Sosialisasi Edukatif-Partisipatif tentang Ekonomi Digital ASEAN bagi Siswa SMA Negeri 8 Kota Malang

Aswin Ariyanto Azis*[1], Lia Nihlah Najwah[2], Refa Defanda Witanto[3], I Wayan Raditya Wikantara[4], Delphinia Gabrielle Svetlana Abel[5], Naghita Puteri Fashihah[6], Andrew Elnathan[7], Bintang Corvi Diphda[8]

[1,2,3,4,5,6,7,8] Program Studi Hubungan Internasional, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Brawijaya, Indonesia
*e-mail: a.azis@ub.ac.id, l.najwah@ub.ac.id, refadfnda@student.ub.ac.id, raditwikan24@student.ub.ac.id, delphiniagsabel@student.ub.ac.id, naghitaputerif@student.ub.ac.id, andrewelnathan@student.ub.ac.id, bintangcorvi058@gmail.com

Abstrak

Siswa terbiasa menggunakan layanan digital, tetapi belum tentu memahami proses ekonomi, keterkaitan lintas negara, dan tanggung jawab yang menyertainya. Kegiatan pengabdian ini bertujuan memperkenalkan ekonomi digital ASEAN kepada siswa kelas 10 SMA Negeri 8 Kota Malang melalui sosialisasi edukatif-partisipatif pada 6 November 2026. Kegiatan terdiri atas materi "Peran ASEAN dalam Digitalisasi Ekonomi" selama 45 menit, pre-test dan post-test sepuluh butir melalui Wayground, sesi berbagi, tanya jawab, dan kuesioner kepuasan berskala Likert 1-5. Dari 36 siswa dalam kelas tersebut, 32 siswa mengerjakan kedua tes dan 28 siswa mengisi kuesioner. Jawaban benar sudah tinggi sejak pre-test (96,6%) dan sedikit lebih rendah pada post-test (95,0%). Selisih ini perlu dibaca bersama empat soal yang tidak terjawab dan batas waktu yang lebih singkat pada post-test (10 detik per soal, dibandingkan 30 detik pada pre-test), sehingga tidak dapat ditafsirkan sebagai penurunan pemahaman. Rata-rata penilaian kepuasan peserta mencapai 4,78 dari 5, tetapi angka ini menggambarkan persepsi peserta, bukan bukti peningkatan literasi ekonomi digital. Kegiatan diterima dengan baik, sedangkan peningkatan pengetahuan belum dapat dibuktikan. Karena skor awal sudah tinggi, evaluasi berikutnya memerlukan soal dengan tingkat kesukaran lebih beragam, batas waktu yang sama pada kedua tes, dan pengukuran lanjutan.

***Kata kunci**: ASEAN, ekonomi digital, keamanan siber, kerja sama regional, literasi digital*

Abstract

Students are accustomed to digital services, but they do not necessarily understand the economic processes, cross-border linkages, and responsibilities that come with them. This community service activity introduced ASEAN's digital economy to tenth-grade students of SMA Negeri 8 Kota Malang through an educational-participatory session on 6 November 2026. It comprised a 45-minute presentation titled "The Role of ASEAN in Economic Digitalization," a ten-item pre-test and post-test on Wayground, a sharing and Q&A session, and a 1-5 Likert satisfaction questionnaire. Of the 36 students in the class, 32 completed both tests and 28 completed the questionnaire. Correct answers were already high in the pre-test (96.6%) and slightly lower in the post-test (95.0%). This gap should be read alongside four unanswered post-test items and a shorter time limit (10 seconds per item versus 30 in the pre-test); it does not indicate declining understanding. The mean satisfaction rating was 4.78 out of 5, but it reflects perceptions, not improved literacy. The activity was well received, whereas knowledge gains cannot yet be demonstrated. Given the high initial scores, future evaluations need items of more varied difficulty, equal time limits in both tests, and follow-up measurement.

***Keywords**: ASEAN, cybersecurity, digital economy, digital literacy, regional cooperation*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan ekonomi digital semakin terlihat dalam cara masyarakat mencari informasi, membeli barang, menggunakan layanan, dan melakukan pembayaran (Goggin & Athique, 2026). Perubahan tersebut mengalihkan transaksi ke ranah daring serta membentuk ekosistem yang menghubungkan konsumen, pelaku usaha, penyedia teknologi, dan lembaga keuangan. Di Asia Tenggara sendiri, lokapasar, pembayaran digital, transportasi daring, layanan hiburan, dan pendidikan berbasis aplikasi telah menyatu dengan aktivitas sehari-hari. Laporan

Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian (2025) memperkirakan nilai bruto barang (gross merchandise value/GMV) ekonomi digital di enam pasar utama Asia Tenggara, yaitu Indonesia, Malaysia, Filipina, Singapura, Thailand, dan Vietnam, mencapai US$263 miliar pada 2024. Besarnya skala tersebut memperlihatkan bahwa kegiatan digital kini terkait erat dengan perubahan ekonomi kawasan Asia Tenggara. Bagi para pelajar sendiri, layanan yang mereka gunakan sehari-hari juga dapat menjadi pintu masuk untuk memahami perubahan itu, karena teknologi tentunya turut membantu mereka untuk membentuk pola konsumsi, komunikasi, dan akses terhadap informasi yang mereka terima (Asmarantika et al., 2022; Wulandari et al., 2025).

Kedekatan dengan teknologi, bagaimanapun, tidak otomatis berarti seseorang memahami ekonomi digital secara utuh. Siswa mungkin terampil menggunakan aplikasi, tetapi belum tentu mengetahui bagaimana transaksi berlangsung, siapa saja pihak yang terlibat, atau konsekuensi dari pilihan mereka di ruang digital. Sehingga, literasi digital di sini tidak bisa dibatasi hanya pada kemampuan mengoperasikan perangkat. Cakupannya juga bisa termasuk persoalan pengelolaan informasi, komunikasi dan kolaborasi, kreativitas, pemikiran kritis, pemecahan masalah, dan kesadaran etis (Van Laar et al., 2017). Tinjauan sistematis juga mengelompokkan literasi digital ke dalam kompetensi, keterampilan, dan cara berpikir yang saling berkaitan (Tinmaz et al., 2022). Dalam pembahasan ekonomi itu sendiri, kemampuan tersebut membantu pengguna menilai informasi dan layanan, mempertimbangkan manfaat maupun risiko, kemudian bisa mengambil keputusan secara bertanggung jawab (Lyons & Kass-Hanna, 2021; Syari et al., 2024). Kajian tentang kesadaran mahasiswa Indonesia terhadap layanan pembayaran digital turut menunjukkan pentingnya pemahaman pengguna seiring meluasnya penggunaan layanan tersebut (Iradianty & Aditya, 2020). Sehingga, pendidikan ekonomi digital, terlebih lagi pada zaman sekarang, perlu menjembatani kecakapan praktis yang telah dimiliki siswa dengan pemahaman kritis mengenai sistem yang lebih luas.

Pemahaman tersebut juga perlu ditempatkan dalam konteks regional. Ekonomi digital ASEAN tidak berkembang sebagai kumpulan pasar nasional yang sepenuhnya terpisah; konektivitas, infrastruktur, keterampilan, kepercayaan, dan keselarasan kebijakan turut memengaruhi layanan digital lintas negara. ASEAN Digital Masterplan 2025 merumuskan arah untuk membangun komunitas dan blok ekonomi digital yang terhubung, aman, serta didukung layanan dan ekosistem digital yang transformatif (ASEAN, 2021). Sehingga, di sini artinya transformasi digital bukan hanya persoalan menyediakan akses internet atau aplikasi. Diperlukan juga soal kapasitas sumber daya manusia, lingkungan digital yang dapat dipercaya, dan koordinasi antarnegara agar manfaat digitalisasi dapat diperluas. Ha dan Chuah (2023) juga menguraikan peluang sekaligus tantangan perkembangan ekonomi digital Asia Tenggara, termasuk kesenjangan kapasitas dan kesiapan beradaptasi. Pengenalan terhadap kerangka ini dapat membantu pelajar melihat bahwa aktivitas digital personal berkaitan dengan agenda ekonomi dan kerja sama kawasan.

Salah satu contoh yang memperjelas hubungan antara pengalaman sehari-hari dan integrasi regional adalah pembayaran digital lintas negara. Transaksi yang tampak sederhana bagi pengguna sebenarnya bergantung pada keterhubungan sistem, penyedia layanan, merchant, dan tentunya pengaturan yang memungkinkan pembayaran itu bisa diproses dengan lancar. Pada November 2023, Bank Indonesia dan Monetary Authority of Singapore meluncurkan keterhubungan pembayaran QR lintas negara antara Indonesia dan Singapura. Inisiatif tersebut memungkinkan pengguna lembaga keuangan yang berpartisipasi melakukan pembayaran ritel dengan memindai kode QRIS atau NETS di merchant terkait (Bank Indonesia & Monetary Authority of Singapore, 2023). Di tingkat domestik, QRIS juga sering dikaji sebagai sistem pembayaran terintegrasi yang mendukung penggunaan transaksi nontunai dari perspektif merchant (Rafferty & Fajar, 2022). Contoh ini yang bisa membantu menerangkan interoperabilitas dan juga kerja sama regional melalui situasi yang ada. Namun, pembahasan tentunya tidak cukup berhenti pada cara memindai kode, siswa juga perlu memahami bahwa kemudahan transaksi bergantung pada kesiapan pengguna, kepercayaan, dan keterhubungan antarpihak. Contoh pembayaran QR lintas negara ini dimuat sebagai ilustrasi keterkaitan layanan digital sehari-hari dengan kerja sama regional. Materi kegiatan sendiri bergerak dari pengertian

ASEAN dan ekonomi digital, peran ASEAN, hingga peran Indonesia bersama negara ASEAN lain, sehingga QRIS tidak menjadi topik utama.

Seiring meningkatnya konektivitas, perhatian terhadap keamanan digital pun semakin penting. Pengguna dapat berhadapan dengan tautan atau pesan palsu, penyalahgunaan akun, pencurian data, maupun rekayasa sosial. Dalam transaksi keuangan, risiko semacam itu tentunya dapat menimbulkan kerugian sekaligus mengurangi kepercayaan terhadap layanan digital itu sendiri. Sehingga, literasi ekonomi digital tentunya perlu berkaitan dengan manfaat layanan sekaligus kebiasaan menjaga informasi dan bertindak hati-hati. Hal ini sangat relevan bagi siswa yang aktif menggunakan teknologi, tetapi mungkin belum selalu menerapkan langkah perlindungan secara konsisten. Studi tentang kesadaran keamanan siber siswa sekolah menengah di Malaysia melaporkan bahwa meskipun banyak responden mengenali ancaman dan risiko di ruang siber, penerapan tindakan keamanan masih terbatas (Zulkifli et al., 2020). Temuan tersebut menguatkan pentingnya pendidikan yang menghubungkan pengetahuan dengan kebiasaan praktis, misalnya memeriksa sumber informasi atau mempertimbangkan keamanan sebelum menggunakan layanan digital.

Kebutuhan tersebut menjadi relevan bagi siswa SMA Negeri 8 Kota Malang, yaitu mitra kegiatan pengabdian ini. Wawancara awal dengan guru SMA Negeri 8 Kota Malang menunjukkan bahwa wawasan umum tentang ekonomi digital sudah ada di sekolah, tetapi pengetahuan tentang digitalisasi ekonomi dalam konteks ASEAN belum banyak diketahui siswa. Siswa telah akrab dengan perangkat dan layanan digital dalam aktivitas sehari-hari, meskipun demikian, pengalaman menggunakan aplikasi belum tentu menjelaskan proses ekonomi, hubungan lintas negara, atau tanggung jawab yang menyertainya. Kegiatan ini dirancang dengan sasaran 36 siswa. Pengalaman peserta menjadi modal awal pembelajaran, tetapi perlu diperluas agar mereka juga mengenali aktor, proses, peluang, dan juga tantangan yang menopang layanan digital. Lingkungan sekolah menyediakan ruang yang sesuai untuk mengaitkan konsep dengan contoh yang dekat dengan siswa, kemudian memperluas sudut pandang dari tingkat individu menuju tingkat kawasan. Sehingga, ekonomi digital ASEAN dapat dibahas dari konsep abstrak hingga menjadi bagian dari lingkungan yang telah mereka kenal.

Sejumlah kajian telah membahas peluang dan tantangan ekonomi digital ASEAN, keterampilan digital, pembayaran digital, dan juga keamanan siber secara terpisah (Ha & Chuah, 2023; Iradianty & Aditya, 2020; Van Laar et al., 2017; Zulkifli et al., 2020), sedangkan kegiatan ini menghubungkan literasi digital dan keamanan siber dengan peran ASEAN sekaligus memakai kuis interaktif *Wayground* untuk pre-test dan post-test. Bagi pelajar, tantangannya salah satunya adalah menghubungkan tema-tema tersebut, lebih tepatnya bagaimana praktik digital sehari-hari berkaitan dengan perkembangan ekonomi kawasan, apa peran ASEAN dalam mendukungnya, dan mengapa keterampilan perlu berjalan beriringan dengan kesadaran keamanan. Kegiatan di SMA Negeri 8 Kota Malang dirancang untuk menjelaskan hubungan itu melalui materi "Peran ASEAN dalam Digitalisasi Ekonomi". Materi yang disampaikan bergerak dari konsep ekonomi digital dan contoh penggunaannya sehari-hari menuju peran ASEAN dan juga kerja sama Indonesia dengan negara-negara kawasan. Pre-test dan post-test digunakan untuk memperoleh gambaran pemahaman peserta, sedangkan sesi berbagi, tanya jawab, dan kuesioner evaluasi menjaring keterlibatan serta tanggapan mereka. Susunan ini menghubungkan penyampaian materi dengan evaluasi pengalaman belajar.

Berdasarkan latar belakang tersebut, kegiatan pengabdian ini bertujuan memperkenalkan dan menambah wawasan siswa SMA Negeri 8 Kota Malang mengenai ekonomi digital ASEAN, khususnya pemahaman tentang penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, peran ASEAN dalam mendukung digitalisasi ekonomi, dan relevansi kerja sama Indonesia dengan kawasan. Tujuan tersebut menempatkan siswa bukan sekadar sebagai pengguna layanan digital, melainkan sebagai generasi muda yang perlu mengenali peluang, tantangan, dan tanggung jawab dalam transformasi ekonomi. Dalam jangka pendek, kegiatan diarahkan untuk mendorong peserta menghubungkan pengalaman mereka dengan konsep yang dibahas. Lebih jauh, pemahaman tersebut diharapkan menjadi bekal untuk berpartisipasi secara lebih kritis, aman, dan produktif dalam masyarakat digital. Kegiatan ini selaras dengan SDG 4 tentang Pendidikan Berkualitas dan SDG 8 tentang Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi dalam Agenda 2030 Perserikatan Bangsa-Bangsa

(United Nations General Assembly, 2015). Karena instrumen yang digunakan mengukur pengetahuan dan kepuasan peserta, ketercapaian tujuan dinilai pada kedua aspek tersebut dan tidak mencakup perubahan perilaku.

2. METODE

Kegiatan pengabdian dilaksanakan secara luring di SMA Negeri 8 Kota Malang pada Jumat, 6 November 2026, pukul 07.20-09.20 WIB. Sasaran kegiatan adalah satu kelas 10 yang berjumlah 36 siswa. Kelas ditentukan oleh wali kelas melalui koordinasi dengan guru mitra, sehingga pemilihan peserta merupakan penunjukan oleh sekolah dan tidak dilakukan secara acak. Dari 36 siswa, 32 hadir pada awal kegiatan dan mengerjakan kedua tes. Pengisi kuesioner berjumlah 28 siswa karena sebagian peserta mendapat dispensasi dan sebagian lain meninggalkan kelas sementara pada pertengahan kegiatan. Metode yang digunakan berupa sosialisasi edukatif-partisipatif, yaitu penyampaian materi yang disertai evaluasi pemahaman, sesi berbagi, dan tanya jawab. Pelaksanaan diawali dengan registrasi dan pembukaan, dilanjutkan pre-test, penyampaian materi, post-test, sesi berbagi dan tanya jawab, pengisian kuesioner, lalu diakhiri dengan penutupan.

Materi disampaikan selama 45 menit dengan bantuan presentasi “Peran ASEAN dalam Digitalisasi Ekonomi”. Pokok bahasan terkait konsep ekonomi digital, contoh penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, peran ASEAN dalam mendukung digitalisasi ekonomi, lalu kerja sama Indonesia dengan negara-negara ASEAN. Penyampaian bergerak dari contoh yang dekat dengan keseharian siswa menuju konteks regional. Setelah pemaparan, sesi berbagi dan tanya jawab digunakan untuk memberi kesempatan kepada peserta untuk menyampaikan tanggapan, bertanya, dan mengaitkan materi dengan pengalaman mereka.

Ketercapaian tujuan kegiatan diukur terutama melalui tes pemahaman dan kuesioner evaluasi. Pre-test dilaksanakan sebelum penyampaian materi dan post-test sesudahnya, masing-masing berisi sepuluh soal yang sama dalam bentuk pilihan ganda dan benar-salah. Kesepuluh soal disusun sendiri oleh tim. Pokok bahasan tiap butir disajikan pada Tabel 1, dengan butir 6 dan 7 berbentuk benar-salah dan delapan butir lainnya berbentuk pilihan ganda. Kedua tes dikerjakan melalui platform Wayground menggunakan ponsel peserta. Pre-test memberi waktu 30 detik per soal, sedangkan post-test 10 detik per soal. Pada post-test, poin dipengaruhi ketepatan dan kecepatan menjawab. Karena batas waktu dan dasar penilaian berbeda, skor total tidak dibandingkan dan analisis dibatasi pada jumlah jawaban benar per butir. Persentase dihitung dari jumlah jawaban benar dibandingkan dengan jumlah peserta untuk setiap butir, dan dengan seluruh kesempatan menjawab untuk keseluruhan butir. Butir yang tidak dijawab tidak dihitung sebagai jawaban benar.

Evaluasi pengalaman peserta dilakukan melalui Google Form yang diisi setelah sesi tanya jawab. Kuesioner menggunakan skala Likert 1-5 dan mencakup sembilan aspek, yaitu kemudahan memahami materi, penambahan wawasan, kejelasan penyampaian narasumber, keterlibatan peserta, kesesuaian durasi, keramahan panitia, pemahaman mengenai peran ASEAN, ketertarikan untuk belajar lebih lanjut, dan kepuasan secara keseluruhan. Kuesioner ini juga memuat pertanyaan terbuka mengenai bagian kegiatan yang paling menarik dan saran perbaikan. Kuesioner disusun sendiri oleh tim berdasarkan tujuan kegiatan dan aspek pelaksanaan yang dinilai, dan belum melalui uji validitas dan reliabilitas. Rata-rata tiap pernyataan dihitung dari jumlah skor responden yang menjawab pernyataan tersebut dibagi jumlah responden itu, sedangkan rata-rata keseluruhan dihitung dari seluruh 251 jawaban yang terisi. Data tertutup dianalisis secara deskriptif melalui frekuensi, persentase, dan rata-rata skor, sedangkan jawaban terbuka dikelompokkan berdasarkan tema tanggapan yang berulang.

Dengan demikian, ketercapaian kegiatan dinilai dari partisipasi peserta, ketepatan jawaban pada instrumen tes, dan tanggapan langsung peserta terhadap kegiatan. Tidak ditetapkan ambang kelulusan khusus sebelum kegiatan, sehingga hasil tes ditafsirkan secara deskriptif dan tidak digunakan sebagai bukti perubahan perilaku jangka panjang. Perubahan sikap juga tidak diukur melalui instrumen sebelum dan sesudah kegiatan; skor ketertarikan dan

Vol. 6, No. 6, November 2026, Hal. 6787-6798
DOI: https://doi.org/10.54082/jamsi.3534

kepuasan hanya menggambarkan persepsi peserta setelah mengikuti kegiatan. Dampak sosial-budaya dan ekonomi tidak diukur karena kegiatan berlangsung dalam satu sesi dan tidak disertai pemantauan lanjutan. Oleh sebab itu, kesimpulan mengenai perubahan pada aspek-aspek tersebut memerlukan pengukuran dan tindak lanjut tersendiri.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

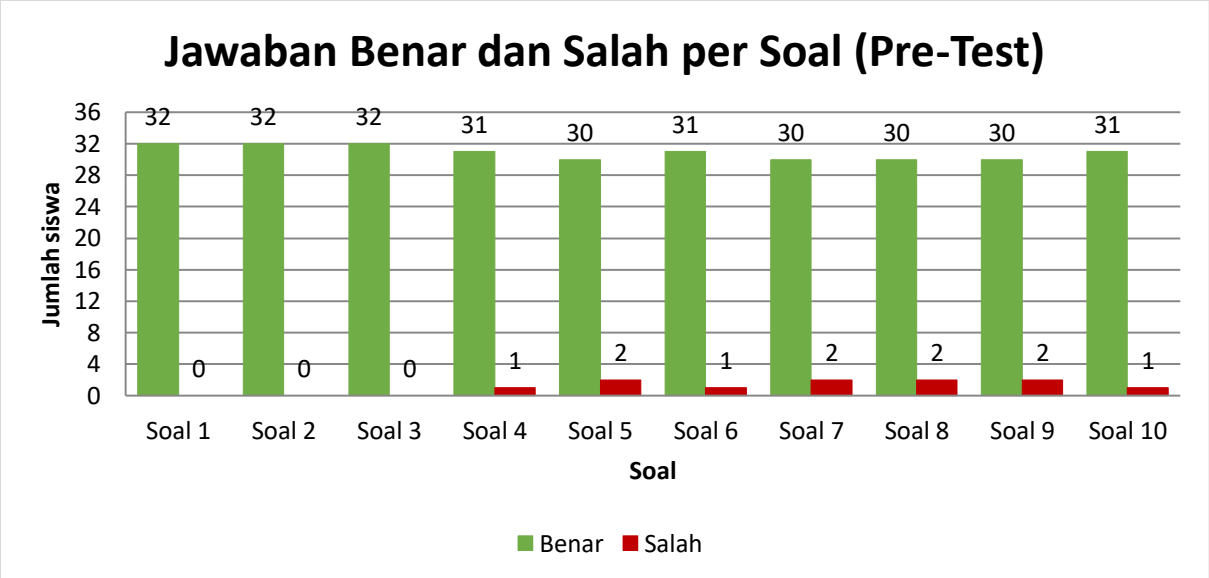
3.1. Partisipasi dan Kelengkapan Data

Data pre-test dan post-test masing-masing mencakup 32 peserta dan sepuluh butir soal. Pada pre-test, seluruh 320 kesempatan menjawab terisi. Pada post-test, tercatat 304 jawaban benar, 12 jawaban salah, dan 4 butir yang tidak dijawab. Adapun formulir evaluasi diisi oleh 28 peserta atau 87,5% dari jumlah peserta yang tercatat pada kedua tes. Satu respons pada pernyataan pertama evaluasi kosong, sehingga jumlah jawaban yang dapat dianalisis untuk pernyataan tersebut adalah 27; delapan pernyataan lainnya masing-masing memiliki 28 respons.

3.2. Hasil Pre-test

Pre-test digunakan untuk memetakan pemahaman awal peserta melalui sepuluh butir yang membahas terkait literasi digital, tantangan ekonomi digital ASEAN, peran pelajar, contoh penerapan ekonomi digital, sejarah dan program ASEAN, dan keamanan siber. Dari 320 jawaban yang tercatat, 309 benar dan 11 salah. Dengan demikian, tingkat jawaban benar pada keseluruhan butir mencapai 96,6%.

Capaian tertinggi terlihat pada butir 1, 2, dan 3: seluruh peserta menjawabnya dengan benar. Sementara itu, jumlah jawaban benar paling sedikit, yakni 30 dari 32 peserta, terdapat pada butir 5, 7, 8, dan 9. Butir 5 menanyakan tahun berdirinya ASEAN melalui Deklarasi Bangkok. Secara keseluruhan, rentang jawaban benar antarbutir cukup sempit, dari 93,8% hingga 100%, sehingga sebagian besar peserta telah menjawab benar sejak pengukuran awal.



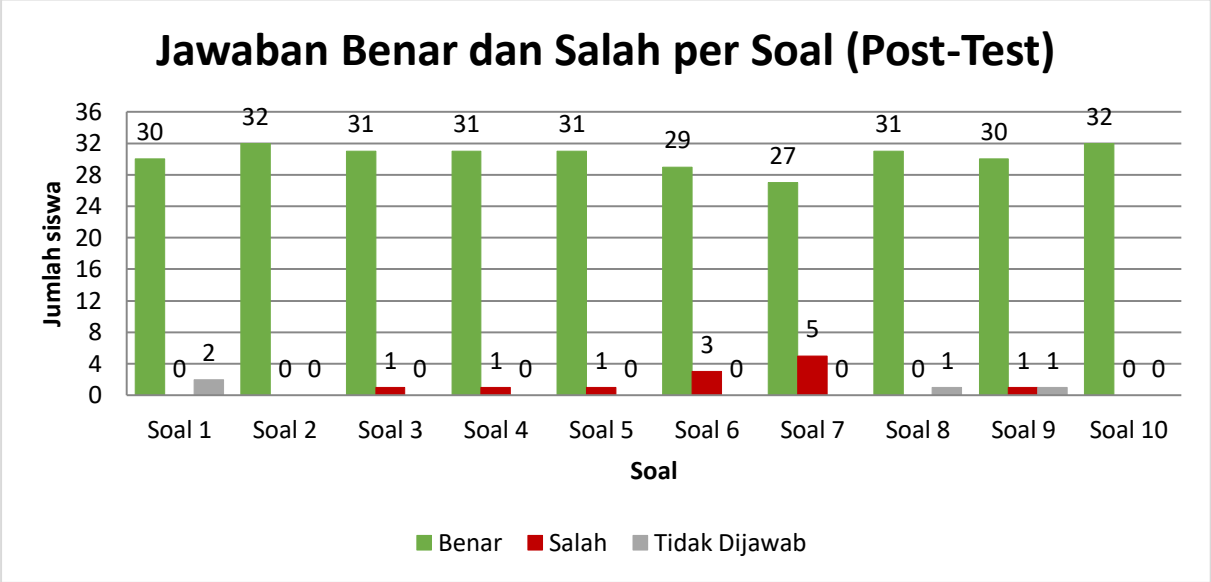
Gambar 1. Grafik pre-test: Jumlah jawaban benar dan salah per butir

Sebaran pada Gambar 1 memperlihatkan bahwa kesalahan tidak terkonsentrasi pada satu topik tertentu. Namun, butir mengenai sejarah ASEAN, kebutuhan akan literasi digital, kolaborasi Indonesia-ASEAN, dan program pengembangan generasi muda masing-masing mencatat dua jawaban salah. Temuan ini memberi petunjuk awal mengenai bagian materi yang masih berpotensi memerlukan penjelasan atau penguatan, meskipun jumlah kesalahan yang relatif kecil perlu ditafsirkan secara hati-hati.

3.3. Hasil Post-test

Post-test menggunakan sepuluh butir yang sama dengan pre-test. Dari 320 kesempatan menjawab, tercatat 304 jawaban benar, 12 jawaban salah, dan 4 butir tidak dijawab. Jika seluruh kesempatan menjawab, termasuk yang tidak diisi, dijadikan penyebut, proporsi jawaban benar adalah 95%. Apabila penghitungan dibatasi pada 316 butir yang dijawab, proporsi jawaban benar mencapai sekitar 96,2%.

Capaian tertinggi terdapat pada butir 2 dan 10, yang masing-masing dijawab benar oleh seluruh peserta. Sebaliknya, butir 7 memperoleh jumlah jawaban benar paling rendah, yaitu 27 dari 32 peserta (84,4%). Butir tersebut memuat pernyataan bahwa digitalisasi ekonomi tidak memerlukan literasi digital. Butir 6, mengenai peran ASEAN dalam mendorong integrasi pasar digital, juga mencatat capaian relatif lebih rendah dibandingkan butir lain, yaitu 29 jawaban benar (90,6%).



Gambar 2. Grafik post-test: Jumlah jawaban benar, salah, dan tidak dijawab per butir

Empat butir kosong pada post-test tersebar pada butir 1, 8, dan 9: dua butir kosong pada butir 1, serta masing-masing satu pada butir 8 dan 9. Dengan demikian, data memperlihatkan bahwa tidak semua jawaban yang tidak benar berasal dari kekeliruan memilih opsi, sebagian merupakan butir yang terlewat atau tidak sempat dijawab. Informasi ini penting agar hasil post-test tidak ditafsirkan hanya berdasarkan perbandingan jumlah benar dan salah.

3.4. Perbandingan Jawaban Benar pada Pre-test dan Post-test

Karena kedua tes memuat sepuluh butir yang sama, jumlah jawaban benar dapat dibandingkan secara deskriptif pada setiap butir. Tabel 1 menyajikan jumlah dan persentase jawaban benar dengan penyebut 32 peserta. Untuk post-test, butir yang tidak dijawab tetap tidak dihitung sebagai jawaban benar.

Pada tingkat butir, tiga soal mencatat kenaikan jumlah jawaban benar, tiga soal tidak berubah, sedangkan empat soal mengalami penurunan. Peningkatan masing-masing satu jawaban benar terjadi pada butir 5, 8, dan 10. Penurunan terbesar terlihat pada butir 7, yang berkurang tiga jawaban benar, disusul butir 1 dan 6 yang masing-masing berkurang dua.

Secara agregat, jumlah jawaban benar pada post-test lima lebih sedikit daripada pre-test; proporsinya turun dari 96,6% menjadi 95,0% apabila dihitung dari seluruh 320 kesempatan menjawab. Selisih ini bersifat deskriptif dan tidak dengan sendirinya menunjukkan bahwa pemahaman peserta menurun. Namun, hasil ini juga belum mendukung pernyataan bahwa pemahaman peserta meningkat. Data yang tersedia berupa jumlah jawaban per butir, bukan perbandingan perubahan jawaban setiap peserta secara individual.

Vol. 6, No. 6, November 2026, Hal. 6787-6798
DOI: https://doi.org/10.54082/jamsi.3534

Tabel 1. Perbandingan jawaban benar per butir pada pre-test dan post-test

Butir	Pokok Bahasan	Pre-test, benar n (%)	Post-test, benar n (%)	Perubahan jumlah benar
1	Literasi digital	32 (100%)	30 (93,8%)	-2
2	Tantangan ekonomi digital ASEAN	32 (100%)	32 (100%)	0
3	Peran pelajar dalam ekonomi digital	32 (100%)	31 (96,9%)	-1
4	Contoh penerapan ekonomi digital	31 (96,9%)	31 (96,9%)	0
5	Sejarah ASEAN	30 (93,8%)	31 (96,9%)	+1
6	Integrasi pasar digital ASEAN	31 (96,9%)	29 (90,6%)	-2
7	Pernyataan tentang kebutuhan literasi digital	30 (93,8%)	27 (84,4%)	-3
8	Kolaborasi Indonesia-ASEAN	30 (93,8%)	31 (96,9%)	+1
9	Program pengembangan generasi muda	30 (93,8%)	30 (93,8%)	0
10	Keamanan siber dan perlindungan masyarakat	31 (96,9%)	32 (100%)	+1
Total	**320 kesempatan menjawab**	**309 (96,6%)**	**304 (95,0%)**	**-5**

Karena itu, tabel ini menggambarkan pergeseran pola jawaban pada tingkat kelompok, bukan perjalanan belajar masing-masing siswa.



Gambar 3. Sesi tanya jawab atau kuis interaktif

Interpretasi tersebut perlu mempertimbangkan pula bahwa post-test disajikan melalui kuis dengan pemberian poin yang turut dipengaruhi kecepatan menjawab. Skor akhir kuis, dengan demikian, menunjukkan adanya gabungan antara ketepatan dan kecepatan, sedangkan pre-test tidak menggunakan dasar penilaian yang sepenuhnya setara. Sehingga, skor total kedua tes tidak tepat dibandingkan secara langsung. Analisis dalam bagian ini dibatasi pada jumlah jawaban benar per butir, dengan tetap memperhatikan adanya jawaban salah dan butir yang tidak dijawab. Selain dasar penilaian, batas waktu per soal juga berbeda (30 detik pada pre-test dan 10

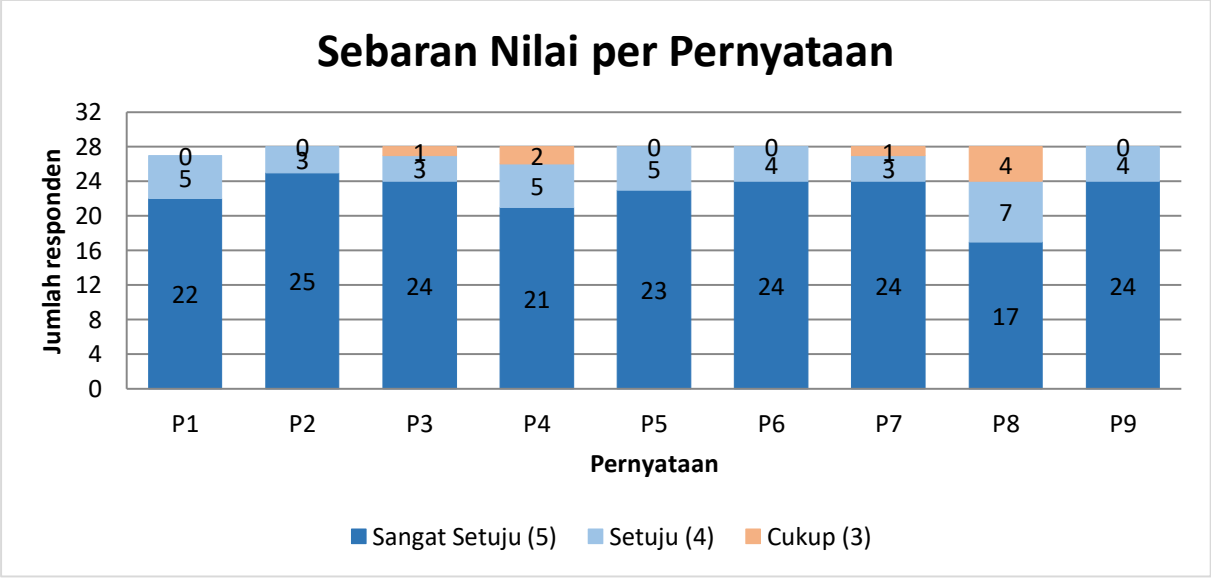
Vol. 6, No. 6, November 2026, Hal. 6787-6798
DOI: https://doi.org/10.54082/jamsi.3534

detik pada post-test), yang dapat berkaitan dengan empat butir yang tidak dijawab pada post-test.

3.5. Hasil Formulir Evaluasi

Formulir evaluasi memuat sembilan pernyataan dengan skala penilaian 1-5, dari sangat tidak setuju hingga sangat setuju. Data yang tersedia menunjukkan bahwa tidak ada responden yang memberikan nilai 1 atau 2. Nilai rata-rata tiap aspek berkisar antara 4,46 dan 4,89. Jika dihitung dari 251 jawaban yang terisi pada sembilan pernyataan, rata-rata keseluruhan adalah 4,78 dari 5.

Aspek materi yang menambah wawasan peserta tentang ASEAN dan ekonomi digital memperoleh rata-rata tertinggi, yaitu 4,89. Penilaian terhadap keramahan dan bantuan panitia serta kepuasan secara keseluruhan juga tinggi, masing-masing 4,86. Adapun minat untuk mempelajari ekonomi digital atau Hubungan Internasional lebih lanjut memperoleh nilai rata-rata paling rendah, yakni 4,46. Rincian penilaian per aspek disajikan pada Gambar 4 dan Tabel 2.



Gambar 4. Distribusi skor dan rata-rata per pernyataan

Tabel 2. Rata-rata penilaian peserta terhadap kegiatan

No.	Aspek yang dinilai	Rata-rata	Jumlah respons
P1	Materi mudah dipahami	4,81	27
P2	Materi menambah wawasan tentang ASEAN dan ekonomi digital	4,89	28
P3	Penyampaian narasumber jelas dan menarik	4,82	28
P4	Rangkaian tes, tanya jawab, dan permainan mendorong keterlibatan	4,68	28
P5	Durasi kegiatan sesuai dan tidak terasa terburu-buru	4,82	28
P6	Panitia ramah dan membantu	4,86	28
P7	Pemahaman tentang peran ASEAN dirasakan bertambah	4,82	28
P8	Ketertarikan untuk belajar lebih lanjut	4,46	28
P9	Kepuasan terhadap kegiatan secara keseluruhan	4,86	28

Penilaian pada aspek keterlibatan peserta berada pada rata-rata 4,68. Sebanyak 21 dari 28 responden memberikan nilai tertinggi, lima memberikan nilai 4, dan dua memberikan nilai 3.

Sementara itu, pada aspek ketertarikan untuk belajar lebih lanjut, 17 responden memberi nilai 5, tujuh memberi nilai 4, dan empat memberi nilai 3. Artinya, tanggapan terhadap kegiatan cenderung positif, tetapi tingkat antusiasme untuk melanjutkan pembelajaran tidak seragam pada semua peserta.

Jawaban terbuka memberi konteks tambahan terhadap penilaian tersebut. Sejumlah peserta menyebut kuis atau penggunaan Wayground sebagai bagian yang menarik, sedangkan peserta lain menyoroti sesi tanya jawab, pemaparan materi, maupun keseluruhan rangkaian kegiatan. Adapun masukan yang muncul mencakup harapan agar permainan interaktif diperbanyak, penyampaian materi dibuat lebih interaktif dan sederhana, serta dukungan visual seperti gambar atau video ditambahkan. Beberapa responden juga menyarankan agar suara pemateri lebih terdengar. Ragam masukan ini menunjukkan bahwa apresiasi terhadap kegiatan dapat berjalan berdampingan dengan usulan perbaikan yang konkret. Namun, jawaban terbuka tidak memuat alasan langsung mengapa ketertarikan untuk belajar lebih lanjut memperoleh rata-rata terendah (4,46), sehingga penyebabnya tidak dapat dipastikan. Permintaan agar permainan diperbanyak dan materi disertai gambar atau video dapat menjadi petunjuk bahwa sebagian peserta menginginkan penyampaian yang lebih interaktif, tetapi hal ini merupakan dugaan yang perlu diuji.

3.6. Pembahasan

Salah satu ciri paling terlihat dari hasil tes adalah tingginya ketepatan jawaban sejak pre-test. Dengan 96,6% jawaban benar pada pengukuran awal, ruang bagi instrumen untuk menangkap peningkatan secara kuantitatif menjadi terbatas. Tiga butir bahkan dijawab benar oleh seluruh peserta. Pola seperti ini dapat menjadi indikasi *ceiling effect*, yang di mana ketika skor awal telah mendekati batas tertinggi, instrumen menjadi kurang peka untuk membedakan tingkat pemahaman maupun perubahan yang mungkin terjadi sesudah kegiatan (Edwards & Soland, 2024).

Temuan tersebut juga mengingatkan bahwa jawaban benar yang tinggi tidak serta-merta berarti semua topik telah dikuasai secara mendalam. Sebagian butir berkaitan dengan pengalaman digital sehari-hari, sedangkan bentuk soal pilihan ganda dan benar-salah memungkinkan peserta mengenali opsi yang tepat tanpa harus menjelaskan alasan atau menerapkan konsep pada situasi baru. Sehingga, hasil tes menjadi lebih tepat jika dibaca sebagai gambaran kemampuan menjawab butir yang diberikan, bukan sebagai ukuran menyeluruh atas literasi ekonomi digital peserta.

Perbedaan hasil butir juga memberikan petunjuk yang lebih terarah bagi pengembangan materi. Butir 2 tetap memperoleh jawaban benar penuh pada kedua tes, sementara butir 10 mencapai 100% jawaban benar pada post-test. Di sisi lain, butir 6 dan terutama butir 7 mencatat proporsi jawaban benar yang lebih rendah pada post-test. Butir 6 dan 7 berbentuk benar-salah, sedangkan delapan butir lain berbentuk pilihan ganda. Pada post-test, siswa menilai kebenaran pernyataan dalam 10 detik, dan kalimat negatif seperti pada butir 7 dapat lebih sulit dibaca dengan cepat, tetapi data agregat tidak cukup untuk memastikan penyebabnya. Dari sisi materi, integrasi pasar digital dibahas sebagai bagian dari peran ASEAN dan tidak sebagai topik tersendiri. Untuk tindak lanjut, rumusan soal dan penyampaian materi pada kedua butir perlu ditinjau, misalnya dengan contoh penerapan atau pertanyaan yang meminta peserta menjelaskan alasan di balik jawabannya.

Perlu pula dibedakan antara hasil tes dan pengalaman peserta mengikuti kegiatan. Hasil evaluasi yang relatif tinggi menggambarkan persepsi positif terhadap materi, pemateri, dan kepanitiaan. Hasil-hasil tersebut bukan bukti langsung bahwa pemahaman meningkat atau bertahan dalam jangka panjang. Demikian pula, skor pada pernyataan tentang bertambahnya pemahaman dan ketertarikan belajar lebih lanjut merupakan penilaian diri sesaat setelah kegiatan. Keduanya berguna sebagai umpan balik, tetapi tetap tidak dapat menggantikan pengukuran pengetahuan atau perubahan perilaku secara terpisah.

Masukan untuk menambah kuis dan permainan juga menarik untuk dibaca bersama penilaian keterlibatan yang rata-ratanya 4,68. Kuis tampaknya menjadi salah satu unsur yang diapresiasi, sementara beberapa responden tetap menginginkan interaksi yang lebih kuat,

penyampaian yang lebih mudah diikuti, dan dukungan visual tambahan. Apresiasi terhadap kuis ini sejalan dengan kajian yang menyebut bahwa platform pembelajaran interaktif sering memberi umpan balik langsung sehingga siswa dapat menilai pemahamannya dan memperbaiki kekeliruan (Blyznyuk & Kachak, 2024), tetapi kajian tersebut membahas manfaat pembelajaran interaktif secara umum sehingga tidak dapat dipakai untuk menyatakan bahwa kuis dalam kegiatan ini meningkatkan pemahaman. Dengan demikian, unsur permainan dapat dipertahankan sebagai sarana menarik perhatian, tetapi sebaiknya dirancang agar tidak menggeser fokus dari pemahaman materi. Pada tes berikutnya, pengaruh kecepatan menjawab juga dapat dipisahkan dari ketepatan, misalnya dengan menetapkan waktu yang cukup dan menganalisis akurasi sebagai indikator tersendiri.

Secara umum, data mendukung kesimpulan bahwa kegiatan memperoleh tanggapan positif dari responden dan berhasil melibatkan peserta dalam rangkaian tes, penyampaian materi, serta interaksi. Namun, bukti yang tersedia belum memadai untuk menyatakan bahwa kegiatan meningkatkan pemahaman secara kausal. Selain *ceiling effect* pada pre-test, perbedaan mekanisme penilaian, terutama poin kecepatan pada post-test, membatasi perbandingan skor total. Data agregat juga belum menunjukkan peserta mana yang memperbaiki atau mengubah jawabannya dari tes awal ke tes akhir.

Atas dasar itu, evaluasi kegiatan berikutnya dapat diperkuat melalui beberapa penyesuaian. Butir tes perlu diuji terlebih dahulu agar tingkat kesukaran dan kemampuannya membedakan pemahaman peserta lebih seimbang. Format serta aturan penilaian pre-test dan post-test sebaiknya disamakan; apabila kecepatan tetap menjadi bagian dari permainan, skor kecepatan dan ketepatan perlu dilaporkan terpisah. Pertanyaan yang menuntut penerapan konsep pada situasi nyata juga dapat melengkapi soal pengenalan istilah. Terakhir, pengukuran lanjutan setelah kegiatan akan membantu menilai apakah pemahaman bertahan, sementara perubahan sikap maupun dampak sosial-ekonomi hanya dapat dibahas apabila diukur secara khusus.

4. KESIMPULAN

Sosialisasi edukatif-partisipatif tentang ekonomi digital ASEAN di SMA Negeri 8 Kota Malang memperoleh tanggapan yang sangat positif dari peserta, dengan rata-rata kepuasan keseluruhan 4,78 dari 5. Namun, hasil tes belum menunjukkan peningkatan pengetahuan. Jawaban benar sudah tinggi sejak pre-test (96,6%) dan relatif sama pada post-test (95,0%). Selisih lima jawaban benar tersebut tidak dapat ditafsirkan sebagai penurunan kemampuan siswa, karena post-test memuat empat soal yang tidak terjawab dan memakai batas waktu yang lebih singkat daripada pre-test. Penyempurnaan perlu diarahkan pada butir tentang integrasi pasar digital ASEAN dan kebutuhan literasi digital, yang jumlah jawaban benarnya menurun, baik pada rumusan soal maupun penyampaian materinya. Evaluasi berikutnya sebaiknya memakai soal dengan tingkat kesukaran lebih beragam, aturan waktu yang sama pada kedua tes, serta pengukuran lanjutan untuk menilai pemahaman yang bertahan.

DAFTAR PUSTAKA

ASEAN. (2021). *ASEAN Digital Masterplan 2025*. ASEAN Secretariat. https://asean.org/book/asean-digital-masterplan-2025/

Asmarantika, R. A., Prestianta, A. M., & Evita, N. (2022). Pola konsumsi media digital dan berita online Gen Z Indonesia. *Jurnal Kajian Media*, *6*(1), 34–44. https://ejournal.unitomo.ac.id/index.php/ilkom/article/view/4818

Bank Indonesia, & Monetary Authority of Singapore. (2023). *Launch of Cross-border QR Payments Linkage between Indonesia and Singapore*. Bank Indonesia. https://www.bi.go.id/en/publikasi/ruang-media/news-release/pages/sp_2531023.aspx

Blyznyuk, T., & Kachak, T. (2024). Benefits of Interactive Learning for Students' Critical Thinking

Skills Improvement. *Journal of Vasyl Stefanyk Precarpathian National University*, *11*(1), 94–102. https://doi.org/10.15330/jpnu.11.1.94-102

Edwards, K. D., & Soland, J. (2024). How Scoring Approaches Impact Estimates of Growth in the Presence of Survey Item Ceiling Effects. *Applied Psychological Measurement*, *48*(3), 147–164. https://doi.org/10.1177/01466216241238749

Goggin, G., & Athique, A. M. (2026). Super apps as digital transaction platforms: What Southeast Asia's Grab tells us. *Platforms & Society*, *3*, 1–15. https://doi.org/10.1177/29768624251412170

Ha, H., & Chuah, C. K. P. (2023). Digital economy in Southeast Asia: challenges, opportunities and future development. *Southeast Asia: A Multidisciplinary Journal*, *23*(1), 19–35. https://doi.org/10.1108/SEAMJ-02-2023-0023

Iradianty, A., & Aditya, B. R. (2020). Indonesian Student Perception in Digital Payment. *Jurnal Manajemen Bisnis*, *17*(4), 518–530. https://doi.org/10.38043/jmb.v17i4.2713

Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian. (2025). *ASEAN Digital Economy Framework Negotiating Committee Meeting: Komitmen ASEAN Mempercepat Pertumbuhan Ekonomi Digital di Kawasan*. Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia. https://ekon.go.id/publikasi/detail/6593/asean-digital-economy-framework-negotiating-committee-meeting-komitmen-asean-mempercepat-pertumbuhan-ekonomi-digital-di-kawasan

Lyons, A. C., & Kass-Hanna, J. (2021). A methodological overview to defining and measuring "digital" financial literacy. *Financial Planning Review*, *4*(e1113), 1–19. https://doi.org/10.1002/cfp2.1113

Rafferty, N. E., & Fajar, A. N. (2022). Integrated QR Payment System (QRIS): Cashless Payment Solution in Developing Country from Merchant Perspective. *Asia Pacific Journal of Information Systems*, *32*(3), 630–655. https://doi.org/10.14329/apjis.2022.32.3.630

Syari, A. P., Karyani, E., Pamungkas, P., & Achsanta, A. F. (2024). Digital Literacy and Cashless Payment: Evidence from Indonesia. *The Asian Journal of Technology Management*, *17*(1), 51–58. https://doi.org/10.12695/ajtm.2024.17.1.4

Tinmaz, H., Lee, Y. T., Ivanovici, M. F., & Baber, H. (2022). A Systematic Review on Digital Literacy. *Smart Learning Environments*, *9*(21), 1–18. https://doi.org/10.1186/s40561-022-00204-y

United Nations General Assembly. (2015). *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. United Nations. https://sdgs.un.org/2030agenda

Van Laar, E., Van Deursen, A. J. A. M., Van Dijk, J. A. G. M., & de Haan, J. (2017). The relation between 21st-century skills and digital skills: A systematic literature review. *Computers in Human Behavior*, *72*, 577–588. https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.03.010

Wulandari, E., Utomo, S. H., & Rokhmani, L. (2025). Lifestyle Pathways: How Family, Peers, and Social Media Shape Adolescent Consumer Behavior. *Dinamika Pendidikan*, *20*(1), 119–135. https://doi.org/10.15294/dp.v20i1.24666

Zulkifli, Z., Molok, N. N. A., Rahim, N. H. A., & Talib, S. (2020). Cyber Security Awareness Among Secondary School Students in Malaysia. *Journal of Information Systems and Digital Technologies*, *2*(2), 28–41. https://doi.org/10.31436/jisdt.v2i2.151

Vol. 6, No. 6, November 2026, Hal. 6787-6798
DOI: https://doi.org/10.54082/jamsi.3534

Halaman ini dikosongkan