

## PENYULUHAN BAHAYA ROKOK DAN ROKOK ELEKTRONIK PADA SISWA SMA NEGERI 3 MATARAM

Indana Eva Ajmala\*, Rina Lestari, Prima Belia Fathana, Moulid Hidayat, Ida Ayu Arnawati

*Fakultas Kedokteran Universitas Mataram*

Alamat korespondensi: [indanaeva@unram.ac.id](mailto:indanaeva@unram.ac.id)

### ABSTRAK

**Pendahuluan:** Merokok merupakan kegiatan membakar tembakau kemudian asapnya dihisap. Kegiatan merokok meningkat pada usia remaja, yaitu pada kelompok 10-14 tahun dan 15-19 tahun. Diperkirakan 80% perokok memulai merokok pada usia 19 tahun. Terdapat sekitar 4.000 jenis zat kimia yang terkandung dalam sebatang rokok dan 60 diantaranya bersifat karsinogenik dan bersifat adiktif. Selain rokok, saat ini rokok elektronik marak digunakan di Indonesia baik pada perokok dari kalangan anak muda maupun usia dewasa. Menurut WHO, penyakit yang berkaitan dengan merokok merupakan permasalahan kesehatan terbesar yang menyebabkan 8,4 juta kematian per tahun. Tujuan kegiatan ini adalah meningkatkan pengetahuan siswa mengenai bahaya rokok dan rokok elektrik bagi kesehatan, terutama kesehatan paru. **Metode kegiatan:** Narasumber melakukan presentasi, dilanjutkan dengan diskusi. Peningkatan pengetahuan diukur dengan pre-test dan post-test yang dianalisa dengan menggunakan *t-paired test*. **Hasil:** Kegiatan diikuti oleh 50 orang peserta yang merupakan siswa SMA Negeri 3 Mataram. Setelah diberikan materi oleh narasumber, terdapat peningkatan pengetahuan yang bermakna pada peserta seminar. Dari analisis didapatkan selisih rerata 6.12245 sebelum dan setelah pemberian materi penyuluhan, serta didapatkan nilai  $p < 0.000$ . **Kesimpulan:** Terdapat peningkatan pengetahuan peserta penyuluhan mengenai bahaya rokok dan rokok elektronik.

Kata Kunci: rokok, rokok elektronik, penyuluhan

### PENDAHULUAN

Merokok merupakan kegiatan membakar tembakau kemudian asapnya dihisap. Kecanduan rokok banyak terjadi pada kalangan masyarakat. Menurut *The Tobacco Atlas 3rd edition*, persentase penduduk dunia yang mengkonsumsi tembakau didapatkan sebanyak 57% pada penduduk Asia dan Australia, 14% pada penduduk Eropa Timur dan pecahan Uni Soviet, 12% penduduk Amerika, 9% penduduk Eropa Barat, dan 8% pada penduduk Timur Tengah serta Afrika. Sementara itu ASEAN merupakan sebuah kawasan dengan 10% dari seluruh perokok dunia dan 20% penyebab kematian global akibat tembakau. Persentase perokok pada penduduk di Negara Asean tersebar di Indonesia (46,16%), Filipina (16,62%), Vietnam (14,11%), Myanmar (8,73%), Thailand (7,74%), Malaysia (2,90%), Kamboja (2,07%), Laos (1,23%), Singapura (0,39%) dan Brunei (0,04%) (Kemenkes, 2015).

Kebiasaan merokok di Indonesia sangat tinggi di berbagai lapisan masyarakat, terutama pada laki-laki mulai dari anak-anak, remaja dan dewasa. Kecenderungan merokok terus meningkat dari tahun ke tahun baik pada laki-laki maupun perempuan. Apabila dilihat berdasarkan provinsi, lima provinsi tertinggi perokok setiap hari yaitu Kepulauan Riau, Jawa Barat, Bengkulu, Gorontalo dan Nusa Tenggara Barat. Selain itu diketahui bahwa kegiatan merokok meningkat pada usia remaja, yaitu pada kelompok 10-14 tahun dan 15-19 tahun, diperkirakan 80% perokok memulai merokok pada usia 19 tahun. Keadaan tingginya keadaan remaja yang merokok dapat mempengaruhi masa depan remaja dan juga bangsa maka perlu dipersiapkan remaja yang baik demi terwujudnya pemimpin bangsa di masa depan (Kemenkes, 2015).

Tingginya presentase penduduk Indonesia yang mempunyai kebiasaan merokok, kesehatan menjadi salah satu faktor yang tidak bisa dikesampingkan. Tercatat tidak kurang dari 4.000 jenis zat kimia yang terkandung dalam sebatang rokok dan 60 diantaranya bersifat karsinogenik dan bersifat adiktif seperti nikotin dan karbon monoksida yang dapat membuat seseorang ingin merokok terus-menerus dan bahkan membuat seseorang menjadi kecanduan yang dapat mempengaruhi sistem saraf pusat (Gondodiputro, 2007).

WHO memperkirakan penyakit yang berkaitan dengan merokok merupakan permasalahan kesehatan terbesar yang menyebabkan 8,4 juta kematian per tahun. Beberapa penyakit yang disebabkan oleh kebiasaan merokok, antara lain: kanker mulut, kanker paru-paru, kanker pankreas, tekanan darah tinggi, dan bronkitis. Masalah kesehatan akibat merokok yaitu peningkatan keparahan penyakit pernafasan hal ini dikarenakan merokok menyebabkan perubahan struktur fungsi saluran pernafasan dan jaringan paru. Kebiasaan merokok akan mempercepat penurunan faal paru. Asap rokok dan zat iritan lain akan mengakibatkan terjadinya emfisema dan juga merangsang hipersekresi mukus yang menyebabkan terjadinya obstruksi saluran pernafasan (Saminan, 2016).

Selain rokok, saat ini rokok elektrik marak digunakan di Indonesia baik pada perokok dari kalangan anak muda maupun usia dewasa. Rokok elektronik (*e-cigarette*) sering dikenal dengan nama vape. Banyak yang beranggapan bahwa rokok elektronik lebih aman dibanding rokok tembakau. Selain itu, rokok elektrik diklaim dapat mengurangi penggunaan rokok tembakau, atau bahkan untuk membantu untuk berhenti merokok.

E-cigarette merupakan salah satu NRT yang menggunakan listrik dari tenaga baterai untuk memberikan nikotin dalam bentuk uap dan oleh WHO disebut sebagai *Electronic Nicotine Delivery System (ENDS)*. *Electronic cigarette* dirancang untuk memberikan nikotin tanpa pembakaran tembakau dengan tetap memberikan sensasi merokok pada penggunaannya. *Electronic cigarette* diciptakan di Cina lalu dipatenkan tahun 2004 dan dengan cepat menyebar ke seluruh dunia dengan berbagai merek seperti NJOY, EPuffer, blu cigs, green smoke, smoking everywhere, dan lain-lain (Tanuwihardja, 2012).

Data Badan POM Indonesia pada tahun 2015 menunjukkan terdapat penambahan penggunaan rokok elektronik di beberapa negara. Sebagai contoh di 3 Amerika Serikat, remaja yang menggunakan rokok elektrik bertambah tiga kali lipat dalam rentan waktu setahun yakni antara tahun 2013 dan 2014 dari 4,5% menjadi 13,4% atau diperkirakan mencapai dua juta siswa SMA dan 450.000 siswa SMP telah menjadi pengguna. Dampak yang dihasilkan dari menggunakan vapor yaitu memberikan efek kronis seperti penyempitan atau pengentalan darah, iritasi pernafasan, asma, mengi, sesak dada, penurunan fungsi paru-paru, dan obstruksi jalan pernafasan Menurut Kementerian Kesehatan Jepang uap yang dihembuskan usai menghisap rokok elektrik mengandung zat yang dapat menimbulkan kanker. Rokok elektronik juga memiliki komponen yang dapat menghasilkan panas suhu penguapan sampai dengan 3500C, dimana kondisi ini dapat mengakibatkan pelarut didalam liquid mengalami dekomposisi termal yang menyebabkan pembentukan senyawa yang berpotensi berubah menjadi racun. Namun penyebaran mengenai bahaya rokok elektronik belum merata diseluruh negara, hal ini disebabkan masih kurangnya hasil penelitian berupa bahaya penggunaan rokok elektrik (Akbar, 2021).

Mengingat banyaknya bahaya rokok dan rokok elektronik terhadap kesehatan masyarakat dan minimnya kesadaran masyarakat terhadap bahaya merokok sehingga diperlukan adanya penyampaian informasi berupa penyuluhan untuk memberikan kesadaran masyarakat, terutama kalangan remaja mengenai dampak merokok terhadap kesehatan.

## METODE KEGIATAN

Materi penyuluhan kesehatan disampaikan oleh beberapa Dokter Spesialis Paru Universitas Mataram. Sebelum penyuluhan diadakan pre test. Setelah pemaparan materi akan dilakukan diskusi, yang kemudian akan dilanjutkan dengan post test. Peningkatan pengetahuan diukur dengan pre-test dan post-test yang dianalisa dengan menggunakan *t-paired test*

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan penyuluhan tentang bahaya rokok dan rokok elektrik di siswa SMA Negeri 3 Mataram ini berlangsung pada tanggal 12 Agustus 2023 di Aula SMA Negeri 3 Mataram. Kegiatan diikuti oleh 50 orang peserta yang merupakan siswa SMA Negeri 3 Mataram. Peserta hadir tepat waktu dan kegiatan pelatihan dimulai sesuai dengan jadwal.

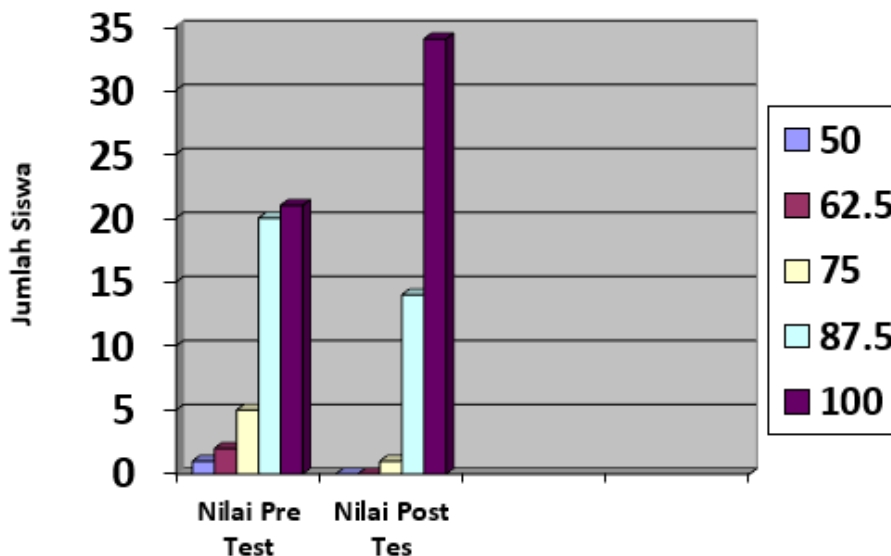
Acara dibuka oleh Wakil Kepala Sekolah SMA Negeri 3 Mataram, kemudian dilanjutkan dengan pengisian pre-test oleh peserta dan penyampaian materi pelatihan. Materi penyuluhan disampaikan oleh dr. Rina Lestari Sp.P(K) dan dr. Moulid Hidayat, Ph.D., Sp.P. Materi yang disampaikan dr. Rina Lestari Sp.P(K) berjudul “Bahaya Rokok Bagi Kesehatan Paru”, sedangkan materi yang disampaikan dr. Moulid Hidayat, Ph.D., Sp.P. berjudul “Rokok elektronik”.

Setelah pemaparan materi, acara dilanjutkan ke sesi diskusi. Para peserta antusias memberikan berbagai pertanyaan. Pertanyaan yang diajukan antara lain bagaimana menilai dampak rokok bagi kesehatan, cara berhenti merokok, bahaya rokok elektronik, persamaan dan perbedaan rokok elektronik dan konvensional. Acara selanjutnya adalah post-test, kemudian diakhiri dengan pemberian souvenir pada peraih nilai post test tertinggi dan para pemberi pertanyaan.



Gambar 1.  
Foto kegiatan penyuluhan

Kegiatan pre-test dan post-test dilakukan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan peserta seminar setelah dilakukan alih pengetahuan oleh pemateri. Terdapat 1 peserta yang tidak mengikuti Post-Test, sehingga jumlah yang mengikuti Pre-test dan Post-test secara lengkap sebanyak 49 Peserta. Materi pre-test dan post-test terdiri atas 8 soal. Hasil pre-test dan post-test ditampilkan pada gambar 2.



Gambar 2. Grafik Nilai Pre-test dan Post Test Peserta Penyuluhan

Nilai terendah untuk pretest adalah 50 (2%) dan nilai tertinggi adalah 100 (42.9%). Nilai post-test terendah adalah 75 (2%) dan nilai tertinggi ialah 100 diraih oleh sebagian besar peserta (69.4%).

Analisis dilanjutkan dengan uji komparatif menggunakan uji t berpasangan didapatkan selisih rerata pengetahuan sebelum dan sesudah alih pengetahuan ialah 6.12245 dan didapatkan nilai p 0.000. Hal ini berarti terdapat perbedaan yang bermakna pengetahuan peserta seminar sebelum alih pengetahuan dan setelah alih pengetahuan (nilai  $p < 0,05$ ). Hasil analisis lengkap ditampilkan pada tabel 1.

Tabel 1. Analisis hasil alih pengetahuan peserta penyuluhan (n=49)\*

|  | Rerata<br>(Simpang Baku) | Selisisih Rerata<br>(Simpang Baku) | IK 95%                  | Nilai P |
|--|--------------------------|------------------------------------|-------------------------|---------|
| Pengetahuan peserta sebelum alih pengetahuan (Pre-Test)  | 89.7959<br>(11.60142)    | 6.12245<br>(10.55814)              | -9.15510-<br>(-3.08980) | 0.000   |
| Pengetahuan peserta setelah alih pengetahuan (Post test) | 95.9184<br>(6.44879)     |                                    |                         |         |

\*Uji t berpasangan, selisih antara Pre-Test dan Post Test

## KESIMPULAN DAN SARAN

Pasca kegiatan penyuluhan pada siswa SMA Negeri 3 Mataram didapatkan peningkatan bermakna pengetahuan peserta penyuluhan dengan selisih rerata 6.12245 sebelum dan setelah pemberian materi penyuluhan, serta didapatkan nilai p 0.000 yang berarti terdapat perbedaan yang bermakna pengetahuan peserta penyuluhan sebelum alih pengetahuan dan setelah alih pengetahuan. Kegiatan seperti penyuluhan pada siswa sekolah ini agar lebih diperbanyak lagi dan jangkauan pesertanya lebih diperluas.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada PNPB Universitas Mataram yang telah memberi dukungan **financial** terhadap pengabdian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akbar P, 2020. FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENGGUNA (ROKOK ELEKTRIK) PADA MAHASISWA.  
Available <http://eprints.ums.ac.id/88994/1/NASKAH%20PUBLIKASI.pdf>
- Gondodipura, Sharon. 2007. Bahaya Tembakau dan Bentuk-bentuk Sediaan Tembakau. Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran, Bandung
- Kemenkes., 2015. Perilaku Merokok Masyarakat Indonesia Berdasarkan Riskesdas 2007 dan 2013  
Available at: <<http://www.depkes.go.id/artikel/view>>
- Saminan., 2016. Efek Perilaku Merokok Terhadap Saluran Pernapasan. Jurnal Kedokteran Syiah Kuala.  
Available at: <[http://www.jurnal.unsyiah.ac.id/JKS/view\\_file](http://www.jurnal.unsyiah.ac.id/JKS/view_file)>
- Taniwihardja RK, Susanto AD. Rokok elektrik (electronic cigarette). J Respir Indo Vol. 32, No. 1, Januari 2012