi II menjadi 5 orang (11,6%) dan diakhir edukasi III yang motivasinya rendah menjadi hanya 4 orang (9,3%). Dapat dikatakan seiring dengan diberikannya edukasi ada perubahan pada kategori rendah, responden yang motivasinya rendah menjadi berkurang. Untuk melihat perubahan tersebut secara statistik walaupun ada penurunan responden yang mempunyai motivasi rendah, pada table V.8 hasil uji *Wilcoxon Signed Ranks* test memperlihatkan perubahannya tidak bermakna atau tidak signifikan, dimana nilai Sig pada kategori tersebut setelah edukasi I, II dan III masing – masing hasil Signya $>0,05$.

Pada kategori sedang dari 12 orang (27,9%) yang motivasinya sedang menjadi 15 orang (25,6%) setelah edukasi ke I, namun mengalami penurunan setelah edukasi ke II menjadi 12 orang (27,9%) dan mengalami peningkatan setelah edukasi ke III. Untuk melihat perubahan tersebut secara statistik walaupun ada penurunan responden yang mempunyai motivasi rendah, pada table V.8 hasil uji *Wilcoxon Signed Ranks* test memperlihatkan perubahannya tidak bermakna atau tidak signifikan, dimana nilai Sig pada kategori tersebut setelah edukasi I, II dan III masing – masing hasil Signya $>0,05$.

Pada responden yang motivasinya tinggi, sebelum edukasi ada sebanyak 24 orang (55,8%) ini menandakan hampir sebagian besar responden sebelum edukasi telah memiliki motivasi yang tinggi. Setelah edukasi I terjadi

peningkatan menjadi 26 orang (60,5%) dan tetap sebanyak 26 orang (60,5%) setelah edukasi ke II dan mengalami sedikit penurunan menjadi sebanyak 25 orang (58,1%). Perubahan tersebut jika diuji dengan *Wilcoxon Signed Ranks test* pada table V.8 dinyatakan bahwa perubahannya tidak bermakna atau tidak signifikan, dimana nilai Sig pada kategori tersebut setelah edukasi I, II dan III masing – masing hasil Signya $>0,05$. Dapat dikatakan bahwa sebelum dan setelah edukasi, ada tetap hampir sebagian besar responden yang memiliki motivasi tinggi . Hal tersebut sangat menggembirakan bahwa responden hampir sekitar kurang lebih 50% memiliki motivasi yang tinggi, sesuai studi Anna Stoklosa *et al* (2010) bahwa motivasi yang tinggi adalah salah satu faktor yang dapat menunjang makin besarnya keinginan untuk berhenti merokok. (58)

Motivasi responden yang tinggi untuk berhenti merokok juga terlihat dari jawaban responden pada kuesioner *Richmond* terhadap pertanyaan pertama yang mengukur keinginan responden untuk berhenti merokok, terlihat bahwa sebelum edukasi maupun setelah edukasi terakhir semua responden 43 orang (100%) memiliki keinginan untuk berhenti merokok. Hal tersebut sesuai dengan tahapan perilaku berhenti merokok responden yaitu berada pada tahap *contemplation*. Tahap dimana responden telah berfikir dan mempertimbangkan untuk berhenti merokok.(13)

Motivasi responden juga tercermin pada jawaban responden pada kuesioner *Richmond*, pada pertanyaan kedua yang mengukur ketertarikan mahasiswa untuk berhenti merokok, memperlihatkan bahwa sebelum edukasi sebanyak 20 responden (46,5%) sangat tertarik untuk berhenti merokok. Pada akhir edukasi terjadi peningkatan responden yang sangat tertarik menjadi (53,5%), walaupun selama edukasi di pemberian edukasi kedua dan ketiga ada sedikit penurunan namun di edukasi terakhir responden yang semula hanya sedikit tertarik atau cukup tertarik, beberapa menjadi sangat tertarik untuk berhenti merokok.

Pertanyaan ketiga yang mengukur mahasiswa untuk mencoba berhenti merokok dalam dua minggu kedepan, sekitar 50% responden mungkin tidak akan berhenti merokok, sekitar 30% menjawab mungkin akan berhenti merokok dan hanya sekitar 7% yang akan berhenti merokok dalam dua minggu kedepan. Hasil jawaban responden tersebut sesuai dengan penelitian Anna Stoklosa *et al* (2010) bahwa motivasi yang tinggi dan keinginan yang tinggi untuk berhenti merokok, tidak selalu seiring dengan kesiapan untuk berhenti merokok. (58)

Pertanyaan keempat yang mengukur kemungkinan mahasiswa menjadi non perokok dalam waktu enam bulan, sekitar 50% responden menyatakan mungkin akan menjadi non perokok dalam waktu enam bulan, sekitar 30% pasti akan berhenti merokok dalam enam bulan, dan sekitar 20% tidak akan berhenti merokok dalam enam bulan. Persentase tertinggi responden menyatakan mungkin akan menjadi non perokok dalam waktu enam bulan, yang menandakan bahwa memang memerlukan waktu yang cukup untuk dapat yakin berubah. Karena motivasi yang tinggi tidak menjamin kesiapan untuk berhenti merokok menurut studi Anna Stoklosa *et al* (2010). (58)

E. TINGKAT KECANDUAN NIKOTIN RESPONDEN SEBELUM EDUKASI DAN SESUDAH EDUKASI

Tingkat kecanduan nikotin pada responden sebelum edukasi, berdasarkan kuesioner FTND (*Fagerstorm Test Nicotine Dependence*) yang mengukur tingkat kecanduan nikotin, lebih dari sebagian responden memiliki tingkat kecanduan merokok rendah yaitu sekitar 29 orang (67,4%). Sedangkan responden yang memiliki tingkat kecanduan merokok yang rendah cenderung sedang ada sebanyak 8 orang (18.6%) dan responden dengan tingkat kecanduan nikotin sedang sebanyak orang 6 orang (14%).

Seiring dengan edukasi yang dilakukan, tingkat kecanduan nikotin secara keseluruhan disemua tingkat kecanduan tidak mengalami peningkatan yang jika dilakukan uji lanjutan dengan *Wilcoxon Signed Ranks*

test pada tabel V.9 dinyatakan tidak ada perubahan yang signifikan. Hal tersebut terlihat pada semua kategori, hasil Sig disemua tahap edukasi hasil Signya $>0,05$. Hal tersebut menggambarkan bahwa sampai akhir edukasi tingkat kecanduan nikotin lebih dari sebagian responden yaitu mahasiswa perokok yang berada pada tahap *contemplation* ini, tingkat kecanduan nikotinnya rendah dan stabil. Sesuai dengan penelitian dari Kimberly M *et al* (2012) bahwa mahasiswa yang merokok selama masa studi perkuliahannya cenderung tidak merokok setiap hari sehingga tingkat kecanduan nikotinnya rendah dan stabil.(59)

Tabel V.9. Tingkat Kecanduan Nikotin Sebelum dan Setelah Edukasi

Kategori Kecanduan	Tahap 1			Tahap 2			Tahap 3		
	Kondisi awal	Edukasi I	Sig.	Edukasi I	Edukasi II	Sig.	Edukasi II	Edukasi III	Sig.
Rendah	29 (67,4%)	27 (62,8%)	0,157	27 (62,8%)	29 (67,4%)	0,414	29 (67,4%)	29 (67,4%)	1,00
Rendah cenderung sedang	8 (18,6%)	7 (16,3%)	0,655	7 (16,3%)	7 (16,3%)	1,000	7 (16,3%)	9 (20,9%)	0,527
Sedang	6 (14,0%)	9 (20,9%)	0,083	9 (20,9%)	7 (16,3%)	0,317	7 (16,3%)	5 (11,6%)	0,317

Menurut penelitian Lisa C Diecker *et al* (2012) tingkat kecanduan nikotin adalah tinggi pada perokok berat yang berarti pada perokok yang merokok lebih dari 20 rokok per-hari, pada responden sesuai dengan jawaban responden pada kuesioner FTND (*Fagerstorm Test Nicotine Dependence*) pertanyaan nomor 4, sekitar 50% responden adalah perokok ringan (merokok 1-10 rokok perhari) dan sebanyak 50% responden adalah perokok sedang (merokok 11-20 rokok per-hari), serta tidak ada satupun responden yang merokok lebih dari 20 rokok per hari sehingga dapat dikatakan bahwa responden adalah para perokok ringan sampai sedang, maka tingkat kecanduan nikotinnya juga rendah. (60)

Salah satu item pengukur kecanduan nikotin adalah waktu pertama merokok di pagi hari karena dapat memprediksi jumlah serapan biologis pada nikotin dan juga hubungannya dengan konsentrasi metabolit tembakau yaitu NNAL (*4-methylnitrosamino-1-3- pyridyl-1-butanol*). Menurut Bransetter (2013) konsentrasimetabolit tembakau yaitu NNAL (*4-methylnitrosamino-1-3- pyridyl-1-butanol*) pada perokok yang merokok 5 menit setelah bangun di pagi hari dua kali lebih tinggi daripada perokok yang merokok dengan jumlah rokok yang sama namun satu jam atau lebih setelah bangun pagi. Pada responden, tingkat kecanduan nikotin yang rendah juga diindikasikan pada jawaban kuesioner FNTD (*Fagerstorm Test Nicotine Dependence*) nomor pertama, ketiga dan kelima dimana sekitar 80% responden tidak mengalami kesulitan untuk melewati rokok di pagi hari, dan jawaban pertanyaan nomor tiga dan lima sekitar 60% -70% responden merokok setelah lebih dari sejam pertama setelah bangun tidur pagi hari. (61,62)

Pada pertanyaan kedua, mengukur kemungkinan mahasiswa kesulitan menunda merokok ditempat larangan merokok, sekitar 80% responden tidak mengalami kesulitan menunda merokok ditempat larangan merokok. Keadaan tersebut sesuai pengamatan peneliti dengan situasi di kampus Universitas Pancasila, bahwa mahasiswa perokok saat mereka merokok lebih banyak terlihat di kantin maupun diluar area pembelajaran seperti tempat parkir maupun di taman yang tempatnya biasanya dipojok taman, karena di setiap fakultas terutama di area pembelajaran maupun dalam gedung fakultas, untuk larangan merokok telah dilakukan dengan meletakkan banner maupun spanduk larangan merokok, maupun menempelkan tulisan larangan merokok didalam kampus (seperti pada lampiran), ditempat strategis yang dapat dilihat oleh semua mahasiswa. Responden terhadap larangan merokok tersebut juga sesuai dengan penelitian Chayaa *et al* (2013) yang menyatakan bahwa sikap remaja terhadap larangan merokok sebagian besar adalah positif, artinya setuju dengan adanya peraturan yang melarang merokok tersebut. (63)

Pada pertanyaan keenam yang mengukur kemungkinan responden merokok saat sakit parah dan berada ditempat tidur, sebanyak 95% responden menyatakan tidak merokok saat sakit parah dan berada ditempat tidur.

F. TAHAP PERILAKU BERHENTI MEROKOK RESPONDEN SEBELUM EDUKASI DAN SESUDAH EDUKASI

Sebelum edukasi, 43 orang responden adalah mahasiswa perokok aktif yang berada pada tahap perilaku *contemplation* sesuai hasil kuesioner *Urica Scale* yang diberikan pada responden sebelum intervensi edukasi. Setelah intervensi edukasi akhir, yaitu edukasi tahap III, dilakukan posttest dengan memberikn kuesioner *Urica Scale* untuk mengukur apakah ada responden yang mengalami perubahan tahap perilaku berhenti merokoknya yang semula adalah tahap *contemplation*.

Setelah dilakukan pengukuran, pada tabel V.11 terlihat tidak adanya perubahan tahap perilaku berhenti merokok, walaupun ada perubahan nilai ukuran hasil urica, namun semua responden masih dalam tahap perilaku berhenti merokok *contemplation*. Pada nilai *Urica Scale* terlebih dahulu di lakukan pengujian distribusi datanya dengan Uji *Kolmogorov – Smirnov*. Pada tabel V.10 dari uji tersebut didapatkan hasil Sig lebih besar dari 0,05 maka dapat dinyatakan data tersebut terdistribusi normal. Selanjutnya untuk mengetahui apakah perubahan nilai *Urica Scale* sebelum dan sesudah edukasi ada perbedaan yang bermakna, diuji dengan uji statistik *t one pair*, hasil Signya adalah .000 , Signya lebih kecil dari 0,005, yang menyatakan bahwa nilai *Urica Scale* sebelum dan sesudah Edukasi ada perbedaan yang bermakna atau signifikan.

Tabel V. 10 Hasil Uji Kolmogorov Smirnov Test

	urica pretest	urica posttest
Test Statistic	,114	,134
Asymp. Sig. (2-tailed)	.193 ^c	.052 ^c

Tabel V. 11 Hasil Uji *t one pair*

Pre-Post Test Urica	
T	-7.325
Sig.	.000

Tabel V. 12 Nilai Urica Scale Responden Sebelum Edukasi dan Sesudah Edukasi dan

No	Pre test	Post test
1	9,14	9,14
2	8,57	9,71
3	9,29	9,86
4	9,43	9,57
5	10,29	10,43
6	9,71	9,71
7	9,86	10,14
8	8,14	9,29
9	9,00	10,71
10	8,71	9,71
11	10,00	10,14
12	8,86	9,86
13	8,71	9,57
14	9,00	10,29
15	8,29	9,71
16	9,14	10,14
17	9,14	9,57
18	8,71	8,71
19	9,43	9,57
20	8,29	8,86
21	9,00	9,71
22	9,29	9,86
23	9,43	10,00

No	Pre test	Post test
24	9,29	9,86
25	9,71	10,29
26	9,29	9,29
27	9,14	10,00
28	9,00	9,71
29	9,14	9,29
30	9,71	9,86
31	9,29	9,14
32	8,86	8,86
33	8,14	9,29
34	9,00	10,14
35	8,57	8,57
36	9,00	8,43
37	9,57	9,86
38	10,43	10,43
39	9,29	10,43
40	8,29	9,71
41	9,43	10,29
42	9,43	10,57
43	9,14	10,29

Dari Tabel V. 11 Setelah diuji dengan uji *t one pair* hasilnya adalah adanya perubahan yang bermakna antara Nilai *Urica Scale* saat pre test dan nilai *Urica Scale* saat post test. Terlihat dari data pada table 11, hanya ada 4 (9,3%)

responden yang nilainya tetap sebelum dan sesudah edukasi, yang nilai *Urlica Scale* nya adalah 9,14 ; 8,71 ; 8,86 ; 8,57. Responden yang nilai *Urlica Scale* nya menurun hanya ada 2 (4,7%) orang, yang nilai *Urlica Scale* nya adalah 9,29 menurun menjadi 9,12 dan yang nilai *Urlica Scale* nya 9,00 menjadi 8,43. Responden yang mengalami peningkatan nilai *Urlica Scale* ada 37 responden (86%), hal ini menandakan lebih dari sebagian besar responden mengalami peningkatan nilai *Urlica Scale* nya. Adanya peningkatan nilai *Urlica Scale* , mengindikasikan adanya harapan akan perubahan tahap perilaku merokok dari responden, dimana hal tersebut sangat banyak faktor mempengaruhinya. Terlihat dari hasil data lain dari responden, dimana pengetahuan responden yang mengalami peningkatan yang bermakna setelah edukasi, adanya motivasi berhenti merokok yang baik pada sebagian besar responden, juga tingkat kecanduan nikotinnya yang banyak masih dalam kategori rendah, semua hal tersebut bisa menjadi faktor yang mempengaruhi terjadinya peningkatan nilai *Urlica Scale* pada 37 (86%) responden yang sesuai dengan beberapa penelitian yang dilakukan oleh beberapa penelitian, antara lain yang dilakukan oleh Luciana R *et al* (2013). (64). Penelitian yang dilakukan oleh Greenhalg *et al*(2016) juga menyatakan ada 7 faktor yang dapat memprediksi sukses atau gagalnya usaha untuk berhenti merokok, antara lain tingkat kecanduan nikotinnya, lamanya merokok, orang-orang yang berada di lingkungan sekitarnya, psikologi dari perokok, motivasi, terapi yang sesuai dan norma social yang berlaku.(65)

Perbedaan bermakna adanya perubahan untuk nilai pre dan postnya para responden, namun terlihat dari data bahwa perubahan tersebut belum mengubah tahapan perilaku berhenti merokok responden, walaupun kecenderungannya tinggi karena sebagian besar mengalami peningkatan pada nilai *Urlica Scale* nya. Semua nilai *Urlica Scale* responden masih dalam kisaran 8-10, yang berarti masih dalam tahap *contemplation*. Hal tersebut menandakan masih perlu waktu yang cukup bagi responden untuk siap berpindah ke tahap berhenti merokok selanjutnya, sesuai dengan data pada tabel V.8 dimana hampir 50% responden yang mempunyai motivasi untuk menjadi non perokok minimal dalam 6 bulan kedepan. Dan sesuai data pada tabel V.8 juga dapat dinyatakan bahwa motivasi responden

yang sebagian besar tinggi (58,1%) belum menjadi kepastian akan adanya perubahan tahap perilaku merokok, juga walaupun adanya edukasi merokok yang mempengaruhi adanya peningkatan pengetahuan responden yang signifikan sesuai tabel V.7. (58)

BAB VI

SIMPULAN DAN SARAN

A. SIMPULAN

1. Edukasi Apoteker memberikan pengaruh yang bermakna terhadap pengetahuan mahasiswa perokok aktif tahap *contemplation*, pada kategori yang pengetahuannya kurang, sebelum edukasi 58,1% di akhir edukasi III menjadi 0%, jadi pada akhir edukasi tahap III tidak ada lagi responden yang pengetahuannya kurang. Edukasi apoteker memberikan perubahan yang bermakna pada semua kategori tingkat pengetahuan, dimana hasil Uji *Wilcoxon* didapat pada semua tahap edukasi nilai Signya kurang dari 0,05.
2. Edukasi tidak memberikan pengaruh kepada motivasi berhenti merokok. Sesudah edukasi tidak ada perubahan yang bermakna, dengan hasil Uji *Wilcoxon* didapat nilai Sig lebih dari 0,05. Sebagian besar responden yaitu sebanyak 55,8% sebelum dan sesudah edukasi mempunyai motivasi yang tinggi untuk berhenti merokok.
3. Sebagian besar responden, yaitu sebanyak 67,4% sebelum dan sesudah edukasi mempunyai tingkat kecanduan nikotin yang rendah, edukasi tidak memberikan pengaruh yang bermakna terhadap tingkat kecanduan nikotin dengan hasil Uji *Wilcoxon* didapat nilai Sig lebih dari 0,05 pada semua tahap edukasi.
4. Edukasi apoteker memberikan perubahan yang bermakna pada nilai *Urlica Scale*, yang ditunjukkan dengan hasil uji *t one pair* dengan nilai Sig lebih kecil dari 0,005. Namun, adanya perbedaan yang bermakna sebelum dan sesudah edukasi Apoteker pada nilai *Urlica Scale*, tidak merubah tahap berhenti merokok responden, dimana sebelum edukasi adalah *contemplation*, sesudah edukasi juga tetap berada di tahap *contemplation*

B. SARAN

Penelitian ini perlu dilakukan lebih lanjut dengan jumlah sampel yang lebih besar, waktu penelitian yang lebih lama dan lebih banyak parameter untuk mengetahui pengaruh edukasi apoteker terhadap mahasiswa perokok aktif dilingkungan Universitas Pancasila.

DAFTAR PUSTAKA

1. Centers For Disease Control and Prevention (CDC). Atlanta: 2017. Smooking and Tobacco Use, [diperbahai 31 mei 2017; diakses pada 10 agustus 2017]. (https://www.cdc.gov/tobacco/basic_information/health_effects/heart_disease/index.htm).
2. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Atlanta: 2017. Smooking and Tobacco Use, , [diperbahai 11 Juli 2017; diakses pada 10 agustus 2017]. Diakses dari (https://www.cdc.gov/cancer/lung/basic_info/risk_factors.htm)
3. US Department of Health and Human Service. Preventing Tobacco Use among Youth and Young Adults: We Can Make the Next Generation Tobacco-Free. A Report of the Surgeon General. Atlanta: US Department of Health and Human Service. 2014.
4. Michael Eriksen, Judith Mackay, *et al* . The tobacco atlas, Fifth Edition. Atlanta: The American Cancer Society; 2015.
5. WHO (*World Health Organisation*).: Prevalence of Tobacco Smoking. (factsheets). Diakses tanggal: 8 Agustus 2017 Diambil dari : (<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs339/en/>).
6. WHO: Global Adult Tobacco Survey. Global Adult Tobacco Survey (GATS) Indonesia Report 2011. National Institute of Health Research and Development. 2011.
7. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementrian Kesehatan RI. Jakarta: 2013.
8. Mushtaq, Asra Butt, Identifying Social, Psychological and Demographic Factors Leading To Smoking Initiation In College Boys. Lahore: Department Of Psychology, Govt. MAO College; 2016.
9. Al-Naggar, R.A., Al-Dubai, S.A., Al-Naggar, H.T., Chen, R., Al-Jashamy, K.. Prevalence and Associated Factors of Smoking Among Malaysia University Students. *Asian Pacific J Cancer Prev*, 2011, 12:619-624.
10. Small & Hunter. Knowlegde of Dangers Smoking and The Influence of Smoking Habits. *International Journal of Social Science and Humanity*, 2014, Vol. 10, No. 2.

11. Goodwin, Renee D. Predictor Of Persistent Nicotine Dependence Among Adult In The United States. National Institute of Health; 2011, 118(2-3) : 127-133.
12. Andrian Liem. Pengaruh Nikotin Terhadap Aktivitas Dan Fungsi Otak Serta Hubungannya Dengan Gangguan Psikologis Pada Pecandu Rokok. Buletin Psikologi. Fakultas Psikologi Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta: 2010 , Vol. 18, No. 2, 2010: 37 – 50.
13. Koyun Ayse, Kafiye Eroglu. The Transtheoretical Model Use For Smoking Cessation. Turkey. (jurnal). International Associates of Social Science Research-IASSR. 2013, Hal. 2.
14. Green and Kreuter W.M . Health Promotion Planing. An Educational and Environmental Aproach.second edition. USA: Mayfield Publishing Company; 2000.
15. Grassi et al. Knowledge about Health Effects of Cigarette Smoking and Quitting among Italian University Students. BioMed Research International. Journal; 2014, Article ID 321657.
16. Marcie Wu et al, The Impact of a Pharmacist-Conducted Interactive Anti-Smoking Education Program on the Attitudes and Knowledge of High School Students. Scientific Reseachr Journal; 2013, Vol.4, No.7, 423-429.
17. PEMDA DKI Jakarta. Peraturan Gubernur DKI Jakarta No.88 / 2010. Jakarta: 2010, Hal 4-5.
18. New England Interstate Water Pollution Control Commision and Environment Training Center (NEIETC). Greening the Campus “Where Practice and Education Go Hand in Hand”. United States. United States Environmental Protection Agency; 2015, Hal. 3.
19. U.S. Department of Health and Human Services. How Tobacco Smoke Causes Disease: The Biology and Behavioral Basis for Smoking-Attributable Disease: A Report of the Surgeon General. Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health; 2010.
20. Riyanto T. Pemikiran Ki Hajar Dewantara tentang Pendidikan. 2014: diakses 8 agustus 2017. Diakses dari <http://bruderfie.or.id/h-59/pemikiran-Ki-hajar-dewantara-tentang-pendidikan.html>

21. Pendidikan sebagai vaksin sosial. 03 agustus 2013. 2014, diakses 8 agustus 2017. Diakses dari <http://Indonesia.net/artikel/124-sekolah-guru-indonesia-dompet-dhuafa-mengajar-di-pelosok-setahun-daerah-marginal-pendidikan>
22. Dirjen Binar dan Alkes Kemenkes Republik Indonesia dan Ikatan Apoteker Indonesia. Pedoman Cara Pelayanan Kefarmasian Yang Baik. Jakarta: 2011.
23. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Modul Dasar Penyuluhan Kesehatan Masyarakat Indonesia. Jakarta: Pusat Promosi Kesehatan; 2002.
24. Effendy. Dasar-dasar Keperawatan Kesehatan Masyarakat. Jakarta: EGC; 1997, h 232-243.
25. Notoatmodjo S. Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku. Jakarta : Rineka Cipta; 2012, Hlm.56-65, 168-169.
26. TCSC IAKMI. Fakta Tembakau dan Permasalahannya di Indonesia. Jakarta: TCSC IAKMI; 2012.
27. Pemerintah RI. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 109 / 2012. Jakarta: 2012
28. National Toxicology Program. Report on Carcinogens, Thirteenth Edition. Research Triangle Park (NC): U.S. Department of Health and Human Sciences, National Institute of Environmental Health Sciences, National Toxicology Program. 2014 [accessed 2017 Agst 10].
29. Schulz *et al.* Hazardous Compounds in Tobacco Smoke International Journal of Environmental Research and Public Health. 2011; 8, 613-628; doi:10.3390
30. Kusuma, Dani Ali, Sudarminto S. Yuwono, Siti Narsito Wulan. Studi Kadar Nikotinan Tar Sembilan Merk Rokok Kretek Filter yang Beredar di Wilayah Kabupaten Nganjuk. (jurnal). Malang. Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Brawijaya; 2012, Hal. 2
31. Notoatmodjo S. Pengantar Pendidikan Kesehatan dan Ilmu Perilaku Kesehatan. Bandung: Rineka Cipta; 2011
32. Motivasi, diakses 8 agustus 2017. Diakses dari: <http://lead.sabda.org/files/motivs1.htm>. 2014
33. Notoatmodjo S. Ilmu Kesehatan Masyarakat. Bandung: Rineka Cipta; 2003

34. Unity Point, Health. 2011. Nicotine. (artikel). Diambil dari : (<http://www.addictionrecov.org/Addictions/?AID=44>) . Diakses tanggal 8 agustus 2017.
35. Rakel RE, Houston T. Nicotine addiction. Philadelphia, PA: Elsevier Saunders; 2016: 49.
36. Vorvick, Linda J. Nicotine and Tobacco. (artikel). Diambil dari: (<https://medlineplus.gov/ency/article/000953.htm>) . Diakses tanggal 10 agustus 2017.
37. Tobacco free. Quit Smoking Method diakses pada 10 agustus 2017. Diakses dari: <https://tobaccofreelife.org/quit-smoking/quit-smoking-methods/nicotine-replacement-therapy/>
38. Lindsay F Stead *et al.* Nicotine Replacement Therapy For Smoking Cessation. University of Oxford. United kingdom. 2012; Art. No.: CD000146
39. Widayatun TR. Ilmu Perilaku. Cetakan ke 2. Jakarta: Sagung Seto; 2000, hal 112-116
40. Kamus Besar Bahasa Indonesia. [Online] diakses pada 9 Agustus 2017. Diakses dari : <https://kbbi.web.id/mahasiswa>
41. Siswoyo. Dkk. Ilmu Pendidikan. Yogyakarta. UNY Press; 2007, h. 121
42. Sarah E. McBane *et al.* The Role of Academic Pharmacy in Tobacco Cessation and Control. American Journal of Pharmaceutical Education. 2013; 77 (5) Article 93.
43. Ann M. Philbrick, *et al.* Effect Of A Pharmacist Managed Smoking Cessation Clinic On Quit Rates Pharmacy Practice (Granada) 2009;7(3):150-156.
44. Heatherton TF, Kozlowski LT, Frecker RC, Fagerstrom KO. The Fagerstrom Test for Nicotine Dependence: A Revision of The Fagerstrom Tolerance Questionnaire. Br J Addict 1991; 111:9-27.
45. Richmond, R.L.; Kehoe, L.A.; Webster, I.W. Multivariate models for predicting abstinence following intervention to stop smoking by general practitioners. Addiction; 1993; h.1127–1135.
46. Di Clemente, C.C. & Hughes, S.O. Stages of Change Profiles In Alcoholism Treatment. Journal of Substance Abuse. 1990: 2, 217-235

47. Kendler KS, Myers.J, Damas M.I, Chen X. Early Smooking Onset and Risk Of Subquent Nicotine Dependence. Study Am J Psychiatry. 2013;170; 408-13
48. Neff LJ, Arrazola RA, Caraballo RS, et al. Frequency of Tobacco Use Among Middle and High School Students--United States, MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2014
49. LOKE A.Y. & WONG Y.P.I. Smoking Among Young Children In Hong Kong. Influence Of Parental Smooking. Journal Of Advance Nursing. 2010; 66(12) 2659–2670
50. Mantey DS, Cooper MR, Clendennen SL, Pasch KE, Perry CL. E Cigarette Marketing Exposure Is Associated With E-Cigarette Use. 2013
51. Lisa C Dierker, EricDonny, Stephen Tiffany, Suzanne M.Colby, Nicholas Perrine, Richard R.Clayton. Tobacco Etiology Research Network. Drug and Alcohol Dependence. 2012, Volume 8, 106-114
52. Adekunle Salaudeen, Omotosho Musa, Tanimola Akande. Effect of Health Education On Cigarrete Smoking Habits of Young Adult In Tertiary Institutions In A Northern Nigeria State. Health Science Journal. 2013
53. Carla J.BergJames, F.ThrasherJ., LeeWestmaas, TaneishaBuchanan, Erika A.Pinsker,Jasjit S.Ahluwalia. College Student Reactions To Health Warning Labels: Sociodemographic and Psychosocial Factors Related To Perceived Effectiveness Of Different Approaches. Elsevier Inc. 2011
54. Sari Zakiah Akmal, Rina Rahmatika, Nurindah Fitria, Program Pemberian Informasi Bahaya Merokok Melalui Leaflet, Presentasi dan Poster, Proceeding,Unisba,. 2015, Volume 1
55. Pender, NJ., Murdaugh, CL & Parson MA. Health Promotion in Nursing Practice (6Th Edition). Boston, Parson. 2011
56. Ennis, R.H. The Nature Of Critical Thingking An Outline Of Critical Thingking Disposition and Abilities. University Of Illinois. 2011
57. Huang, Li Ling, James F Thraser, Yuan Jiang, Qiang Li, Geoffrery T Fong, Yvette Cheng, Katrina M Walseman& Daniella B Friedman, Impact of ‘ Giving Cigarrete is Giving Harm’ Campaign On Knowledge and Attitude Of Chinese Smoker. Journal Of Tobacco Control. 2015: iv 28-iv34
58. Anna Stokłosa, Agnieszka Skoczylas, Anna Rudnicka, Michał Bednarek, Krystian Krzyżanowski, Dorota Górecka Evaluation of motivation to quit smoking in outpatients attending smoking cessation clinic. 2014

59. Kimberly M. Caldeira , M.S. , Kevin E. O Grady , Ph.D. , Laura M. Garnier-Dykstra , M.A. , Kathryn B. Vincent , M.A. , Wallace B. Pickworth , Ph.D. , & Amelia M. Arria , Ph.D. Cigarette Smoking Among College Students: Longitudinal Trajectories and Health Outcome. Center on Young Adult Health and Development, Department of Family Science, University of Maryland School of Public Health, College Park, MD. 2012
60. Lisa C. Dierker, Eric Donny, Stephen Tiffany, Suzanne M. Colby, Nicholas Perrine, Richard R. Clayton, The Association Between Cigarette Smoking and DSM-IV Nicotine Dependence Among First Year College Student, Tobacco Etiology Research Network , 2012
61. Orenstein Beth W. How Do I Know I'm Really Addicted to Nicotine. Diambil dari : (<https://www.everydayhealth.com/smoking-cessation/how-do-i-know-im-really-addicted-to-nicotine.aspx>). Diakses 14 april 2018.
62. Branstetter SA, Muscat JE. Time to first cigarette and 4-(methylnitrosamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanol (nnal) levels in adult smokers; National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES), 2007–2010. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.*; 2013;22(4):615–622.
63. Chaaya, Monique, Joanna Khalil, Maysam Alameddin, Georges Nahhas, Rima Nakkash, Rima A Afifi, Student Attitude And Smoking Behaviour Following The Implementation Of A University Smoke Free Policy, *BMJ*, 2013
64. Luciana R, Cassandra Borges, Mariana Casella, *et al.* Assesment of Changes In Nicotine Dependence, Motivation And Symptoms Of Anxiety And Depression Among Smokers In The Initial Process Of Smoking Reduction or Cessation. Brazil. 2013
65. Greenhalg EM, Stillman S, & Ford. 7 Factors That Predict Success or Failure In Quit Attempts. Tobacco in Australia. Melbourne: 2016

Lampiran 1. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian Dari Fakultas Ilmu Komunikasi



Fakultas Ilmu Komunikasi
UNIVERSITAS PANCASILA

Kampus : Jl. Srengseng Sawah, Jagakarsa, Jakarta Selatan 12640
Telp/Fax : 021-787 0451 (Direct) / 021-787 0110
Website : www.univpancasila.ac.id, email: fikomup@univpancasila.ac.id

Nomor : 1031 /Prodi/FIKOM/UP/XII/2019
Lampiran : --
Perihal : Keterangan Melaksanakan Penelitian

Kepada Yth.

Ibu Dr. Ratna Djamil, M.Si., Apt.
Ka. Prodi Magister Ilmu Kefarmasian
Universitas Pancasila
di –

Tempat

Dengan Hormat,

Menindaklanjuti surat Ka.Prodi Magister Ilmu Kefarmasian dengan nomor 300/Magif/UP/V/2019 tanggal 22 Mei 2019 perihal Permohonan Izin Penelitian, berikut kami sampaikan bahwa Mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Siswati
NPM : 5415221117
Judul Tesis : Pengaruh Edukasi Apoteker terhadap Pengetahuan, Motivasi, Tingkat Kecanduan Nikotin dan Tahap Berhenti Merokok pada Mahasiswa Perokok Aktif Tahap Contemplation di Universitas Pancasila.

Telah melaksanakan pengambilan data pada bulan Juli 2019 di Fakultas Ilmu Komunikasi untuk memenuhi data-data penelitian Tesis.

Demikian informasi ini kami sampaikan, atas perhatian Ibu kami mengucapkan terima kasih.

Jakarta, 30 Desember 2019
An. Ka. Prodi Ilkom.

Muhamad Rosit, M.Si.
Sekretaris Prodi

Tembusan:

1. Dekan FIKOM;
2. Arsip.





UNIVERSITAS PANCASILA FAKULTAS PARIWISATA

Srengseng Sawah, Jagakarsa, Jakarta 12640, Telp : (021) 78885779, Fax : 29120719
e-mail : fakultaspariwisata@univpancasila.ac.id

SURAT KETERANGAN

No. : 761 /D/F.Par./UP/XII/2019

Yang bertanda tangan dibawah ini :

N a m a : Devi Roza Kausar., Ph.D.
Jabatan : Dekan Fakultas Pariwisata – Universitas Pancasila

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

N a m a : Siswati
Nomor Pokok : 5415221117
Program Studi : S2 Farmasi

Mahasiswa tersebut benar telah melaksanakan Penelitian untuk memenuhi data-data Tesis di Fakultas Pariwisata Universitas Pancasila dengan judul “ ***Pengaruh Edukasi Apoteker terhadap Pengetahuan, Motivasi, Tingkat Kecanduan Nikotin dan Tahap Berhenti Merokok Pada Mahasiswa Perokok Aktif Tahap Contemplation di Universitas Pancasila***”.

Surat keterangan diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 12 Desember 2019
Hormat kami,

Devi Roza K. Kausar. Ph.D
Dekan

Lampiran 3. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian Dari Fakultas Teknik



UNIVERSITAS PANCASILA FAKULTAS TEKNIK

Sekretariat : Srengseng Sawah, Jagakarsa, Jakarta 12640, Telp. (021) 7864730 Pes. 101 Fax. (021) 7270128, 7272290
Website : www.univpancasila.ac.id / e-mail : teknik@univpancasila.ac.id

SURAT KETERANGAN

Nomor : 2528/UP2M/FTUP/XII/2019

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Dr. Dede Lia Zariatin, ST., MT
Jabatan : Kepala Unit Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat
Fakultas Teknik

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Siswati
NPM : 5415221117
Fakultas/Universitas : Magister Farmasi Rumah Sakit

Telah melaksanakan pengambilan data di lingkungan Fakultas Teknik Universitas Pancasila, dengan judul "Pengaruh Edukasi Apoteker terhadap Pengetahuan, Motivasi, ingkat Kecanduan Nikotin, dan Tahap Berhenti Merokok pada Mahasiswa Perokok Aktif Tahap *Contemplation* di Universitas Pancasila".

Demikian surat keterangan ini disampaikan, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 18 Desember 2019



Tembusan :
1. Arsip



Certificate No. QEC 24899

Lampiran 4. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian Dari Fakultas Hukum



UNIVERSITAS PANCASILA FAKULTAS HUKUM

Sekretariat : Srengseng Sawah, Jagakarsa, Jakarta Selatan 12640 ☎ 7270086, 7272443, 7872831, 7872833
E-mail : fhup@indosat.net.id

Nomor : 1594/WD.I/FH/ 12 /2019
Perihal : Penelitian Mandiri

12 Desember 2019

Kepada Yth.
Dr. Ratna Djamil, M.Si, Apt.
Ketua Program Magister Ilmu Kefarmasian
Universitas Pancasila
di
Jakarta

Dengan hormat,

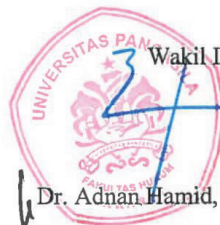
Merujuk Surat Ketua Program Magister Ilmu Kefarmasian Universitas Pancasila nomor: 304/Magif/UP/V/2019 tanggal 22 Mei 2019 Perihal tersebut diatas, maka bersama ini disampaikan bahwa :

Nama : Siswati
No. Pokok : 5415221117

Adalah benar yang bersangkutan telah melakukan research (Penelitian) dari bulan Juni s.d. Desember pada Fakultas Hukum Universitas Pancasila, dengan mengambil judul :

“ Pengaruh Edukasi Apoteker Terhadap Pengetahuan, Motivasi Tingkat Kecanduan Nikotin dan Tahap Berhenti Merokok Pada Mahasiswa Perokok Aktif Tahap Contemplation di Universitas Pancasila ”.

Demikian surat ini disampaikan, atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wakil Dekan I,

Dr. Adnan Hamid, S.H., M.H., M.M.

Lampiran 5. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian Dari Fakultas Psikologi



FAKULTAS PSIKOLOGI UNIVERSITAS PANCASILA

Gedung Fakultas Psikologi

Srensseng Sawah - Lenteng Agung, Jagakarsa Jakarta Selatan 12640

Telp. 021 - 7872462, 021 - 7871325, 021 - 78882874 Fax. 021 - 7871325

E-mail : psikologiup@univpancasila.ac.id | Website : <http://psikologi.univpancasila.ac.id>

SURAT KETERANGAN

Nomor : 1535 /Ka.PPM/FPsi/UP/XII/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Aisyah, M.Si

Jabatan : Kepala Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Siswati

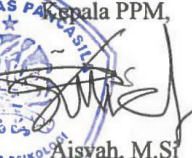
NPM : 5415221117

Mahasiswa : Magister Ilmu Kefarmasian Universitas Pancasila

Telah melakukan pengambilan data di lingkungan Fakultas Psikologi Universitas Pancasila dengan judul **“Pengaruh Edukasi Apoteker terhadap Pengetahuan, Motivasi, Tingkat Kecanduan Nikotin, dan Tahap Berhenti Merokok pada Mahasiswa Perokok Aktif Tahap *Contemplation* di Universitas Pancasila”**.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 20 Desember 2019

Kepala PPM,

Aisyah, M.Si



Lampiran 6. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian Dari Fakultas Ekonomi



UNIVERSITAS PANCASILA
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

Jl. Srengseng Sawah, Jagakarsa Telp. (021) 7873709, 7873710, 7272606 Fax. 7270133 Jakarta Selatan 12640
Website : www.univpancasila.ac.id Email : ekonomi@univpancasila.ac.id

SURAT KETERANGAN

Nomor : 227/Kabag.Mhs/FEB/UP/XII/2019

Yang bertanda Tangan di bawah ini :

Nama : Sudarsono, S.Sos.
Jabatan : Kepala Bagian Kemahasiswaan dan Alumni
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pancasila

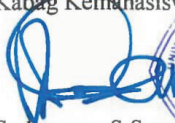
Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Siswati
No. Pokok : 5415221117
Mahasiswa : Magister Farmasi Rumah Sakit

Telah melakukan pengambilan data di lingkungan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pancasila
Dengan judul “ Pengaruh Edukasi Terhadap Pengetahuan, Motivasi Tingkat Kecanduan Nikotin dan
Tahap Berhenti Merokok Pada Mahasiswa Perokok Aktif Tahap Contemplation di Universitas Pancasila.

Demikianlah surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 12 Desember 2019
Kabag Kemahasiswaan dan Alumni



Sudarsono, S.Sos.

Lampiran 7. Hasil Kuesioner Pengetahuan

No	Pertanyaan	Sebelum Edukasi		Setelah edukasi I		Setelah edukasi II		Setelah edukasi III	
		Frekuensi	%	Frekuensi	%	Frekuensi	%	Frekuensi	%
1	Tar adalah salah satu kandungan dlm rokok yang mengandung bahan karsinogenik	19	44,2%	30	69,8%	33	76,7%	34	79,1%
2	Kandungan dari rokok yang menyebabkan ketergantungan atau adiksi adalah nikotin	21	48,8%	30	69,8%	30	69,8%	32	74,4%
3	Rokok adalah gulungan rajangan tembakau dan bahan lainnya	27	62,8%	33	76,7%	34	79,1%	34	79,1%
4	Rokok kretek adalah rokok yang umumnya menggunakan filter	34	79,1%	35	81,4%	36	83,7%	37	86,0%
5	Merokok 11-20 batang per-hari dapat dikategorikan dalam kategori perokok ringan	16	37,2%	19	44,2%	27	62,8%	32	74,4%
6	Asap rokok memiliki dampak resiko lebih buruk untuk kesehatan orang disekitar perokok dari pada perokok itu sendiri	23	53,5%	25	58,1%	31	72,1%	34	79,1%
7	Perokok pasif adalah orang disekitar perokok yang ikut menghirup asap rokok dari orang yang sedang merokok	22	51,2%	23	53,5%	38	88,4%	37	86,0%
8	Salah satu obat yang digunakan sebagai terapi pada proses berhenti merokok adalah Bupropion	9	20,9%	14	32,6%	22	51,2%	33	76,7%
9	Tahap maintenance adalah tahap perilaku berhenti merokok setelah tahap <i>contemplation</i>	19	44,2%	19	44,2%	26	60,5%	35	81,4%
10	Tahapan perilaku berhenti merokok, dimana perokok aktif berniat untuk berhenti merokok, dan melakukan perubahan dalam waktu enam bulan disebut tahap <i>contemplation</i>	12	27,9%	12	27,9%	19	44,2%	27	62,8%
11	Third hand smoke adalah residu dari asap rokok yang menempel atau yang ditinggalkan setelah perokok selesai merokok	12	27,9%	15	34,9%	18	41,9%	29	67,4%

12	Metode untuk mengatasi kecanduan merokok melalui farmakoterapi adalah dengan terapi menggunakan obat yang disebut <i>Nicotine Replacement Therapy</i> (NRT).	9		20.9%	11	25.6%	20	46.5%	30	69.8%
13	Merokok menyebabkan Stroke	32		74.4%	34	79.1%	40	93.0%	41	95.3%
14	Merokok menyebabkan Serangan Jantung	28		65.1%	30	69.8%	41	95.3%	42	97.7%
15	Merokok menyebabkan Kanker Paru-Paru	41		95.3%	41	95.3%	41	95.3%	43	100.0%
16	Merokok menyebabkan Kanker Kandung Kemih	19		44.2%	19	44.2%	30	69.8%	31	72.1%
17	Merokok menyebabkan Kanker Perut	13		30.2%	14	32.6%	26	60.5%	31	72.1%
18	Merokok menyebabkan Kelahiran Prematur	27		62.8	29	67.4%	36	83.7%	38	88.4%
19	Merokok menyebabkan Keropos tulang	14		32.6	17	39.5%	32	74.4%	32	74.4%
20	Merokok menyebabkan berkurangnya fungsi pendengaran	9		20.9	10	23.3%	29	67.4%	25	58.1%

**Lampiran 8. Hasil kuesioner FTND (*Fagerstorm Test Nicotine Dependence*)
no.1-6**

Jawaban Responden pada Kuesioner FTND (*Fagerstorm Test Nicotine Dependence*) No.1

No.1	Pertanyaan Kuesioner	Seberapa segera setelah bangun tidur pagi anda merokok rokok pertama anda?							
	Tahap Edukasi	Jawaban Responden							
		5menit		6-30menit		31-60menit		Setelah 60 menit	
			%		%		%		%
	Sebelum Edukasi	2	4.7%	11	25.6%	17	39.5%	14	39.5%
	Setelah Edukasi I	3	7%	9	20.9%	17	39.5%	14	39.5%
	Setelah Edukasi II	3	7%	9	20.9%	17	39.5%	14	39.5%
	Setelah Edukasi III	2	4.7%	11	25.6%	14	32.6%	16	37.2%

Jawaban Responden pada Kuesioner FTND (*Fagerstorm Test Nicotine Dependence*) No.2

No.2	Pertanyaan Kuesioner	Apakah anda mendapatkan kesulitan untuk menunda rokok pada tempat dengan larangan merokok?			
	Tahap Edukasi	Ya		Tidak	
			%		%
	Sebelum Edukasi	8	18.6%	35	81.4%
	Setelah Edukasi I	8	18.6%	35	81.4%
	Setelah Edukasi II	5	11.6%	38	88.4%
	Setelah Edukasi III	6	14%	37	86%

Jawaban Responden pada Kuesioner FTND (*Fagerstorm Test Nicotine Dependence*) No.3

No.3	Pertanyaan Kuesioner	Rokok mana yang paling sulit anda lewatkan?			
	Tahap Edukasi	Pagi Hari		Lainnya	
		Ya	%		%
	Sebelum Edukasi	7	16.3	36	83.7%
	Setelah Edukasi I	9	20.9	34	79.1%
	Setelah Edukasi II	9	20.9	34	79.1%
	Setelah Edukasi III	7	16.3	36	83.7%

Jawaban Responden pada Kuesioner FTND (*Fagerstorm Test Nicotine Dependence*) No.4

No.4	Pertanyaan Kuesioner	Berapa banyak rokok yang anda konsumsi per hari?							
	Tahap Edukasi	Jawaban Responden							
		1-10 rokok		11-20 rokok		21-30 rokok		31-40 rokok	
			%		%		%		%
	Sebelum Edukasi	22	51.2%	21	48.8%	0	0	0	0
	Setelah Edukasi I	19	44.2%	24	55.8%	0	0	0	0
	Setelah Edukasi II	20	46.5%	23	53.5%	0	0	0	0
	Setelah Edukasi III	19	44.2%	24	55.8%	0	0	0	0

Jawaban Responden pada Kuesioner FTND (*Fagerstorm Test Nicotine Dependence*) No.5

No.5	Pertanyaan Kuesioner	Apakah anda lebih sering merokok dalam jam pertama setelah bangun tidur pagi hari dibandingkan waktu lain dalam satu hari			
	Tahap Edukasi	Ya		Tidak	
			%		%
	Sebelum Edukasi	13	30.2%	30	69.8%
	Setelah Edukasi I	19	44.2%	24	55.8%
	Setelah Edukasi II	18	41.9%	25	58.1%
	Setelah Edukasi III	17	39.5%	26	60.5%

Jawaban Responden pada Kuesioner FTND (*Fagerstorm Test Nicotine Dependence*) No.6

No.6	Pertanyaan Kuesioner	Apakah anda merokok saat anda sedang sakit parah dan berada diatas tempat tidur seharian?			
	Tahap Edukasi	Ya		Tidak	
			%		%
	Sebelum Edukasi	2	4.7%	41	95.3%
	Setelah Edukasi I	3	7%	40	93%
	Setelah Edukasi II	2	4.7%	41	95.3%
	Setelah Edukasi III	1	2.3%	42	97.7%

Lampiran 9. Hasil kuesioner *Richmond test*

Test no.1-4

Jawaban Responden pada Kuesioner *Richmond Test No.1*

No	Pertanyaan	Sebelum Edukasi		Setelah edukasi I		Setelah edukasi II		Setelah edukasi III	
		Frekuensi (YA)	%	Frekuensi (YA)	%	Frekuensi (YA)	%	Frekuensi (YA)	%
1	Keinginan untuk berhenti merokok	43	100%	43	100%	43	100%	43	100%

Jawaban Responden pada Kuesioner *Richmond Test No.2*

No. 2	Ketertarikan mahasiswa berhenti merokok	Sebelum Edukasi		Setelah edukasi I		Setelah edukasi II		Setelah edukasi III	
		Frekuensi	%	Frekuensi	%	Frekuensi	%	Frekuensi	%
	Sama sekali tidak	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sedikit	6	14%	8	18.6%	5	11.6%	5	11.6%
	Cukup	17	39.5%	18	41.9%	17	39.5%	15	34.9
	Sangat tertarik	20	46.5%	17	39.5%	21	48.8%	23	53.5%

Jawaban Responden pada Kuesioner *Richmond Test No.3*

No. 3	Mencoba untuk berhenti merokok	Sebelum Edukasi		Setelah edukasi I		Setelah edukasi II		Setelah edukasi III	
		Frekuensi	%	Frekuensi	%	Frekuensi	%	Frekuensi	%
	Tidak Akan								
	Mungkin Tidak Akan	22	51.2%	26	60.5%	21	48.8%	24	55.8%
	Mungkin akan	15	34.9%	11	25.6%	19	44.2%	22	51.2%
	Pasti Akan	3	7%	3	7%	5	11.6%	4	9.3%

Jawaban Responden pada Kuesioner *Richmond Test* No.4

No.4	Kemungkinan menjadi non perokok dalam 6 bulan	Sebelum Edukasi		Setelah edukasi I		Setelah edukasi II		Setelah edukasi III	
		Frekuensi	%	Frekuensi	%	Frekuensi	Frekuensi	%	Frekuensi
No.4	Pasti Tidak Akan	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mungkin Tidak Akan	7	16.3%	8	18.6%	5	11.6%	8	18.6%
	Mungkin akan	22	51.2%	24	55.8%	20	46.5%	22	51.2%
	Pasti Akan	12	28%	11	25.6%	15	34.9%	15	34.9%

Lampiran 10. Hasil Output Uji Wilcoxon

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
candu0rendah	43	,67	,474	0	1
candu0rendahsedang	43	,19	,394	0	1
candu0sedang	43	,14	,351	0	1
candu1rendah	43	,63	,489	0	1
candu1rendahsedang	43	,16	,374	0	1
candu1sedang	43	,21	,412	0	1

Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
candu1rendah - candu0rendah	Negative Ranks	2 ^a	1,50	3,00
	Positive Ranks	0 ^b	0,00	0,00
	Ties	41 ^c		
	Total	43		
candu1rendahsedang - candu0rendahsedang	Negative Ranks	3 ^d	3,00	9,00
	Positive Ranks	2 ^e	3,00	6,00
	Ties	38 ^f		
	Total	43		
candu1sedang - candu0sedang	Negative Ranks	0 ^g	0,00	0,00
	Positive Ranks	3 ^h	2,00	6,00
	Ties	40 ⁱ		
	Total	43		

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
candu1rendah	43	,63	,489	0	1
candu1rendahsedang	43	,16	,374	0	1
candu1sedang	43	,21	,412	0	1
candu2rendah	43	,67	,474	0	1
candu2rendahsedang	43	,16	,374	0	1
candu2sedang	43	,16	,374	0	1
candu3rendah	43	,67	,474	0	1
candu3rendahsedang	43	,21	,412	0	1
candu3sedang	43	,12	,324	0	1

Lampiran 11. Hasil uji Kolmogorov Smirnov

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		urica pretest	urica posttest
N		43	43
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	9,1431	9,7341
	Std. Deviation	,52567	,54489
Most Extreme Differences	Absolute	,114	,134
	Positive	,107	,062
	Negative	-,114	-,134
Test Statistic		,114	,134
Asymp. Sig. (2-tailed)		.193 ^c	.052 ^c

a. Test distribution is Normal.

LAMPIRAN 12. Leaflet Edukasi 1

ROKOK



Apa itu rokok ?

Merokok adalah kegiatan membakar pada ujung batang rokok lalu menghirup asapnya pada sisi lainnya.

Kategori Perokok

Perokok ringan = 1-10 batang per hari
 Perokok sedang = 11-20 batang per hari
 Perokok berat = lebih dari 20 batang per hari

**1 batang rokok
NYALA
=
4000 racun
KELUAR**



ROKOK



BERBAGAI RACUN ADA DI ROKOK

ASEM ASETIK
Memberikan bau tajam mengandung asam asetat. ROKOK juga

NAPTALIN
Bola bola pekat yang mengandung zat beracun ROKOK juga

ASENTANISOL
Parfum mengandung zat kimia asetat juga. Di rokok zat ini sekitar 1%, dalam ROKOK

HIDROGEN SIANIDA
Bahan kimia yang mematikan karena ada kandungan Hidrogen. ROKOK mengandung bahan ini juga

ASETON
Aseton kimia berbau tajam cairan yang mudah terbakar. Zat kimia berbahaya ini terdapat juga pada ROKOK

KADMIUM
Bahan kimia untuk membuat baterai. ROKOK mengandung zat beracun yang terdapat pada baterai juga beresayam di ROKOK

METANOL
Metanol zat kimia beracun digunakan sebagai bahan bakar terdapat pada ROKOK

OLONIUM - 210
Sangat beracun mata mata ROKOK beracun dengan cara keracunan yang mengandung zat beracun pada ROKOK

SODIUM HIDROKSIDA
Zat kimia yang bersifat korosif yang dapat merusak kulit dan mata. ROKOK juga mengandung zat ini. ROKOK juga

FORMALIN
Bahan kimia digunakan untuk mengawetkan. ROKOK juga mengandung zat ini. ROKOK juga

GERANOL
Zat kimia yang bersifat korosif. ROKOK juga mengandung zat ini. ROKOK juga

TOLUENE
Bahan kimia yang bersifat korosif. ROKOK juga mengandung zat ini. ROKOK juga

HIDRASIN
Bahan kimia yang bersifat korosif. ROKOK juga mengandung zat ini. ROKOK juga

CINNAMALDE HYDE
Bahan kimia yang bersifat korosif. ROKOK juga mengandung zat ini. ROKOK juga

UREA
Bahan kimia yang bersifat korosif. ROKOK juga mengandung zat ini. ROKOK juga

Jenis Rokok:

☒ Kretek
(diberi tambahan cengkeh pada cacahan tembakau)

☒ Rokok putih
(Rokok tanpa cengkeh)

☒ Cerutu
(Isi murni cacahan tembakau yang dibungkus oleh lembaran daun tembakau)

99

Produk tembakau yang dihisap, dibakar, dan dihirup asapnya.

Diproduksi dari tanaman jenis Nicotiana atau bahan sintetis yang mengandung nikotin dan tar.

Biasanya berbentuk silinder kertas bergulung berisi cacahan tembakau . Panjang 70-120mm, diameter 10mm

Rokok filter: dilengkapi penyaring sintetis di tempat hisap.

Non Filter
rokok tanpa penyaring sintetis di tempat hisap.

Kandungan rokok

Selain kandungan nikotin, rokok juga mengandung tar, karbon monoksida dan banyak lagi zat kimia lainnya.

- Nikotin adalah senyawa pirolidin yang terdapat pada semua produk tembakau yang dapat menyebabkan seseorang menjadi ketergantungan atau adiksi pada rokok.
- Tar adalah salah satu kandungan rokok yang bersifat lengket dan menempel paru paru , merupakan zat sisa asap setelah rokok dibakar. Tar adalah zat hidrokarbon yang bersifat lengket dan menempel pada paru paru
- Karbon monoksida adalah gas tidak berbau, tidak berasa, tidak berwarna dan tidak mengiritasi, namun sangat berbahaya (sangat beracun). Gas CO sangat berbahaya karena akan menggantikan posisi oksigen untuk berikatan dengan hemoglobin dalam darah
- Amonia adalah gas tidak berwarna yang terdiri dari nitrogen dan hidrogen dengan bau yang tajam

LAMPIRAN 13. Leaflet edukasi 2

Bahaya Merokok

1. Rambut Rontok

2. Katarak

3. Kulit Keriput

4. Kanker Kulit

5. Hilangnya Pendengaran

6. Osteoporosis

7. Karies

8. Emphysema

9. Penyakit Jantung

10. Kanker - Paru-paru, hidung, mulut, kandungan, anus, payudara

11. Diskolori Jari-jari

12. Tukak Lambung

13. Kanker Uterus

14. Psoriasis

15. Penyakit Buerger

16. Kerusakan Sperma

WARNING:
SMOKING CAUSES GANGRENE
QUIT: 1800-438-2000

WARNING:
SMOKING INCREASES MISCARRIAGE RISK
QUIT 1800-438-2000

WARNING:
SMOKING CAUSES
92% OF ORAL CANCERS
QUIT: 1800-438-2000

WARNING:
SMOKING CAUSES
NECK CANCER
QUIT: 1800-438-2000

WARNING:
SMOKING CAUSES MOUTH DISEASES
QUIT: 1800-438-2000

WARNING:
SMOKING CAUSES
92% OF ORAL CANCERS
QUIT: 1800-438-2000



Nikotin dalam Rokok

diserap dalam darah,
pengaruhi otak dalam
10 detik

bila kadar nikotin dalam
darah kurang berefek
gelisah, letih, sakit
kepala, takut, tidak nyaman

KECANDUAN



Perokok Aktif
Terus Merokok

Bahaya merokok terhadap kesehatan

1. Penyakit paru obstruktif kronik (PPOK)
2. Stroke
3. Serangan jantung
4. Sistem reproduksi
5. Kanker paru paru, kanker kandung kemih, kanker perut
6. Berkurangnya pendengaran
7. Keropos tulang
8. Kemandulan
9. Kelahiran premature
10. Cacat pada janin

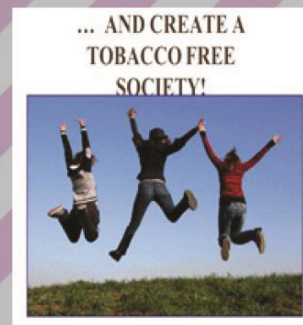
Perokok pasif / second hand smoker ialah orang – orang yang tidak merokok, yang terpaksa ikut menghirup udara yang tercemar asap rokok, sehingga turut terbebani efek negatif dari merokok.

LAMPIRAN 14. Leaflet edukasi 3

FARMAKOTERAPI KECANDUAN NIKOTIN

Obat yang dapat digunakan sebagai *Nicotine Replacement Therapy* antara lain :

- Obat lain yang dapat digunakan yaitu Klonidin, yang dapat digunakan sebagai farmakoterapi untuk pasien yang memiliki kontra indikasi dengan obat lain yang digunakan pada terapi *smoking cessation*.
- Brupopion juga dapat digunakan untuk *Nicotine Replacement Therapy* melalui mekanisme yang diduga ada hambatannya dengan dopamin atau noradrenalin .
- Vareniklin, suatu agonis parsial pada reseptor nikotik $\alpha 4\beta 2$. Penggunaan Vareniklin dapat meningkatkan keberhasilan perilaku berhenti merokok sampai tiga kali lipat jika dibandingkan tanpa bantuan obat-obatan



Cara berhenti merokok ! 😊

- Siarkan kepada orang-orang bahwa kamu ingin berhenti merokok
- Hindari kebiasaan yang membuat kamu merokok
- Tetapkan target waktu dan agendakan jadwal
- Mulai dengan cara yang mudah
- Carilah kesibukan yang positif

More I Love You!
Stop Smoking!

MATIKAN ROKOK ANDA SEKARANG !!

how long can you live?

SEBELUM ROKOK MEMATIKAN ANDA DAN ORANG DI SEKITAR ANDA

lintang

BERHENTILAH MEROKOK

Dengan berhenti merokok, kamu bermanfaat bagi diri, mental dan finansial, manfaat berhenti merokok itu datang dalam waktu yang relatif cepat dan berlangsung untuk jangka waktu lama.

Terapi

BEBAS DARI ROKOK

Farmakoterapi

NRT, Bupropion,
Vareniklin, Klonidini

Perubahan Perilaku

Transtheoretical Model
(Precontemplation,
Contemplation,
Preparation, Action,
Maintenance)

LAMPIRAN 15. Informed Consent

INFORMED CONSENT PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Jakarta,.....2019

Teman-teman yang terhormat,

Perkenalkan nama saya Siswati, Mahasiswi Magister Farmasi Universitas Pancasila peminatan Rumah Sakit. Saya bermaksud melakukan penelitian mengenai “ Pengaruh Edukasi Apoteker terhadap Pengetahuan, Motivasi, Tingkat Kecanduan Nikotin dan tahap berhenti merokok pada Mahasiswa Perokok Aktif Tahap *Contemplation* di Universitas Pancasila”.

Penelitian ini dilakukan dengan memberikan edukasi dari saya sebagai Apoteker kepada teman-teman sehingga dapat diketahui sejauhmana pengaruh edukasi tersebut terhadap pengetahuan, tingkat kecanduan nikotin, motivasi berhenti merokok dan tahap berhenti merokok. Data dalam penelitian ini akan dirahasiakan sehingga tidak memungkinkan orang yang tidak terlibat dalam penelitian ini untuk menggunakan atau menyalahgunakan data penelitian ini. Apabila ada beberapa penjelasan yang belum dimengerti, atau kurang memahami isi dari *informed consent* ini, teman-teman dapat menanyakan kepada saya sebagai peneliti. Semoga penelitian ini memberi manfaat bagi kita semua

PERNYATAAN PERSETUJUAN BERPARTISIPASI DALAM PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : (L/P)
Fakultas : Semester :
No. HP :

Saya telah mendapat penjelasan mengenai penelitian tersebut, dan semua pertanyaan telah dijawab oleh peneliti. Saya menyadari bahwa keikutsertaan diri saya pada penelitian ini adalah sukarela. Saya setuju akan memberikan informasi yang berkaitan dengan penelitian ini. Demikianlah pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak ada paksaan dari pihak manapun.

Jakarta, 2019

Peneliti

Yang membuat pernyataan

Siswati

()

Lampiran 16. Format Kuesioner Pengetahuan

KUESIONER PENGETAHUAN TENTANG ROKOK

Petunjuk Pengisian:

1. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan memberi checklist (V) pada kotak “YA” atau “TAHU”, “TIDAK” atau “TIDAK TAHU” sesuai dengan pilihan jawaban anda
2. Jika anda ingin mengganti jawaban anda, anda dapat mencoret jawaban sebelumnya kemudian beri tanda checklist(V) pada kotak jawaban yang baru.

Berdasarkan pemahaman yang anda ketahui, apakah.....

No	Pernyataan Pengetahuan	Pengetahuan Responden	
		(Ya / Tahu)	(Tidak / TidakTahu)
1	Tar adalah salah satu kandungan dlm rokok yang mengandung bahan karsinogenik		
2	Kandungan dari rokok yang menyebabkan ketergantungan atau adiksi adalah nikotin		
3	Rokok adalah gulungan rajangan tembakau dan bahan lainnya		
4	Rokok kretek adalah rokok yang umumnya menggunakan filter		
5	Merokok 11-20 batang per-hari dapat dikategorikan dalam kategori perokok ringan		
6	Asap rokok memiliki dampak resiko lebih buruk untuk kesehatan orang disekitar perokok dari pada perokok itu sendiri		
7	Perokok pasif adalah orang disekitar perokok yang ikut menghirup asap rokok dari orang yang sedang merokok		
8	Salah satu obat yang digunakan sebagai terapi pada proses berhenti merokok adalah Bupropion		
9	Tahap maintenance adalah tahap perilaku berhenti merokok setelah tahap <i>contemplation</i>		
10	Tahapan perilaku berhenti merokok, dimana perokok aktif berniat untuk berhenti merokok, dan melakukan perubahan dalam waktu enam bulan disebut tahap <i>contemplation</i>		
11	Third hand smoke adalah residu dari asap rokok yang menempel atau yang ditinggalkan setelah perokok selesai merokok		
12	Metode untuk mengatasi kecanduan merokok melalui farmakoterapi adalah dengan terapi menggunakan obat yang disebut <i>Nicotine Replacement Therapy</i> (NRT).		
13	Merokok menyebabkan Stroke		
14	Merokok menyebabkan Serangan Jantung		
15	Merokok menyebabkan Kanker Paru-Paru		
16	Merokok menyebabkan Kanker Kandung Kemih		
17	Merokok menyebabkan Kanker Perut		
18	Merokok menyebabkan Kelahiran Prematur		
19	Merokok menyebabkan Keropos tulang		
20	Merokok menyebabkan berkurangnya fungsi pendengaran		

Lampiran 17. Format Kuesioner Motivasi Berhenti Merokok

KUESIONER MOTIVASI BERHENTI MEROKOK

Petunjuk pengisian : Berikan tanda (V) pada kotak yang disediakan

1. Apakah anda ingin berhenti merokok jika anda bisa?

TIDAK	0	☐
YA	1	☐

2. Nilai bagaimana ketertarikan anda untuk berhenti merokok dari 0-3

Sama sekali tidak	0	☐
Sedikit	1	☐
Cukup	2	☐
Sangat tertarik	3	☐

3. Apakah anda akan mencoba untuk berhenti merokok dalam 2 minggu kedepan?

Tidak akan	0	☐
Mungkin tidak akan	1	☐
Mungkin aku akan	2	☐
Aku akan	3	☐

4. Berapa besar kemungkinan anda untuk menjadi seorang non-perokok dalam 6 bulan?

Pasti tidak akan	0	☐
Mungkin aku tidak akan	1	☐
Mungkin aku akan	2	☐
Pasti aku akan	3	☐

Lampiran 18. Format Kuesioner Tingkat Kecanduan Nikotin / FTND

KUESIONER TINGKAT KECANDUAN NIKOTIN

Petunjuk pengisian:

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan melingkari pilihan yang sesuai

1. Seberapa segera setelah bangun tidur pagi anda merokok rokok anda yang pertama anda?
 - a. 5 menit 0 ☐
 - b. 6-30 menit 1 ☐
 - c. 31-60 menit 2 ☐
 - d. Setelah 60 menit 3 ☐
2. Apakah anda mendapatkan kesulitan untuk menunda merokok pada tempat dengan larangan merokok?
 - a. Ya 0 ☐
 - b. Tidak 1 ☐
3. Rokok yang mana yang paling sulit anda lewatkan
 - a. Rokok pertama dipagi hari 0 ☐
 - b. Yang lainnya 1 ☐
4. Berapa batang rokok yang anda konsumsi per hari
 - a. 1-10 rokok 0 ☐
 - b. 11-20 rokok 1 ☐
 - c. 21-30 rokok 2 ☐
 - d. 31 rokok atau lebih 3 ☐

5. Apakah anda lebih sering merokok dalam jam pertama setelah bangun tidur pagi hari disbanding waktu yang lain dalam satu hari

a. Ya 0 ☐

b.Tidak 1 ☐

6. Apakah anda merokok saat anda sedang sakit parah dan berada diatas tempat tidur seharian?

a. Ya 0 ☐

b. Tidak 1 ☐

LAMPIRAN 19. Format Kuesioner Urica Scale

Kuesioner Tahapan Perilaku Berhenti Merokok (*URICA Scale*)

Tiap pernyataan dibawah ini mendeskripsikan perasaan anda ketika menghadapi permasalahan dalam hidup anda. Lingkari nomor yang paling mendeskripsikan seberapa anda setuju atau tidak setuju dengan tiap pernyataan. Setiap pernyataan yang menyatakan “masalah” mengacu pada perilaku merokok anda.

No.	Pernyataan	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Belum Memutuskan	Setuju	Sangat Setuju
1	Sejauh yang saya perhatikan, saya tidak memiliki masalah yang perlu diubah	1	2	3	4	5
2	Saya rasa mungkin saya siap untuk beberapa peningkatan diri	1	2	3	4	5
3	Saya melakukan suatu hal mengenai permasalahan yang mengganggu saya	1	2	3	4	5
4	Mungkin berguna untuk memperbaiki masalah saya	1	2	3	4	5
5	Permasalahan utama bukan pada diri saya, jadi tidak masuk akal bagi saya untuk berubah	1	2	3	4	5
6	Hal yang menghawatirkan saya adalah bahwa saya mungkin tergelincir dari	1	2	3	4	5

	masalah yang saya telah rubah,jadi saya mencari pertolongan					
7	Akhirnya saya memperbaiki permasalahan saya	1	2	3	4	5
8	Saya telah berfikir mungkin saya ingin merubah sesuatu dalam diri saya	1	2	3	4	5
9	Saya berhasil memecahkan permasalahan saya, tetapi saya tidak yakin saya dapat mempertahankan usaha saya sendiri	1	2	3	4	5
10	Saat ini permasalahan saya sulit, tetapi saya tetap berusaha	1	2	3	4	5
11	Mencoba berubah adalah hal yang membuang waktu bagi saya karena permasalahan tidak berasal dari diri saya	1	2	3	4	5
12	Saya berharap saya dapat memahami diri saya dengan lebih baik	1	2	3	4	5
13	Saya rasa saya memiliki beberapa kesalahan, tetapi tidak ada hal yang benar- benar harus saya ubah	1	2	3	4	5

14	Saya berusaha keras untuk berubah	1	2	3	4	5
15	Saya memiliki permasalahan yang harus saya atasi	1	2	3	4	5
16	Aku tidak mengikuti apa yang telah aku rubah dan harapkan, dan aku mencegah supaya ini tidak kambuh kembali	1	2	3	4	5
17	Meskipun aku tidak selalu berhasil dalam perubahan, setidaknya saya berusaha dalam masalah saya	1	2	3	4	5
18	Saya pikir saya teah menyelesaikan masalah yang saya akan bebas dari itu tepai saya terkadang menemukan diri saya masih berjuang keras dalam masalah itu	1	2	3	4	5
19	Saya harap saya mempunyai ide lebih untuk menyelesaikan masalah saya	1	2	3	4	5
20	Saya sudah mulai bekerja dalam masalah saya tetapi saya membutuhkan bantuan	1	2	3	4	5
21	Mungkin seseorang atau sesuatu dapat menolong saya	1	2	3	4	5

22	Saya mungkin membutuhkan dorongan saat ini untuk mengatur perubahan yang aku sudah buat	1	2	3	4	5
23	Saya mungkin bagian dari masalah, tapi aku tidak berfikir seperti itu	1	2	3	4	5
24	Saya harap seseorang mempunyai beberapa saran untuk saya	1	2	3	4	5
25	Semua dapat berbicara tentang perubahan, saya sebenarnya berbuat sesuatu tentang ini	1	2	3	4	5
26	Semua perbincangan psikologi ini membosankan, mengapa orang tidak melupakan masalah mereka saja	1	2	3	4	5
27	Aku berjuang keras untuk mengembangkan diri saya untuk tidak kambuh dalam masalah saya	1	2	3	4	5
28	Saya rasa permasalahan yang telah saya atasi mungkin akan terjadi lagi	1	2	3	4	5
29	Aku punya kekhawatiran, tetapi orang lain juga. Mengapa menghabiskan waktu memikirkannya	1	2	3	4	5

30	Sekarang saya aktif bekerja pada masalah saya	1	2	3	4	5
31	Saya lebih baik mengatasi kesalahan saya dibanding merubahnya	1	2	3	4	5
32	Setelah apa yang telah aku coba dan ubah dalam masalah saya sekarang tetapi tetap itu kembali menghantui saya	1	2	3	4	5