

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kanker adalah penyakit keganasan serius yang ditandai oleh pertumbuhan sel-sel tubuh yang tak terkendali, menjadikannya salah satu penyebab kematian utama secara global dengan hampir 10 juta jiwa meninggal pada tahun 2020 (Buana & Agustian Harahap, 2022). Menurut IARC (2022) data epidemiologi menunjukkan bahwa beban kanker dunia pada 2022 masih sangat tinggi dengan jumlah mencapai 14.108.041 kasus. Data prevalensi kanker dunia menunjukkan bahwa kanker payudara menjadi jenis paling banyak dengan 1.871.979 kasus (13,3%), disusul kanker kolorektal 1.477.839 kasus (10,5%) dan kanker paru 1.277.987 kasus (9,1%).

Sejalan dengan kecenderungan global tersebut, data di tingkat nasional menunjukkan bahwa kanker paru menempati posisi signifikan dalam beban penyakit kanker di Indonesia. Data insiden tahun 2022 menunjukkan bahwa kanker paru di Indonesia menduduki peringkat kedua kasus baru terbanyak pada populasi secara keseluruhan (*both sexes*) dengan total 38.904 kasus, atau setara dengan 9,5% dari seluruh kasus kanker baru. Meskipun menempati peringkat kedua insiden secara umum, kanker paru menjadi penyebab mortalitas kanker tertinggi di Indonesia, mencatat 34.339 kasus kematian, yang merepresentasikan 14,1% dari total kematian akibat kanker (IARC, 2022).

Tren serupa juga terlihat pada tingkat daerah, khususnya di Daerah Istimewa Yogyakarta. Menurut Dinas Kesehatan DIY (2024) prevalensi kanker paru di Daerah Istimewa Yogyakarta mencapai 763 kasus baru selama tahun 2024. Variasi insiden menunjukkan dominasi pada populasi laki-laki, dengan 504 kasus terkonfirmasi, melebihi kasus yang ditemukan pada populasi perempuan yang berjumlah 257 kasus. Mortalitas akibat kanker paru pada tahun 2024 tercatat sebesar 163 kasus meninggal dunia.

Tingginya angka kejadian tersebut didominasi oleh perilaku merokok sebagai faktor risiko utama, baik pada perokok aktif maupun pasif. Di mana asap rokok mengandung ribuan bahan kimia beracun seperti nikotin, karbon monoksida, dan benzena yang bahkan dapat meningkatkan risiko bagi mereka yang terpapar asap rokok pasif (O’Keeffe *et al.*, 2018).

Meningkatnya prevalensi merokok tersebut tidak hanya terjadi pada populasi umum, tetapi juga mulai tampak mengkhawatirkan di kalangan remaja. Berdasarkan Riskesdas (2018) prevalensi merokok nasional 2018 pada remaja usia 10-18 tahun mencapai 9,1%, meningkat dari 7,2% dibandingkan tahun 2013. Daerah Istimewa Yogyakarta, perokok harian remaja usia 10-14 tahun sekitar 0,51% dan usia 15-19 tahun mencapai 10,66%, sementara 26,24% penduduk ≥ 10 tahun terpapar asap rokok di ruang tertutup setiap hari, menunjukkan tingginya risiko perokok pasif. Menurut SKI (2023) angkanya meningkat pada tahun 2023 yaitu 69,8% perokok Daerah Istimewa Yogyakarta memulai kebiasaan merokok pada usia 10-19 tahun, dengan sebagian besar berada di usia SMP, yaitu 14,5% dari total

populasi perokok. Transisi dari mencoba ke merokok rutin juga terjadi pada kelompok usia ini, dengan 7,8% perokok harian di Daerah Istimewa Yogyakarta memulai kebiasaan pada usia 10-15 tahun. Temuan ini menegaskan kerentanan remaja setingkat SMP terhadap perilaku merokok dan menekankan perlunya intervensi pencegahan yang ditargetkan pada usia 10-15 tahun untuk mencegah perkembangan ketergantungan nikotin. Penerapan strategi pencegahan tersebut akan lebih efektif apabila disertai dengan peningkatan kesadaran remaja terhadap dampak kesehatan yang ditimbulkan oleh perilaku merokok. Rendahnya kesadaran di kalangan remaja mengenai risiko merokok, karena banyak remaja yang belum sepenuhnya memahami bahwa merokok tidak hanya memicu ketergantungan nikotin, tetapi juga dapat menyebabkan serangkaian penyakit kronis yang serius, termasuk kanker paru-paru, penyakit jantung, dan stroke. Edukasi komprehensif mengenai bahaya merokok harus diberikan sejak dini di lingkungan sekolah. Hal ini penting untuk memastikan remaja menyadari dampak kesehatan jangka panjang dari kebiasaan merokok dan membekali mereka untuk mampu menolak tekanan dari teman sebaya (Ismayanti *et al.*, 2024).

Salah satu cara yang efektif untuk menyampaikan edukasi pendidikan kesehatan adalah melalui metode pengajaran yang menyenangkan. Pendekatan ini memanfaatkan alat permainan edukatif (APE) yang menarik sebagai instrumen pembelajaran, bertujuan untuk membantu remaja mengembangkan keterampilan berbicara, berpikir, dan berinteraksi dengan

lingkungan mereka. Penggunaan APE ini dirancang untuk menyalurkan informasi pendidikan secara interaktif dan efektif, di mana desain permainannya secara spesifik mendukung pertumbuhan dan perkembangan remaja sambil mengintegrasikan tujuan kurikulum yang ingin dicapai (Sari *et al.*, 2023).

Pemanfaatan APE kini menjadi inovasi penting dalam edukasi kesehatan karena kemampuannya mengintegrasikan unsur kognitif dan rekreatif secara bersamaan. Instrumen APE ini sangat beragam, mulai dari APE manipulatif seperti *puzzle* dan blok susun, APE sensorik yang merangsang indera, hingga APE strategis seperti simulasi peran atau kartu edukasi. Di antara berbagai jenis tersebut, permainan papan (*board game*) menjadi pilihan yang unggul karena mampu menggabungkan elemen visual, interaksi sosial, dan tantangan pengambilan keputusan dalam satu media. Karakteristik *board game* yang bersifat partisipatif ini sangat relevan untuk kelompok remaja, karena mampu mengubah proses belajar yang kaku menjadi pengalaman bermain yang bermakna tanpa mengurangi esensi materi kesehatan yang disampaikan (Mangundjaya *et al.*, 2022).

Efektivitas media *board game* SLIPK didasarkan pada Teori Kerucut Pengalaman Edgar Dale, yang menyatakan bahwa keterlibatan aktif dalam pembelajaran meningkatkan retensi informasi secara signifikan. Berbeda dengan metode pasif seperti membaca atau mendengar yang hanya memiliki daya serap rendah (10-20%), metode interaktif melalui simulasi dan diskusi mampu mencapai tingkat pemahaman hingga 70-90% (Khasanah *et al.*,

2024). Sebagai media edukasi konkret, SLIPK menggabungkan elemen visual dan kartu tantangan yang memicu partisipasi aktif serta interaksi antarpeserta. Pendekatan ini terbukti lebih efektif dalam memperkuat daya ingat dan kesadaran remaja terhadap risiko kanker paru dibandingkan metode ceramah konvensional (Sapto *et al.*, 2019).

Relevansi penggunaan permainan *board game* sebagai sarana pembelajaran interaktif selanjutnya diperkuat oleh sejumlah penelitian yang menunjukkan kontribusinya terhadap peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa. Penelitian ilmiah telah mendukung efektivitas penggunaan permainan *board game* sebagai metode pedagogis. Studi yang dilakukan oleh Mangundjaya (2022) mengindikasikan bahwa pengaplikasian *board game* dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran. Lebih lanjut, temuan dari Ningtyas (2023) menunjukkan bahwa *board game* lebih unggul dan efektif dalam mengembangkan pemikiran kreatif siswa jika dibandingkan dengan pendekatan pengajaran konvensional, seperti metode ceramah dan pengajaran yang berlangsung di dalam kelas.

Hasil studi pendahuluan melalui Dinas Kesehatan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta berdasarkan data Sasaran Deteksi Dini Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) tahun 2024, prevalensi merokok pada populasi di Daerah Istimewa Yogyakarta teridentifikasi sebesar 23,93%. Secara regional, Kabupaten Kulon Progo mencatatkan angka prevalensi yang tinggi, yakni mencapai 25,33%.

Data epidemiologis tersebut selaras dengan kondisi ditingkat

sekolah, ditunjukkan oleh hasil studi pendahuluan melalui wawancara dengan Guru Bimbingan Konseling SMPN 3 Sentolo menunjukkan bahwa kasus merokok di kalangan siswa masih cukup tinggi. Pada razia tanggal 27 Oktober 2025, tercatat 14 siswa tertangkap sedang merokok di lingkungan sekolah. Berdasarkan keterangan Guru Bimbingan Konseling, hingga saat ini SMPN 3 Sentolo belum pernah menjadi lokasi penelitian yang secara khusus membahas kanker paru maupun perilaku merokok pada siswa, sehingga data terkait topik tersebut masih sangat terbatas.

Peneliti juga melakukan survei pendahuluan menggunakan kuesioner kepada 27 siswa kelas VIII. Hasil menunjukkan bahwa 16 siswa (59,3%) belum mengetahui dengan benar bahwa merokok merupakan kebiasaan paling berisiko menyebabkan kanker paru. 7 siswa (25,9%) masih memiliki pemahaman yang kurang tepat mengenai perokok pasif, dan seluruh siswa (100%) belum memahami zat dalam rokok yang paling berperan menyebabkan kanker paru. Survei juga menunjukkan tingginya paparan perilaku merokok, dengan 20 siswa (74,1%) memiliki riwayat merokok, 20 siswa (74,1%) memiliki anggota keluarga yang merokok di rumah, serta 25 siswa (92,6%) memiliki teman yang merokok. Serta hanya 1 siswa (3,7%) yang pernah mendapatkan penyuluhan mengenai kanker paru. Data ini menegaskan bahwa SMPN 3 Sentolo merupakan lokasi yang relevan untuk penelitian karena tingginya paparan perilaku merokok dan rendahnya edukasi kesehatan terkait kanker paru pada siswa.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti tertarik untuk meneliti “Pengaruh Edukasi dengan Media *Board Game* SLIPK (*Smart Lung Cancer Information and Prevention Knowledge*) Terhadap Tingkat Pengetahuan Kanker Paru Akibat Merokok Pada Remaja SMPN 3 Sentolo”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, rumusan masalah penelitian ini adalah apakah terdapat pengaruh edukasi melalui permainan SLIPK terhadap tingkat pengetahuan kanker paru akibat merokok pada remaja di SMPN 3 Sentolo?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketahui pengaruh edukasi melalui permainan “SLIPK” terhadap tingkat pengetahuan kanker paru akibat merokok pada remaja di SMPN 3 Sentolo.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui karakteristik responden meliputi usia, jenis kelamin dan status merokok.
- b. Diketahui tingkat pengetahuan mengenai kanker paru akibat merokok sebelum dan sesudah dilakukan edukasi dengan menggunakan media permainan SLIPK pada responden.

D. Ruang Lingkup

Penelitian ini termasuk dalam lingkup Keperawatan Medikal Bedah dan Komunitas bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi melalui

permainan “SLIPK ” terhadap tingkat pengetahuan mengenai kanker paru akibat merokok di SMPN 3 Sentolo.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Diharapkan penelitian ini bermanfaat bagi pengembangan ilmu Keperawatan Medikal Bedah di komunitas remaja tentang pengaruh edukasi melalui permainan “SLIPK” terhadap tingkat pengetahuan kanker paru akibat merokok.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Pendidik

Diharapkan permainan "SLIPK" dapat digunakan sebagai alat untuk memberikan pendidikan kesehatan tentang kanker paru akibat merokok kepada remaja di Sekolah Menengah Pertama serta penerapan perawat sebagai *educator*.

b. Bagi Siswa

Diharapkan media permainan "SLIPK" dapat meningkatkan pengetahuan kanker paru akibat merokok dan dapat dijadikan sebagai media pembelajaran bagi para siswa.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan penelitian ini sebagai opsi pilihan untuk melakukan penelitian selanjutnya terkait dengan media edukasi kesehatan yang lebih inovatif dan mengikuti perkembangan ilmu teknologi.

F. Keaslian Penelitian

Berikut merupakan beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan dengan variabel dalam penelitian ini:

Tabel 1. Keaslian Penelitian

No	Penulis, Judul, Tahun Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan dan Perbedaan
1.	Novitasari <i>et al.</i> (2024) <i>Pendidikan Kesehatan Kanker Paru pada Remaja di SMK Muhammadiyah 1 Purbalingga.</i>	Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain pre-eksperimen dengan rancangan one group pretest-posttest , dilakukan melalui metode ceramah dan tanya jawab menggunakan media leaflet dan PowerPoint kepada 28 siswa SMK Muhammadiyah 1 Purbalingga.	Berdasarkan hasil <i>posttest</i> , diketahui bahwa sebagian besar peserta memiliki tingkat pengetahuan tinggi, yaitu sebanyak 15 orang (53,57%). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kegiatan penelitian ini berhasil meningkatkan pengetahuan peserta. Sebelumnya, sebagian peserta masih kurang memahami materi tentang kanker paru, namun setelah penyampaian materi, terjadi peningkatan pemahaman yang signifikan.	1. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah variabel terikat yang digunakan kedua penelitian yaitu tingkat pengetahuan kanker paru. 2. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak pada variabel bebas. Pada penelitian sebelumnya variabel bebas menggunakan metode ceramah. Sedangkan penelitian yang akan dilakukan menggunakan variabel bebas metode permainan <i>board game</i> .
2.	Mangundjaya <i>et al.</i> (2022)	Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode <i>Action Research</i> . Penentuan partisipan dilakukan dengan cara	Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan melalui <i>board game</i> baik karyawan (83,33%) dan mahasiswa (66,67%).	1. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah variabel bebas yang digunakan kedua peneliti yaitu penggunaan media <i>board game</i> .

No	Penulis, Judul, Tahun Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan dan Perbedaan
	<i>BoardGame: Cara Pembelajaran yang Menyenangkan bagi Orang Dewasa. Sosio Konsepsia: Jurnal Penelitian dan Pengembangan Kesejahteraan Sosial.</i>	<i>convenience sampling</i> bagi para mahasiswa, dan <i>purposive sampling</i> bagi karyawan. Partisipan pada penelitian ini berjumlah 120 orang yang terdiri dari karyawan sebanyak 60 orang (dalam dua kali pelatihan) dan mahasiswa sebanyak 60 orang dalam dua kali permainan.	Dalam proses pembelajaran terlihat bahwa partisipan masih membutuhkan fasilitator untuk menjelaskan permainan, karena 16,67% peserta (karyawan dan mahasiswa) menyebutkan bahwa aturan permainan tidak cukup jelas, dan 8,33% (karyawan) dan 33,33% (mahasiswa) menyebutkan bahwa mereka membutuhkan lebih banyak waktu untuk menyelesaikan permainan.	Pembaruan pada media <i>board game</i> yang digunakan peneliti terletak pada kolaborasi antara monopoli dan ular tangga, dimana terdapat kartu pertanyaan dan kotak jebakan. 2. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak pada variabel terikat. Pada penelitian sebelumnya variabel terikat pengetahuan pada orang dewasa. Sedangkan penelitian yang akan dilakukan menggunakan variabel terikat pengetahuan pada remaja.
3.	Mustika et al. (2025) <i>Edukasi Interaktif dalam Meningkatkan Pengetahuan Masyarakat tentang Kanker Paru: KKN Tematik di Desa Pematang Kasih.</i>	Penelitian ini menggunakan desain pre-eksperimen dengan rancangan one group pretest-posttest , dilakukan melalui metode penyuluhan dan pemberian media poster kepada masyarakat Desa Pematang Kasih.	Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan masyarakat tentang kanker paru dari 32% menjadi 70% setelah diberikan edukasi menggunakan poster.	1. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah variabel terikat yang digunakan kedua penelitian yaitu tingkat pengetahuan kanker paru 2. Perbedaan dengan penelitian ini yaitu pada sasaran dan media edukasi yang digunakan , di mana penelitian Mustika berfokus pada masyarakat umum dengan media poster dan penyuluhan, sedangkan penelitian ini berfokus pada remaja SMP menggunakan media

No	Penulis, Judul, Tahun Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan dan Perbedaan
				<i>board game “SLIPK (Smart Lung Cancer Information and Prevention Knowledge)”</i> sebagai media edukatif interaktif untuk meningkatkan pengetahuan tentang kanker paru.
4.	Atika Islami Utami Putri (2024) Pengaruh Media <i>Board Game</i> Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun Di TKIT Kipas. 2024	Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan rancangan <i>Pretest-Posttest Control Design</i> , dengan kelas eksperimen yang diberikan perlakuan dan kelas kontrol tanpa diberikan perlakuan. Pengaruh perlakuan diukur dari perbedaan antar <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> kelas eksperimen dan kelas kontrol. Penelitian ini menggunakan metode analisis statistik parametrik yaitu <i>Paired Sample t-Test</i> .	Dari hasil analisis data diperoleh nilai sig. (<i>two tailed</i>) kelas eksperimen sebesar $0,000 < 0,005$ dan uji-t pada kelas eksperimen <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> sebesar $(7,543) > (1,708)$, hal ini berarti ditolak. Disimpulkan bahwa adanya pengaruh yang signifikan penggunaan media <i>board game</i> terhadap perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun di TKIT Kipas terbukti kebenarannya. Hal ini dapat diketahui dari perkembangan kognitif pada <i>posttest</i> lebih baik daripada <i>pretest</i> .	1. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah variabel bebas atau media yang digunakan kedua penelitian yaitu media <i>Board Game</i> . Pembaruan pada media <i>board game</i> yang digunakan peneliti terletak pada kolaborasi antara monopoli dan ular tangga, dimana terdapat kartu pertanyaan dan kotak jebakan. 2. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah variabel terikat atau output yang ingin di dapatkan, pada penelitian ini variabel terikatnya adalah terhadap perkembangan kognitif anak. Sedangkan penelitian yang akan dilakukan yaitu tingkat pengetahuan Kanker Paru

No	Penulis, Judul, Tahun Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan dan Perbedaan
5.	Liu et al. (2021) <i>The effectiveness of a board game-based oral hygiene education program on oral hygiene knowledge and plaque index of adults with intellectual disability: A pilot study</i>	Studi desain <i>pre/post-test</i> satu kelompok ini dilakukan di fasilitas perawatan jangka panjang tempat tinggal untuk 42 peserta. Studi ini memiliki satu <i>pre-test</i> (<i>baseline</i>) dan tiga <i>posttest</i> yang dievaluasi pada tahap kontrol dan intervensi. Para peserta berpartisipasi dalam permainan papan kebersihan mulut selama 60 menit dua kali seminggu selama tahap intervensi.	Hasil pada tahap Intervensi menunjukkan peningkatan dan penurunan bertahap yang signifikan dalam skor OHK dibandingkan dengan tahap kontrol. Peningkatan yang signifikan secara statistik dalam skor OHK dan PI (masing-masing 42,29% dan -33,28%) pada akhir intervensi antara dua tahap tercatat. Studi ini membuktikan bahwa permainan papan dianggap sebagai metode pendidikan yang efektif yang dapat digunakan untuk mempromosikan OHK dan keterampilan orang dewasa <i>intellectual disability</i> .	1. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah variabel bebas atau media yang digunakan kedua penelitian yaitu media <i>board game</i> . Pembaruan pada media <i>board game</i> yang digunakan peneliti terletak pada kolaborasi antara monopoli dan ulartangga, dimana terdapat kartu pertanyaan dan kotak jebakan. 2. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah variabel terikat atau output yang ingin di dapatkan terikatnya adalah terhadap pengetahuan kebersihan mulut dan indeks plak pada dewasa dengan disabilitas intelektual. Sedangkan penelitian yang akan dilakukan yaitu tingkat pengetahuan kanker paru akibat merokok pada remaja.
6.	Hubbard et al. (2016) <i>School-based brief psycho-educational intervention to</i>	Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode cluster randomized controlled trial (RCT) pada 2.173 remaja di 20	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok intervensi mengalami peningkatan signifikan dalam pengenalan	1. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah variabel terikat. Fokus peningkatan pengetahuan kesehatan pada remaja, yakni

No	Penulis, Judul, Tahun Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan dan Perbedaan
	<i>raise adolescent cancer awareness and address barriers to medical help-seeking about cancer: a cluster randomised controlled trial</i>	sekolah. Pada penelitian tersebut, kelompok intervensi diberikan edukasi kanker melalui presentasi tatap muka selama 50 menit yang disampaikan oleh edukator dari <i>Teenage Cancer Trust</i> . Media yang digunakan meliputi PowerPoint berisi informasi kanker, tiga video edukatif, latihan komunikasi, serta tugas rumah untuk meningkatkan komunikasi tentang kanker dengan orang tua. Sementara itu, kelompok kontrol tidak menerima intervensi apa pun, melainkan hanya mengikuti pengukuran pada waktu yang sama dengan kelompok intervensi.	tanda peringatan kanker dan faktor risiko kanker dibandingkan kelompok kontrol. Selain itu, remaja pada kelompok intervensi tercatat 2,7 kali lebih sering berdiskusi tentang kanker pada evaluasi dua minggu setelah intervensi. Meskipun demikian, tidak ditemukan perbedaan signifikan antara kedua kelompok terkait hambatan mencari pertolongan medis.	peningkatan <i>awareness</i> terkait kanker paru. 2. Perbedaannya adalah bahwa penelitian Hubbard menggunakan media edukasi berupa presentasi dan video , sedangkan penelitian yang akan dilaksanakan menggunakan media board game SLIPK sebagai alat edukasi interaktif untuk meningkatkan pengetahuan mengenai risiko kanker paru akibat merokok.

