Dunia Keperawatan: Jurnal Keperawatan dan Kesehatan @ JDK 2021
DOI: 10.20527/dk.v9i3.9395 eISSN: 2541–5980; pISSN: 2337-8212
Received October 2020; Accepted November 2021

Pengembangan Instrumen Perilaku Berhenti Merokok: Model *Theory of Planned Behavior*

Narmawan, Narmi

Program Studi Keperawatan STIKes Karya Kesehatan, Indonesia
*Email Korespondensi : narmawanfebson@gmail.com

ABSTRAK

Tembakau dalam rokok termasuk obat legal yang dapat menyebabkan kematian bagi yang mengonsumsinya. Sampai saat ini merokok dapat menyebapkan berbagai komplikasi yang berdampak pada kesehatan seperti kanker dan penyakit jantung. Teori perilaku seperti halnya TPB (*Theory of Planned Behavior*) merupakan salah satu teori keperawatan berbasis perilaku yang memungkinkan terjadinya perubahan perilaku untuk meminimalkan dampak dari merokok. Dan sampai saat ini belum ada instrumen terstandar yang mengukur perilaku merokok seseorang aplikasi dari TPB. Oleh krena itu, studi ini akan mengembangkan instrumen perilaku merokok model TPB. Penelitian ini merupakan penelitian non eksperimen secara cross sectional melalui uji validitas dan reliabilitas yang dilakukan dalam 4 tahap : *review literature,* pengembangan instrumen, *Content Validity Indeks* dan *Internal consistency reliability*. Uji reliabilitas dilakukan pada 93 resonden yang diambil secara *accidental sampling* dengan kriteria pria perokok usia 15 s.d 60 tahun, tidak ada riwayat penyakit kerena rokok, bersedia menjadi partisipan serta mampu membaca dan menulis. Analisis *Internal consistency reliability* melalui nilai *Cronbach's Alpha*. Hasil penelitian bahwa sebanyak 40 item instrumen yang telah dikembangkan, dengan rata-rata nilai I-CVI dari 4 orang pakar adalah 0.75-1.0. Sedangkan nilai *Cronbach's Alpha* rata-rata mencapai 0.870. Instrumen perilaku merokok yang mengukur komponen TPB yang telah dikembangkan adalah valid dan reliabel.

Kata-Kata Kunci: Rokok, *Theory of Planned Behavior*, Validitas dan Reliabilitas.

Cite this as: Narmawan dan Narmi. Pengembangan Instrumen Perilaku Berhenti Merokok: Model *Theory of Planned Behavior*. Dunia Keperawatan: Jurnal Keperawatan dan Kesehatan. 2021;9(3): 425-434.

PENDAHULUAN

Rokok merupakan bentuk tembakau paling umum digunakan sebagian besar penduduk diseluruh dunia (1). Tembakau termasuk satu-satunya obat legal sebagai penyebab utama kematian yang membunuh banyak pengguna dan umumya dapat dicegah seperti perokok (2–4).

Pada tahun 2015, lebih dari 1,1 miliar pengguna tembakau dimana laki-laki lebih banyak dari perempuan (5). Studi menunjukkan bahwa prevalensi merokok setiap hari secara global 25% pria dan 5,4% wanita, untuk di tahun 2015 sekitar 11,5% kematian, sejumlah 6,4 juta disebapkan oleh merokok (6). *Word Health Organization* memperkirakan bahwa merokok menyebapkan kematian sekitar 6 juta orang diseluruh dunia setiap tahunnya. Jumlah ini sekitar 600.000 orang meninggal akibat perokok pasif (4). Amerika Serikat sekitar 40 juta orang perokok diperkirakan 480.000 orang meninggal dan 16 juta menderita penyakit akibat rokok (2,7,8). Indonesia berdasarkan data riskesdes 2018 prevalensi perokok usia >15 tahun mencapai 62,9% laki-laki sedangkan wanita 4,8% (9). Sulawesi Tenggara berdasarkan data riskesdes 2013 prevalesi perokok umur ≥10 tahun 26% (10). Sedangkan untuk kota Kendari berdasarkan kajian badan pusat statistik persentase penduduk usia >5 tahun di tahun 2017 yang memiliki kebiasaan

merokok tembakau terutama pada laki-laki hingga mencapai 38,17% (11).

Merokok akan berefek negatif dengan meningkatnya risiko penyakit seperti kanker (paru-paru), penyakit kardiovaskuler, serta penurunan status kesehatan secara umum (3,8,12–14). Merokok menyebabkan 90% dari semua kematian akibat kanker paru (8). Kanker paru merupakan penyebap kematian yang sulit diobati namun dapat dihindari dan bahkan meningkatkan mortalitas jika tidak ditangani sedini mungkin (7,12).

Fenomena diatas menunjukkan peningkatan komplikasi merokok. Untuk itu upaya yang efektif dalam perawatan kesehatan perlu pendekatan terpadu terhadap berbagai strategi dan intervesi (15). Fitur intervensi seperti perubahan perilaku spesifik didukung oleh teori model perubahan perilaku dapat memoderasi efektifitas perencanaan perilaku.Oleh karena itu, *Theory of Planned Behavior* (TPB) dapat digunakan untuk memprediksi perilaku manusia termasuk perilaku berhenti merokok. Teori ini mengataakan bahwa tercapainya perilaku seseorang bergantung niat dan kemampuan (16). Konsep TPB bahwa tercapainya perubahan perilaku diawali niat seseorang untuk berubah yang diprediksi oleh variabel sikap, norma subjektif dan kontrol perilaku (17). Dengan kata lain, seorang perokok termotivasi untuk berhenti merokok melalui variabel prediktor terhadap niat dengan tujuan terhindar dari penyakit kanker. Penghentian merokok bermanfaat untuk melindungi generasi sekarang dan dimasa depan sebagai tujuan utama *World Health Organization Framework Convention on Tobacco Control* (WHO FCTC) (18). Upaya tersebut berdampak terhadap tercapainya mandat PBB ditahun 2013 bahwa secara global dilakukan pengurangan 30% prevalensi perokok usia >15 tahun (4).

Studi aplikasi TPB terkait perilaku berhenti merokok serta pencegahan risiko telah banyak dilakukan (19–22). Kombinasi TPB dengan teori lain seperti *theory self-exempting belief* juga telah dilakukan (23). Namun skala yang mengukur perilaku berhenti merokok sampai saat ini kurang, sehingga penelitian ini akan mencoba mengembangkan instrumen perilaku merokok aplikasi TPB melalui studi validtas dan reliabilitas.

Konsep dasar *Theory of Planned Behavior*

Theory of planned behavior (TPB) merupakan salah satu teori model perilaku promosi kesehatan individu dalam keperawatan yang menggabungkan antara faktor kognitif dan afektif sebagai penentu perilaku proksimal yang dapat diubah dan digunakan sebagai dasar intervensi. Teori ini memiliki 4 konsep yaitu kemampuan diri, hasil yang diharapkan, evaluasi manfaat dan hambatan serta tujuan perilaku kesehatan (24).

Teory of planned Behavior menunjukkan sebuah model tentang bagaimana tindakan manuasia dipandu yang memprediksi terjadinya perilaku spesifik yang disengaja. Menurut teori ini ada 3 variabel yang memprediksi niat (prekusor) untuk melakukan perilaku yaitu *attitude, subjective norm and perceived control* (17).

Teori model TPB merupakan model yang sangat kuat dan prediktif dalam menjelaskan perilaku manusia. Beberapa penelitian aplikasi TPB telah banyak dilakukan terutama dibidang kesehatan (25–29). Model kognitif sosial (TPB) juga telah menunjukkan khasiat dalam

Tabel 1 distriibusi berdasarkan karakteristik responden (n=93)

Variabel	Jumlah f (%)
Umur (median, min-max)	24 (16-58)
Pendidikan	
SMP ke bawah	12 (13.9)
SMA	42 (45.2)
PT	39 (41.9)
Pekerjaan	
Pelajar/Mahasiswa	39 (41.9)
PNS	5 (5.4)
Petani	3 (3.2)
Wirasasta	36 (38.7)
Lain-Lain	10 (10.8)
Status Perkawinan	
Kawin	35 (37.6)
Belum kawin	56 (60.2)
Duda	2 (2.2)
Lama aktif merokok (median, min-max)	6 (1-45)

memprediksi perilaku, termasuk predictor kepatuhan terhadap pengobatan pada penyakit kronis (30,31).

METODE

Desain

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif non eksperimen secara *cross sectional* melalui uji validitas dan reliabilitas. Studi validitas dan reliabilitas tentang perilaku berhenti merokok model TPB dilakukan dalam 4 tahap yaitu :

1. Tahap *review literature.*
   Pada tahap awal ini peneliti melakukan review beberapa literatur terkait merokok serta risiko bagi kesehatan
2. Tahap pengemabngan insntrumen/questioner
   Mengembangkan instrumen tentang merokok (tahap 1) aplikasi TPB yang mengacu pada pedoman pembuatan instrumen berbasis TPB (32). Instrumen berisi 40 item pernyataan yang mengukur komponen TBP (niat, sikap, norma subjektif dan kontrol perilaku) dengan langkah-langkah : menentukan populasi yang akan diamati, perilaku yang sedang dipelajari menggunakan prinsip TACT (*Target, Action, Context, dan Time*), menetukan cara mengukur niat dengan *generalized intention*, menentukan keuntungan dan kerugian yang sering dirasakan dalam melakukan perilaku, menentukan orang/kelompok orang paling penting yang akan menyetujui/menolak perilaku, serta menentukan hambatan yang dirasakan/faktor pendukung yang mempermudah/sulit mengadopsi perilaku (32).
3. Tahap uji validitas CVI (*Content Validity Index*)

Tabel 2 Hasil uji validitas CVI dan koefisien alpha terhadap pernyataan perilaku merokok berbasis TPB

Variabel	Item	Pernyataan	Skor CVI	α	Ket.
Sikap langsung	1	Menurut saya, mulai saat ini berhenti untuk mengisap rokok merupakan sesuatu yang … (sangat tidak bermanfaat s.d sangat bermanfaat)	1.0	0.864	V & R
	2	Menurut saya, mulai saat ini berhenti untuk mengisap rokok merupakan sesuatu yang … (sangat menyenangkan s.d sangat tidak menyenangkan)	1.0	0.876	V & R
	3	Menurut saya, mulai saat ini berhenti untuk mengisap rokok merupakan sesuatu yang … (hal yang sangat salah dilakukan s.d hal yang sangat benar dilakukan)	1.0	0.864	V & R
	4	Menurut saya, mulai saat ini berhenti untuk mengisap rokok merupakan sesuatu yang … (hal yang sangat baik s.d hal yang sangat buruk)	1.0	0.872	V & R
	5	Jika mulai saat ini saya berhenti untuk mengisap rokok, saya akan merasa bahwa saya melakukan sesuatu yang positif bagi diri saya	1.0	0.863	V & R
Sikap tidak langsung	6	Jika saya langsung memeriksakan kondisi kesehatan saya disaat saya tiba-tiba merasakan sakit di dada, saya dapat mencegah kearah kondisi yang lebih buruk	1.0	0.864	V & R
	7	Jika saya melakukan pemeriksaan rekam jantung disaat merasakan nyeri di dada, saya dapat mendeteksi masalah pada tahap awal	0.75	0.865	V & R
	8	Jika ada riwayat nyeri dada, hipertensi, batuk dan sesak, saya harus sering berkonsultasi kepada petugas kesehatan	0.75	0.867	V & R
	9	Memeriksakan kondisi jantung dan paru-paru lebih sering terhadap adanya kelainan oleh petugas kesehatan adalah…	1.0	0.868	V & R
	10	Saya merasa khawatir jika batuk disertai sakit pada dada kiri saya	1.0	0.874	V & R
Norma subjektif langsung	11	Memeriksakan kondisi jantung, paru-paru dan mata saya oleh petugas kesehatan yang spesialis bagi diri saya adalah …	0.75	0.867	V & R
	12	Mendeteksi adanya masalah seperti gangguan penglihatan, nyeri dada, impoten, kerutan dini di kulit saya pada saat ini adalah …	1.0	0.867	V & R
	13	Keluarga dan sahabat saya berpikir bahwa saya mulai saat ini untuk berhenti merokok	1.0	0.864	V & R
	14	Keluarga dan sahabat saya, selalu berpikir untuk mengontrol tekanan darah, memeriksa paru-paru dan jantung saya terhadap adanya kelainan oleh petugas kesehatan yang spesialis	0.75	0.861	V & R
	15	Keluarga dan sahabat mengharapkan saya untuk melakukan pemeriksaan sendiri terhadap infeksi pada gigi, kerutan di kulit saya secara rutin	1.0	0.863	V & R
Norma subjektif tidak langsung	16	Orang-orang perokok lainnya mengharapkan saya …… melakukan pemeriksaan paru-paru dan jantung disaat saya merasakan nyeri di dada	1.0	0.865	V & R
	17	Orang-orang perokok lainnya akan …… jika selalu mengontrol tekanan darah sedini mungkin	1.0	0.868	V & R
	18	Orang-orang perokok lainnya mengatakan saya ……. pemeriksaan mata, paru-paru dan jantung saya oleh petugas kesehatan yang spesialis	0.75	0.867	V & R
	19	Orang-orang disekitar saya …. untuk berhenti merokok jika saya mengalami batuk disertai nyeri dada	1.0	0.862	V & R
	20	Melakukan pemeriksaan kesehatan terhadap paru-paru dan jantung secara rutin terhadap adanya kelainan yang dilakukan oleh perokok lainnya adalah ….. bagi saya	1.0	0.864	V & R
	21	Melakukan pemeriksaan jantung disaat tiba-tiba nyeri dada yang menurut para ahli jantung saya harus lakukan adalah … bagi saya	0.75	0.864	V & R
	22	Persetujuan orang-orang disekitar saya terhadap pemeriksaan kesehatan seperti tekanan darah, penglihatan, impoten secara rutin …… bagi saya	0.75	0.863	V & R
Kontrol perilaku langsung	23	Pendapat orang-orang perokok lainnya yang setuju bahwa pemeriksaan paru-paru dan jantung terhadap adanya kelainan oleh petugas kesehatan spesialis …….. bagi saya	0.75	0.864	V & R
	24	Saya yakin bahwa saya dapat mengetahui tanda adanya kelainan pada jantung saya jika saya mau	0.75	0.866	V & R
	25	Memeriksa adanya kelainan pada organ paru dan jantung saya secara rutin, tergantung pada kemauan saya sendiri	0.75	0.865	V & R
	26	Bagi saya untuk memastikan adanya masalah pada jantung saya sendiri terhadap adanya rasa sakit di dada dan sesak itu …	1.0	0.882	V & R
Kontrol perilaku tidak langsung	27	Rokok yang secara terus-menerus konsumsi ini dapat mengakibatkan kanker paru	1.0	0.865	V & R
	28	Ketika saya melakukan pemeriksaan pada paru-paru saya merasa terburu-buru	0.75	0.875	V & R
	29	Nyeri dada yang saya rasakan saat ini bukan merupakan akibat dari rokok	0.75	0.871	V & R
	30	Ketika saya melakukn pemeriksn jantung terhdap adanya kelainan saya merasa terburu-buru	0.75	0.878	V & R
	31	Jika saya terus-menerus mengonsumsi rokok ini, saya … untuk menderita kanker paru	1.0	0.868	V & R
	32	Jika saya terburu-buru ketika melakukan pemeriksaan pada paru-paru saya, maka … untuk mendeteksi adanya gejala kanker paru	0.75	0.876	V & R
	33	Jika saya merokok tiba-tiba nyeri pada dada kiri saya disertai sesak, maka ….. sudah terjadi masalah pada jantung saya	1.0	0.868	V & R
	34	Jika saya terburu-buru ketika melakukan pemeriksaan pada jantung saya, maka … untuk mendeteksi adanya gejala kalainan pada jantung	0.75	0.876	V & R
Niat	35	Saya berharap untuk berhenti mengisap rokok	1.0	0.862	V & R
	36	Pada saat ini saya bermaksud akan berhenti untuk mengisap rokok	1.0	0.862	V & R
	37	Saya ingin sekali berhenti mengisap rokok	1.0	0.861	V & R
	38	Saya berharap untuk selalu menolak jika ada teman yang menawarkan untuk merokok	1.0	0.862	V & R
	39	Pada saat ini saya bermaksud akan menolak jika ada teman yang menawarkan untuk merokok	1.0	0.864	V & R
	40	Saya ingin sekali menolak tawaran teman untuk merokok	1.0	0.864	V & R

Mean I-CVI=0.91, *S-CVI/VA*=0,62, *S-CVI/Ave*=0.91, *Total Cronbach's Alpha = 0.870,* α (*Cronbach's Alpha), V & R (Valid & Reliabel)*

bulan Agustus s.d September 2020. Pertama-tama peneliti mengidentifikasi responden berdasarkan kriteria selanjutnya meminta kesediaan kepada responden untuk tujuan penelitian dengan membagikan questioner tentang perilaku berhenti merokok model TPB untuk dijawab. Kegiatan ini terus dilakukan sampai ukuran sampel terpenihi.

Analisis data

Data yang sudah terkumpul akan dilakukan analisis data menggunakan aplikasi SPSS. Analisis reliabilitas menggunakan pendekatan konsistensi internal melalui nilai Cronbach alpha pada sertiap item dalam instrumen dari TPB yang diukur.

Etika penelitian

Penelitian ini telah mendapat persetujuan dari komite etik penelitian IAKMI (Ikatan Ahli Kesehatan Masyarakat Indonesia) Sultra dengan nomor 129/KEPK-IAKMI/VII/2020. Selain itu, persetujuan secara lisan juga peneliti dapat dari responden yang berpartisipasi bahwa penelitian tidak menimbukan bahaya. Secara tertuilis kesediaan responden untuk berpartisipasi malalui penandatanganan lembar *informend consent*.

HASIL PENELITIAN

a. Tahap pengembangan instrumen
   Instrumen yang telah disususn berjumlah 40 item pernyataan yang mengukur perilaku seseorang terhadap konsumsi rokok berbasis TPB (Tabel 2). Dari 40 item pernyataan 34 item mewakili variabel prediktor niat (sikap 12 item, norma subjektif 11 item dan kontrol perilaku 11 item) dan 6 item mewakili variabel niat. Khusus variabel prediktor pengukurannya dapat secara langsung maupun tidak langsung.
b. Tahap uji validitas CVI
   Hasil CVI uji validitas dari pernyataan-pernyataan tentang perilaku merokok berbasis TPB melalui 4 orang panel ekspert menunjukkan hasil skor CVI antara 0.75 dan 1.0 (Tabel 2). Nilai rata-rata skor CVI (I-CVI) dari seluruh item adalah 0.91. Skor hasil CVI dari seluruh item pernyataan oleh 4 orang pakar dapat diuraikan pada tabel 2.
c. Tahap uji reliabilitas konsistensi internal
   Pada tahap uji reliabilitas terhadap konsistensi internal dari insrumen yang telah dikembangkan dilakukan penilaian dengan mengacu pada nilai *Alpha Cronbach's* (koefisien alpha). Uji reliabilitas konsistensi internal dilakukan pada 93 orang responden yang ada di 4 kelurahan Kec. Poasis kota Kendari pada bulan Agustus s.d September 2020 dengan karakteristik sebagai berikut :

Tabel 1 menunjukkan bahwa dari variabel usia responden paling rendah usia responden 16 tahun dan paling tinggi usia 58 tahun dengan nilai median 24, pendidikan responden lebih banyak pada tingkat SMA sebanyak 42 orang (45.2%), pekerjaan lebih banyak sebagai pelajar/mahasiswa sebanyak 39 orang (41.9), status perkawinan responden mayoritas belum kawin sebanyak 56 orang (60.2%), dan lama aktif merokok responden paling lama 45 tahun dan paling rendah 1 tahun dengan nilai median 6.

Berdasarkan hasil analisis statistik uji reliabilitas, maka nilai koefisien alpha dari

semua item instrumen yang telah dikembangkan dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai Cronbach's Alpha dari ke 40 item pernyataan tentang perilaku merokok model TBP rata-rata mencapai 0.870. Nilai ini merupakan nilai yang cukup tinggi sehingga dapat dinyatakan bahwa semua item pernyataan adalah reliable

PEMBAHASAN

Merokok termasuk bentuk perilaku mengonsumsi zat beracun yang cukup berbahaya bagi kesehatan. Beberapa penyakit yang merupakan dampak dari rokok ini seperti kaknker dan jantung (13). Seiring berjalannya waktu beberapa penyakit ini sangat mengancam jiwa dimana dapat menyebapkan kematian, sehingga penanganan sedini mungkin sangat penting (7). Untuk meminimalkan atau mencegah dari masalah tersebut penting diperlukan adanya perubahan perilaku pada seseorang. Oleh karena itu perencanaan perubahan perilaku seperti TPB yang juga sebagai salah satu bagian dari teori keperawatan berbasis perilaku sangat memungkinkan untuk bisa digunakan dalam hal memprediksi perilaku merokok dengan tujuan untuk meminimalkan atau menurunkan masalah kesehatan akibat dari rokok.

Penelitian yang telah dilakukan terkait pengembangan instrumen perilaku merokok model TPB ini merupakan studi yang tertama kali dikembangkan untuk mengukur bagaimana perilaku merokok seseorang melalui tahap uji validitas dan reliabilitas. Studi validitas mengacu pada sejauh mana kuesioner mengukur apa yang benar-benar hendak untuk diukur (33,34). Jenis uji validitas CVI dimana panel ahli/ekspert melakukan penilaian dan evaluasi tentang keabsahan atau validitas setiap item pernyataan dari keseluruhan instrumen yang mencakup seberapa baik item-item yang dikembangkan mengukur konten atau isi yang menarik (38). Saat penilaian pakar/ekspert setelah dilakukan analisis dan evaluasi mayoritas pakar memberika nilai antara 3 dan 4 dari keseluruhan item pernyataan instrumen. Item dari instrumen yang diuji dapat relevan jika skor nilai proporsi I-CVI adalah 3 atau 4 dari setiap pakar (41). Rata-rata skor I-CVI dari seluruh item pernyataan adalah 0.75-1.0, dimana nilai ini menunjukkan konten yang cukup baik. Fawcett & Garity, (2009), validitas konten yang sangat baik jika skor CVI ≥0,80 (33). Namun jika skor CVI 0,70, maka nilai ini merupakan skor minimal yang masih dapat diterima (36). Oleh karena itu, semua item pernyataan yang telah dikembangkan memiliki konten atau isi yang cukup baik, dengan kata lain bahwa semua item dari instrumen secara konten dinyatakan valid.

Selanjutnya studi reliabilitas melalui konsitensi internal dari 40 item pernyataan yang telah diuji melalui prosedur statistik menunjukkan nilai Cronbach's Alpha dengan korelasi yang cukup tinggi (α =>0.80), dimana hasil ini menunjukkan nilai yang reliabel dari item-item yang dikembangkan. Reliabilitas merupakan korelasi item dari instrumen yang benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur (34). Konsistensi internal merupakan salah satu pengukuran reliabilitas terhadap suatu instrumen apakah item-item pada instrumen secara signifikan saling berkaitan atau sama (38). Konsistensi internal reliability (*Internal consistency reliability)* termasuk bentuk uji yang mengukur konsep yang sama dengan menggunakan koefisien *alpha* (*Cronbach's Alpha*) sebagai pendekatan yang akurat (33). Semakin banyak jumlah item dalam suatu instrumen yang diukur maka semakin tinggi nilai *Cronbach's Alpha* (42). Kisaran nilai *Cronbach's Alpha* antara 0

sampai 1 (nilai 1 mewakili quesioner yang reliabel). Koefisien relibilitas *alpha* ≥0,70 dianggap reliabilitas yang dapat diterima (39). Sehingga instrumen perilaku merokok berbasis TPB yang telah dikembangkan dinyatakan reliabel.

KESIMPULAN

Isntrumen perilaku merokok yang mengukur komponen *Theory of Planned Behavior* (Sikap, norma subjektif dan kontrol perilaku serta niat) yang telah dikembangkan adalah valid dan reliable.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak DPRM yang telah membiayai penelitian kami sampai selesai.

KEPUSTAKAAN

1. Frieden TR, Hamburg MA. How Tobacco Smoke Causes Disease : The Biology and Behavioral Basis for Smoking-Attributable Disease A Report of the Surgeon General [Internet]. How Tobacco Smoke Causes Disease: The Biology and Behavioral Basis for Smoking-Attributable Disease: A Report of the Surgeon General. USA: U.S. Departement of Health and Human Services; 2010. 792 p. Available from: http://www.surgeongeneral.gov/library
2. DCD. cigarette smoking remains high among certain [Internet]. 2018 [cited 2019 Jun 20]. Available from: https://www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/index.htm
3. Thompson TG. The Health Consequences of Smoking: A Report of the Surgeon General. J Maine Med Assoc. 2004;58(10):222.
4. WHO. WHO global report on trends in tobacco smoking 2000-2025 - First edition [Internet]. 2019 [cited 2019 Jun 20]. Available from: https://www.who.int/tobacco/publications/surveillance/reportontrendstobaccosmoking/en/
5. WHO. prevalence of tabacco smoking [Internet]. 2019 [cited 2019 Jun 20]. Available from: https://www.who.int/gho/tobacco/use/en/
6. Reitsma MB, Fullman N, Ng M, Salama JS, Abajobir A, Abate KH, et al. Smoking prevalence and attributable disease burden in 195 countries and territories, 1990-2015: A systematic analysis from the global burden of disease study 2015. Lancet. 2017;389(10082):1885–906.
7. American Cancer Society. Health Risks of Smoking Tobacco [Internet]. Vol. 80, Colorectal Cancer Prevention (PDQ ®) Who Is at Risk ? 2019 [cited 2019 Jun 20]. p. 2014. Available from: https://www.cancer.org/cancer/cancer-causes/tobacco-and-cancer/health-risks-of-smoking-tobacco.html
8. DCD. health effects of cigarette smoking, centers for Disease control and prevention [Internet]. 2018 [cited 2019 Jun 20]. Available from: https://www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/fact_sheets/health_effects/effects_cig_smoking/index.htm)
9. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Hasil Utama Riskesdas 2018. Has Utama Riskesdas Tentang Prevalensi Diabetes

Melitus di Indones 2018 [Internet]. 2018;8. Available from: http://www.depkes.go.id/resources/download/info-terkini/hasil-riskesdas-2018.pdf

10. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Situasi Umum Konsumsi Tembakau di Indonesia. 2018; Available from: http://www.depkes.go.id/folder/view/01/structure-publikasi-pusdatin-info-datin.html
11. Badan Pusat Statistik (BPS) Sultra. Persentase Penduduk Berumur 5 Tahun ke Atas menurut Kabupaten/Kota dan Kebiasaan Merokok Tembakau dalam Sebulan Terakhir, 2017 [Internet]. 2019 [cited 2020 Jul 6]. Available from: https://sultra.bps.go.id/statictable/2019/01/24/2107/persentase-penduduk-berumur-5-tahun-ke-atas-menurut-kabupaten-kota-dan-kebiasaan-merokok-tembakau-dalam-sebulan-terakhir-2017.html
12. Saha SP, Bhalla DK, Whayne TF, Gairola C. Cigarette smoke and adverse health effects: An overview of research trends and future needs. Int J Angiol. 2008;16(3):77–83.
13. National Cancer Institute (NCI). harms of cigarette smoking and health benefits of quitting [Internet]. 2017 [cited 2019 Jun 20]. Available from: https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk/tobacco/cessation-fact-sheet
14. Pfeifer GP, Denissenko MF, Olivier M, Tretyakova N, Hecht SS, Hainaut P. Tobacco smoke carcinogens, DNA damage and p53 mutations in smoking-associated cancers. Oncogene. 2002;21-48(6):7435–51.
15. Baver UE, Briss PA, Goodman RA, Bowman BA. Prevention of chronic disease in the 21st century: elimination of the leading preventable causes of premature death and disability in the USA. Centers Dis Control Prev [Internet]. 2014;45–52. Available from: http://dx.doi.org/10.1016/ S0140-6736(14)60648-6
16. LaMorte WW. The Theory of Planned Bahavior [Internet]. 2016 [cited 2019 Jun 20]. Available from: http://sphweb.bumc.bu.edu/otlt/MPH-Modules/SB/BehavioralChangeTheories/BehavioralChangeTheories3.html
17. Glanz K, Rimer BK, Viswanath K. Health Behavior and Health Education: Theory, Research, and Practice. 4th ed. United States of America: Jossey-Bass A Wiley Imprint; 2008.
18. WHO. WHO Global Report on trends in prevalence of tobacco smoking 2015. Carcinogenesis [Internet]. 2015;12(6):1115–8. Available from: http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&PAGE=reference&D=emed5&NEWS=N&AN=21195039%0A http://www.who.int/tobacco/publications/surveillance/reportontrendstobaccosmoking/en/
19. Alanazi NH, Lee JW, Dos Santos H, Job JS, Bahjri K. The use of planned behavior theory in predicting cigarette smoking among Waterpipe smokers. Tob Induc Dis. 2017;15(1):1–8.
20. Chiu YL, Chou YC, Chang YW, Chu CM, Lin FG, Lai CH, et al. Using an extended theory of planned behaviour to predict

smoking cessation counsellors' intentions to offer smoking cessation support in the Taiwanese military: A cross-sectional study. BMJ Open. 2019;9(5):1–7.
21. Shi Y, Ehlers S, Warner DO. The theory of planned behavior as applied to preoperative smoking abstinence. PLoS One. 2014;9(7):1–6.
22. Karimy M, Niknami S, Hidarnia AR, Hajizadeh I. Intention to start cigarette smoking among Iranian male adolescents: Usefulness of an extended version of the theory of planned behaviour. Heart Asia. 2012;4(1):120–4.
23. Bierman VH. Explaining Intention to Stop Smoking With the Theory of Planned Behavior and Self-Exempting Beiefs. University of North Carolina at Greensboro; 2012.
24. Pender NJ, Murdaugh CL, Parsons MA. Health Promotion in Nursing Practice. 7, editor. United States of America: Pearson Education Inc.; 2015.
25. Beiranvand S, Asadizaker M, Fayazi S, Yaralizadeh M. Efficacy of an Intervention Based on the Theory of Planned Behavior on Foot Care Performance in Type II Diabetic Patients. 2016;5(1).
26. Boudreau F, Godin G. Participation in Regular Leisure-Time Physical Activity Among Individuals with Type 2 Diabetes Not Meeting Canadian Guidelines: the Influence of Intention, Perceived Behavioral Control, and Moral Norm. 2014;
27. Didarloo A, Shojaeizadeh D, Asl RG, Habibzadeh H, Niknami S, Pourali R. Prediction of Self-Management Behavior among Iranian Women with Type 2 Diabetes : Application of the Theory of Reasoned Action along with Self-Efficacy (ETRA). 2012;14(2):86–95.
28. Rahmati-najarkolaei F, Pakpour AH, Saffari M, Hosseini MS, Hajizadeh F, Chen H, et al. Determinants of Lifestyle Behavior in Iranian Adults with Prediabetes : Applying the Theory of Planned Behavior. 2017;20(4):198–204. Available from: http://www.ams.ac.ir/AIM/NEWPUB/17/20/4/003.pdf
29. Stolte E, Hopman-Rock M, Aartsen MJ, Tilburg TG Van, Chorus A. The Theory of Planned Behavior and Physical Activity Change: Outcomes of the Aging Well and Healthily Intervention Program for Older Adult. 2016;
30. Rich A, Brandes K, Mullan B, Hagger MS. Theory of planned behavior and adherence in chronic illness : a meta-analysis. J Behav Med. 2015;
31. Thojampa S, Mawn B. The moderating effect of social cognitive factors on self-management activities and HbA1c in Thai adults with type-2 diabetes. Int J Nurs Sci. 2017;4(1):34–7.
32. Francis JJ, Eccles MP, Johnston M, Walker A, Grimshaw J, Foy R, et al. Constructing Questionnaires Based osn the Theory of Planned Behaviour a Manual for Health Services Researchers. 2004; Available from: http://openaccess.city.ac.uk/1735/
33. Fawcett J, Garity J. Evaluating Research for Evidence-Based Nursing Practice. Philadelphia: F.A. Davis Company; 2009.
34. Garson GD. Validity & Reliability Statistical Associates Blue Book

Series. USA: Statistical Associates Publishing Single; 2013. 1-111 p.
35. Mohamad MM, Sulaiman NL, Sern LC, Salleh KM. Measuring the Validity and Reliability of Research Instruments. Procedia - Soc Behav Sci [Internet]. 2015;204(November 2014):164–71. Available from: http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.08.129
36. Shirali G, Shekari M, Angali KA. Assessing Reliability and Validity of an Instrument for Measuring Resilience Safety Culture in Sociotechnical Systems. Saf Health Work. 2017;1–12.
37. Burns N, Grove SK. The Practice of Nursing Research : Conduct, Critique, & Utilization. 4th ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company; 2001.
38. Angell K. Using Quantitative Research Methods to Determine the Validity and Reliability of an Undergraduate Citation Rubric. Qual Quant Methods Libr [Internet]. 2015;4(2000):755–65. Available from: http://www.qqml.net/papers/December_2015_Issue/443QQML_Journal_2015_Angell_755-765.pdf
39. Bolarinwa OA. Principles and Methods of Validity and Reliability Testing of Questionnaires Used in Social and health Science Researches. 2015;22(4):195–201.
40. Dahlan S. Besar sampel dan cara pengambilan sampel dalam penelitian kedokteran dan kesehatan. Jakarta: Salemba Medika; 2013.
41. Zamanzadeh V, Ghahramanian A, Rassouli M, Abbaszadeh A, Alavi-Majd H, Nikanfar A-R. Design and Implementation Content Validity Study : Development of an instrument for measuring Patient-Centered Communication. J Caring Sci [Internet]. 2015;4(2):165–78. Available from: http://dx.doi.org/10.15171/jcs.2015.017
42. Kimberlin CL, Winterstein AG. Validity and reliability of measurement instruments used in reseasrch. 2008;65