



JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT KESEHATAN GIGI FOKGII



ARTIKEL PENGABDIAN MASYARAKAT

URL artikel: <https://jurnal.fokgii.com/index.php/jpmkg/index>

Edukasi Pengaruh Negatif Rokok bagi Kesehatan pada Siswa Sekolah di Yayasan Al Istiqomah Tenggulun

^KNurfianti¹, Ahmad Ronal¹, Ridhayani¹, Audiawati¹, Dede Arsista¹, Prastiwi Setianingtyas¹, Chrisni Oktavia Jusup¹, Wastuti Hidayati Suriyah¹, Muhamad Zakki¹, Helwiah Umniyati¹

¹Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas YARSI

Email Penulis Korespondensi (^K): nurfianti@yarsi.ac.id

E-mail Penulis: ahmad.ronal@yarsi.ac.id, audiawati@yarsi.ac.id, ridhayani@yarsi.ac.id, dede.arsista@yarsi.ac.id, prastiwi.setianingtyas@yarsi.ac.id

ABSTRAK

Kebiasaan merokok telah meningkat pada remaja bahkan usia sekolah. Berdasarkan data Riskesdas, jumlah perokok aktif pada usia remaja (10-18 tahun) mengalami peningkatan dari 7,2% di tahun 2013 menjadi 9,1 % di tahun 2018. Merokok juga menyebabkan masalah sosial, ekonomi dan kesehatan. Penyakit yang disebabkan oleh rokok merupakan penyebab utama kematian, seperti penyakit kardiovaskular, stroke, dan berbagai jenis kanker. Tujuan edukasi memberikan edukasi untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran pengaruh negatif rokok bagi kesehatan kepada siswa SD, SMP, dan SMA pada Yayasan Al Istiqomah Tenggulun Jakarta Pusat. Metode pelaksanaan pengabdian meliputi identifikasi masalah, *pre-test* untuk mengukur pengetahuan awal, edukasi kepada siswa, *post-test* untuk mengukur peningkatan pemahaman, serta evaluasi kegiatan. Pengetahuan baik dari hasil *pre-test* sebanyak 40 siswa (95,2%), dan meningkat pada hasil *post-test* sebanyak 26 siswa (61,9%). Berdasarkan uji *T-test* berpasangan terdapat pengaruh meningkatnya pengetahuan dengan nilai $p < 0.05$. Kegiatan pengabdian meningkatkan kesadaran dan pengetahuan siswa mengenai pengaruh negatif rokok bagi kesehatan.

Kata kunci: Kesadaran; pengaruh negatif; penyakit; rokok; siswa

PUBLISHED BY:

Forum Komunikasi Kedokteran Gigi Islam Indonesia
Address: Jl. Brawijaya, Geblakan, Tamantirto, Kasihan,
Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55183
Email: jpmkg.fokgii@gmail.com

Article history:

Received: 29 July 2024
Received in revised form: 15 August 2024
Accepted: 16 August 2024
Available online: 1 September 2024

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



ABSTRACT

The smoking habit has increased among teenagers and even school-age children. According to Riskesdas data, the number of active smokers among teenagers (10-18 years) has increased from 7.2% in 2013 to 9.1% in 2018. Smoking also causes social, economic, and health problems. Smoking increases mortality from diseases such as cardiovascular disease, stroke, and various types of cancer. The aim of the education is to increase knowledge and awareness of the negative health effects of smoking among primary, middle and high school students at Al Istiqomah Tenggulun Foundation, Central Jakarta. Methods for implementing the service include problem identification, pre-test to measure initial knowledge, education of students, post-test to measure increased understanding, and evaluation of activities. Knowledge from the pre-test results of 40 students (95.2%), increased in the post-test results of 26 students (61.9%). Based on the paired t-test, there was an effect of increased knowledge with a p-value <0.05. The service increased students' awareness and knowledge of the negative effects of smoking on health. Community engagement activities increase students' awareness and knowledge of the negative health effects of smoking.

Key words: Awareness; negative influence; disease; cigarette; student

PENDAHULUAN

Kebiasaan merokok telah meningkat pada remaja bahkan usia sekolah, karena rasa ingin tahu dan pergaulan, yang akhirnya menjadi kecanduan. Kebiasaan merokok yang dilakukan oleh remaja dapat menjadi pintu gerbang penyalahgunaan narkoba dan dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan.¹ Berbagai masalah kesehatan akibat merokok, seperti penyakit kardiovaskular, stroke, infeksi saluran pernapasan atas dan berbagai jenis kanker. Kebiasaan, merokok menjadi faktor risiko terbanyak terjadinya kanker mulut. Penggunaan tembakau, mulai dari yang dihisap hingga tanpa asap, serta inovasi baru seperti e-rokok dan tablet tembakau, menjadi pintu masuk untuk zat adiktif lain, termasuk alkohol dan ganja. Banyak zat ini kini lebih sering digunakan oleh kaum muda dibandingkan orang dewasa, yang mungkin akan mengubah usia kejadian kanker mulut di masa depan.² Merokok juga menyebabkan masalah sosial, dan ekonomi.^{3,4} Berdasarkan data Riskesdas, peningkatan perokok aktif pada usia remaja (10-18 tahun) sebanyak 1,9% dari tahun 2013-2018.⁵ Hal ini menunjukkan kecenderungan meningkatnya jumlah perokok. Oleh karena itu, upaya pencegahan yang efektif harus diprioritaskan karena telah terbukti bahwa remaja yang mencoba merokok pada usia 10-14 tahun diprediksi akan berlanjut selama 2 tahun ke depan, dan perilaku merokok pada masa remaja merupakan prediktor status merokoknya di masa depan. Remaja mulai percaya bahwa merokok dapat mengurangi ketakutan mereka tentang peraturan dan interaksi sosial di sekolah. Studi sebelumnya telah menunjukkan bahwa tingkat tertinggi merokok di kalangan remaja terjadi selama masa transisi ke sekolah menengah karena tekanan psikologis. Kepercayaan siswa dengan rokok mampu beradaptasi terhadap adanya berbagai perubahan baik fisik, emosional, dan kognitif. Sebuah studi sebelumnya juga menunjukkan bahwa kecanduan merokok dikaitkan dengan depresi, tetapi remaja merasa bahwa merokok dapat menghilangkan perasaan negatif mereka, dan persepsi ini adalah salah satu faktor risiko kegagalan dalam program penghentian merokok. Laporan sebelumnya juga menemukan bahwa remaja rentan terhadap pengaruh sosial negatif dari komersial kelompok yang mempromosikan rokok, dan karena itu membangun kepercayaan diri mereka sangat penting untuk mengurangi kerentanan.⁶

Penyakit yang disebabkan oleh merokok merupakan penyebab utama kematian meliputi jantung koroner, kanker, dan penyakit paru obstruktif kronik. Merokok adalah satu-satunya penyebab terpenting dari penyakit yang dapat dicegah dan kematian dini. Asap tembakau mengandung banyak mutagen dan karsinogen, seperti hidrokarbon aromatik polisiklik dan nitrosamin spesifik tembakau, yang merupakan penyebab utama kanker pada manusia. Pembakaran sebatang rokok menyebabkan pelepasan sekitar 4000 bahan kimia, dan sekitar 100 bahan kimia tersebut telah diidentifikasi sebagai karsinogen bagi manusia. Asap tembakau merupakan campuran kompleks dari berbagai zat mutagenik dan karsinogenik. Ini terdiri dari dua fase, partikulat dan uap, yang mengandung lebih dari 500 senyawa.⁴

Merokok tembakau pada akhirnya menyebabkan bronkitis kronis akibat iritasi pada saluran trakeobronkial. Kondisi jangka panjang disebut sebagai emfisema. Pasien penderita emfisema menunjukkan gejala seperti batuk jangka pendek karena penumpukan lendir, peningkatan infeksi paru-paru, kesulitan bernapas, dan napas pendek sehingga mengurangi oksigen dalam tubuh dan darah. Hal ini menyebabkan berkurangnya oksigen pengiriman ke jantung sehingga menyebabkan kelelahan dan nekrosis jaringan. Studi mengungkapkan bahwa 90% kasus kanker paru-paru disebabkan oleh merokok. 15% orang yang merokok menderita kanker paru-paru.⁷

Perokok pasif dapat menderita penyakit kardiovaskular karena kebiasaan merokok orang-orang disekitarnya. Pada perokok pasif, peradangan pembuluh darah disebabkan oleh peningkatan stres oksidatif. Efek perokok pasif pada sistem kardiovaskular sangat cepat dan cepat secara substansial sebanding dengan yang disebabkan oleh merokok primer. Perokok pasif mempunyai risiko yang lebih besar terkena penyakit kardiovaskular. Merokok jangka panjang dapat meningkatkan terjadinya aterosklerosis, dan terjadi hipertensi dengan prognosis yang buruk.⁸ Perokok pasif mempunyai risiko lebih tinggi terkena tuberkulosis, gangguan kardiovaskular, kanker paru-paru, emfisema, dll. Pengaruh asap tembakau terhadap kualitas udara dalam ruangan telah dipelajari secara ekstensif, dan telah terbukti bahwa ratusan komponen rokok membentuk produk pembakaran yang bersifat karsinogenik dan mudah menguap, yang kemudian dilepaskan sebagai partikel halus di udara.⁴

Pemberian edukasi pengaruh negatif rokok bagi kesehatan pada anak sejak dini mengingat anak-anak merupakan generasi penerus bangsa dan perlu ditanamkan pengertian dan kebiasaan hidup sehat. Melihat hal di atas, maka dapat disimpulkan adanya peningkatan merokok pada anak usia sekolah, perlunya upaya peningkatan pengetahuan pengaruh negatif rokok bagi kesehatan, dan perlunya edukasi mengenai pengaruh negatif rokok bagi kesehatan.⁹ Tujuan edukasi memberikan edukasi untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran pengaruh negatif rokok bagi kesehatan kepada siswa SD, SMP dan SMA pada Yayasan Al Istiqomah Tenggulun Jakarta Pusat, yang merupakan Yayasan non panti untuk anak yatim dan yatim piatu.

METODE PELAKSANAAN

Waktu dan Tempat

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan pada hari Rabu, 29 Desember 2021, di Yayasan Al Istiqomah Tenggulun Jakarta Pusat. Lokasi kegiatan Yayasan Ail Istiqomah Tenggulun di Jalan Menteng Tenggulun RT 012 RW 01, Kelurahan Menteng, Kecamatan Menteng. Kegiatan penyuluhan dilakukan secara tatap muka dengan berusaha menerapkan protocol kesehatan masa pandemi COVID 19. Pelaksanaan kegiatan dibagi menjadi dua kelompok, laki-laki dan perempuan, dikarenakan ruangan yang tersedia tidak mencukupi untuk menjaga jarak sesuai protokol kesehatan masa pandemi. Tim penyuluh, terdiri dari staf pengajar Fakultas Kedokteran Gigi dari berbagai bidang ilmu, mahasiswa FKG, dan alumni.

Khalayak Sasaran

Siswa SD, SMP dan SMA yang terdaftar pada Yayasan Al Istiqomah Tenggulun Jakarta Pusat. Kegiatan ini diharapkan menjadi konsep yang membangun kesadaran dini bahaya merokok bagi kesehatan. Kegiatan ini juga dihadiri Pengurus Yayasan Al Istiqomah Tenggulun.

Metode Kegiatan

Tahap persiapan kegiatan ini meliputi permohonan izin dan koordinasi dengan mitra. Pelaksanaan kegiatan diawali dengan pemberian kuesioner pre-test, dilanjutkan dengan pemberian edukasi melalui penyuluhan dengan menggunakan media *power point*, video, dan leaflet. Setelah penyuluhan, peserta diberikan kesempatan bertanya dan selanjutnya diberikan *post-test*.

Indikator Keberhasilan

Keberhasilan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah peningkatan pengetahuan pengaruh negatif rokok bagi kesehatan setelah dilakukan edukasi. Hal ini terlihat adanya peningkatan dari nilai *post-test* dari *pre-test*.

Kuesioner *pre-test* bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal peserta, dan *post-test* untuk mengukur tingkat pengetahuan setelah dilakukan edukasi. Pada sesi tanya jawab yang dilakukan setelah edukasi juga terlihat adanya beberapa pertanyaan dari siswa sekolah terkait efek negatif rokok bagi kesehatan.

Metode Evaluasi

Metode evaluasi dan monitoring kegiatan pengabdian pada masyarakat ini berupa *pre-test* dan *post-test*. *Pre-test* dilakukan sebelum kegiatan penyuluhan. *Pre-test* berupa soal dalam bentuk *multiple choice* untuk mengetahui pengetahuan awal peserta mengenai bahaya rokok bagi kesehatan. *Post-test* dilakukan setelah kegiatan penyuluhan berupa test tulis (dengan soal yang sama dengan *pre-test*). Hasil evaluasi yang diharapkan

setelah kegiatan yaitu adanya peningkatan pengetahuan Pengaruh Negatif Rokok Bagi Kesehatan. Monitoring dilaksanakan setiap bulan selama 3 bulan setelah pelaksanaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan dimulai dengan identifikasi masalah melalui observasi saat melakukan tahap persiapan. Berdasarkan hasil analisis univariat, data demografi yang dicatat meliputi usia, jenis kelamin, dan tingkat pendidikan. Hasil analisis univariat data demografi terlihat pada Tabel 1. Usia responden termuda adalah 8 tahun, sedangkan usia tertua adalah 19 tahun, dengan rata-rata usia responden 12 tahun. Responden kelompok usia terbesar (35,7%) adalah 8-10 tahun, sedangkan usia 17-19 tahun paling sedikit. Jenis kelamin hampir sama antara responden laki-laki (52,4%) dan perempuan (47,6%). Lebih dari 50% responden dalam penelitian ini merupakan pelajar Sekolah Dasar.

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Sejumlah Parameter Identitas

| Variabel | Jumlah(%) |
|---------------------------|-----------|
| Jenis Kelamin | |
| Laki-laki | 22(52.4) |
| Perempuan | 20(47.6) |
| Usia | |
| 8-10 | 15(35.7) |
| 11-13 | 8(19.0) |
| 14-16 | 14(33.3) |
| 17-19 | 5(12.9) |
| Tingkat Pendidikan | |
| SD | 21(50.0) |
| SMP | 10(23.8) |
| SMU | 11(26.2) |

Gambar 1. Penyuluhan Pada Siswa Sekolah



Pada soal *pre-test* terdapat 10 pertanyaan, hal ini juga serupa dengan *post-test*. Pertanyaan diberikan dalam bentuk form elektronik. Nilai maksimum untuk tes ini adalah 100. Nilai rata-rata *pre-test* adalah 74,76 sedangkan untuk *post-test* 89,05. Peningkatan pengetahuan siswa mengenai pengaruh negatif rokok bagi kesehatan berdasarkan jawaban benar *pre-test* dan *post-test*. Pertanyaan ‘rokok dapat membahayakan kesehatan’ merupakan pertanyaan yang paling banyak dijawab benar, sedangkan yang paling sedikit dijawab benar adalah pertanyaan ‘rokok dapat menyebabkan sakit darah tinggi’. Peningkatan pengetahuan mengenai ‘rokok dapat menyebabkan kanker mulut’ dijawab benar (100%) setelah dilakukan edukasi.

Tabel 2. Kuesioner Mengenai Pengaruh Negatif Rokok Bagi Kesehatan

| No | Pertanyaan Pengetahuan | Jawaban Benar (%) | |
|----|--|-------------------|------------------|
| | | <i>Pre-test</i> | <i>Post-test</i> |
| 1 | Rokok mengandung bahan kimia beracun | 35(83,33) | 31(73,8) |
| 2 | Rokok berbahaya bagi Kesehatan | 42(100) | 42(100) |
| 3 | Rokok dapat menyebabkan kanker mulut | 28(66.7) | 42(100) |
| 4 | Rokok dapat menyebabkan sakit jantung | 22(52,4) | 37(88,1) |
| 5 | Rokok dapat menyebabkan sakit paru-paru | 28(66.7) | 41(97,6) |
| 6 | Rokok dapat menyebabkan sakit darah tinggi | 4(9,5) | 19(45,2) |
| 7 | Orang yang tidak merokok dapat terganggu kesehatannya apabila ada orang sekitarnya merokok | 34(81) | 41(97,6) |
| 8 | Rokok menyebabkan asma | 40(95,2) | 40(95,2) |
| 9 | Rokok berbahaya bagi pelajar | 41(97,6) | 41(97,6) |
| 10 | Prestasi belajar akan menurun karena merokok | 40(95,2) | 40(95,2) |

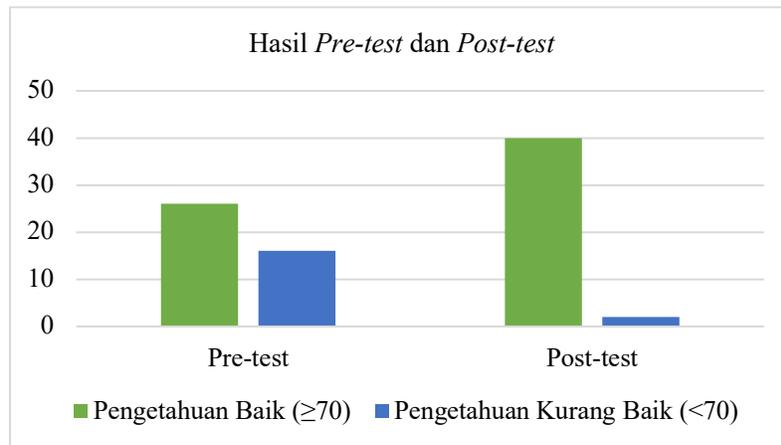
Pengetahuan siswa mengenai pengaruh negatif rokok bagi kesehatan, berdasarkan nilai median 7, maka dikategorikan BAIK bila skor \geq median, dan KURANG bila skor \leq median. Pada Tabel 3 terlihat Pengetahuan responden mengenai pengaruh negatif rokok bagi kesehatan merokok sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan.

Gambar 2. Siswa Sekolah saat Mengerjakan *Pre-test* dan *Post-test*



Tabel 3. Tingkat Pengetahuan Responden Mengenai Pengaruh Negatif Rokok Bagi Kesehatan Sebelum dan Sesudah Dilakukan Penyuluhan

| No | Pengetahuan Pengaruh Negatif Rokok Bagi Kesehatan | Hasil <i>Pre-test</i> (n= 42) | Hasil <i>Post-test</i> (n=42) |
|----|---|-------------------------------|-------------------------------|
| 1 | Pengetahuan kurang baik (<70) | 16 (38,1%) | 2 (4,8 %) |
| 2 | Pengetahuan baik (≥70) | 26 (61,9%) | 40(95,2%) |



Tabel 4 menunjukkan perbedaan rata-rata (*mean*) pada hasil *pre-test* dan *post-test*. Berdasarkan Tabel 4, hasil analisis *T-Test* berpasangan menunjukkan nilai signifikansi $0,032 < 0,05$, yang bisa diartikan adanya perbedaan yang signifikan antara *pre-test* dengan *post-test*. Ini menunjukkan pengaruh yang bermakna terhadap dengan adanya peningkatan pengetahuan pada siswa.

Tabel 4. Hasil Analisis *T-Test* *Pre-test* dan *Post-test*

| | Mean (SD) | p-value |
|-----------|---------------|---------|
| Pre test | 74,76(14,75) | 0.032 |
| Post test | 87,38(11,91) | |

Edukasi mengenai bahaya merokok sangat penting untuk mencegah terjadinya masalah kesehatan dan kanker mulut. Program pengabdian masyarakat dapat berperan penting dalam menurunkan kejadian masalah kesehatan dan kanker mulut dengan mengampanyekan berhenti merokok dan menjalani gaya hidup sehat.¹⁰

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dihasilkan peningkatan pengetahuan mengenai pengaruh negatif rokok terhadap kesehatan secara umum dan kesehatan rongga mulut (kanker mulut), dengan hasil uji statistik menunjukkan adanya perbedaan bermakna pengetahuan sebelum dan sesudah kegiatan ($p < 0.05$). Media cetak berupa leaflet, media *power point*, dan video dapat membantu mempermudah penangkapan informasi bagi peserta.

UCAPAN TERIMA KASIH

Segecap penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas YARSI yang telah mendanai kegiatan pengabdian. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Pengurus dan Siswa sekolah yang terdaftar di Yayasan Al Istiqomah Tenggulung, Jakarta Pusat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Syarif, M. Upaya Mengantisipasi Kebiasaan Merokok Siswa Pada Mtsn di Kabupaten Aceh Besar. Sasana: Jurnal Pendidikan Agama Islam. (2023):1(2), 62-69.
- [2] Singh, Arjun Gurmeet, and Pankaj Chaturvedi. "Smoking and other addictions related to cancer of the head and neck." *Revista Médica Clínica Las Condes* 29.4 (2018): 405-410.
- [3] Fithria, Muhammad Adlim, Syarifah Rauzatul Jannah and Teuku Tahlil. Indonesian adolescents' perspectives onsmoking habits: a qualitative study. *BMC Public Health* (2021) 21:82
- [4] Konstantinou, Evangelia, et al. "Tobacco-specific nitrosamines: A literature review." *Food and chemical toxicology* 118 (2018): 198-203.
- [5] TIM RISKESDAS 2018, Laporan Provinsi DKI Jakarta Riskesdas 2018. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Litbang Kesehatan, 2019.
- [6] Ambarwati, Khoirotul A, Kurniawati F,dkk. Media Leaflet, Video Dan Pengetahuan Siswa SD Tentang Bahaya Merokok (Studi pada Siswa SDN 78 Sabrang Lor Mojosongo Surakarta). *KEMAS Jurnal Kesehatan Masyarakat* 10 (1) (2014) 7-13.
- [7] Suleman, M. H., & Singh, J. Effects of Tobacco on the respiratory system with reference to COVID-19: A Review. *International Research Journal of Advanced Science*, (2021): 2(2), 39-44.
- [8] Varghese, J., & Gharde, P. M. A Comprehensive Review on the Impacts of Park, S. H. (2011). Smoking and adolescent health. *Korean journal of pediatrics*. (2023): 54(10), 401.
- [9] Wang, W., Zhao, T., Geng, K., Yuan, G., Chen, Y., & Xu, Y. Smoking and the pathophysiology of peripheral artery disease. *Frontiers in Cardiovascular Medicine*. (2021):8: 704106.
- [10] American Cancer Society. (2020). Tobacco and Cancer. Retrieved from <https://www.cancer.org>