

Edugame Interaktif Pencegahan Merokok untuk Pelajar SMP 40 di Samarinda melalui Pendekatan *Participatory Action Research* (PAR)

Nur Rohmah*, Annisa Nurrachmawati, Agustin Putri Rahayu, Alma Feriyanti, Mohammad Fikri

Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Mulawarman

nurrohmah@fkm.unmul.ac.id

Abstrak

DOI:

<https://doi.org/10.47134/comdev.v6i2.1743>

*Correspondensi: Nur Rohmah

Email: nurrohmah@fkm.unmul.ac.id

Received: 04-10-2025

Accepted: 15-11-2025

Published: 04-12-2025



Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

integrasi ke dalam program UKS dan upaya replikasi ke sekolah lain melalui dukungan Dinas Pendidikan dan Dinas Kesehatan. Dengan demikian, edugame “Lingkaran Prestasi” terbukti efektif sebagai media inovatif dalam pencegahan merokok pada remaja.

Kata Kunci: Edugame, Participatory Action Research, Perilaku Merokok

Abstract

The prevalence of adolescent smoking in Indonesia continues to increase, with East Kalimantan reporting higher rates than the national average. At SMP Negeri 40 Samarinda, smoking behavior remains common, influenced by peer pressure, lack of parental supervision, and permissive social norms toward cigarettes. This condition highlights the need for innovative educational media tailored to adolescents' characteristics, for which a gamification approach was chosen. This community service program aimed to develop the board game edugame “Lingkar Prestasi” as an interactive medium for smoking prevention, to enhance students' knowledge and behavior regarding the dangers of smoking, and to strengthen academic-school collaboration. The method applied was Participatory Action Research (PAR), engaging teachers and students through five phases: needs assessment, media design, health education implementation, evaluation, and follow-up planning. The results indicated that students were more active and enthusiastic during the game, their knowledge of smoking hazards improved, and their skills in refusing cigarette offers were strengthened. Teachers evaluated the game as more effective than conventional counseling, easy to use, and capable of stimulating group discussions. Focus group evaluations revealed positive responses from both students and teachers, along with a shared commitment to establishing a smoke-free school environment. The program also produced follow-up plans, including integration into the School Health Unit (UKS) program and replication in other schools through collaboration with the local Education and Health Offices. Thus, the “Lingkar Prestasi” edugame proved effective as an innovative medium for adolescent smoking prevention.

Keywords: Edugame, Participatory Action Research, Smoking Behavior

I. PENDAHULUAN

Berdasarkan data Ghebreyesus (2023), prevalensi perokok remaja usia 10-18 meningkat dari 7,2% pada 2013 menjadi 9,1% pada 2018. Data SKI 2023 mencatat sekitar 70 juta perokok aktif dengan 7,4% diantaranya berusia 10-18 tahun. Perilaku merokok pada remaja dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal yang dimiliki oleh remaja. Berdasarkan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2023), Kalimantan Timur mencatat prevalensi perokok remaja usia 10-18 tahun sebesar 12.5%, lebih tinggi dari rata-rata nasional (9.1%). Survei pendahuluan di tiga SMP Negeri Samarinda mengungkap fakta mengkhawatirkan: 22% siswa pernah mencoba rokok, 68% terpapar iklan rokok digital secara intensif, dan 40% tidak memahami dampak jangka panjang merokok terhadap kesehatan. Prevalensi perokok pada anak usia sekolah 13-15 tahun menunjukkan kenaikan dari 18,3% pada tahun 2016 menjadi 19,2% pada tahun 2019 (GYTS, 2019).

Di SMPN 40 Samarinda sebagai mitra utama, meskipun ada laporan tentang perilaku ini, banyak siswa di SMP Negeri 40 Samarinda yang terus merokok. Tekanan teman sebaya, kurangnya pengawasan orang tua, dan keyakinan bahwa vaping lebih aman merupakan faktor yang mempengaruhi. Merokok sering dianggap biasa oleh banyak orang di kalangan menengah ke bawah, dan beberapa siswa bahkan membagikan kebiasaan merokok mereka di media sosial. Karena banyak kejadian yang terjadi di luar sekolah, sulit bagi mereka untuk menegakkan aturan anti-merokok. Hasil wawancara dengan pihak SMP Negeri 40 Samarinda menunjukkan bahwa para siswa memiliki kebiasaan merokok di luar area sekolah. Kebiasaan merokok ini dipengaruhi oleh keadaan ekonomi keluarga para siswa, yang sebagian besar berasal dari golongan menengah ke bawah. Akibatnya, keluarga tidak memberikan pendidikan dan pengawasan yang cukup mengenai perilaku merokok yang dilakukan oleh anak-anak mereka. Di samping itu, pihak SMP Negeri 40 Samarinda mengungkapkan bahwa siswa-siswi berkeyakinan bahwa merokok diperbolehkan asalkan tidak dilakukan di area sekolah dan tidak mengenakan seragam sekolah. Selain itu, pihak SMP Negeri 40 Samarinda telah menerima dan menyadari laporan mengenai perilaku merokok yang diposting di media sosial. Namun, mereka tidak memiliki kemampuan untuk mengontrol tindakan merokok yang dilakukan siswa di luar area sekolah.

Inovasi utama terletak pada pendekatan gamifikasi berbasis mekanisme keputusan kritis, dimana siswa mengalami simulasi konsekuensi pilihan terkait rokok melalui sistem token interaktif. Berbeda dengan media konvensional, permainan ini dirancang reusable dengan biaya produksi ulang rendah, menjamin keberlanjutan pasca-program. Kolaborasi multidisiplin (kesehatan masyarakat, psikologi, desain game) menjadi nilai tambah unik, menghasilkan alat edukasi yang secara psikologis sesuai perkembangan kognitif remaja SMP.

Program ini bertujuan mengembangkan permainan papan "Lingkar Prestasi" sebagai media edukasi interaktif pencegahan merokok. a. Menghasilkan pengembangan media edukasi melalui permainan papan "Lingkar Prestasi" sebagai media interaktif pencegahan merokok b. Meningkatkan pengetahuan dan perilaku siswa tentang bahaya merokok c. Menjalin kerjasama antara akademisi dengan tatanan pendidikan sekolah Kegiatan pengabdian ini memberikan manfaat bagi siswa dengan meningkatnya pengetahuan, sikap, dan keterampilan menolak ajakan merokok melalui media pembelajaran yang menyenangkan dan interaktif.

Bagi guru dan sekolah, edugame “Lingkar Prestasi” menjadi inovasi media pembelajaran yang dapat diintegrasikan ke dalam program UKS maupun kurikulum, sekaligus memperkuat komitmen sekolah bebas asap rokok. Selain itu, kegiatan ini memberi manfaat bagi akademisi dan pemerintah sebagai model kolaborasi yang menghasilkan produk inovatif, publikasi, dan mendukung program pengendalian tembakau pada remaja. Diharapkan edugame ini dapat digunakan secara berkelanjutan di sekolah dengan dukungan kebijakan internal sehingga menjadi program strategis pencegahan merokok. Program ini juga diharapkan dapat direplikasi dan diperluas ke sekolah lain di Samarinda maupun wilayah lain melalui dukungan Dinas Pendidikan dan Dinas Kesehatan. Lebih jauh, kegiatan ini diharapkan menjadi awal terciptanya kesadaran kolektif antara siswa, guru, orang tua, dan masyarakat dalam membangun budaya hidup sehat dan menurunkan prevalensi merokok di kalangan remaja.

Berdasarkan uraian tersebut, rumusan masalah dalam kegiatan pengabdian ini adalah bagaimana mengembangkan media edukasi interaktif berupa permainan papan “Lingkar Prestasi” yang efektif untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan siswa SMP Negeri 40 Samarinda dalam mencegah perilaku merokok, sekaligus memperkuat kemitraan antara akademisi dan sekolah dalam menciptakan lingkungan pendidikan yang bebas asap rokok.

II. METODE

Kegiatan pengabdian Masyarakat ini menerapkan pendekatan *Participatory Action Research* (PAR) yaitu pendekatan yang melibatkan partisipasi aktif dari komunitas atau kelompok sasaran dalam setiap tahap penelitian. Fokus utamanya adalah untuk menghasilkan perubahan sosial yang positif melalui kolaborasi antara peneliti dan partisipan.

Alur pelaksanaan PAR ini terdiri dari 5 fase meliputi

1. Fase Pengkajian Kebutuhan dan Hambatan

Pada fase pertama ini Peneliti dan komunitas bersama-sama mengidentifikasi isu terkait merokok relevan dan penting bagi mereka. Terjadi dialog terbuka untuk memahami konteks lokal pada permasalahan merokok pada usia remaja. Pada fase ini FGD dengan pihak sekolah.

2. Fase Desain Pendidikan Kesehatan

Desain kegiatan akan mengacu pada hasil fase sebelumnya, sehingga sesuai kebutuhan, direncanakan bersama, dilakukan perancangan pembuatan kartu skenario mandiri yang ditujukan untuk 7 guru yang akan bertindak di fase selanjutnya sebagai Fasilitator Game

3. Fase Pelaksanaan Pendidikan Kesehatan

Fase tiga yakni pelaksanaan pendidikan Kesehatan, ditujukan untuk memunculkan tahapan knowledge dan persuasion pada siswa. Diawali dengan produksi 5 unit permainan papan dilanjutkan uji coba permainan di 5 kelas pilot dengan guru bertindak sebagai fasilitator game. Berikut desain awal dari papan permainan.



Gambar 1. Desain awal papan permainan

Selama fase 3 ini tim pengabdian akan melakukan pendampingan berupa monitoring penggunaan game dan konseling kelompok.

4. Evaluasi Pelaksanaan Pendidikan Kesehatan

Pada pendekatan PAR ini evaluasi fokus pada Proses dan pembelajaran, bukan sekadar hasil Evaluasi dilaksanakan oleh peneliti dan partisipan secara kolaboratif, melalui diskusi/FGD pasca intervensi. Akan dielaborasi persepsi partisipan mengenai apakah tindakan yang telah dilaksanakan sudah mencerminkan kebutuhan komunitas, perubahan yang terjadi (positif dan negatif), perasaan dan pengalaman partisipan selama proses, termasuk juga bagian intervensi yang tidak menarik atau materi yang sulit dipahami menurut partisipan. Sedangkan evaluasi output dilaksanakan dengan memberikan pre-test sebelum intervensi/pelaksanaan penerapan media ke siswa, post-test dilaksanakan setelah evaluasi proses. Materi tes adalah pengetahuan mengenai bahaya merokok dan Upaya pencegahan perilaku merokok.

5. Diskusi Rencana Tindak Lanjut Pendidikan Kesehatan. Berdasarkan refleksi, dirancang tindakan lanjutan atau perbaikan berupa:

a. Institusionalisasi Program

Peneliti memberikan paket game ke sekolah sebagai upaya untuk memastikan aksesibilitas dan keberlanjutan program. Paket game ini disertai dengan SOP pelaksanaan yang mencakup cara bermain dan jadwal reguler pendidikan kesehatan melalui game ini. Institusionalisasi ini akan berjalan optimal jika mendapatkan dukungan kebijakan internal sekolah berupa surat keputusan sekolah yang memutuskan pengaplikasian edugame ini sebagai program strategis pencegahan merokok di sekolah.

b. IA integrasi dengan program UKS

Program ini akan memiliki sumber daya yang lebih optimal jika mampu diintegrasikan dengan program yang sudah ada. Program potensial yang bisa dirujuk adalah program sekolah sehat dan Program UKS.

c. Upscaling Program

Program ini akan diperluas secara bertahap dan terstruktur. Cascade training menjadi langkah efektif untuk memulai perluasan program. Guru terlatih akan melatih guru-guru lain dan menyebarkannya pada tingkat organisasi guru yang lebih luas. Melalui kerja sama dengan level institusi lebih tinggi seperti Dinas Pendidikan dan Dinas Kesehatan. Program edugame ini bisa diterapkan di sekolah-sekolah lain. Pada kesempatan selanjutnya, edugame ini bisa diterapkan dengan topik kesehatan lainnya dan atau dalam bentuk digital sesuai dengan karakter sasaran edugame.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Fase Pengkajian Kebutuhan dan Hambatan

Pada fase pertama ini, Tim melakukan FGD dengan 7 orang guru untuk mengidentifikasi isu terkait merokok yang relevan dan penting bagi mereka. FGD dilaksanakan di ruang rapat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Mulawarman pada tanggal 05 Agustus 2025, pukul 10.00-12.00 WITA. Adapun hasil FGD sebagai berikut:

Tabel 1. Data Karakteristik Informan FGD

No	Informan	Usia	Jenis Kelamin	Peran	Lama Mengajar (tahun)
1	T01	44	Perempuan	BK	20
2	T02	34	Laki-laki	Olah raga	4
3	T03	31	Perempuan	Bahasa Indonesia	6
4	T04	30	Perempuan	Kesiswaan	4
5	T05	44	Laki-laki	Kesiswaan	20
6	T06	31	Laki-laki	Olah raga	2
7	T07	44	Laki-laki	BK	18

(Sumber: Data Primer FGD Tim dengan Guru, 2025)

Berdasarkan hasil FGD didapatkan beberapa informasi yang terbagi menjadi 4 kategori sebagai berikut:

1. Upaya Pencegahan di Sekolah (Zona sekolah)

Tindakan Preventif & Represif: Sekolah melakukan tindakan seperti razia dan konseling. Namun, efektivitasnya terbatas karena kurangnya kerja sama dari pihak luar. Keterbatasan Tindakan: Guru merasa frustrasi karena tindakan ini tidak memberikan hasil jangka panjang tanpa dukungan orang tua dan lingkungan. Sekolah menjadi salah satu tempat/sasaran yang efektif dalam melaksanakan intervensi kesehatan. Penelitian menunjukkan bahwa intervensi edukasi yang diterapkan di sekolah efektif meningkatkan pengetahuan remaja tentang merokok, yang berdampak pada perbaikan sikap dan penurunan memulai perilaku merokok. Studi ini menegaskan bahwa program edukasi jangka pendek tetap dapat berdampak positif langsung terhadap perilaku remaja. Hal ini menunjukkan perlunya implementasi berkelanjutan program tersebut di seluruh lingkungan pendidikan (Khan, Khan and Khan, 2019). Hal ini diperkuat lebih lanjut oleh studi dari Hwang, Ryu and Park (2020), yang menemukan bahwa pengintegrasian konten multimedia ke dalam program pencegahan merokok berbasis sekolah meningkatkan perolehan pengetahuan dan mendorong niat untuk tidak merokok di kalangan siswa.

2. Faktor Eksternal dan Lingkungan (Zona keluarga dan teman)

Peran Orangtua yang Minim: Orangtua sering kali kurang mengawasi bahkan memaklumi perilaku merokok anak-anak mereka. Pengaruh Lingkungan Sosial: Tekanan dari teman sebaya dan lingkungan masyarakat yang "rentan" membuat merokok menjadi hal yang lumrah. Pencarian Jati Diri: Remaja melihat merokok sebagai bagian dari ekspresi diri dan pencarian identitas mereka. Adaptasi Gaya Hidup: Merokok diadopsi sebagai bagian dari gaya hidup modern yang dipengaruhi oleh tren media sosial, seperti "Keeping Up With The vape On Social Media". Perilaku merokok pada remaja sangat dipengaruhi oleh faktor lingkungan dan keluarga. Lingkungan sosial yang permisif terhadap rokok, seperti adanya teman sebaya yang merokok dan paparan iklan rokok, mendorong remaja untuk mencoba dan mempertahankan perilaku tersebut karena adanya tekanan konformitas. Di sisi lain, keluarga yang kurang memberikan pengawasan, memiliki anggota keluarga perokok, atau menerapkan pola asuh permisif turut memperkuat normalisasi perilaku merokok pada remaja. Kondisi ini menunjukkan bahwa remaja berada dalam lingkaran sosial yang membentuk sikap permisif terhadap rokok, sehingga upaya pencegahan perlu melibatkan penguatan peran keluarga sekaligus menciptakan lingkungan sosial yang mendukung perilaku hidup sehat (Hidayati, 2024).

3. Persepsi dan Gaya Hidup Remaja (zona teman)

Pencarian Jati Diri: Remaja melihat merokok sebagai bagian dari ekspresi diri dan pencarian identitas mereka. Adaptasi Gaya Hidup: Merokok diadopsi sebagai bagian dari gaya hidup modern yang dipengaruhi oleh tren media sosial, seperti "Keeping Up With The vape On Social Media"

4. Dampak Kesehatan dan Tren Baru (zona masa depan)

Berdasarkan hasil FGd yang dilakukan bersama Guru. Didapatkan beberapa informasi antara lain; Ancaman Asap Rokok Pasif dimana muncul kekhawatiran tentang dampak asap rokok pasif terhadap siswa yang tidak merokok. Selain itu adanya pergeseran demografi dimana terjadi pergeseran dari rokok konvensional ke rokok elektrik/vape, serta peningkatan jumlah perokok perempuan yang kini lebih diterima secara social. Adapun foto kegiatan FGd dengan guru ada sebagai berikut:



Gambar 2. FGD dengan Guru

B. Fase Desain Pendidikan Kesehatan

Desain kegiatan akan mengacu pada hasil fase sebelumnya, sehingga sesuai kebutuhan, direncanakan bersama, dilakukan perancangan pembuatan kartu skenario mandiri yang ditujukan untuk

7 guru yang akan bertindak di fase selanjutnya sebagai Fasilitator Game. Media di desain mengikuti hasil diskusi FGD menghasilkan 4 konten zona dalam desainnya yaitu Zona keluarga, zona sekolah, zona teman, zona masa depan. Konsep edukasi menggunakan Permainan boardgame edukatif seperti ini telah banyak dilakukan dan diteliti menunjukkan hasil positif terhadap pengetahuan sasaran intervensi permainan. Permainan edukatif merupakan sebuah metode yang unik dalam memberikan informasi seputaran kesehatan, terutama untuk remaja yang memiliki jiwa suka melakukan suatu kegiatan yang seru dan menyenangkan. Sifat permainan yang eksperimen dan fleksibel mampu menjadi sebuah sokongan dalam membantu remaja pada perkembangannya (Rosmini, Ruslan Majid and Hartati Bahar, 2023).

Adapun hasil desain dirancang membuat permainan lingkaran prestasi dengan desain gambar sebagai berikut:



Gambar 3. Desain papan permainan sesuai hasil FGD

Desain Permainan dirancang dalam bentuk modul yang sudah di buat oleh tim. Adapun ringkasan permainan sebagai berikut:



Gambar 4. Alur permainan Lingkaran Prestasi

C. Fase Pelaksanaan Pendidikan Kesehatan

Fase tiga yakni pelaksanaan pendidikan Kesehatan, ditujukan untuk memunculkan tahapan *knowledge* dan *persuasion* pada siswa. Pelaksanaan pendidikan kesehatan ini dilaksanakan pada 21 Agustus 2025, pukul 09.00 - 12.00. Adapun langkah dalam pelaksanaan sebagai berikut:

1. Melakukan simulasi permainan dengan mahasiswa sebagai uji coba media dan metode. kegiatan dilakukan di FKM Universitas Mulawarman di ruang laboratorium Promosi Kesehatan.
2. Melaksanakan pelatihan kepada guru sebagai fasilitator permainan.

Kegiatan dilakukan di mushola SMPN 40 Samarinda pada pukul 09.00-09.30 WITA. Kegiatan ini diikuti oleh enam guru sebagai fasilitator. Jalannya kegiatan permainan di pimpin oleh tim pengabdian masyarakat. Pelaksanaan ini dilakukan selama 30 menit dimulai dari penjelasan alat permainan, penjelasan modul permainan, dan pelaksanaan simulasi permainan.



Gambar 5. Pelatihan Simulasi Permainan Kepada Guru sebagai Fasilitator Permainan

Pelaksanaan permainan dilakukan di ruang kelas VIII D, pada pukul 10.00-10.30.

1. Langkah pertama siswa diberikan pengarahan oleh tim pengabdian masyarakat selanjutnya dilakukan permainan.
2. Siswa dibagi menjadi 6 kelompok, kemudian dilakukan permainan yang di pimpin oleh guru sebagai fasilitator. Permainan berlangsung selama 30 menit.
3. Permainan diakhiri dengan adanya pemenang dari masing-masing kelompok.



Gambar 5. Pelaksanaan Permainan Lingkar Prestasi

D. Evaluasi Pelaksanaan Pendidikan Kesehatan

1. Evaluasi kegiatan dengan siswa

Sebelum dilakukannya evaluasi pasca kegiatan terlebih dahulu siswa juga diajak diskusi sebagai bahan pre-test pengetahuan mahasiswa terkait bahaya merokok dan upaya pencegahan merokok. Berdasarkan diskusi tersebut diperoleh dari siswa sekedar mengetahui bahwa rokok mengandung bahan kimia berbahaya tanpa menyebutkan spesifik bahan kimia tersebut. Siswa juga belum mengetahui terkait upaya pencegahan yang perlu dilakukan khususnya jika menerima ajakan dari teman maupun upaya pencegahan yang bisa dilakukan dalam ruang lingkup keluarga. Setelah itu, Evaluasi dilakukan menggunakan metode FGD dengan masing-masing kelompok. FGD ini bertujuan untuk menggali pengalaman, persepsi, dan dampak dari permainan "Lingkar Prestasi". Terkait Persepsi dan Respon terhadap permainan diperoleh informasi bahwa Lingkar Prestasi sangat menyenangkan Partisipan secara konsisten menggambarkan pengalaman mereka sebagai "sangat menyenangkan dan seru-seru", "asik banget", dan "seru, menarik, dan menambah wawasan". Selain itu, Tingkat keterlibatan masing-masing anak juga tinggi, terbukti dari semua anak-anak berkesempatan bermain dan adanya keinginan kuat untuk bermain lagi di lain waktu.

Informasi terkait konten pembelajaran dalam permainan juga memberikan respon yang positif dari partisipan. Disebutkan bahwa partisipan meningkat pengetahuannya tentang bahaya rokok, keterampilan praktis (menolak dan menasehati) ajakan/tawaran merokok dari lingkungannya dan melalui permainan ini, partisipan juga menyadari bahwa perlu menghindari paparan rokok khususnya bagi orang sekitar termasuk keluarga. Siswa menjadi paham bahwa ketika ingin menolak ajak dari teman perlu ditolak dengan baik dan benar tanpa menyinggung perasaan bahkan terhadap orang tua dirumah yang merokok siswa juga menyatakan bahwa perlu untuk dinasehati dengan baik.

Partisipan juga menambahkan dari segi desain (visual) permainan dibuat sangat sederhana mudah dimainkan dan dipahami karena menggunakan Bahasa yang sederhana instruksi yang jelas serta visual yang menarik. Partisipan menyatakan kekurangan serta tantangan dari media permainan yaitu terkait dengan isi materi yang menurut informan belum sama sekali dipelajari sebelumnya (unfamiliar) sehingga ada tantangan tersendiri ketika memainkan permainan tersebut.

Integrasi permainan papan ke dalam pendidikan kesehatan merupakan strategi yang inovatif dan efektif untuk mencegah remaja merokok. Pendekatan ini memanfaatkan sifat interaktif dan menarik dari permainan papan untuk mendorong pembelajaran dan perubahan perilaku, terutama pada remaja. Semakin banyak penelitian yang menunjukkan efektivitas penggunaan permainan papan dalam konteks pendidikan, yang menunjukkan potensinya untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap terkait pencegahan merokok di kalangan remaja.

Studi tinjauan sistematis tentang efektivitas permainan papan dalam intervensi edukasi, menekankan perannya dalam meningkatkan fungsi kognitif dan mendorong keterlibatan di antara anak-anak dan remaja (Noda, Shirotuki and Nakao, 2019). Hasil tinjauan sistematis ini menunjukkan bahwa permainan papan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan memotivasi, mendorong partisipasi aktif dan retensi informasi yang penting untuk mengurangi inisiasi merokok di kalangan remaja.

2. Evaluasi dengan guru sebagai fasilitator

Evaluasi dilakukan menggunakan metode FGD kepada guru yang menjadi fasilitator setelah pelaksanaan kegiatan permainan. Berdasarkan hasil FGD didapatkan beberapa informasi terkait

Pemahaman guru, kelebihan media, kendala pelaksanaan. Sebagian besar guru menyatakan bahwa pelatihan telah meningkatkan pengetahuan mereka tentang bahaya merokok pada remaja serta strategi pencegahan berbasis sekolah. Guru menilai papan bermain sebagai media pembelajaran kreatif yang mudah dipahami siswa dan dapat memicu diskusi interaktif. Mereka merasa media ini lebih menarik dibandingkan ceramah konvensional. Guru merasa dapat memfasilitasi permainan dengan membaca panduan praktis penggunaan papan bermain sehingga guru mudah mengimplementasikan.

Guru menyoroti beberapa kelebihan papan bermain yang bersifat Interaktif dan menyenangkan sehingga melalui permainan ini siswa lebih antusias mengikuti kegiatan. Berdasarkan pengalaman dalam Memfasilitasi permainan guru berkesimpulan bahwa melalui permainan ini siswa belajar bekerja sama dan saling bertukar pendapat (diskusi kelompok) jalannya diskusi kelompok tersebut juga tidak lepas dari materi/konteks pertanyaan maupun scenario yang telah disusun dan disesuaikan dengan aktivitas/kegiatan yang sering mereka jumpai dalam kehidupan sehari-hari. Studi dari (Azizi-Soleiman *et al.*, 2023) yang menganalisis dinamika kelompok yang terbentuk oleh permainan papan, menyatakan bahwa permainan tersebut mendorong keterampilan komunikasi dan pembelajaran aktif melalui interaksi dengan teman sebaya. Aspek ini khususnya relevan untuk pendidikan kesehatan, dimana dukungan sosial memainkan peran krusial dalam mempengaruhi perilaku remaja. Permainan papan mendorong kolaborasi dan diskusi, yang memungkinkan peserta untuk merenungkan implikasi merokok dan cara mencegah perilaku tersebut. Meskipun demikian, guru juga mengungkapkan beberapa kendala, seperti jumlah siswa dalam kelas cukup besar, sehingga diperlukan strategi agar semua siswa mendapat kesempatan berpartisipasi. Guru berkomitmen untuk meneruskan informasi dan cara bermain kepada guru lainnya yang belum mengikuti pelatihan sebagai cara untuk memperbanyak guru yang dapat menjadi fasilitator permainan.

3. Penandatanganan komitmen tentang sekolah bebas asap rokok.

Penandatanganan komitmen sekolah bebas asap rokok oleh guru dan siswa merupakan strategi intervensi sosial yang berlandaskan pada upaya perubahan perilaku kolektif untuk menciptakan lingkungan pendidikan yang sehat dan produktif. Kegiatan ini tidak hanya bersifat deklaratif, tetapi juga memiliki dasar ilmiah berdasarkan teori perubahan perilaku yang menekankan pentingnya peningkatan kesadaran, persepsi risiko, serta niat berperilaku sehat. Melalui komitmen tertulis, guru dan siswa membangun kesepakatan normatif yang berfungsi sebagai kontrol sosial terhadap perilaku merokok, sehingga terbentuk norma baru bahwa merokok merupakan tindakan yang tidak dapat diterima di lingkungan sekolah. Penandatanganan komitmen ini dapat dipandang sebagai intervensi preventif dan edukatif yang efektif dalam menurunkan risiko adopsi perilaku merokok di kalangan remaja sekaligus membangun budaya sekolah yang berorientasi pada perilaku hidup bersih dan sehat. Adapun foto kegiatan sebagai berikut:



Gambar 6. Penandatanganan naskah komitmen sekolah bebas asap rokok

E. Diskusi Rencana Tindak Lanjut Pendidikan Kesehatan

Kegiatan pengabdian ataupun pemberdayaan masyarakat yang baik adalah kegiatan pengabdian atau pemberdayaan yang memiliki aspek keberlanjutan (I Putu Gede Didik Widiarta *et al.*, 2025). Hal tersebut juga yang diupayakan untuk dicapai dalam kegiatan pengabdian ini berupa rencana-rencana tindak lanjut yang diharapkan dapat dilakukan oleh pihak sekolah sebagai mitra pengabdian sebagai upaya melestarikan serta memanfaatkan boardgame ini dan memodifikasinya dalam bentuk atau topik permainan lain sehingga dapat memberikan manfaat yang lebih banyak kepada civitas sekolah. Hasil diskusi dengan pihak Sekolah SMP N 40 Samarinda didapatkan beberapa rencana tindak lanjut sebagai berikut:

1. Institusionalisasi Program

Peneliti memberikan paket game ke sekolah sebagai upaya untuk memastikan aksesibilitas dan keberlanjutan program. Paket game ini disertai dengan SOP pelaksanaan yang mencakup cara bermain dan jadwal reguler pendidikan kesehatan melalui game ini. Institusionalisasi ini akan berjalan optimal jika mendapatkan dukungan kebijakan internal sekolah berupa surat keputusan sekolah yang memutuskan pengaplikasian edugame ini sebagai program strategis pencegahan merokok di sekolah

2. IA integrasi dengan program UKS

Program ini akan memiliki sumber daya yang lebih optimal jika mampu diintegrasikan dengan program yang sudah ada. Program potensial yang bisa dirujuk adalah program sekolah sehat dan Program UKS.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian Menghasilkan media edukasi inovatif berupa permainan papan interaktif yang menarik, mudah dipahami, dan mampu digunakan secara berulang oleh guru maupun siswa sebagai sarana edukasi pencegahan merokok. Media interaktif permainan Lingkar Prestasi dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap siswa terhadap bahaya merokok. Hasil FGD menunjukkan bahwa siswa mampu menyebutkan kandungan berbahaya rokok, memahami dampaknya, dan menumbuhkan intensi untuk menolak ajakan merokok. Kegiatan pengabdian memberikan dampak positif pada siswa dan guru, menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, meningkatkan partisipasi aktif, serta memperkuat peran

sekolah sebagai agen pencegahan perilaku merokok pada remaja melalui pelibatan guru guru sebagai fasilitator permainan, penandatanganan komitmen sekolah bebas asap rokok, serta penyusunan draft MoA untuk keberlanjutan program sebagai bentuk upaya menjalin kerjasama antara akademisi dan sekolah. Sekolah disarankan untuk menjadikan permainan “*Lingkar Prestasi*” sebagai program rutin UKS atau BK/IPA, menambah variasi skenario terkait isu kesehatan lain, melakukan evaluasi berkala atas dampaknya, serta melibatkan orang tua dan komunitas agar efek pencegahan semakin kuat dan berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Mulawarman yang telah memberikan dukungan pendanaan melalui hibah pengabdian masyarakat. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada SMP Negeri 40 Samarinda selaku mitra yang telah berperan aktif dan mendukung penuh pelaksanaan kegiatan ini. Tanpa bantuan dan kerjasama dari kedua institusi tersebut, kegiatan dan hasil yang diperoleh tidak akan terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Azizi-Soleiman, F. *et al.* (2023) ‘Designing and Developing an Educational-Therapeutic Game for Improving Healthy Lifestyle in Children and Adolescents’, *International Journal of Computer Games Technology*, 2023. Available at: <https://doi.org/10.1155/2023/9897496>.
- Ghebreyesus, T.A. *et al.* (2023) *WHO report on the global tobacco epidemic, 2023*. Available at: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240077164>.
- GYTS, 2019 (2019) ‘Global Youth Tobacco Survey Global Youth Tobacco Survey 2019’, *World Health Organization* [Preprint].
- Hidayati, N. (2024) ‘Pengaruh Orang Tua, Keluarga, dan Lingkungan Sosial terhadap Perilaku Merokok Remaja’, *Jurnal Ekonomi Kependudukan dan Keluarga*, 1(2). Available at: <https://doi.org/10.7454/jek.v1i2.1022>.
- Hwang, J.H., Ryu, D.H. and Park, S.W. (2020) ‘Influence of school-based smoking prevention education on reducing gap in exposure to anti-tobacco media message among korean adolescents’, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(23), pp. 1–10. Available at: <https://doi.org/10.3390/ijerph17238742>.
- I Putu Gede Didik Widiarta *et al.* (2025) ‘Community Empowerment and Sustainable Economic Development in Karang Tunggal Village, East Kalimantan’, *Jurnal Pelayanan dan Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 4(1), pp. 06–14. Available at: <https://doi.org/10.55606/jppmi.v4i1.1734>.
- Kemntrian Kesehatan Republik Indonesia (2023) ‘Fact Sheet Kesehatan Jiwa Remaja Tahun 2023’, *Ski 2023* [Preprint]. Available at: <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/hasil-ski-2023/>.
- Khan, P.D.I., Khan, J.I. and Khan, R. (2019) ‘Impact of Educational Intervention on Smoking Knowledge, Attitude and Behavior of Adolescents in Schools of Developing Country [Rawalpindi Pakistan].’, *International Journal of Medical and Biomedical Studies*, 3(3), pp. 35–41. Available at: <https://doi.org/10.32553/ijmbs.v3i3.142>.
- Noda, S., Shiotsuki, K. and Nakao, M. (2019) ‘The effectiveness of intervention with board games: A systematic review’, *BioPsychoSocial Medicine*, 13(1). Available at: <https://doi.org/10.1186/s13030-019-0164-1>.

Rosmini, Ruslan Majid and Hartati Bahar (2023) 'Peningkatan Pengetahuan Remaja Melalui Games Edukasi tentang Rokok Pada Siswa SMPN 01 Lalonggasumeeto Kabupaten Konawe tahun 2023', *Jurnal Pengabdian Masyarakat (JUDIMAS)*, 2(1), pp. 171–180. Available at: <https://doi.org/10.54832/judimas.v2i1.240>.