



## Role of Pharmacist in Smoking Cessation Programs: *Systematic Review*

### Peran Apoteker Dalam Program Berhenti Merokok: *Systematic Review*

*Aivi Yola Dwiputri<sup>1</sup>, Dedy Almasdy<sup>1\*</sup>, Almahdy A<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Fakultas Farmasi, Universitas Andalas, Padang, Sumatra Barat, Indonesia.

\*e-mail author : [dedyalmasdy@phar.unand.ac.id](mailto:dedyalmasdy@phar.unand.ac.id)

#### ABSTRACT

Smoking is one of the most important health problems causing an increase in cardiovascular disease, lung disease, and cancer in the world. It is known that cigarettes have killed nearly 7 million people in the world. To deal with this, pharmacist have a very important role and are responsible for providing education to the community. The purpose of this study was to identify the role of pharmacist in smoking cessation programs. This study uses a systematic review method where 10 articles from 815 articles that meet the criteria are found, with a search string from 2012 to 2023. The results of this study indicate that the role of pharmacist in smoking cessation programs includes education, giving advice, invitations to quit smoking and nicotine replacement therapy. However, the role of pharmacist in smoking cessation programs is still not optimal due to limited competence and low confidence in success.

**Keywords:** *Role, Pharmacist, Smoke*

#### ABSTRAK

Merokok merupakan salah satu masalah kesehatan yang paling utama menyebabkan meningkatnya penyakit kardiovaskular, penyakit paru-paru, dan kanker di dunia. Diketahui bahwa rokok telah membunuh hampir 7 juta penduduk dunia. Untuk menangani hal tersebut, apoteker mempunyai peran yang sangat penting dan bertanggung jawab untuk memberikan edukasi kepada masyarakat. Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi peran apoteker dalam program berhenti merokok. Penelitian ini menggunakan metode systematic review dimana ditemukan 10 artikel dari 815 artikel yang sesuai kriteria, dengan string pencarian tahun 2012 hingga 2023. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa peran apoteker dalam program berhenti merokok meliputi edukasi, pemberian nasihat, ajakan berhenti merokok serta terapi pengganti nikotin. Namun, peran apoteker dalam program berhenti merokok masih belum optimal karena keterbatasan kompetensi dan keyakinan yang rendah akan keberhasilan.

**Kata Kunci:** *Peran, Apoteker, Merokok*

## PENDAHULUAN

Tembakau adalah permasalahan utama dalam dunia kesehatan. Menurut laporan *World Health Organization* (WHO) tahun 2021 20% kematian di seluruh dunia disebabkan oleh tembakau. Menurut data Kementerian Kesehatan tahun 2021 lebih dari enam juta perokok aktif meninggal dan 890.000 adalah perokok pasif. ASEAN saat ini merupakan rumah bagi 10% perokok di seluruh dunia. Persentase populasi perokok di negara-negara ASEAN adalah Indonesia (33,8%), Laos (27,9%), Filipina (23,8%), Vietnam (22,5%), Malaysia (21,3%), Myanmar (20,4%), Brunei (19,9%), Thailand (19,1%), Kamboja (16,9%), Singapura (10,6%), (Seatca, 2021).

Penggunaan tembakau dapat menyebabkan risiko kematian yang disebabkan penyakit seperti stroke, kanker, penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) jantung iskemik dan emfisema. Bahaya penggunaan rokok juga dapat memperburuk penyakit tidak menular, gangguan kejiwaan, dan masalah penyalahgunaan zat. Perokok memiliki resiko mengalami TB Paru 2 kali lebih besar daripada bukan perokok. Perkembangan merokok yang dikaitkan dengan risiko COVID ke derajat berat 4,7 kali lipat serta mortalitas pada pasien COVID-19 sebesar 2,8 kali (Katiandagho, *et al.* 2018; Listyoko *et al.*, 2020).

Kebanyakan seseorang yang ingin berhenti merokok tidak mendapatkan konseling yang tepat mengenai kebutuhan mereka. Berdasarkan data dari LM3 (Lembaga Menanggulangi Masalah Rokok) perokok tidak tahu cara yang harus dilakukannya untuk berhenti merokok, merupakan penyebab utama kegagalan perokok berhenti merokok. Tenaga kesehatan berperan penting dalam membantu perokok untuk berhenti merokok. Apoteker sebagai salah satu tenaga kesehatan dapat berkontribusi dalam memberikan edukasi dan pendampingan terhadap pasien yang mempunyai keinginan untuk berhenti merokok. Apoteker dapat memberikan konseling mengenai informasi terkait bahaya merokok dan sediaan yang digunakan untuk berhenti merokok, seperti dosis, efek samping, dan petunjuk penggunaan (Casmini, 2014; Saba M, *et al.*, 2014).

Beberapa penelitian tentang keterlibatan apoteker dalam program berhenti merokok (*smoking cessation*) telah dilakukan di beberapa

negara. Berdasarkan data penelitian di Amerika Serikat menjelaskan apoteker secara strategis diposisikan untuk membantu pasien dalam berhenti merokok. Apoteker dapat memberikan konseling perawatan secara langsung kepada pasien yang sedang mengikuti program berhenti merokok (*smoking cessation*) (McBane SE, *et al.*, 2013).

Pemerintah Indonesia menargetkan 40% Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP) menyelenggarakan layanan berhenti merokok di tahun 2024. Sesuai dengan ketentuan pemerintah, apoteker wajib mengoptimalkan pelayanan kefarmasian dalam rangka mewujudkan pelayanan kesehatan yang aman, efektif dan efisien. Sehubungan dengan itu apoteker juga harus ikut dalam program pendampingan berhenti merokok, karena hal ini berkaitan dengan upaya mewujudkan pelayanan kesehatan yang aman, efektif dan efisien (Kemenkes, 2021).

## METODE PENELITIAN

Objek dalam penelitian ini adalah peran apoteker dalam program berhenti merokok. Penelitian ini menggunakan pendekatan Systematic Review. Metodologi penelitian atau riset tertentu dan pengembangan yang dilakukan untuk mengumpulkan serta mengevaluasi penelitian yang terkait pada fokus topik tertentu disebut Systematic Review (Triandini *et al.*, 2019). Sumber data pada penelitian ini berasal dari literatur yang diperoleh melalui internet berupa hasil penelitian yang dipublikasikan. Evaluasi menggunakan Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses untuk menetapkan penyeleksian artikel. Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi peran apoteker dalam program berhenti merokok.

Kriteria masukan dan batasan untuk mengetahui data layak atau tidak untuk digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Data yang digunakan dalam jangka Tahun 2012-2023.
2. Data diperoleh dari sumber <https://scholar.google.co.id/> dengan kata kunci "apoteker" dan "berhenti merokok" serta <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/> dengan kata kunci "pharmacist" and "smoking cessation"

3. Data yang digunakan hanya mengenai pelayanan farmasi dalam program berhenti merokok.

## HASIL DAN DISKUSI

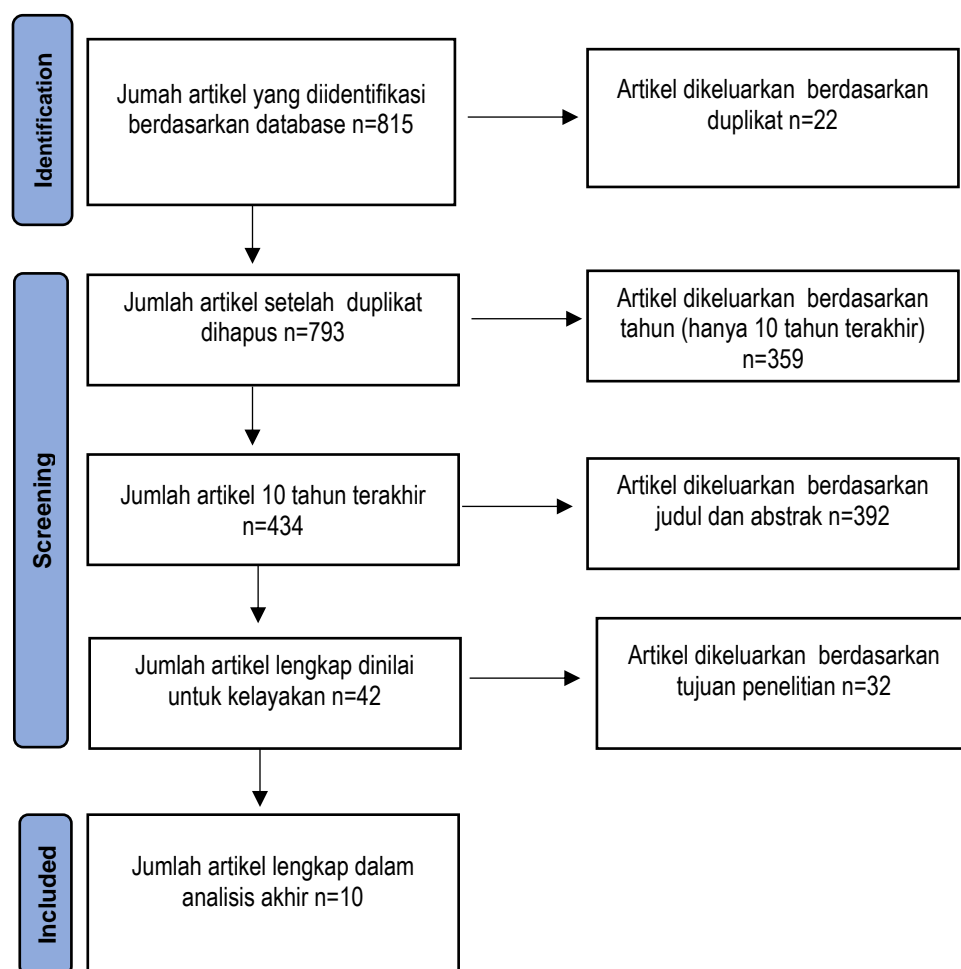
Masalah rokok telah menjadi masalah nasional yang diprioritaskan upaya penanggulangannya. Suatu proses untuk menghentikan kebiasaan merokok pada awalnya akan memberikan dampak gejala lepas nikotin bagi para pecandunya. Gejala tersebut bersifat sementara yang diakibatkan oleh dosis yang dikurangi atau penggunaan yang dihentikan. Hal ini diakibatkan oleh adaptasi saraf terhadap keberadaan nikotin di sistem saraf pusat (Ayunin, et al. 2021).

Upaya penanggulangan yang dilakukan oleh WHO untuk menanggulangi masalah tembakau terdapat pada Framework Convention on Tobacco Control (FTCT) yaitu dengan strategi MPOWER. Strategi ini sebagai upaya berhenti merokok yang dilakukan untuk membantu pasien dalam berhenti merokok (Prayogi, et al., 2017). Namun, hal itu tidak mudah sehingga membutuhkan dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Apoteker dapat menjelaskan strategi manajemen atau memberikan saran tentang dukungan berhenti merokok secara berkelanjutan. Apoteker lebih cenderung ingin memberikan layanan berhenti merokok, jika

mereka memiliki pengetahuan tentang topik tersebut. Apoteker yang bekerja di apotek komunitas lebih percaya diri dalam memberikan pelayanan penghentian dibandingkan dengan yang bekerja di rumah sakit (Alzubaidi, et.al., 2022; Kristina, et.al., 2014).

Pada upaya berhenti merokok pada pasien perokok, peran dari tenaga kesehatan seperti apoteker, sangat penting. Sebagai tenaga kesehatan, apoteker dapat berperan dalam mengedukasi untuk meningkatkan pengetahuan, membangun motivasi berhenti merokok dan menurunkan tingkat kecanduan nikotin. Kurangnya pengetahuan dan keterampilan dilaporkan oleh semua apoteker sebagai hambatan dalam memberikan layanan. Namun, apoteker komunitas setuju bahwa pengobatan berhenti merokok merupakan peran penting apoteker (Sholabi, et.al., 2020).

Table 1 mengidentifikasi peran apoteker dalam program berhenti merokok. Berdasarkan ulasan systematic review ini, peran apoteker dalam program berhenti meliputi edukasi, pemberian nasihat, ajakan berhenti merokok serta terapi pengganti nikotin. Terapi pengganti nikotin yang tersedia dalam bentuk permen karet, patch transdermal, semprotan hidung, inhaler, dan tablet/pelega tenggorokan sublingual dapat meningkatkan peluang perokok untuk berhasil berhenti merokok (Condinho, et al. 2021).



**Gambar 1.** PRISMA flow diagram

**Tabel 1.** Hasil Telaah Sistematis

No	Peneliti	Tahun	Judul	Desain	Hasil
1	Siswati, Prie Sarnianto, Nurita Andayani	2020	Pengaruh Edukasi Apoteker Terhadap Tahap Berhenti Merokok pada Mahasiswa Perokok Aktif Tahap <i>Contemplation</i>	Penelitian terapan <i>Quasi Experimental</i> dengan metode <i>purposive sampling</i> .	Hasil penelitian menunjukkan, edukasi apoteker memberikan perubahan pada tahap perilaku berhenti merokok, akan tetapi tidak merubah tahap berhenti merokok responden, dimana sebelum edukasi adalah <i>contemplation</i> , sesudah edukasi juga tetap berada di tahap <i>contemplation</i> .
2	Hamzah Alzubaidi, Zubin Austin, Ward Saidawi, Vaughan W. Rees	2022	Exploring the quality of smoking cessation in community pharmacies: A simulated patient study	Penelitian Simulasi Pasien (SP) dengan metode <i>Cross Sectional</i>	Hasil penelitian tentang informasi khusus berhenti merokok dan pemberian konseling sangat minim. Apoteker paling sering menilai ketergantungan nikotin dan memberikan panduan umum tentang penggunaan produk pengganti nikotin (NRT).

3	Susi Ari Kristina, Montarat Thavorncharoensap, Petcharat Pongcharoensuk, Yayi Suryo Prabandari	2014	Indonesia Pharmacists Knowledge, Perceived Role, and Self-Efficacy toward Smoking Cessation, A Preliminary Survey for Training Development	Penelitian kuesioner dengan <i>cross sectional</i>	Pengetahuan tentang dampak merokok bagi kesehatan sudah memadai. Semua responden menunjukkan peran yang dirasakan positif, tetapi <i>self-efficacy</i> rendah terhadap konseling berhenti merokok. Hambatan terpenting dalam menyediakan layanan berhenti merokok adalah kurangnya pelatihan untuk konseling berhenti merokok. Apoteker yang bekerja di apotek komunitas lebih percaya diri dalam memberikan pelayanan penghentian dibandingkan dengan yang bekerja di rumah sakit.
4	Lindsay Wong; Andrea M. Burden; Yan Yun Liu; Mina Tadrous; Nedzad Pojskic; Lisa Dolovich; Andrew Calzavara; Suzanne M. Cadarette	2015	Initial uptake of the Ontario Pharmacy Smoking Cessation Program: Descriptive analysis over 2 years	Penelitian studi kasus	Di antara pasien konseling berhenti merokok, 56% menerima layanan penghentian merokok lanjutan dan 74% menerima resep obat berhenti merokok. Status berhenti satu tahun dilaporkan sebesar 12%, dengan tingkat keberhasilan 29%.
5	Monica Condinho, Isabel Ramalhinho, Carlos Sinogas	2021	Smoking Cessation at the Community Pharmacy: Determinants of Success from a Real-Life Practice	Penelitian studi kasus	Perokok mendapatkan intervensi pendekatan motivasi dan perilaku. Ada perokok yang menerima intervensi terapi farmakologis. Penghentian merokok lebih berhasil untuk peserta yang menerima terapi farmakologis dan mereka yang konsultasi lebih banyak dengan apoteker
6	Waraola Akande-Sholabi, Yusuff Adebayo Adebisi	2020	Toward pharmacy-based smoking cessation services Nigeria: Knowledge, perception and practice of community pharmacists	Penelitian kuesioner dengan <i>cross sectional</i>	Bahwa 13 apoteker (12,5%) menyediakan layanan berhenti merokok. 1/10 (10,6%) dari apoteker menyadari pengurangan bahaya tembakau. Sebagian besar (89,4%) bersedia mengikuti pelatihan berhenti merokok. Di antara responden, 65 (62,5%) responden memiliki pengetahuan yang buruk tentang berhenti merokok dan pengurangan bahaya tembakau. Kurangnya pengetahuan dan keterampilan

				dilaporkan oleh semua apoteker (100%) sebagai hambatan dalam memberikan layanan. Namun, 101 (97,1%) apoteker komunitas setuju bahwa pengobatan berhenti merokok merupakan peran penting apoteker.	
7	Amelia Lorensia, Anggara Martha Pratama, Rizki Hersandio	2021	Knowledge and attitudes on smoking cessation e-cigarettes: a mixed-methods study of pharmacy students in Surabaya, Indonesia	Penelitian <i>Mix Method</i> dengan <i>sequential explanatory</i>	Bahwa tingkat pengetahuan tertinggi tentang bahaya rokok elektrik khususnya terkait nikotin (100% responden menjawab benar). Tingkat sikap positif tertinggi tentang bahaya rokok elektrik khususnya bahaya rokok elektrik bagi perokok pasif (27% responden memiliki sikap positif). Rokok elektrik dapat menyebabkan kecanduan namun saat ini masih menjadi rekomendasi bagi perokok yang ingin berhenti merokok.
8	Rachel J. Breen, Mai Frandsen, Stuart G.Ferguson	2021	Incentives for smoking cessation in a rural pharmacy setting: The Tobacco Free Communities program	Penelitian uji coba multi lokasi.	Bahwa dari 90 orang mendaftarkan. 62 peserta dimasukkan dalam analisis; peserta yang tersisa dikeluarkan dari analisis karena mereka tidak menyetujui penggunaan data mereka dalam penelitian ini atau memiliki karbon monoksida $\leq 4$ ppm saat pendaftaran. Hanya 13 peserta (20,97%) yang mengikuti semua sesi. Wawancara menemukan program berhenti merokok bermanfaat. Frekuensi merokok menurun secara signifikan.
9	Abby Hunter, Alex Bobax, Claire Anderson	2019	A survey of smoking cessation training within UK pharmacy education	Penelitian survey	Bahwa survei mencapai tingkat respons 72%. Semua sekolah mendedikasikan waktu untuk mengajarkan intervensi berhenti merokok, dengan 76% menghabiskan waktu lebih dari tiga jam, dan 90% memeriksa siswa pada beberapa aspek berhenti merokok. Semua sekolah mengajarkan tentang terapi penggantian nikotin (NRT) dan peran dukungan perilaku. Setidaknya 90% sekolah mengajarkan tentang



					peran layanan berhenti merokok dan intervensi singkat oportunistik, misalnya saran sangat singkat (VBA). Hanya 14% yang mencakup persalinan praktis dalam pengaturan klinis.
10	Anna M Rzepka, Lindsay Wong, Maha Chaudhry, Beth A Sproule, Nancy He, Suzanne M. Cadarette	2022	The Ontario Pharmacy Evidence Network Atlas of Smoking Cessation Services	Penelitian studi kasus	Bahwa tingkat layanan berhenti merokok oleh apoteker secara konsisten lebih tinggi pada perempuan dibandingkan laki-laki pada mereka yang berusia kurang dari 45 tahun dan sebaliknya secara konsisten lebih tinggi pada laki-laki dibandingkan perempuan pada mereka yang berusia 45 tahun ke atas.

## KESIMPULAN

Peran apoteker sangat penting dan bertanggung jawab dalam memberikan ajakan untuk berhenti merokok. Peran apoteker dalam program berhenti merokok adalah sebagai berikut; edukasi, pemberian nasihat, ajakan berhenti merokok serta terapi pengganti nikotin

Namun, peran apoteker dalam program berhenti merokok pada masyarakat belum optimal karena keterbatasan kompetensi dan keyakinan yang rendah akan keberhasilan. Apoteker diharapkan dapat meningkatkan kompetensi terutama dalam keterampilan mengedukasi, memotivasi dan memberikan pendampingan bagi perokok yang mempunyai niat berhenti merokok.

## REFERENSI

- Alzubaidi, H., Austin, Z., Saidawi, W., & Rees, V. W. (2021). Exploring the quality of smoking cessation in community pharmacies: A simulated patient study. *Research in Social and Administrative Pharmacy*. <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2021.07.013>. Epub 2021 Jul 16. PMID: 34284972
- Akande-Sholabi, W., Adebisi, Y. A. (2021). Toward pharmacy-based smoking cessation services in Nigeria: Knowledge, perception and practice of community pharmacists. *Population Medicine*, 3(January), 2. <https://doi.org/10.18332/popmed/131262>

- Ayunin, E. N., Handayani, S., Arroyan, R. D., & Deltasari, G. (2021). Pelatihan Peer Education Berhenti Merokok di Lingkungan Sekolah Menengah Atas Menggunakan Pendekatan E-Learning Model. *Jurnal Karinov*.4(2): 101-108. <http://dx.doi.org/10.17977/um045v4i2p101-108>
- Breen RJ, Frandsen M, Ferguson SG. (2021). Incentives for smoking cessation in a rural pharmacy setting. 2021. The Tobacco Free Communities program. *Aust J Rural Health*. 2021 Jun;29(3):455-463. <https://doi.org/10.1111/ajr.12724>
- Casmini. (2014). Dinamika psikologis untuk berhenti merokok warga muhammadiyah kecamatan Kalasan Sleman. *Psikologika* ;19(2):127– 45.
- Condinho M, Ramalhinho I, Sinogas C. (2021). Smoking Cessation at the Community Pharmacy. Determinants of Success from a Real-Life Practice. *Pharmacy (Basel)*. 2021 Aug 19;9(3):143. <https://doi.org/10.3390/pharmacy9030143>
- Hunter A, Bobak A, Anderson C. A survey of smoking cessation training within UK pharmacy education (2019). *Curr Pharm Teach Learn*. 2019 Jul;11(7):696-701. <https://doi.org/10.1016/j.cptl.2019.03.007>
- Katiandagho Dismo, Vega Roosa Fione, Joy Sambuaga. (2018). Hubungan Merokok Dengan Kejadian TB Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Tatelu Kecamatan

- Dimambe. Manado. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta : Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Listyoko, Aditya S., *et al.* Hubungan Merokok dengan Derajat Keparahan dan Mortalitas Pasien COVID-19 Rawat Inap di RS Saiful Anwar Malang.(2020). *Medica Hospitalia*, vol. 7, no. 1A, 28 Aug. 2020, pp. 137-143. <https://doi.org/10.36408/mhjcm.v7i1A.464>
- Lorensia A, Pratama AM, Hersandio R. Knowledge and attitudes on smoking cessation of e-cigarettes. (2022). a mixed-methods study of pharmacy students in Surabaya, Indonesia. *J Prev Med Hyg.* 2022 Jan 31;62(4):E918-E925. <https://doi.org/10.1-5167/2421-4248/jpmh2021.62.4.2330>
- McBane SE, Corelli RL, Albano CB, Conry JM, Della Paolera MA, Kennedy AK, *et al.* The role of academic pharmacy in tobacco cessation and control. *Am J Pharm Educ.* 2013;77(5):1–8. <https://doi.org/10.5688/ajpe77593>
- Prayogi, B., Angraini, D. I., & Cania, E. Peran Dokter Terhadap MPOWER Sebagai Upaya Berhenti Merokok di Layanan Kesehatan Primer.(2017). *Majority*, 2017 (1): 135 – 139.
- Rzepka AM, Wong L, Chaudhry M, Sproule BA, He N, Cadarette SM. (2022). The Ontario Pharmacy Evidence Network Atlas of Smoking Cessation Services. *Can Pharm J (Ott)*. 2022 Jun 20;155(4):194-199. <https://doi.org/10.1177/17151635221101366>
- Saba M, Diep J, Saini B, Dhipayom T. (2014). Meta-analysis of the effectiveness of smoking cessation interventions in community pharmacy. *J Clin Pharm Ther.* 2014;39(3):240–7. <https://doi.org/10.1111/jcpt.12131>
- Siswati, S., Sarniatnto, P., & Andayani, N. Pengaruh Edukasi Apoteker Terhadap Tahap Berhenti Merokok pada Mahasiswa Perokok Aktif Tahap Contemplation (2020). *Majalah Farmaseutik*, 2020.17(1), 132-139.
- Southeast Asia Tobacco Control Alliance. (2021). *The tobacco control atlas: ASEAN region*. 5th ed. Bangkok: *Southeast Asia Tobacco Control Alliance* 2021.
- Susi Ari Kristina, Raden Ajeng Yayi Suryo Prabandari. (2014). Indonesian Pharmacists' Knowledge, Perceived Role, and Self-Efficacy toward Smoking Cessation, A Preliminary Survey for Training Development, *International Journal of Pharmacy Teaching & Practices* 2014, Vol.5, Issue 4, 1553-1560.
- Triandini, E., Jayanatha, S., Indrawan, A., Werla Putra, G., & Iswara, B. Metode. (2019). *Systematic Literature Review* untuk Identifikasi Platform dan Metode Pengembangan Sistem Informasi di Indonesia. *Indonesian Journal of Information Systems*, 2019.1(2), 63.
- Wong L, Burden AM, Liu YY, Tadrous M, Pojskic N, Dolovich L, Calzavara A, Cadarette SM. (2015). Initial uptake of the Ontario Pharmacy Smoking Cessation Program: Descriptive analysis over 2 years. 2015. *Can Pharm J (Ott)*. 2015 Jan;-148(1):29-40. <https://doi.org/10.1177/17-15163514562038>