

## Pengaruh edukasi farmasi meningkatkan literasi siswa tentang vape, obat ilegal, dan ketepatan dalam penggunaan obat psikotropika

Yuliawati<sup>1</sup>, Nurul Kamilah Sadli<sup>1\*</sup>, Annisa Andriani<sup>2</sup>, Riska Amalia Nasution<sup>3</sup>, Fitrianiingsih<sup>1</sup>, Fathnur Sani K<sup>1</sup>, Uce Lestari<sup>1</sup>, Syamsurizal<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Farmasi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Jambi

<sup>2</sup>Program Studi Psikologi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Jambi

<sup>3</sup>Program Studi Keperawatan, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Jambi

e-mail: [nurulkamilahsadli@unja.ac.id](mailto:nurulkamilahsadli@unja.ac.id)

Accepted: 29-09-2025

Review: 30-10-2025

Published: 31-10-2025

### Abstrak

Peningkatan prevalensi gangguan kesehatan mental menuntut intervensi yang sistematis, salah satunya melalui peningkatan literasi kesehatan mental pada populasi remaja. Rendahnya tingkat literasi cenderung mengarahkan penanganan masalah mental ke praktik-praktik berisiko, termasuk anggapan keliru bahwa rokok elektrik lebih aman daripada rokok konvensional padahal sejumlah zat terlarang seperti etomidate, metomidate, dan ketamin dilaporkan dapat ditemukan pada beberapa produk cairan rokok elektrik serta penggunaan psikotropika yang tidak tepat yang justru memperburuk kondisi psikologis. Melalui kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan upaya intervensi yang bertujuan untuk memberikan edukatif pada siswa MAN 1 Kota Jambi menggunakan kombinasi ceramah, diskusi aktif, dan materi audio visual untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan pencegahan. Evaluasi efektivitas program dilakukan dengan instrumen pre-test dan post-test berbasis *Google Form*, hasilnya menunjukkan peningkatan skor rata-rata pengetahuan dari 55,12 menjadi 80,48, disertai respons antusias dari peserta terhadap penyampaian materi. Temuan ini mengindikasikan bahwa pendekatan terpadu berbasis partisipasi aktif mampu meningkatkan literasi dan kesiapsiagaan remaja dalam mencegah serta mengelola gangguan kesehatan mental. Namun, keberlanjutan dan perluasan dampak intervensi memerlukan langkah lanjutan berupa kolaborasi berkelanjutan antara institusi pendidikan dan layanan kesehatan.

**Kata kunci** : Kesehatan Mental, Rokok Elektrik, Obat Ilegal, Psikotropika

### Abstract

*The increasing prevalence of mental health disorders demands systematic interventions, one of which is increasing mental health literacy among the adolescent population. Low literacy rates tend to lead to risky practices in the treatment of mental health issues, including the mistaken belief that e-cigarettes are safer than conventional cigarettes, even though several prohibited substances, such as etomidate, metomidate, and ketamine, have been reported to be found in some e-cigarette liquids, as well as the inappropriate use of psychotropic drugs that actually worsen psychological conditions. To this end, an educational intervention was conducted for students at MAN 1 Jambi City using a combination of lectures, active discussions, and audiovisual materials to improve their understanding and prevention skills. Evaluation of the program's effectiveness was conducted using pre-test and post-test instruments based on Google Forms. The results showed an increase in the average knowledge score from 55.12 to 80.48, accompanied by an enthusiastic response from participants to the material delivery. These findings indicate that an*

*integrated approach based on active participation can improve adolescent literacy and preparedness in preventing and managing mental health disorders. However, the sustainability and expansion of the intervention's impact requires further steps in the form of ongoing collaboration between educational institutions and health services.*

**Keywords :** *Mental Health, E-Cigarettes, Illegal Drugs, Psychotropics*

## 1. PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan periode perkembangan yang sangat rentan terhadap inisiasi dan penggunaan rokok elektrik, dipengaruhi oleh kombinasi faktor eksternal dan internal yang saling berinteraksi. Faktor eksternal meliputi pengaruh teman sebaya, paparan intensif melalui platform media sosial, serta mispersepsi publik termasuk keyakinan keliru bahwa rokok elektrik lebih aman bagi kesehatan dibandingkan rokok konvensional yang secara kolektif menurunkan hambatan sosial dan kognitif untuk mencoba produk ini. Di sisi internal, kondisi kesehatan mental remaja berperan penting dalam menentukan kerentanan terhadap perilaku merokok; gangguan seperti stres, kecemasan, dan depresi dapat mendorong perilaku eksperimental atau pemakaian berulang sebagai bentuk koping atau upaya mencari relaksasi. Bukti empiris menunjukkan adanya hubungan signifikan antara masalah kesehatan mental dan inisiasi merokok pada populasi remaja, dengan indikasi yang lebih kuat terhadap penggunaan rokok elektrik (Riehm et al., 2019). Selain itu, dalam suatu studi melaporkan bahwa alasan psikososial remaja, misalnya untuk relaksasi atau mengurangi kecemasan sebagai alasan utama penggunaan vape (Lee et al., 2025).

Tingginya prevalensi penggunaan rokok elektrik di kalangan remaja banyak dipengaruhi oleh persepsi keliru bahwa produk ini merupakan alternatif yang lebih aman dibandingkan rokok konvensional, sebuah temuan yang didukung oleh survei pada populasi remaja di Polandia dimana hampir separuh responden (52,2%) menilai rokok elektrik lebih tidak berbahaya daripada rokok tradisional (Węzyk-Caba et al., 2022). Pandangan ini mengabaikan fakta mendasar bahwa banyak produk rokok elektrik mengandung nikotin, zat yang berpotensi merusak perkembangan otak remaja dan menimbulkan risiko kesehatan jangka pendek maupun jangka panjang, sehingga secara toksikologis tidak dapat dipandang remeh dibanding rokok tembakau konvensional (Somogyi & Erdösi, 2024). Lebih mengkhawatirkan, temuan laboratorium baru-baru ini menunjukkan bahwa selain nikotin, cairan rokok elektrik (e-liquid) juga dapat tercemar atau dicampur secara ilegal dengan obat-obatan depresan sistem saraf pusat yang pada awalnya dikembangkan untuk indikasi medis, seperti etomidate, metomidate, dan ketamin. Studi skrining di China melaporkan bahwa dari 70 sampel e-liquid yang dianalisis, 46 sampel mengandung etomidate dan 11 sampel mengandung metomidate, yang menandakan praktek pencampuran substansi farmakologis berbahaya ke dalam produk konsumen tersebut (Li et al., 2024). Paparan terhadap kombinasi zat-zat ini berpotensi menimbulkan konsekuensi klinis serius antara lain peningkatan risiko ketergantungan, gangguan fungsi adrenal akibat efek inhibitor pada sintesis kortisol, ketidakseimbangan elektrolit yang dapat memicu komplikasi kardiometabolik, serta dampak merugikan pada kesehatan mental remaja sebagaimana dikemukakan dalam ulasan toksikologis terbaru (Wu et al., 2024). Dalam konteks tersebut, motif penggunaan rokok elektrik oleh remaja sebagai upaya mencari relaksasi atau mengatasi gejala stres dan kecemasan justru berisiko memperburuk kondisi yang ingin diatasi, karena paparan bahan adiktif dan obat

terlarang dapat mengarah pada siklus ketergantungan dan komplikasi yang berpotensi fatal bila tidak ditangani secara komprehensif..

Selain penggunaan vape yang dijadikan solusi dalam relaksasi atas gangguan kesehatan mental yang dirasakan oleh remaja, Penyalahgunaan obat psikotropika di kalangan remaja, termasuk praktik berbagi obat dan pengobatan mandiri tanpa pengawasan profesional, berkontribusi secara signifikan terhadap peningkatan insidensi dan beratnya gangguan kesehatan mental. Fenomena ini sering terjadi dalam lingkungan keluarga dan jejaring pertemanan, di mana rendahnya literasi kesehatan mengenai indikasi, dosis, efek samping, dan resiko interaksi obat mendorong keyakinan keliru bahwa obat resep dapat digunakan secara aman tanpa pengawasan klinis (Beyene et al., 2014). Konsekuensi klinis dari penggunaan obat psikotropika yang tidak tepat meliputi munculnya efek samping farmakologis yang merugikan, eksaserbasi gejala psikopatologis, peningkatan risiko toksisitas, serta potensi ketergantungan atau sindrom penghentian gejala saat pengobatan dihentikan secara mendadak. Selain dampak individual terhadap fungsi psikososial remaja, praktik ini juga menimbulkan implikasi lain, misalnya terhadap kegagalan terapi dan peningkatan beban layanan kesehatan akibat komplikasi yang dapat dicegah. Oleh karena itu, pencegahan memerlukan pendekatan multipihak melalui peningkatan literasi obat dan kesehatan mental di tingkat keluarga dan sekolah.

Madrasah Aliyah Negeri (MAN) memiliki posisi strategis dalam upaya pencegahan dan deteksi dini masalah kesehatan yang berkaitan dengan penggunaan rokok elektrik, penyalahgunaan zat ilegal, serta pemakaian obat psikotropika yang tidak tepat. Intervensi berbasis sekolah termasuk program edukasi terpadu yang dikembangkan bersama tenaga kesehatan profesional dapat menurunkan angka inisiasi penggunaan zat dan meningkatkan kemampuan siswa, guru, serta staf sekolah dalam mengidentifikasi serta merespons kasus secara tepat. Kebijakan institusional yang jelas mengenai larangan penggunaan zat, prosedur pelaporan dan penanganan dugaan insiden menjadi elemen krusial dalam menciptakan lingkungan sekolah yang aman dan suportif. Berdasarkan prinsip tersebut, kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di MAN 1 Kota Jambi bertujuan meningkatkan pengetahuan dan kesadaran siswa mengenai bahaya rokok elektrik, termasuk risiko tambahan apabila cairan vape tercampur zat ilegal serta implikasinya terhadap kesehatan mental. Selain itu, program ini memberikan edukasi mengenai penggunaan obat psikotropika yang aman, indikator penyalahgunaan, dan jalur rujukan klinis. Diharapkan intervensi ini tidak hanya meningkatkan literasi kesehatan tetapi juga menjadi dasar bagi implementasi lanjutan dan evaluasi empiris untuk menilai efektivitas intervensi edukasi dalam peningkatan literasi siswa.

## **2. METODE**

Metode kegiatan pengabdian masyarakat di MAN 1 Kota Jambi dilaksanakan dengan penyampaian materi mengenai rokok elektrik (vape), edukasi materi substansi ilegal yang ditemukan dalam cairan vape, serta prinsip penggunaan obat psikotropika yang aman dan tepat. Kegiatan dilaksanakan di ruang perpustakaan sekolah dan ditujukan kepada siswa kelas XII (putra dan putri) pada hari Kamis, 4 September 2025, pukul 08.00–12.00 WIB. Pelaksanaan dibagi menjadi tiga tahap sistematis: (1) tahap persiapan, meliputi koordinasi dengan pihak sekolah terkait dengan tema kegiatan dan waktu pelaksanaan, persiapan bahan materi edukasi dan instrumen evaluasi, (2) tahap

pelaksanaan, mencakup ceramah materi, diskusi interaktif, dan studi kasus, (3) tahap evaluasi, meliputi penilaian perubahan pengetahuan dan sikap melalui pre-test dan post-test dan pengumpulan umpan balik peserta. Pendekatan terstruktur ini dirancang untuk memastikan transfer pengetahuan yang efektif, meningkatkan literasi kesehatan, dan menyediakan dasar bagi pengembangan intervensi lanjutan.

#### (1) Tahapan persiapan

Tahap persiapan dimulai dengan koordinasi intensif antara tim pelaksana dan kepala sekolah MAN 1 Kota Jambi untuk menginformasikan rencana kegiatan pengabdian masyarakat bertema edukasi kefarmasian yang bertujuan meningkatkan literasi siswa mengenai bahaya rokok elektrik serta penggunaan obat psikotropika yang aman dan tepat. Dalam proses ini dibahas dan disepakati ruang lingkup materi, jadwal, serta lokasi pelaksanaan agar selaras dengan kegiatan sekolah. Setelah memperoleh persetujuan formal dari pihak sekolah terhadap tema, waktu, dan tempat, tim pelaksana menyusun bahan ajar berbasis bukti yang akan disampaikan dalam format presentasi (PowerPoint) serta menyiapkan instrumen evaluasi berupa pre-test dan post-test terdiri dari 5 soal yang ditunjukkan pada tabel 1. untuk mengukur perubahan pengetahuan dan sikap siswa.

**Tabel 1.** Soal Pre-test dan Post-test

No	Pernyataan
1	Dalam mengkonsumsi obat-obat psikotropika, pasien dapat menghentikan pengobatannya sendiri jika sudah merasa sehat
2	Tidak membagi obat-obat psikotropika kepada teman yang juga mengalami gejala gangguan mental termasuk dalam penggunaan obat yang aman dan tepat
3	Dalam praktek dunia kesehatan, etomidate digunakan sebagai terapi untuk diare
4	Etomidate, Metomidate dan Ketamin merupakan zat-zat berbahaya dan ilegal yang seharusnya tidak ditemukan dalam rokok elektrik
5	Salah satu akibat penyalahgunaan etomidate secara ilegal terhadap kesehatan adalah dapat meningkatkan konsentrasi

#### (2) Tahapan pelaksanaan

Pelaksanaan edukasi dilaksanakan dalam bentuk ceramah ilmiah yang disampaikan oleh salah satu anggota tim pengabdian menggunakan bahan presentasi PowerPoint, sebelum materi diberikan, peserta diminta mengisi pre-test untuk mengukur status pengetahuan awal. Setelah pemaparan materi dilanjutkan, kegiatan diakhiri dengan pemberian post-test untuk menilai perubahan pengetahuan dan efektivitas intervensi. Selama sesi, disediakan kesempatan partisipatif bagi siswa untuk mengajukan pertanyaan dan berdiskusi singkat mengenai isi materi, sehingga strategi penyampaian tidak hanya bersifat satu arah, tetapi juga mendorong keterlibatan aktif, klarifikasi konsep, dan refleksi kritis terhadap informasi yang diberikan.

#### (3) Tahapan Evaluasi

Evaluasi kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan mengukur tingkat literasi kesehatan peserta menggunakan instrumen post-test yang diberikan pada akhir sesi. Hasil post-test dianalisis secara kuantitatif untuk

menilai perubahan pengetahuan dan pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan, serta untuk mengevaluasi efektivitas intervensi edukatif.

### 3. HASIL

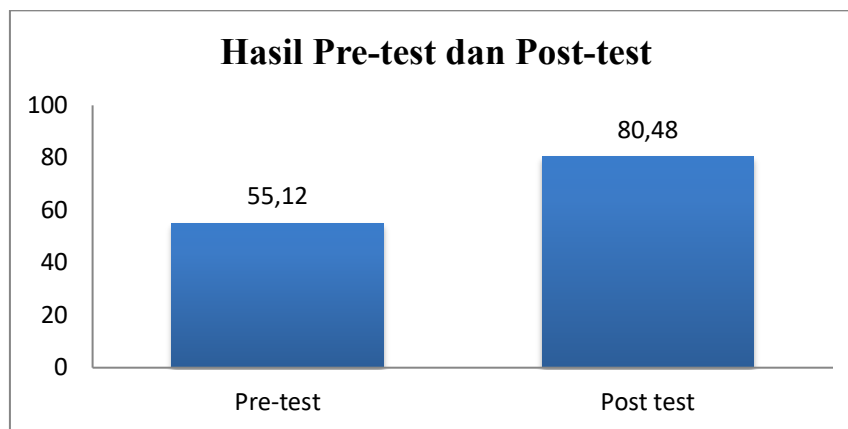
Kegiatan pengabdian masyarakat di MAN 1 Kota Jambi diikuti oleh 41 siswa, terdiri dari 25 siswi perempuan dan 16 siswa laki-laki dengan rentang usia 16–18 tahun yang ditunjukkan pada tabel 2. Kegiatan diawali dengan pelaksanaan pre-test untuk mengukur tingkat pengetahuan awal peserta, dilanjutkan pemaparan materi yang membahas bahaya penggunaan rokok elektrik (vape), termasuk risiko tambahan dari pencampuran zat ilegal dalam e-liquid, serta prinsip penggunaan obat psikotropika yang aman dan tepat. Selama sesi diselenggarakan diskusi interaktif yang memberikan ruang bagi peserta untuk mengajukan pertanyaan dan klarifikasi, contoh pertanyaan yang muncul meliputi upaya efektif untuk menghentikan kebiasaan merokok dan kebijakan penggunaan obat psikotropika dalam konteks keluarga, termasuk kekhawatiran tentang praktik berbagi obat. Kegiatan ditutup dengan pemberian post-test untuk menilai perubahan pengetahuan peserta setelah intervensi. Hasil post-test tersebut selanjutnya dianalisis secara kuantitatif untuk mengevaluasi efektivitas program edukasi dan merumuskan rekomendasi tindak lanjut yang ditunjukkan pada gambar 1.

**Tabel 2.** Karakteristik Peserta Pengabdian

Variabel	Jumlah (N=41)	Persentase (%)
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	16	39
Perempuan	25	61
<b>Usia (tahun)</b>		
16	13	32
17	24	58
18	4	10

Berdasarkan analisis terhadap 41 siswa, rata-rata skor pengetahuan meningkat secara nyata setelah intervensi dari skor rata-rata pre-test 55,12 menjadi skor post-test 80,48. Peningkatan ini terlihat konsisten pada kelima butir soal yang diberikan; seluruh item (soal 1 hingga soal 5) menunjukkan pergeseran ke arah pemahaman yang lebih baik setelah pemberian materi yang ditunjukkan pada gambar 2. Pada butir pertama yang menguji kesadaran bahwa pasien tidak boleh menghentikan sendiri obat-obat psikotropika tanpa rekomendasi dokter hasil pre-test memperlihatkan hanya 15 siswa yang menjawab benar, sedangkan 26 siswa masih beranggapan bahwa penghentian terapi dapat dilakukan secara mandiri ketika merasa membaik. Setelah pemberian materi edukatif, proporsi siswa yang memahami bahwa pengobatan psikotropika harus berada di bawah pengawasan dokter meningkat menjadi 28 siswa (68%), yakni mereka menyadari bahwa keputusan penghentian terapi harus berdasarkan rekomendasi dokter, bukan keputusan pribadi. Temuan ini mengindikasikan bahwa materi yang diberikan efektif memperbaiki pengetahuan dasar mengenai penggunaan obat psikotropika dan peran tenaga kesehatan dalam pengelolaan terapi. Secara keseluruhan, hasil pre-test dan post-test memperlihatkan adanya peningkatan

pemahaman yang substansial pada sampel yang diteliti, khususnya terkait aspek keselamatan penghentian terapi dan perlunya pengawasan profesional medis.

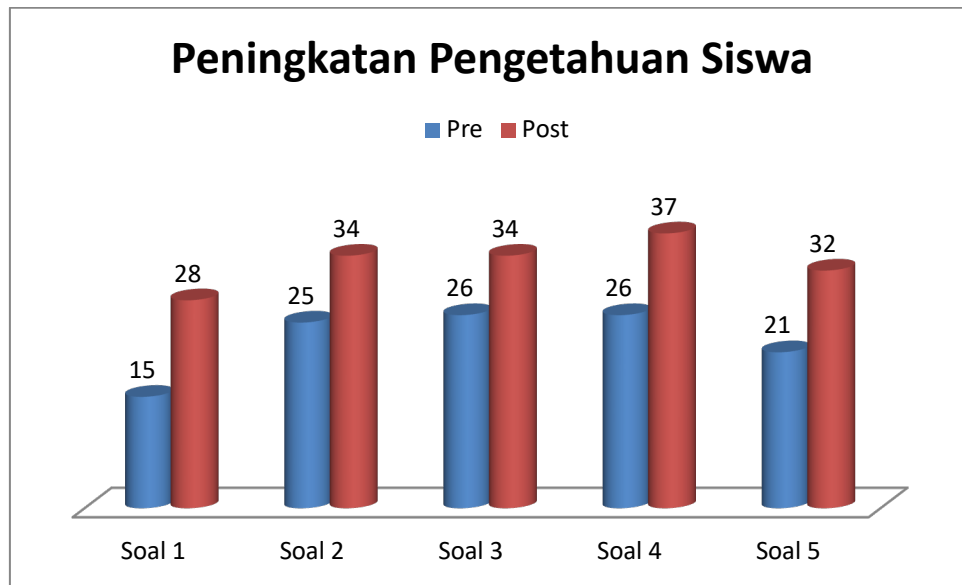


**Gambar 1.** Hasil Evaluasi Pre-test dan Post-test

Dari sampel 41 siswa, sebanyak 25 siswa (61%) menjawab benar bahwa tidak membagikan obat-obat psikotropika kepada teman yang mengalami gejala gangguan mental merupakan perilaku penggunaan obat yang aman dan tepat. Proporsi ini lebih tinggi dibandingkan jawaban benar pada butir pertama, yang mengindikasikan bahwa setidaknya separuh peserta sudah memiliki pemahaman awal bahwa terapi psikotropika bersifat individual dan tidak boleh diperlakukan sebagai obat umum untuk dibagikan. Setelah intervensi pendidikan, terjadi peningkatan jumlah siswa yang menjawab benar menjadi 34 siswa atau sekitar 83%, menunjukkan pergeseran pemahaman yang nyata: makin banyak siswa yang mengakui bahwa tindakan tidak membagikan obat adalah pilihan yang aman dan sesuai etika pengobatan. Temuan ini menggambarkan efektivitas materi yang diberikan dalam memperkuat konsep keamanan obat dan prinsip individualisasi terapi di antara peserta didik. Secara praktis, peningkatan pemahaman semacam ini penting karena mengurangi risiko penggunaan obat tidak tepat, interaksi obat yang tidak terkontrol, dan potensi efek samping pada individu yang tidak dipantau oleh tenaga kesehatan.

Analisis terhadap 41 siswa menunjukkan peningkatan pemahaman yang signifikan mengenai sifat dan risiko obat-obat anestetik yang ditemukan secara ilegal pada cairan vape. Pada pre-test, 26 siswa (63%) menjawab benar bahwa etomidate bukanlah obat untuk diare, setelah pemberian materi yang menjelaskan bahwa etomidate kadang dilaporkan hadir secara ilegal dalam beberapa liquid vape, jawaban benar meningkat menjadi 34 siswa (83%). Selain itu, pada butir yang menilai pemahaman siswa tentang potensi bahaya etomidate, metomidate, dan ketamin jika dimasukkan secara ilegal ke dalam liquid vape, pre-test juga menunjukkan 26 siswa yang menjawab benar (63%), sementara post-test meningkat menjadi 37 siswa (90%). Perubahan proporsi jawaban benar ini mengindikasikan bahwa intervensi edukatif efektif dalam menambah pengetahuan siswa terkait identifikasi obat, indikasi klinis, dan risiko penyalahgunaan obat anestetik dalam produk konsumen non-medis. Temuan tersebut penting dari perspektif kesehatan masyarakat karena meningkatnya kesadaran dapat menurunkan kemungkinan normalisasi penggunaan bahan berbahaya di kalangan remaja dan mendorong perilaku pelaporan atau penolakan terhadap produk yang mencurigakan.





**Gambar 2.** Peningkatan Pengetahuan Siswa Terhadap Soal

Pada butir terakhir instrumen yang bertujuan menilai pengetahuan siswa mengenai dampak etomidate bila dimasukkan secara ilegal ke dalam cairan vape, terlihat adanya peningkatan pemahaman yang bermakna setelah intervensi pendidikan. Pada pre-test hanya 21 dari 41 siswa (51%) yang memberikan jawaban benar bahwa salah satu efek penyalahgunaan etomidate bukanlah peningkatan konsentrasi, melainkan risiko-risiko kesehatan serius lainnya, setelah paparan materi yang menjelaskan efek toksik etomidate termasuk gangguan kardiovaskular, gangguan pernapasan, kehilangan kesadaran, serta potensi insufisiensi adrenal yang mengancam jiwa jumlah siswa yang menjawab benar naik menjadi 32 orang atau sekitar 78%. Hasil ini mengindikasikan bahwa materi edukatif efektif memperbaiki kesadaran mengenai konsekuensi klinis penggunaan anestetik secara tidak sah dalam produk konsumen, khususnya dalam konteks penyalahgunaan pada perangkat vaping. Secara praktis, peningkatan proporsi jawaban benar menandakan pergeseran dari pemahaman yang parsial atau keliru menuju pengenalan risiko-risiko spesifik yang berdampak akut dan kronis pada fungsi jantung, sistem pernapasan, dan regulasi hormonal adrenal



**Gambar 3.** Penyampaian Materi Edukasi

#### **4. PEMBAHASAN**

Peningkatan literasi kesehatan mental di kalangan siswa mengenai strategi penanggulangan yang sehat dan berbasis kegiatan positif sangat esensial. Tren penggunaan rokok elektrik pada remaja telah dikaitkan dengan peningkatan gejala depresi, kecemasan, dan gangguan psikologis lainnya; seringkali remaja memilih vaping sebagai upaya koping jangka pendek yang tampak mudah dan cepat, padahal strategi tersebut bersifat maladaptif dan tidak menyelesaikan penyebab mendasar gangguan mental. Sebaliknya, penggunaan rokok elektrik dapat memperburuk kondisi mental dan kesehatan fisik dalam jangka menengah hingga panjang. Oleh karena itu, program edukasi yang menekankan alternatif sehat, seperti aktivitas fisik, keterlibatan sosial, keterampilan regulasi emosi, dan akses ke layanan kesehatan mental perlu ditegakkan untuk menggantikan praktik-praktik berisiko ini (Becker et al., 2021; Teo et al., 2025).

Peningkatan literasi siswa harus diarahkan tidak hanya pada perolehan pengetahuan semata, melainkan juga pada kemampuan mengimplementasikan pengetahuan tersebut ke dalam perilaku sehat yang berkelanjutan. Untuk mencapai tujuan tersebut diperlukan strategi yang efektif dan terukur, meskipun sejumlah literatur melaporkan bahwa pendekatan berbasis proyek sering menghasilkan kenaikan pengetahuan yang lebih besar, kombinasi metode ceramah singkat dipadu diskusi interaktif serta pemanfaatan teknologi informasi menunjukkan potensi kuat dalam praktik pendidikan. Integrasi video edukatif yang menampilkan bukti lapangan dan ilustrasi bahaya penggunaan rokok elektrik, termasuk laporan mengenai masuknya zat-zat ilegal seperti etomidate, metomidate, dan ketamin ke dalam liquid vape, mampu meningkatkan keterlibatan siswa sekaligus memperjelas konsekuensi nyata dari perilaku berisiko. Pendekatan multimodal semacam ini memfasilitasi pemahaman kognitif sekaligus memicu refleksi afektif, sehingga peluang translasi pengetahuan menjadi perubahan sikap dan tindakan meningkat. (Ajis et al., 2024; Elisma et al., 2025).

Upaya penanggulangan gangguan kesehatan mental harus bersifat multifaset, mencakup pencegahan, intervensi, dan reformasi kebijakan serta tata kelola layanan kesehatan untuk memperkuat respons sistem. Salah satu komponen kunci adalah peningkatan literasi kesehatan mental melalui pendidikan yang terstruktur di lingkungan sekolah, sehingga tercipta kultur yang mendukung dan mampu mengenali tanda-tanda awal gangguan. Kebijakan nasional yang menetapkan program pencegahan dan penguatan kapasitas sekolah sebagai wadah intervensi primer akan memperluas jangkauan pencegahan dan promotif (Sarnoto et al., 2023). Selain itu, integrasi layanan kesehatan mental ke dalam layanan primer di fasilitas kesehatan sangat penting agar deteksi dini, rujukan, dan penanganan dapat dilakukan secara cepat dan terkoordinasi, sehingga mencegah eskalasi gejala menjadi kondisi yang lebih berat. Pendekatan terpadu ini menggabungkan kebijakan, pendidikan, penguatan layanan primer, dan pembentukan lingkungan sekolah yang suportif menjadi strategi holistik untuk menurunkan beban penyakit mental dan meningkatkan kualitas hidup populasi remaja (Alhuzaimi et al., 2024).

Penatalaksanaan awal pasien dengan gangguan kesehatan mental sebaiknya berfokus pada intervensi psikososial yang komprehensif termasuk terapi perilaku, pendekatan kognitif-analitik, mentalitas, intervensi psikodinamik, serta model komunitas terapeutik karena modalitas nonfarmakologis ini merupakan dasar



pemulihan fungsional dan regulasi emosional. Secara farmakologis, tidak ada obat yang menyembuhkan gangguan mental secara menyeluruh, namun, psikotropika tertentu dapat diresepkan oleh psikiater untuk mereduksi gejala spesifik yang memperburuk kondisi klinis atau menghambat proses terapi psikososial (Vitoasmara et al., 2024). Oleh karena itu penggunaan obat psikotropika harus direncanakan dengan ketat dan didasarkan pada prinsip “aman dan tepat”, terdiri dari indikasi jelas, seleksi obat yang sesuai karakteristik klinis pasien, dosis yang benar, interval pemberian yang tepat, serta penyesuaian berdasarkan respons dan efek samping.

Aspek kepatuhan terapi juga krusial, penghentian obat secara sepihak tanpa konsultasi dokter dapat menimbulkan kambuh atau efek iatrogenik, sehingga pengawasan dan edukasi pasien keluarga menjadi bagian integral dari rejimen pengobatan. Selain itu, tata laksana yang baik mencakup manajemen penyimpanan obat yang aman untuk mencegah akses tidak sah dan potensi penyalahgunaan suatu hal penting mengingat data menunjukkan sebagian besar kasus penyalahgunaan psikotropika rentan terjadi pada kelompok remaja di bawah 18 tahun (Merino et al., 2022). Jika aspek-aspek ini tidak diperhatikan, intervensi farmakologis yang dimaksudkan untuk memperbaiki kondisi justru dapat memperparah gangguan mental atau menimbulkan ketergantungan dan komorbiditas baru (Okoye et al., 2024).

Oleh sebab itu, program edukasi literasi kesehatan mental yang menyeluruh diperlukan untuk meningkatkan pengetahuan siswa tentang tujuan terapi, risiko dan manfaat obat, kepatuhan, serta praktik penyimpanan yang aman. Intervensi pendidikan ini diharapkan tidak hanya meningkatkan pemahaman kognitif tetapi juga mendorong perilaku pencegahan, sehingga upaya terapeutik mampu mencapai target pemulihan jangka panjang dan mengurangi risiko perburukan kondisi mental pada populasi rentan.

## **5. KESIMPULAN**

Pelaksanaan pengabdian masyarakat di MAN 1 Kota Jambi terbukti efektif, dibuktikan oleh peningkatan pengetahuan peserta setelah diberikan materi edukatif yang mengkombinasikan ceramah, diskusi aktif, dan pemutaran video. Peningkatan pemahaman ini menjadi langkah awal dalam mencegah penyalahgunaan zat adiktif pada kalangan remaja.

## **6. SARAN**

Untuk mengoptimalkan kesehatan fisik dan mental siswa, institusi pendidikan khususnya sekolah bersinergi dengan penyedia layanan kesehatan primer setempat dalam menyusun kebijakan program pencegahan dan pengelolaan masalah kesehatan mental secara berkelanjutan dan terstruktur sebagai upaya preventif melalui kolaborasi antara institusi pendidikan dan layanan kesehatan, dengan tujuan meningkatkan kesehatan fisik dan mental remaja demi tercapainya generasi emas yang unggul, terutama pada tingkat sekolah menengah atas. Kebijakan yang terstruktur dan berbasis kolaborasi ini diharapkan dapat diimplementasikan pada seluruh sekolah di Provinsi Jambi untuk meningkatkan kesejahteraan serta kesiapan belajar pelajar.

## **7. UCAPAN TERIMA KASIH**

Tim pengabdian masyarakat mengucapkan terima kasih atas pendanaan PNPB Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi dengan Nomor:

806/UN21.11/PM.01.01/SPK/2025 yang disalurkan melalui skema pengabdian masyarakat di MAN 1 Kota Jambi. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada pimpinan dan staf guru di MAN 1 Kota Jambi yang telah mendukung kegiatan pengabdian masyarakat ini.

## 8. DAFTAR PUSTAKA

- Ajis, P., Arham, A., Bahsoan, A., Panigoro, M., & Ardiansyah, A. (2024). Method Lectures and Discussion Methods in Improving Student Learning Outcomes in Integrated Social Studies Subjects. *Jambura Economic Education Journal*, 6(1), 40–50. <https://doi.org/10.37479/jeej.v6i1.18837>
- Alhuzaimi, F., Alqurashi, G., Alsaffar, H., Mesawa, A., Nami, E., Alfehaid, M., Shajry, R., Abualsel, T., Alhazmi, A., Hakami, S., Alsharif, M., Alsaffar, A., & Khalil, F. (2024). Overview Of Mental Health in Primary Care. *African Journal of Biomedical Research*, 27. <https://doi.org/10.53555/AJBR.v27i4S.4951>
- Becker, T. D., Arnold, M. K., Ro, V., Martin, L., & Rice, T. R. (2021). Systematic Review of Electronic Cigarette Use (Vaping) and Mental Health Comorbidity Among Adolescents and Young Adults. *Nicotine & Tobacco Research : Official Journal of the Society for Research on Nicotine and Tobacco*, 23(3), 415–425. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntaa171>
- Beyene, K. A., Sheridan, J., & Aspden, T. (2014). Prescription medication sharing: a systematic review of the literature. *American Journal of Public Health*, 104(4), e15-26. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2013.301823>
- Elisma, E., Sadli, N. K., & Syamsurizal, S. (2025). Project-based learning innovation through animated learning videos to sharpen students' creativity and understanding. *Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pembelajaran*, 12(1), 12–21. <https://doi.org/10.17977/um031v12i12025p012>
- Lee, D. N., Kim, H. M., & Stevens, E. M. (2025). Association of Vaping Reasons with Stress, Anxiety, and Depression Among Young Adults Who Currently Vape. *Substance Use & Misuse*, 60(2), 188–194. <https://doi.org/10.1080/10826084.2024.2422949>
- Li, M., Lin, B., & Zhu, B. (2024). Rapid Screening of Etomidate and Its Analogs in Seized e-Liquids Using Thermal Desorption Electrospray Ionization Coupled with Triple Quadrupole Mass Spectrometry. *Toxics*, 12(12). <https://doi.org/10.3390/toxics12120884>
- Merino, D., Gérard, A. O., Destere, A., Askenazy, F., Drici, M.-D., & Thümmeler, S. (2022). Antipsychotic Abuse, Dependence, and Withdrawal in the Pediatric Population: A Real-World Disproportionality Analysis. *Biomedicines*, 10(11). <https://doi.org/10.3390/biomedicines10112972>
- Okoye, N., Udeji, R., Ordu, C., Aneke, E., Offor, C., & Asanya, C. (2024). Negative Implications of Drug and Substance use on Mental Health. *International Neuropsychiatric Disease Journal*, 21, 18–25. <https://doi.org/10.9734/indj/2024/v21i4439>
- Riehm, K. E., Young, A. S., Feder, K. A., Krawczyk, N., Tormohlen, K. N., Pacek, L. R., Mojtabai, R., & Crum, R. M. (2019). Mental Health Problems and Initiation of E-cigarette and Combustible Cigarette Use. *Pediatrics*, 144(1). <https://doi.org/10.1542/peds.2018-2935>
- Sarnoto, A., Rahmawati, S., Ika, I., & Soegiarto, I. (2023). PREVENTIVE EFFORTS OF MENTAL HEALTH DISORDERS IN STUDENTS, THROUGH

- INFORMATION & SUPPORT SERVICES OF COUNSELING SYSTEM. *Jurnal Konseling Pendidikan Islam*, 4, 327–336. <https://doi.org/10.32806/jkpi.v4i2.12>
- Somogyi, V., & Erdősi, Z. (2024). Status Quo of E-Cigarettes in Adolescents: A Comprehensive Review. *Science Insights*, 45, 1575–1584. <https://doi.org/10.15354/si.24.re1072>
- Teo, S., Browne, V., Baker, D., Stapinski, L., Filia, S., Brown, E., Gan, D., & Gao, C. (2025). *Vaping, smoking, and mental health in young people: insights from Australia's National Drug Strategy Household Survey*. <https://doi.org/10.31219/osf.io/59h7j>
- Vitoasmara, K., Hidayah, F., Purnamasari, N., Aprillia, R., & A, L. (2024). Gangguan Mental (Mental Disorders). *Student Research Journal*, 2, 57–68. <https://doi.org/10.55606/srjyappi.v2i3.1230>
- Wężyk-Caba, I., Kaleta, D., Zajdel, R., Balwicki, Ł., & Świątkowska, B. (2022). Do Young People Perceive E-Cigarettes and Heated Tobacco as Less Harmful Than Traditional Cigarettes? A Survey from Poland. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(22). <https://doi.org/10.3390/ijerph192214632>
- Wu, W., Xia, C., Gan, L., Liao, S., & Yan, Y. (2024). Etomidate-induced hypokalemia in electronic cigarette users: two case reports and literature review. *Frontiers in Endocrinology*, 15, 1321610. <https://doi.org/10.3389/fendo.2024.1321610>