

## Pendampingan Remaja untuk Berhenti Merokok dengan Pendekatan *Transtheoretical Model (Stages of Change)* di Posyandu Remaja Desa Mliwis Boyolali

Tanjung Anitasari Indah Kusumaningrum\*, Ayu Khoirotul Umaroh, Dian Purworini, Siti Soekiswati, Arif Pristianto, Zulia Setiyaningrum, Nanda Hani Nur Pertiwi, Sabrina Cantika Putri Sandrana, Novyanti Setiyo Rini, Muhammad Irfan Zahran, Faturohit Rois Imron Santoso, Zavier Ferodova Al Fitroh, Pradhana Satria Pinandhita

<sup>1</sup> Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

<sup>2</sup> RS PKU Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

Email : [tanjung.anitasari@ums.ac.id](mailto:tanjung.anitasari@ums.ac.id)

### Article Info

Submitted: 27 Feb 2024

Revised: 19 Juni 2024

Accepted: 5 Juli 2024

Published: 20 Juli 2024

**Keywords:** Pendampingan Posyandu Remaja, Model Transteoretis, Berhenti Merokok

### Abstract

*The partner for community service activities was the youth posyandu in Tambakboyo Hamlet, Mliwis. Adolescent boys at Mitra Posyandu have a smoking habit. There were 25% of teenage boys who have tried to stop smoking but failed. The problems faced by posyandu partners are the difficulty of generating teenagers' intention to stop smoking, teenagers also don't know how to stop smoking, and there are still many teenagers who relapse or smoke again even though they are already at the action stage. The aim of this program was to provide smoking cessation education and health messages with the stages of change in smoking behavior in each adolescent using a transtheoretical model approach and monitoring and strengthening smoking cessation by adolescent cadres. The methods used were socializing activities to youth posyandu, providing media on how to stop smoking, providing education regarding efforts to stop smoking, training youth cadres, designing applications for monitoring efforts to stop smoking, and assisting teenagers to stop smoking. The results of this service were that there was an increase in adolescent knowledge by 0.17% after being given smoking cessation education, the formation of peer counselors consisting of adolescent cadres, the existence of health media in the form of pocket books and booklets, and the creation of the Smoke Stop Step (3S) application to monitor efforts of quit smoking. After using the application and providing health messages according to the smoking cessation stages, there were 3 teenagers who started to intend to stop smoking and 1 teenager entered the preparatory stage (preparing to stop smoking).*

### Abstrak

Mitra kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah posyandu remaja di Dusun Tambakboyo, Mliwis. Remaja laki-laki di posyandu mitra memiliki kebiasaan merokok. Terdapat 25% remaja laki-laki sudah mencoba berhenti merokok namun gagal. Permasalahan yang dihadapi posyandu mitra yaitu sulitnya memunculkan niat remaja untuk berhenti merokok, remaja juga tidak mengetahui cara berhenti merokok, dan masih banyaknya remaja yang *relapse* atau merokok kembali padahal sudah berada pada tahapan *action*. Tujuan dari program ini yaitu memberikan edukasi dan pesan kesehatan berhenti merokok yang disesuaikan dengan tahapan perubahan perilaku merokok yang ada pada tiap remaja dengan pendekatan *transtheoretical model* dan adanya pemantauan serta penguatan berhenti merokok oleh kader remaja. Metode yang dilakukan yaitu sosialisasi kegiatan ke posyandu remaja, penyediaan media cara berhenti merokok, pemberian edukasi mengenai upaya berhenti merokok, pelatihan kader remaja, perancangan aplikasi pemantauan upaya berhenti merokok, dan pendampingan remaja untuk berhenti merokok. Hasil dari pengabdian ini yaitu terdapat peningkatan pengetahuan remaja

sebesar 0,17% sesudah diberikan edukasi berhenti merokok, terbentuknya konselor sebaya yang terdiri dari kader remaja, adanya media kesehatan berupa buku saku dan *booklet*, serta tercipta aplikasi *Smoke Stop Step* (3S) untuk memantau upaya berhenti merokok. Setelah menggunakan aplikasi dan pemberian pesan kesehatan sesuai dengan tahapan berhenti merokok terdapat 3 remaja yang mulai berniat untuk berhenti merokok dan 1 remaja masuk ke dalam tahap *preparataion* (mempersiapkan untuk berhenti merokok).

## 1. PENDAHULUAN

Kesehatan merupakan hak seluruh masyarakat. Diperlukan upaya penyediaan informasi, maupun fasilitas pelayanan kesehatan yang mendukung masyarakat agar dapat mencapai derajat kesehatan yang optimal. Pemberdayaan masyarakat merupakan komponen penting agar masyarakat mau dan mampu untuk melakukan perilaku sehat. Pemerintah Republik Indonesia melalui Kementerian Kesehatan RI menerapkan pendekatan yang terintegrasi dan berkesinambungan untuk melakukan pelayanan kesehatan bagi seluruh tahapan siklus hidup manusia baik sejak dalam kandungan sampai lansia. Remaja termasuk kelompok usia yang menjadi fokus pelayanan kesehatan terintegrasi tersebut (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018).

Posyandu remaja adalah Upaya Kesehatan Bersumber Daya Masyarakat (UKBM) yang bertujuan untuk meningkatkan akses layanan kesehatan pada remaja. Terdapat satu posyandu remaja di Desa Mliwis yakni di Dusun Tambakboyo yang terbentuk pada Bulan Juli 2022. Terpilihnya Dusun Tambakboyo sebagai lokasi posyandu remaja di Desa Mliwis karena dusun tersebut memiliki jumlah remaja terbanyak dan menjadi percontohan pada program desa berkelas di Kabupaten Boyolali. Program desa berkelas merupakan program PKK Kabupaten Boyolali yang bertujuan untuk mencapai keluarga yang sehat dan sejahtera serta lingkungan yang bersih.

Posyandu remaja merupakan wadah yang di dalamnya terdapat upaya pelayanan kesehatan peduli remaja yang lingkupnya adalah promotif dan preventif. Pada posyandu remaja Dusun Tambakboyo terdapat kegiatan pengukuran tinggi badan, berat badan, pengukuran lingkar lengan atas (LILA), cek tekanan darah, serta Komunikasi Informasi Edukasi (KIE). Materi edukasi yang pernah diberikan adalah mengenai stunting, obesitas, pernikahan dini, cuci tangan dan HIV/AIDS. Sementara penyuluhan kesehatan dan pendampingan mengenai berhenti merokok dan dampaknya belum dilakukan.

Berdasarkan hasil wawancara kepada ketua posyandu remaja dinyatakan bahwa seluruh remaja laki-laki merokok. Kemudian berdasarkan survei kepada remaja laki-laki di Posyandu Remaja Dusun Tambakboyo Desa Mliwis, alasan remaja merokok sebagian besar adalah coba-coba. Mayoritas remaja mulai mencoba merokok saat SMP dan ada juga yang baru kisaran 1-5 bulan yang lalu. Remaja biasa merokok di dalam maupun luar rumah yang mana asap rokok yang dihasilkan dapat berdampak pada anggota keluarga lain atau perokok pasif lainnya. Data di Indonesia tahun 2018 juga menunjukkan bahwa terdapat 32,2% perokok usia 15 tahun ke atas. Usia tertinggi pertama kali merokok adalah usia 15-19 tahun (52,1%), yang mana pada usia tersebut remaja SMP sudah banyak yang mulai merokok (Tobacco Control Support Center-Ikatan Ahli Kesehatan Masyarakat Indonesia (TCSC-IAKMI), 2020). Rokok tersebut memiliki dampak yang negatif terhadap Kesehatan seperti halnya penyakit kardiovaskular, penyakit paru kronik, kanker, dan penyakit tidak menular lainnya (Marieta & Lestari, 2022). Dampak lain dari rokok adalah menimbulkan ketergantungan, menurunkan konsentrasi, dan menurunkan kebugaran (Wati et al., 2018). Oleh karena itu diperlukan upaya agar remaja dapat berhenti merokok sehingga tidak mengalami dampak tersebut.

Remaja laki-laki di Dusun Tambakboyo ada yang sudah berniat dan mencoba berhenti merokok yakni sebanyak 25% remaja namun 70% remaja gagal untuk tetap berhenti merokok hingga saat ini. Alasan remaja gagal berhenti merokok adalah kurangnya niat, mulut yang terasa kecut dan hambar, maupun kurangnya dukungan lingkungan. Kemudian remaja juga merasa biasa saja terhadap iklan mengenai rokok yang memperlihatkan dampak akibat rokok. Iklan tersebut tidak menjadikan remaja berniat berhenti merokok. Metode yang pernah ada untuk mengatasi kecanduan rokok adalah terapi *Spiritual Emotional Freedom Technique* (SEFT) (Purwandari et al., 2020). Pada penelitian lainnya di Palembang didapatkan bahwa pendidikan kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan remaja tentang bahaya merokok (Hidayati et al., 2019).

Ketua posyandu remaja mitra berkeinginan agar remaja dapat berhenti merokok namun hal tersebut memiliki kendala. Hambatan yang dialami oleh posyandu remaja mitra adalah sulitnya memunculkan niat remaja untuk berhenti merokok karena memang upaya berhenti merokok harus dilakukan secara kontinu dan disesuaikan dengan tahapan perubahan perilaku sesuai dengan yang terdapat pada pendekatan *transtheoretical model*. Tidak diketahuinya cara berhenti merokok juga menjadi hambatan untuk berhenti merokok pada remaja. Masih abainya remaja terhadap dampak yang bisa ditimbulkan akibat rokok serta mayoritas lingkungan remaja yang merokok juga menjadi permasalahan pada mitra.

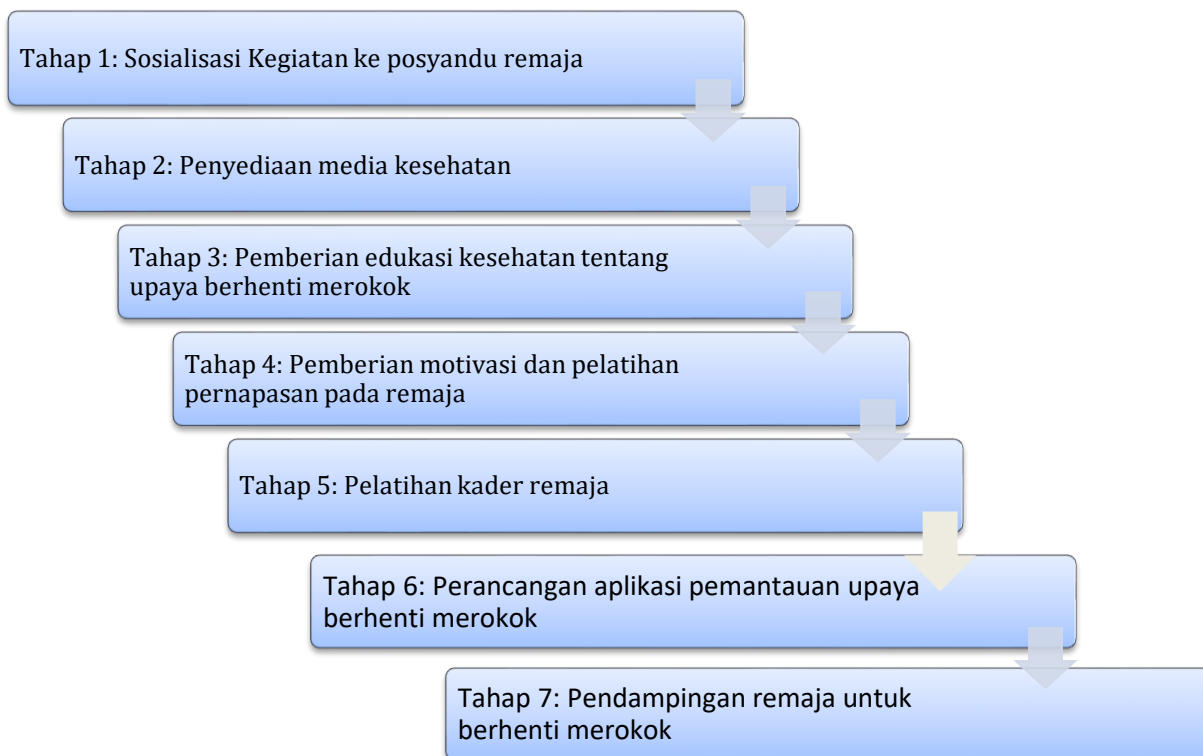
Berdasarkan penelitian di Taiwan didapatkan bahwa *transtheoretical model* terbukti efektif untuk membantu dalam upaya berhenti merokok (Chen et al., 2021; Tseng et al., 2022). *Transtheoretical Model* merupakan model intervensi perubahan perilaku yang mana intervensinya menyesuaikan dari *stage* atau kondisi remaja (Dadras, 2024). *Stage* tersebut yaitu *pre contemplation stage* (belum berniat untuk berhenti merokok), *contemplation stage* (sudah ada keinginan untuk berhenti merokok, biasanya karena ada permasalahan kesehatan maupun pertimbangan untung rugi berhenti merokok), *preparation stage* (mencoba berhenti merokok dalam waktu dekat), *action stage* (mulai berhenti merokok), *maintenance stage* (sudah berhenti merokok secara konsisten). Berdasarkan pendekatan ini, individu melalui kelima *stage* untuk berubah perilakunya. Diperlukan pendampingan pada tiap tahapan atau *stage* agar individu tidak kembali ke *stage* sebelumnya. Pendekatan ini efektif untuk perubahan perilaku dari merokok menjadi tidak merokok (Fidanci et al., 2017; Ichsan, 2020; Ryman Napirah et al., 2020). Kelebihan pendekatan *transtheoretical model* ini adalah dapat meningkatkan *self efficacy* pada perokok untuk dapat berhenti merokok (S Erol et al., 2018; Said & Abdelsalam, 2018).

Potensi pada posyandu mitra yaitu kader dan remaja yang sangat aktif untuk mengikuti kegiatan posyandu remaja, serta sudah adanya remaja yang berniat untuk berhenti merokok yang dapat mendukung keberhasilan kegiatan pengabdian masyarakat ini. Diketahui bahwa pada posyandu mitra sebelumnya tidak terdapat pendampingan berhenti merokok dari posyandu remaja kepada remaja menjadikan remaja yang sudah berniat berhenti merokok tidak terantau sehingga remaja kembali merokok.

Kegiatan pendampingan ini bertujuan untuk memberikan solusi atas permasalahan mitra dengan memberikan edukasi mengenai kandungan rokok, dampak, dan cara berhenti merokok kepada seluruh remaja, penyediaan media kesehatan berupa buku saku dampak merokok dan cara berhenti merokok yang dapat digunakan oleh remaja untuk memertimbangkan perlunya upaya berhenti merokok, serta pesan kesehatan yang disesuaikan dengan tahapan perubahan perilaku merokok yang ada pada tiap remaja dengan pendekatan *transtheoretical model*. Kader remaja juga digerakkan untuk membantu pemantauan dan penguatan berhenti merokok pada sesama teman remaja.

## 2. METODE

Kegiatan pendampingan kepada remaja untuk berhenti merokok dilaksanakan dengan beberapa tahap yaitu:



Gambar 1. Diagram Alir Pengabdian

### a. Tahap 1: Sosialisasi kegiatan ke posyandu remaja

Sosialisasi kegiatan dilakukan tanggal 22 Januari 2023 secara luringoleh tim ke Posyandu Remaja Desa Mliwis untuk memaparkan rencana kegiatan yang berupa waktu atau *time line* kegiatan, serta mekanisme

penyelenggaraan pengabdian masyarakat (sumber daya manusia, metode, media maupun sarana prasarana yang digunakan).

b. Tahap 2: Penyediaan media kesehatan

Penyediaan media kesehatan dilakukan pada bulan Maret sampai Mei 2023. Media kesehatan yang dibuat ada dua yakni:

- 1) Buku saku dampak merokok dan cara berhenti merokok yang digunakan oleh remaja untuk mempertimbangkan perlunya upaya berhenti merokok. Buku ini digunakan oleh kader posyandu remaja maupun remaja sehingga dapat membantu remaja untuk mempertimbangkan untung rugi dalam perubahan perilaku merokok.
- 2) Buku saku yang berisi pesan kesehatan berdasarkan *stage* perubahan perilaku merokok pada remaja dengan pendekatan *transtheoretical model*. Pesan kesehatan dibuat lima jenis yakni pesan kesehatan yang akan diberikan ke remaja pada tahap *precontemplation*, *contemplation*, *preparation*, *action*, dan *maintenance*. Pesan kesehatan ini berfungsi sebagai informasi dan *reinforcement* bagi remaja sesuai tahapan perubahan perilaku pada *transtheoretical model*.

c. Tahap 3: Pemberian edukasi kesehatan

Edukasi kesehatan diselenggarakan secara luring pada 21 Mei 2023. Edukasi yang dilakukan meliputi edukasi kepada remaja mengenai kandungan rokok, dampak rokok, dan cara berhenti merokok yang di dalamnya ada komponen aktivitas fisik untuk mengurangi dampak rokok dan bagaimana cara untuk mengurangi rasa kecut atau hambar ketika mencoba berhenti merokok. Sasaran kegiatan adalah semua peserta Posyandu Remaja Desa Mliwis. Tujuan kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan remaja mengenai bahaya rokok dan cara berhenti merokok. Instrumen yang digunakan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan adalah dengan kuesioner *pretest* dan *posttest*.

d. Tahap 4: Pemberian motivasi dan pelatihan pernapasan pada remaja

Pemberian motivasi dilakukan kepada remaja agar berpikir positif bahwa mereka dapat berhenti merokok. Remaja juga dilatih pernapasan untuk menguatkan kapasitas parunya. Kegiatan ini dilakukan secara luring pada tanggal 18 Juni 2023.

e. Tahap 5: Pelatihan kader remaja

Pelatihan diselenggarakan pada tanggal 28 Juni 2023 secara daring karena menyesuaikan dengan kebutuhan remaja. Kader remaja dilatih mengenai dukungan yang dapat diberikan kepada teman yang sedang berusaha berhenti merokok. Kader remaja juga diberikan informasi pesan kesehatan yang dapat disampaikan kepada teman remaja yang berupaya berhenti merokok sesuai tahapan perubahan perilaku berdasarkan pendekatan *transtheoretical model*. Evaluasi keberhasilan kegiatan pada tahapan ini dilakukan untuk mengetahui apakah kader terampil dalam memberikan dukungan kepada teman remaja dengan berbagai *stage* perubahan perilaku. Evaluasi ini dilakukan dengan cara *role play* secara luring untuk pemberian dukungan kepada teman peserta posyandu remaja untuk berhenti merokok.

f. Tahap 6: Perancangan aplikasi pemantauan upaya berhenti merokok

Rancangan aplikasi memuat:

- 1) Biodata remaja (jenis kelamin, usia, lama merokok).
- 2) Status *stage* berhenti merokok pada remaja (*precontemplation*, *contemplation*, *preparation*, *action*, dan *maintenance*).
- 3) Perkembangan proses berhenti merokok yang diisi setiap hari (catatan jumlah rokok yang dikonsumsi per hari, apa yang dirasakan oleh remaja tiap hari, hambatan yang dirasakan, dan apa yang dilakukan untuk mengurangi hambatan).

e. Tahap 7: Pendampingan remaja untuk berhenti merokok

Pendampingan ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan *transtheoretical model* dan pesan kesehatan yang telah dibuat dalam bentuk buku saku dan pesan tersebut disampaikan kepada remaja oleh kader remaja sebanyak 1 minggu tiga kali selama 2 bulan melalui aplikasi *chat online*. Pendampingan ini juga dilakukan dengan menggunakan aplikasi 3S yang telah dikembangkan. Tujuan pendampingan ini adalah agar terpantau perkembangan berhenti merokok pada remaja, hambatan yang dirasakan dan pemberian dukungan atau motivasi kepada remaja. Pendampingan juga dilakukan dengan cara berdiskusi dengan remaja mengenai tahapan perubahan perilaku yang dirasakan oleh remaja saat ini. Terdapat 4A's yang dilakukan kepada remaja pada tiap tahapnya. 4A's meliputi:

- 1) *Ask*: remaja ditanya mengenai status dan *stage* merokok, serta mengkaji kesiapan untuk berhenti merokok.
- 2) *Advise*: menyarankan peserta posyandu remaja untuk berhenti merokok.
- 3) *Assist*: menentukan dan mendiskusikan tahapan perubahan merokok, alasan merokok, ketergantungan merokok, peninjauan riwayat berhenti merokok, serta menetapkan tanggal untuk berhenti merokok. Peserta posyandu remaja juga ditanya mengenai potensi pemicu untuk kembali merokok.
- 4) *Arrange*: merancang tindak lanjut berhenti merokok dengan peserta posyandu remaja.

Evaluasi keberhasilan kegiatan pada tahap ini dilakukan untuk mengetahui apakah terjadi peningkatan niat remaja dalam berhenti merokok, dan apakah terjadi perpindahan *stage* dalam perubahan perilaku merokok. Evaluasi ini dilakukan dengan lembar ceklis yang berisi *stage* perubahan perilaku merokok yang dilakukan setiap posyandu remaja yakni sebulan sekali.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### a. Sosialisasi kegiatan ke posyandu remaja

Kegiatan ini telah terlaksana pada tanggal 22 Januari 2023 membahas tentang rangkaian kegiatan pendampingan berhenti merokok pada remaja sekaligus analisis kebutuhan pemberdayaan terkait berhenti merokok pada remaja yang dihadiri oleh pengurus posyandu, 5 kader posyandu remaja dan 30 remaja. Selama kegiatan sosialisasi berlangsung para remaja menunjukkan antusiasme yang baik ini merupakan awalan yang sangat bagus untuk berlangsungnya kegiatan pengabdian.

Peserta juga disampaikan bahwa berhenti merokok merupakan suatu bentuk proses yang dimulai dengan adanya niat untuk berhenti merokok hingga tetap tidak merokok dalam jangka panjang. Upaya ini akan berhasil bila didukung dengan keinginan dan motivasi yang sangat kuat dari perokok untuk berhenti merokok (Napitupulu et al., 2020).



Gambar 2. Sosialisasi Kegiatan Kepada Remaja dan Kader Posyandu

#### b. Penyediaan media kesehatan

##### 1) Buku saku apa itu rokok dan dampaknya serta Buku Saku Cara Berhenti Merokok

Buku saku dapat digunakan sebagai media edukasi untuk meningkatkan pengetahuan remaja mengenai rokok dan dampaknya. Buku saku berfungsi untuk menambah ilmu pengetahuan dan daya ingat remaja dengan bentuk mudah dibawa (Ahmad et al., 2022). Pembuatan buku saku ini dikembangkan dengan melihat aspek yang kurang diketahui oleh remaja berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* yang telah dilakukan pada tanggal 21 Mei 2023 serta berdasarkan pertanyaan dan wawancara yang dilakukan kepada 2 remaja yang perokok. Pembuatan buku saku ini dilakukan selama 2 bulan yaitu dari Maret-Mei 2023.

Pembuatan buku saku yang kedua yaitu buku tentang cara untuk berhenti merokok. Pembuatannya dilakukan selama 1 bulan selama bulan Mei 2023. Buku ini berisi langkah detail yang harus dilakukan oleh perokok jika ingin berhasil untuk berhenti merokok. Materi ini penting karena sebagian besar perokok jika ditanya apakah mereka berniat untuk berhenti merokok, maka perokok tersebut banyak yang menjawab berniat untuk mulai tidak merokok namun mereka tidak tahu bagaimana cara berhentinya (Arisandy et al., 2022). Pengembangan buku saku ini juga dilakukan karena terdapat remaja yang telah mencoba berhenti merokok namun gagal karena tidak mengetahui bagaimana cara untuk bisa konsisten berhenti merokok.



Gambar 3. Buku Saku Apa Itu Rokok dan Dampaknya



Gambar 4. Buku Saku Cara Berhenti Merokok

## 2) Buku pesan kesehatan untuk berhenti merokok

Buku ini berisi pesan-pesan kesehatan yang dibuat sesuai dengan tahapan perubahan perilaku. Pesan kesehatan yang ada pada buku ini digunakan oleh kader untuk memotivasi remaja agar dapat berhenti merokok. Pembuatan buku pesan kesehatan dilakukan selama 1 bulan yaitu pada bulan Mei 2023.



Gambar 5. Buku Saku Pesan Kesehatan Berhenti Merokok

### c. Pemberian edukasi kesehatan

Pemberian edukasi kesehatan dilakukan kepada remaja pada tanggal 21 Mei 2023 di Posyandu remaja Mliwis dihadiri oleh pengurus posyandu, 5 kader remaja, dan 25 remaja. Kegiatan edukasi yang dilakukan meliputi edukasi mengenai kandungan rokok, dampak rokok dan cara berhenti merokok serta tentang makanan yang dapat membantu upaya berhenti merokok.

Pada pertemuan ini, tim juga melakukan analisis penyebab mengapa remaja merokok dan kesiapan remaja untuk berhenti merokok. Berdasarkan analisis tersebut didapatkan bahwa remaja mayoritas merokok karena faktor lingkungan sosial yang mana banyak perokok juga di wilayahnya serta untuk menghilangkan stress. Seseorang yang mengalami stres akan berpikir dan berusaha keras untuk menyelesaikan permasalahan atau tantangan hidup yang dihadapinya sebagai respon adaptasi untuk tetap bertahan (Mayah, 2021). Manajemen stres pada remaja yang tidak efektif akan menimbulkan adaptasi tubuh yang buruk sehingga terjadi kegagalan adaptasi salah satunya dengan merokok (Defie & Probosari, 2018). Sedangkan faktor lingkungan sosial juga berperan penting dalam perkembangan dan pergaulan remaja, lingkungan yang baik akan berpotensi memberikan pengaruh positif yang baik juga bagi kalangan remaja

untuk tidak merokok. Begitu pula sebaliknya, faktor lingkungan yang kurang baik akan berpotensi memberikan pengaruh negatif bagi kalangan remaja (Nur Windahsari et al., 2017).

Pada tanggal 21 Mei 2023 ini sudah terdapat 1 remaja yang mencoba berhenti merokok setelah dilakukan penyuluhan upaya berhenti merokok namun hanya bertahan 2 bulan. Setelah edukasi pada tanggal 21 Mei 2023 dilakukan didapatkan ada 2 remaja yang berniat untuk berhenti merokok dalam waktu dekat. Sementara remaja yang lain belum berniat berhenti merokok. Pengetahuan secara tidak langsung akan mempengaruhi seseorang untuk bertindak, sebab pengetahuan mempengaruhi sikap dan perilaku. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa metode penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan remaja tentang rokok.



Gambar 6. Pemberian Edukasi Kesehatan Kepada Remaja



Gambar 7. Foto Bersama Remaja dan Kader Posyandu Setelah Pemberian Edukasi

Tabel 1. Rata-Rata Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Edukasi Kesehatan Pada Remaja

	N	Rata-Rata	Persentase kenaikan (%)
<i>Pre-test</i>		2,41	
	22		0,17 %
<i>Post-test</i>		2,82	

Pada kegiatan ini dilakukan pengukuran pengetahuan menggunakan kuesioner *pre-test* dan *post-test* untuk membandingkan peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukan edukasi kesehatan. Hasil pengukuran didapatkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan mengenai dampak merokok sebesar 0,17% dari sebelum dan sesudah adanya edukasi kesehatan. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Kartikadewi & Tadjally, 2020), terdapat peningkatan pengetahuan warga mengenai bahaya dan tips berhenti merokok sebesar 24% sesudah edukasi kesehatan. Hal ini menunjukkan bahwa edukasi bermanfaat memberikan pemahaman sehingga terjadi peningkatan pengetahuan yang mendorong perubahan sikap dan perubahan perilaku (Kartikadewi & Tadjally, 2020).

#### d. Pemberian motivasi dan pelatihan pernapasan

Kegiatan pemberian motivasi untuk berhenti merokok disampaikan oleh narasumber dari RS PKU Muhammadiyah Surakarta. Sementara pelatihan pernapasan dilakukan oleh salah satu tim dari pendampingan. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 18 Juni 2023. Pada tanggal tersebut juga ditampilkan video testimoni dari remaja yang telah berhasil berhenti merokok. Kegiatan ini dihadiri oleh pengurus posyandu, 5 kader remaja, dan 15 remaja.

Pemberian motivasi berhenti merokok dilakukan dengan memberikan alternatif solusi kepada perokok apabila perokok menghadapi situasi yang sulit seperti saat muncul keinginan untuk merokok kembali atau diajak teman untuk merokok (Larasati et al., 2019). Apabila seseorang mendapatkan motivasi dalam diri maupun dari luar diri untuk berhenti merokok maka kemungkinan untuk terus berhenti merokok semakin tinggi (Astiariny, 2017).

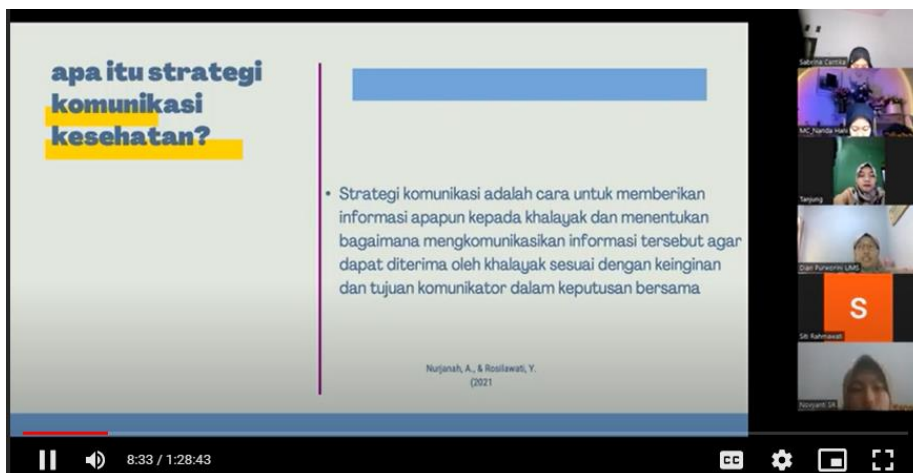
Pada tahap ini juga terdapat latihan pernapasan dengan menggunakan balon yang dapat meningkatkan kapasitas paru-paru (Afrian, 2023). Ketika meniup balon, diperlukan kerja yang lebih besar dari otot-otot pernapasan seiring dengan bertambahnya volume balon. Meniup balon juga dapat meningkatkan saturasi oksigen dalam tubuh (Misra et al., 2023).

Gambar 8. Latihan *Breathing*

#### e. Pelatihan kader remaja

Penyuluhan dengan menggunakan media buku atau media lain telah banyak dilakukan untuk meningkatkan pemahaman remaja mengenai bahaya merokok dan cara berhenti merokok, namun belum tentu cara tersebut dapat memunculkan motivasi yang kuat pada remaja untuk merubah perilaku berhenti merokok. Perilaku merokok pada remaja sebagian besar dipengaruhi oleh teman sebaya. Oleh karena itu, upaya untuk menghentikan kebiasaan merokok juga akan lebih mudah bila motivasi itu juga dari teman sebaya sebagai konselor sebaya (Kusumawati et al., 2015). Peran konselor sebaya sangat efektif untuk mendukung perokok agar dapat berhenti merokok (Kurwiyah, 2019). Pengabdian lain yang juga pernah dilakukan terhadap usia lanjut juga didapatkan bahwa peran kader sangat besar untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat (Wiyasihati et al., 2023). Maka, diperlukan pelatihan kader remaja sebagai upaya meningkatkan motivasi yang kuat pada remaja untuk berhenti merokok.

Pelatihan kader remaja dilakukan pada tanggal 28 Juni 2023 secara daring melalui *zoom*. Pelatihan diikuti oleh 5 kader remaja. Pada upaya berhenti merokok perlu ada seseorang yang terus mengingatkan remaja bahwa saat ini Ia telah berhenti merokok sehingga dapat menghindari situasi-situasi yang menjadi pencetus untuk merokok. Pada remaja yang pernah berhenti merokok namun gagal diperlukan peran kader yang besar agar program berhenti merokok berhasil (Trisnowati et al., 2023). Kegiatan ini dilakukan untuk penguatan kader dalam upaya mendukung teman yang sudah berniat berhenti merokok. Kader dilatih untuk memberikan pesan kesehatan berhenti merokok secara personal kepada remaja yang merokok serta dilatih bagaimana menjadi konselor sebaya yang baik. Pengetahuan kader mengenai konselor sebaya yang baik diharapkan membuat remaja yang belum merokok tetap tidak merokok dan remaja perokok bisa menghentikan kebiasaan merokok yang sangat berbahaya ini (Sutaryono & Syahputri, 2022).



Gambar 9. Pelatihan Kader Remaja





Gambar 10. Pelatihan Kader Remaja

Tabel 2. Rata-Rata Tingkat Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Pelatihan Kader Remaja

	N	Mean	Kenaikan	Persentase Kenaikan (%)
<i>Pre-test</i>	5	4,40	0,60	0,14 %
<i>Post-test</i>		5,00		

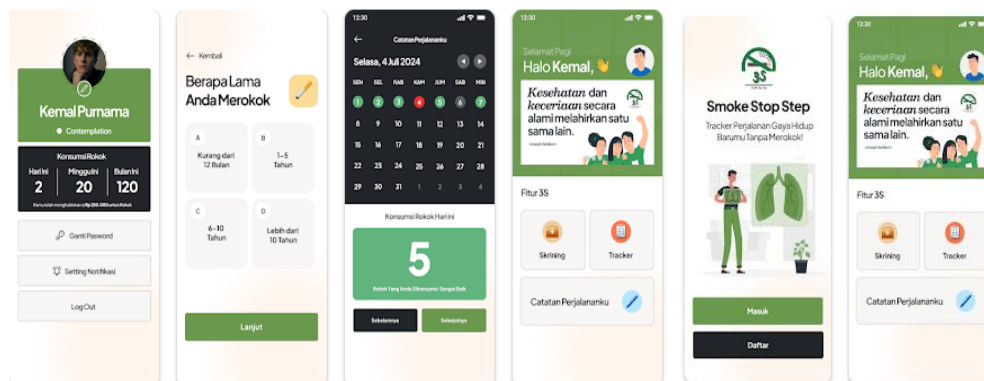
Pada tanggal 28 Juni 2023 juga dilakukan pengukuran pengetahuan menggunakan kuesioner *pre-test* dan *post-test* untuk membandingkan peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukan pelatihan. Hasil pengukuran didapatkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan 5 kader yang dilatih sebesar 0,14% dari sebelum dan sesudah adanya pelatihan kader. Setelah dilakukan pelatihan tersebut, kader menjadi tahu mengenai bagaimana melakukan persuasi yang baik agar sasaran berkenan untuk berubah perilakunya.

f. Perancangan aplikasi

Aplikasi *smartphone* adalah perangkat lunak mandiri yang dapat diunduh dengan mudah (Barnett et al., 2020). Selain dukungan dari konselor sebaya diperlukan penggunaan teknologi *smartphone* yang mempunyai potensi besar dalam mendukung perubahan perilaku merokok secara optimal karena mayoritas remaja perokok memiliki *smartphone* (Regmi et al., 2017). Aplikasi untuk memantau upaya berhenti merokok telah dikembangkan dengan nama aplikasi yaitu *Smoke Stop Step* (3S). Aplikasi tersebut telah terunggah di *playstore* pada tanggal 4 Agustus 2023.



Gambar 11. Aplikasi 3S Di *Playstore*



Gambar 12. Fitur Pada Aplikasi 3s

Aplikasi ini dilengkapi dengan 3 fitur utama yakni fitur *sreening*, *tracking*, dan fitur pencatatan. Fitur *sreening* digunakan untuk mengetahui sejauh mana tahap merokok pada pengguna. Perilaku berhenti merokok terdiri dari beberapa tahapan yaitu tahap *pre-contemplation*, *contemplation*, *preparation*, *action*, *maintenance* (Reskiaddin & Supriyati, 2021). Fitur *tracking* digunakan untuk memantau data statistik merokok harian dan mingguan pengguna. Fitur pencatatan digunakan untuk mencatat konsumsi harian rokok pengguna dan setelah pengguna mencatat, pengguna dapat memantau berapa jumlah konsumsi rokok berdasarkan tanggal dimulainya pencatatan.

**g. Pendampingan remaja untuk berhenti merokok**



Gambar 13. Pendampingan Remaja Berhenti Merokok Menggunakan Aplikasi 3S

Kegiatan pendampingan remaja berhenti merokok dengan menggunakan aplikasi 3S telah dilaksanakan pada tanggal 3 September 2023. Terdapat 8 remaja perokok yang telah *mendownload* aplikasi 3S dengan tahapan berhenti merokok saat ini yaitu terdapat 4 remaja berada pada tahapan *precontemplation* dimana perokok tidak berniat untuk berhenti merokok, 3 remaja pada tahapan *contemplation* dimana perokok telah berpikir untuk berhenti merokok, dan 1 remaja telah berada pada tahap *maintenance*. Semua remaja pada pengabdian ini menganggap bahwa aplikasi 3S bermanfaat dan mudah digunakan. Setelah menggunakan aplikasi dan pemberian pesan kesehatan sesuai dengan tahapan berhenti merokok yang dilakukan oleh kader terdapat 3 remaja pada tahapan *precontemplation* yang berkeinginan untuk berhenti merokok atau maju satu step ke tahapan *contemplation*, 1 remaja yang *contemplation* juga telah mempersiapkan apa saja kebutuhan dalam berhenti merokok, dan 1 remaja lainnya tetap pada tahap *maintenance*. Namun terdapat 1 remaja yang masih berada pada tahap *precontemplation*. Remaja yang masih berada pada tahap *precontemplation* masih merasa ragu apakah dapat terus berhenti merokok dan tidak *relapse*. Tim telah melakukan upaya dengan pendekatan keluarga yaitu melalui ibu dari perokok untuk memberikan pesan kesehatan berhenti merokok. Namun perlu adanya pendampingan serupa kepada anggota keluarga lain yang juga perokok sehingga upaya berhenti merokok pada remaja semakin optimal.

Tabel 3. Tahapan Berhenti Merokok pada Remaja Sebelum dan Setelah Pendampingan

Remaja ke-	Kondisi Awal	Kondisi Akhir
1	<i>Precontemplation</i>	<i>Contemplation</i>
2	<i>Precontemplation</i>	<i>Contemplation</i>
3	<i>Precontemplation</i>	<i>Contemplation</i>
4	<i>Precontemplation</i>	<i>Precontemplation</i>
5	<i>Contemplation</i>	<i>Preparation</i>
6	<i>Contemplation</i>	<i>Contemplation</i>
7	<i>Contemplation</i>	<i>Contemplation</i>
8	<i>Maintenance</i>	<i>Maintenance</i>

Menghentikan perilaku merokok bukanlah usaha mudah. Berhenti merokok merupakan proses dinamis yang meliputi serangkaian dari belum adanya niat, munculnya keinginan untuk berhenti merokok, menyiapkan upaya berhenti merokok, dan mulai berhenti merokok. Dua pertiga perokok menyatakan mereka akan berhenti merokok, dan hanya sepertiga dari perokok yang mencoba untuk berhenti dan hanya beberapa diantara mereka yang berhasil berhenti merokok (Devhy et al., 2019). Hasil survei yang dilakukan oleh LM3 (Lembaga Menanggulangi Masalah Merokok), faktor yang menyebabkan perokok gagal berhenti merokok adalah perasaan sulit berkonsentrasi jika tidak merokok. Namun ada pula yang berhasil berhenti merokok karena memang kesadaran diri yang kuat bahwa kesehatan itu penting, ada pula yang berhenti merokok karena sakit, serta tuntutan profesi yang mengharuskannya tidak boleh merokok. Oleh karena itu tetap perlunya upaya penguatan dan peningkatan *self efficacy* pada diri untuk terus berupaya berhenti merokok dengan mengikuti berbagai macam kegiatan yang positif seperti aktivitas fisik, maupun mengikuti kegiatan edukasi berhenti merokok.

#### 4. SIMPULAN

Serangkaian kegiatan pengabdian masyarakat telah dilakukan oleh tim pengabdian. Berdasarkan kegiatan yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa telah terbentuk konselor sebaya yang terdiri dari kader remaja untuk mendukung teman yang sudah berniat berhenti merokok dan untuk memberikan pesan kesehatan berhenti merokok secara personal kepada remaja yang merokok. Adanya buku saku dan *booklet* yang dapat digunakan oleh remaja untuk menambah ilmu pengetahuan dan daya ingat remaja dengan bentuk yang praktis. Kemudian terciptanya aplikasi *Smoke Stop Step* (3S) untuk memantau upaya berhenti merokok yang telah dianggap bermanfaat dan mudah digunakan oleh remaja.

Pendampingan ini telah berhasil membantu meningkatkan pengetahuan mengenai dampak merokok dan cara berhenti merokok sebesar 0,17% sesudah diberikan edukasi kesehatan serta berhasil memunculkan niat remaja untuk berhenti merokok sehingga remaja berupaya berhenti merokok sesuai tahapan perubahan perilaku melalui pendekatan *transtheoretical model*. Pendampingan remaja untuk berhenti merokok setelah menggunakan aplikasi dan pemberian pesan kesehatan sesuai dengan tahapan berhenti merokok yang dilakukan oleh kader yaitu terdapat 3 remaja yang awalnya berada pada tahapan *precontemplation* sudah berkeinginan untuk berhenti merokok, dan 1 remaja masuk tahapan *preparation* yaitu mempersiapkan hal-hal yang dibutuhkan untuk berhenti merokok.

#### 5. PERSANTUNAN

Terima kasih kepada Lembaga Pengabdian Masyarakat dan Pengembangan Persyarikatan Universitas Muhammadiyah Surakarta (UMS) yang telah memberikan hibah P2AD (Pengabdian Masyarakat Persyarikatan/AUM/Desa Binaan) dengan SK Nomor: 58.7/A.3-III/LPMPP/III/2023, serta kepada Posyandu Remaja Desa Mliwis Cepogo Boyolali yang sudah bersedia menjadi mitra pengabdian.

#### REFERENSI

- Afriani, N. N. (2023). Health Journal "Love That Renewed" Peningkatan Kapasitas Paru Dengan Metode Ballon Blowing Relaxation Pada Perokok Aktif. *Jurnal Kesehatan*, 11(1).
- Ahmad, A., Armal, H. L., & Suhartini, S. (2022). Pemberdayaan Siswa dalam Mengenal Bahaya Rokok terhadap Kesehatan dan Upaya Pencegahannya di SMAN 1 Cibadak, Lebak. *Poltekita: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(3), 355–363. <https://doi.org/10.33860/pjpm.v3i3.923>
- Arisandy, W., Kurniawaty, Khoirin, Kurdaningsih, S. V., Oxyandi, M., Fathia, N. A., Suherwin, & Sunarmi. (2022). Edukasi Peningkatan Pengetahuan Remaja Terhadap Bahaya Merokok Di Desa Rejodadi Kecamatan Sembawa Kabupaten Banyuasin Education for Increasing Adolescent Knowledge About the Hazards of Smoking in Rejodadi Village Sembawa District, Banyuasin Regency. *Pakdemas (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 1(3), 101–106.
- Astiariny. (2017). MOTIVASI BERHENTI MEROKOK DENGAN PERILAKU MEROKOK PADA MAHASISWA TEKNIK MESIN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA. *Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*, 1–9.
- Barnett, A., Yang, I., Hay, K., Ding, H., Bowman, R., Fong, K., & Marshall, H. (2020). The Effectiveness of Smartphone Applications to Aid Smoking Cessation: A Meta-Analysis. *SSRN Electronic Journal*, 3, 69–81. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3382411>
- Chen, K. L., Hsu, Y. C., Li, Y. H., Guo, F. R., Tsai, J. S., Cheng, S. Y., & Huang, H. L. (2021). Shared decision-making model for adolescent smoking cessation: Pilot cohort study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(20). <https://doi.org/10.3390/ijerph182010970>

- Dadras, O. (2024). Predictor of smoking cessation among school-going adolescents in Indonesia: a secondary analysis based on the transtheoretical model of behavioral change. *Frontiers in Psychiatry*, 15. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2024.1374731>
- Defie, R., & Probosari, E. (2018). Hubungan Tingkat Stress, Perilaku Merokok Dan Asupan Energi Pada Mahasiswa. *Diponegoro Medical Journal (Jurnal Kedokteran Diponegoro)*, 7(2), 507–526.
- Devhy, N. L. P., Yundari, Ns. A. A. I. D. H., Purwanti, I. S., & Prihartiningsih, D. (2019). Gambaran Kesadaran Perokok Untuk Mengikuti Konseling Di Klinik Berhenti Merokok Di Kota Denpasar. *Jurnal Kesehatan Indonesia*, 9(3), 129. <https://doi.org/10.33657/jurkessia.v9i3.183>
- Erol S, Balci AS, & Sisman FN. (2018). Effect of Transtheoretical Model Based Smoking Cessation Program on High School Students. *Journal of Nutrition and Health Sciences*, 5(3). <https://doi.org/10.15744/2393-9060.5.301>
- Fidanci, I., Ozturk, O., & Unal, M. (2017). Transtheoretic model in smoking cessation. In *Journal of Experimental and Clinical Medicine (Turkey)* (Vol. 34, Issue 1, pp. 9–13). Ondokuz Mayıs Üniversitesi. <https://doi.org/10.5835/jecm.omu.34.01.003>
- Hidayati, I. R., Pujiانا, D., & Fadillah, M. (2019). Pengaruh Pendidikan Kesehatan terhadap Pengetahuan dan Sikap Siswa Tentang Bahaya Merokok Kelas XI SMA Yayasan Wanita Kereta Api Palembang Tahun 2019. *Jurnal Kesehatan*, 12(2), 125–135.
- Ichsan, B. (2020). Application of The Trans-Theoretical Model-Based Intervention on Smoking Behavior: A Systematic Review. *International Summit on Science Technology and Humanity (ISETH) 2020*, 13–18.
- Kartikadewi, A., & Tadjally, A. (2020). Discussion and Training of Smoking Cessation Counselor to Reduce Active Smokers in Polaman Vilage. *Prosiding Seminar Nasional Unimus*, 483–487.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Petunjuk Teknis Penyelenggaraan Posyandu Remaja*.
- Kurwiyah, N. (2019). Peran Konselor Sebaya terhadap Upaya Berhenti Merokok. *Indonesian Journal of Nursing Sciences and Practice*, 1(2), 27–33.
- Kusumawati, Y., Astuti, D., Darnoto, S., Wijayanti, A. C., & Setiyadi, N. A. (2015). Model pemberdayaan konseling peer education dalam upaya membentuk perilaku berhenti merokok pada mahasiswa. *University Research Colloquium 2015*, 104–115.
- Larasati, E. R., Saraswati, W., Setiawan, H. U., Rahma, S. S., Gianina, A., Estherline, C. A., Nurmalasari, F., Annisa, N. N., Septiani, I., & Nugraheni, G. (2019). Motivasi Berhenti Merokok pada Perokok Dewasa Muda Berdasarkan Transtheoretical Model (TTM). *Jurnal Farmasi Dan Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 5(2), 85. <https://doi.org/10.20473/jfiki.v5i22018.85-92>
- Marieta, A., & Lestari, K. (2022). Narrative Review: Rokok dan Berbagai Masalah Kesehatan yang Ditimbulkannya. *Farmaka*, 20(2), 56–63.
- Mayah, I. C. (2021). Hubungan Stress dengan Kebiasaan Merokok pada Komunitas Pendaki Indonesia Korwil Yogyakarta. *Jurnal Keperawatan Terpadu (Integrated Nursing Journal)*, 2(2), 156. <https://doi.org/10.32807/jkt.v2i2.83>
- Misra, A., Pawar, R., & Pal, A. (2023). Effect of Balloon-Blowing Exercise on Oxygen Saturation in COVID-19 Patients. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.40250>
- Napitupulu, E. I., Widjanarko, B., & Husodo, B. T. (2020). Keinginan Berhenti Merokok pada Pelajar Perokok di Smk Swasta Kota Semarang. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 19(3), 184–188. <https://doi.org/10.14710/mkmi.19.3.184-188>
- Nur Windahsari, Erlina Candrawati, & Warsono. (2017). Hubungan Faktor Lingkungan Dengan Perilaku Merokok Pada Remaja Laki Laki di Desa T Kabupaten Mojokerto. *Journal Nursing News*, 2(3), 68–82.
- Purwandari, E., Pubianti, E., Sofiana, M. M., & Didik Nugroho, M. (2020). Terapi Berhenti Merokok dengan Spiritual Emotional Freedom Technique (SEFT) Article Info. *Jurnal Warta LPM*, 23(2), 84–93. <http://journals.ums.ac.id/index.php/warta>
- Regmi, K., Kassim, N., Ahmad, N., & Tuah, N. A. (2017). Effectiveness of Mobile Apps for Smoking Cessation: A Review. *Tobacco Prevention and Cessation*, 3(April), 1–11. <https://doi.org/10.18332/tpc/70088>
- Reskiaddin, L. O., & Supriyati, S. (2021). Proses Perubahan Perilaku Berhenti Merokok: Studi Kualitatif Mengenai Motif, Dukungan Sosial dan Mekanisme Coping. *Perilaku Dan Promosi Kesehatan: Indonesian Journal of Health Promotion and Behavior*, 3(1), 58. <https://doi.org/10.47034/ppk.v3i1.4142>

- Ryman Napirah, M., Amiruddin, R., Palutturi, S., Syam, A., & Nur, R. (2020). Sulawesi Selatan 9024, 4 Professor at Public Health Faculty, Health Administration and Policy. *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology*, 14(4), 7535–7539.
- Said, R. M., & Abdelsalam, N. M. (2018). Effect of Transtheoretical Model Based Intervention Program on Cigarette Smoking Cessation among Technical Secondary School Male Students in Zagazig City. *Egyptian Family Medicine Journal (EFMJ)*, 2(2), 32–45. [www.efmj-eg.org](http://www.efmj-eg.org)
- Sutaryono, & Syahputri, R. B. (2022). Pendampingan Program Berhenti Merokok Pada Siswa SMK Muhammadiyah 3 Klaten Utara Kabupaten Klaten. *Jurnal Inovasi Dan Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 1(2), 24–27.
- Tobacco Control Support Center-Ikatan Ahli Kesehatan Masyarakat Indonesia (TCSC-IAKMI). (2020). *Atlas Tembakau Indonesia 2020*. [www.tcsc-Indonesia.org](http://www.tcsc-Indonesia.org)
- Trisnowati, H., Nugroho, A., Rochdiyat, W., Puspitawati, T., Soekardi, R., Kesehatan, F., Universitas, M., & Dahlan, A. (2023). Inisiasi Pojok Konseling Berhenti Merokok Sebagai Upaya Menciptakan Kampus Sehat di Universitas Respati Yogyakarta. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 144–151.
- Tseng, M.-F., Huang, C.-C., Tsai, S. C.-S., Tsay, M.-D., Chang, Y.-K., Juan, C.-L., Hsu, F.-C., & Wong, R.-H. (2022). Promotion of Smoking Cessation Using the Transtheoretical Model: Short-Term and Long-Term Effectiveness for Workers in Coastal Central Taiwan. *Tobacco Use Insights*, 15, 1179173X2211044. <https://doi.org/10.1177/1179173x221104410>
- Wati, S. H., Bahtiar, & Anggraini, D. (2018). Dampak Merokok Terhadap Kehidupan Sosial Remaja (Studi di Desa Mabodo Kecamatan Kontunaga Kabupaten Muna). *Neo Societal*, 3(2), 503–509.
- Wiyasihati, S. I., Setiawan, H. K., Rejeki, P. S., & Herawati, L. (2023). Optimalisasi Peran Kader Kesehatan dalam Edukasi dan Implementasi Gaya Hidup Sehat Lansia. *Warta LPM*, 227–234. <https://doi.org/10.23917/warta.v26i2.1443>