



Digital Awareness Training and Education In SMA Negeri 6 Pekanbaru

Pelatihan dan Edukasi Kesadaran Digital Pada SMA Negeri 6 Pekanbaru

Yuhelmi¹, Mariza Devega^{2*}, Rebecca La Volla Nyoto³

^{1,3} Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Lancang Kuning, Indonesia

²Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Lancang Kuning, Indonesia

E-Mail: yuhelmi@unilak.ac.id, marizadevega@unilak.ac.id ³ rebecca@unilak.ac.id

Makalah: Diterima 13 Maret 2025; Diperbaiki 19 Mei 2025; Disetujui 29 Mei 2025

Corresponding Author: Mariza Devega

Abstrak

Program "Pelatihan dan Edukasi Kesadaran Digital di Lingkungan SMA Negeri 6 Pekanbaru" bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa dalam mengelola penggunaan teknologi secara bijak guna menjaga kesejahteraan digital. Permasalahan yang dihadapi siswa meliputi penggunaan teknologi yang berlebihan, kurangnya keterampilan pengelolaan diri dalam dunia digital, serta dampak negatif media sosial terhadap kesehatan mental. Pelatihan ini mencakup pemberian materi tentang kesejahteraan digital, praktik penggunaan fitur Digital Wellbeing, serta evaluasi efektivitas program. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan pemahaman siswa sebesar 51%, terutama dalam mengenali dampak negatif dari penggunaan teknologi berlebihan dan cara mengatur batasan digital. Program ini membantu siswa memahami keseimbangan antara dunia digital dan kehidupan nyata serta membangun kebiasaan penggunaan teknologi yang lebih sehat. Ke depan, pelatihan ini disarankan untuk dilakukan secara berkala dengan melibatkan orang tua serta evaluasi berkelanjutan untuk menyesuaikan dengan perkembangan teknologi yang terus berubah.

Kata Kunci: Kesadaran Digital, Kesejahteraan Digital, Literasi Digital, Siswa SMA, Pelatihan

Abstract

The "Digital Awareness Training and Education Program at SMA Negeri 6 Pekanbaru" aims to increase students' understanding in managing the use of technology wisely to maintain digital well-being. Problems faced by students include excessive use of technology, lack of self-management skills in the digital world, and the negative impact of social media on mental health. This training includes providing material on digital well-being, practice using Digital Wellbeing features, and evaluating the effectiveness of the program. The evaluation results showed a 51% increase in student understanding, especially in recognizing the negative impact of excessive technology use and how to set digital boundaries. The program helped students understand the balance between the digital world and real life and build healthier technology use habits. In the future, it is recommended that this training be conducted periodically with the involvement of parents as well as continuous evaluation to adjust to the ever-changing technological developments.

Keyword: Digital Awareness, Digital Wellbeing, Digital Literacy, High School Students, Training

1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi digital yang pesat telah membawa dampak signifikan dalam berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dalam dunia pendidikan [1]. Pemanfaatan teknologi di sektor pendidikan memungkinkan akses terhadap sumber daya pembelajaran yang lebih luas, meningkatkan efektivitas pengajaran, serta memperluas peluang kolaborasi antara siswa dan tenaga pendidik [2] Namun, di balik manfaatnya, penggunaan teknologi yang tidak terkontrol juga menghadirkan tantangan baru, terutama terkait kesejahteraan digital (digital wellbeing), literasi digital, dan manajemen interaksi digital yang sehat [3]

Siswa sekolah menengah merupakan kelompok yang paling rentan terhadap dampak negatif dari teknologi digital karena mereka masih dalam tahap perkembangan kognitif dan emosional. Studi menunjukkan bahwa penggunaan perangkat digital yang berlebihan dapat menyebabkan gangguan tidur, penurunan produktivitas, stres, kecemasan, hingga kecanduan digital [4], [5]. Selain itu, paparan konten negatif seperti cyberbullying, berita palsu (fake news), serta penyebaran informasi yang tidak akurat juga menjadi ancaman bagi kesehatan mental siswa [6] [7]. Oleh karena itu, penting bagi siswa untuk memiliki keterampilan dalam mengelola interaksi digital mereka secara lebih bijak guna menjaga keseimbangan dalam kehidupan mereka.

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan oleh tim pelaksana, lebih dari 85% siswa di SMA Negeri 6 Pekanbaru memiliki akses terhadap smartphone dan koneksi internet, namun sebagian besar dari mereka belum memahami pentingnya pengelolaan waktu layar dan fitur kesejahteraan digital. Hal ini sejalan dengan temuan [8] yang menunjukkan bahwa banyak remaja menggunakan perangkat digital tanpa pengawasan dan edukasi, sehingga berdampak buruk terhadap pola tidur dan kesehatan mental. Hasil kuesioner awal menunjukkan bahwa hanya 20% siswa yang mengetahui tentang fitur Digital Wellbeing, dan hampir tidak ada yang menggunakannya secara aktif. Kondisi ini menunjukkan rendahnya kesadaran digital di kalangan siswa, yang pada akhirnya memperkuat urgensi pelatihan dan edukasi yang bertujuan membekali siswa dengan literasi dan keterampilan dalam menjaga keseimbangan antara dunia digital dan kehidupan nyata.

Berbagai penelitian telah membahas pentingnya literasi digital dalam mendukung kesejahteraan digital siswa. [9] menyoroti bahwa peningkatan literasi digital dapat membantu siswa memahami cara mengontrol penggunaan teknologi agar tidak berdampak negatif terhadap kesehatan mental mereka. Studi lain juga menunjukkan bahwa penerapan strategi digital wellbeing, seperti pembatasan waktu layar (screen time management), penggunaan mode fokus (focus mode), serta pengaturan batasan aplikasi (app limits), mampu meningkatkan kesadaran siswa terhadap pengelolaan waktu digital mereka [10], [11]

Meskipun fitur teknologi seperti Digital Wellbeing telah banyak dikembangkan oleh berbagai platform digital, implementasinya masih terbatas jika tidak diiringi dengan edukasi yang tepat. [12] menemukan bahwa meskipun fitur kesejahteraan digital telah disediakan oleh berbagai perusahaan teknologi, banyak pengguna yang tidak memanfaatkannya secara optimal karena kurangnya pemahaman tentang cara menggunakannya secara efektif [13]. Selain itu, penelitian lain menunjukkan bahwa kesadaran akan kesejahteraan digital masih rendah di kalangan siswa, yang menyebabkan mereka lebih rentan terhadap dampak negatif dari penggunaan teknologi yang tidak terkontrol [14]

Selain masalah kesejahteraan digital, penelitian lain juga menyoroti dampak penggunaan teknologi terhadap perkembangan sosial dan akademik siswa. [15] menemukan bahwa penggunaan media sosial yang tidak terkendali dapat menurunkan interaksi sosial secara langsung, sehingga menyebabkan siswa lebih cenderung mengisolasi diri. Sementara itu, penelitian oleh [16] menunjukkan bahwa penggunaan teknologi yang berlebihan tanpa kontrol yang baik dapat menghambat konsentrasi dalam belajar dan menurunkan pencapaian akademik. Oleh karena itu, diperlukan strategi yang tepat untuk memastikan bahwa penggunaan teknologi tetap memberikan manfaat tanpa mengorbankan aspek kesejahteraan dan pendidikan siswa.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas pelatihan dan edukasi kesadaran digital dalam meningkatkan pemahaman serta keterampilan siswa dalam mengelola interaksi digital mereka. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang lebih berfokus pada aspek teknologi dan desain fitur untuk mendukung kesejahteraan digital, studi ini menitikberatkan pada pendekatan edukatif melalui pelatihan langsung yang dapat membantu siswa memahami serta menerapkan strategi kesejahteraan digital dalam kehidupan sehari-hari.

Penelitian ini juga bertujuan untuk menjawab pertanyaan utama: Sejauh mana efektivitas pelatihan dan edukasi kesadaran digital dalam meningkatkan literasi digital dan kesejahteraan digital siswa SMA? Dengan adanya penelitian ini, diharapkan siswa dapat lebih memahami dampak negatif dari penggunaan teknologi yang tidak terkontrol serta mampu menerapkan strategi yang lebih bijak dalam mengelola waktu layar mereka. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan rekomendasi bagi institusi pendidikan dalam menyusun kebijakan yang mendukung literasi digital dan kesejahteraan digital siswa secara lebih sistematis.

2. Metode

Kegiatan pelatihan ini diikuti oleh 10 orang siswa dari SMA Negeri 6 Pekanbaru. Pemilihan peserta dilakukan secara acak (random sampling) karena, berdasarkan informasi dari guru Bimbingan Konseling (BK) dan wali kelas, lebih dari 90% siswa di sekolah tersebut aktif menggunakan smartphone dalam kehidupan sehari-hari. Dengan tingkat penetrasi penggunaan perangkat digital yang tinggi, pendekatan acak dinilai relevan untuk

mendapatkan gambaran yang representatif terhadap pemahaman dan kebiasaan digital siswa, sekaligus untuk mengukur efektivitas pelatihan secara umum.

Untuk melaksanakan pengabdian ini, siswa SMA Negeri 16 Pekanbaru mengikuti Sosialisasi Kesejahteraan Digital. Proses pelaksanaannya terdiri dari lima tahap:

Tahap pertama terdiri dari sambutan dan penjelasan tentang tujuan kegiatan sosialisasi ini, yaitu untuk meningkatkan kesadaran dan kemampuan siswa untuk mengelola waktu yang dihabiskan untuk aplikasi smartphone. Kemudian Penjelasan singkat tentang seberapa penting menjaga keseimbangan antara aktivitas online dan offline untuk produktivitas dan kesehatan mental.

Tahap kedua pemberian materi tentang efek buruk dari penggunaan smartphone yang berlebihan, seperti ketergantungan, gangguan tidur, dan penurunan produktivitas. Selanjutnya, memberikan saran dan teknik untuk mengatur waktu secara efektif dengan aplikasi, seperti menentukan prioritas, membuat jadwal harian, dan menggunakan fitur pengaturan waktu pada smartphone.

Tahap ketiga Praktek.

- Siswa diminta untuk mengamati dan mengevaluasi jumlah waktu yang dihabiskan oleh aplikasi di smartphone mereka melalui fitur Digital Wellbeing atau fitur serupa.
- Membantu siswa mengatur batasan waktu maksimal untuk setiap aplikasi berdasarkan rekomendasi fitur dan preferensi pribadi mereka.

Tahap keempat Evaluasi dan Diskusi. Penilaian bersama tentang pengalaman siswa dengan fitur *Digital Wellbeing* pada *smart phone* masing-masing peserta

Tahap kelima Penutup.

Alur dari pelaksanaan kegiatan pelatihan dan edukasi kesadaran digital pada SMA Negeri 6 Pekanbaru dapat dilihat pada Gambar 1 berikut:



Gambar 1. Alur Pelaksanaan Kegiatan

3. Hasil dan Pembahasan

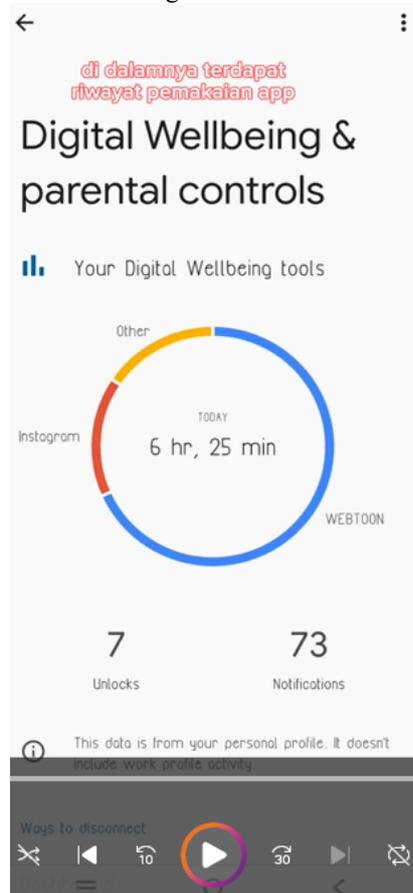
Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini dilaksanakan pada hari selasa, tanggal 21 Januari 2025 pada SMA Negeri 6 Pekanbaru. Kegiatan berlangsung dari pukul 10.00 sampai dengan pukul 12.00 WIB.

Pertama, pembukaan. Pemateri memberikan sambutan dan pengantar tentang tujuan dari kegiatan sosialisasi ini dan penjelasan singkat tentang pentingnya pengaturan waktu yang seimbang antara aktivitas online dan offline untuk kesejahteraan mental dan produktivitas.

Selanjutnya, yang **kedua**, yaitu Pemberian Materi. Materi yang diberikan yaitu tentang tantangan kesejahteraan digital terhadap remaja seperti dampak negatif dari penggunaan berlebihan aplikasi di smartphone, contohnya

gangguan tidur, penurunan produktivitas, dan ketergantungan kemudian diberikan tips bagaimana para remaja untuk digital wellbeing atau sejahtera digital.

Tahap **Ketiga**, yaitu Praktik. Pada tahap ini siswa diminta untuk mengecek dan mengevaluasi waktu penggunaan aplikasi di smartphone mereka menggunakan fitur Digital Wellbeing atau fitur serupa dan siswa dibimbing dalam mengatur batasan waktu maksimal untuk setiap aplikasi berdasarkan rekomendasi dari fitur Digital Wellbeing dan preferensi pribadi mereka. Berikut pada Gambar 2 merupakan *screenshot* tutorial pengaktifan *Digital Wellbeing* untuk kesadaran digital.



Gambar 2 Screenshot video tutorial pengaktifan digital wellbeing

Tahap **keempat**, yaitu evaluasi dan diskusi. Evaluasi dilakukan dengan dua cara, yang pertama: Peninjauan bersama tentang pengalaman siswa dalam menggunakan fitur Digital Wellbeing dan menetapkan batasan waktu untuk aplikasi di smartphone mereka.

Pada tahap ini peserta juga diminta untuk melakukan aktivasi digital wellbeing pada smartphone mereka dan melakukan percobaan sederhana. Hasil percobaan siswa dapat dilihat pada link youtube berikut:

<https://www.youtube.com/watch?v=ZfQuKpd2J2E>

Evaluasi selanjutnya dilakukan melalui pengisian kuisisioner untuk mengukur tingkat pemahaman peserta sekaligus menilai efektivitas pelatihan yang telah diberikan. Kuisisioner ini menggunakan Skala Guttman, yakni skala dengan pilihan jawaban yang bersifat tegas dan dikotomik, seperti ya-tidak, pernah-tidak pernah, atau positif-negatif. Setiap jawaban “Ya” diberi nilai 1 dan “Tidak” diberi nilai 0, guna mempermudah analisis kuantitatif terhadap perubahan tingkat pengetahuan peserta sebelum dan sesudah pelatihan.

Instrumen evaluasi terdiri atas 10 butir pertanyaan berbasis Skala Guttman yang dirancang berdasarkan kajian literatur terkini tentang digital wellbeing. Penyusunan kuisisioner ini telah melalui proses review substansi oleh tim dosen pendamping untuk memastikan kesesuaian konten dengan tujuan pelatihan. Meskipun belum dilakukan uji validitas formal seperti Content Validity Index (CVI) atau validitas konstruk, instrumen ini telah diujicobakan secara terbatas dan menunjukkan hasil yang stabil dan konsisten antara hasil pre-test dan post-test.

Perbandingan Presentase peserta sebelum dan setelah diberikannya pelatihan dapat dilihat pada table 1 dan table 2 berikut:

Tabel 1. Presentase pengetahuan peserta sebelum pelatihan

Item Pertanyaan	Total jawaban Ya	(%) jawaban Ya
1	0	0,00
2	0	0,00
3	8	8
4	0	0,00
5	0	0,00
6	10	10
7	0	0,00
8	2	2
9	0	0,00
10	0	0,00
Total	20	20
Rata-Rata	0,2	20

Dari table 1 diatas, terlihat bahwa total “ya” adalah 20 Sehingga persentase pengetahuan awal :20%.

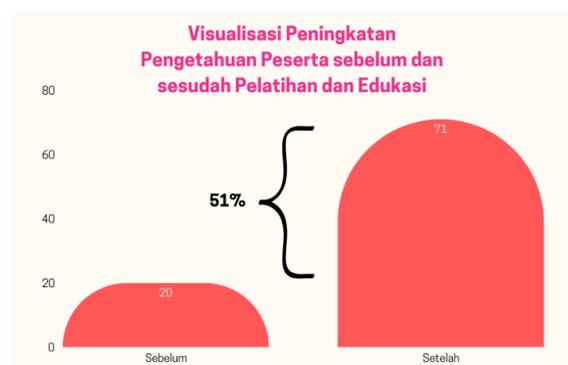
Selanjutnya, hasil presentase peserta setelah diberikannya pelatihan dapat dilihat pada table 2 berikut:

Tabel 2 Presentase pengetahuan peserta sebelum pelatihan

Item Pertanyaan	Total jawaban Ya	(%) jawaban Ya
1	10	100
2	8	80
3	10	100
4	0	0
5	10	100
6	10	100
7	3	30
8	2	20
9	10	100
10	8	80
Total	71	710
Rata-Rata	0,71	71

Dari table 2 diatas, dapat terlihat bahwa rata-rata pengetahuan peserta yaitu 71%. Artinya, terjadi peningkatan pengetahuan peserta sebesar 51% dari yang sebelumnya 20% menjadi 71% setelah diberikannya pelatihan.

Peningkatan pengetahuan ini divisualisasikan melalui Gambar 3 berikut:



Gambar 3 Visualisasi Peningkatan Pengetahuan Peserta

Untuk menguji signifikansi peningkatan pemahaman siswa, dilakukan uji t berpasangan terhadap skor kuisioner sebelum dan sesudah pelatihan. Hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata skor meningkat secara signifikan dari 2,0 menjadi 7,1 (skala 0–10), dengan nilai $t = -13,45$ dan $p = 0,00002$ ($p < 0.05$). Hal ini

membuktikan bahwa pelatihan memberikan dampak positif yang signifikan terhadap pemahaman siswa mengenai kesejahteraan digital.

Hasil pelatihan ini selaras dengan studi sebelumnya yang menekankan pentingnya pendekatan praktis dalam edukasi digital wellbeing. [9] menunjukkan bahwa kombinasi teori dan praktik mampu mengubah perilaku digital secara positif, sementara [10] menekankan efektivitas pendekatan yang mengajak peserta merefleksikan pengalaman pribadi. Meski demikian, [12] mengingatkan bahwa dampak pelatihan bisa memudar tanpa dukungan lanjutan dari lingkungan sekolah atau keluarga. Menariknya, meskipun hanya berlangsung dua jam, pelatihan di SMA Negeri 6 Pekanbaru berhasil meningkatkan pemahaman siswa sebesar 51%, menunjukkan bahwa intervensi sederhana pun bisa bermakna—terutama bila disesuaikan dengan kebutuhan nyata peserta. Temuan ini memperkuat keyakinan bahwa pelatihan digital wellbeing, meskipun berskala kecil, dapat menjadi langkah awal yang strategis dalam membangun budaya digital yang sehat di lingkungan sekolah

4. Kesimpulan

1. Peningkatan pengetahuan peserta dari pengukuran melalui kuisioner sebelum dan sesudah pelatihan adalah sebesar 51 %.
2. Peningkatan pengetahuan berdasarkan pengamatan langsung terhadap peserta didokumentasikan melalui video yang dapat di akses pada laman:
<https://www.youtube.com/watch?v=ZfQuKpd2J2E>

berikut akan ditampilkan dokumentasi pada saat kegiatan berlangsung pada Gambar 4 dan Gambar 5 berikut:



Gambar 4 Pemaparan Materi



Gambar 5 Foto Bersama setelah kegiatan selesai dilaksanakan

Selama pelatihan, keterbatasan waktu menjadi tantangan utama sehingga beberapa materi belum tersampaikan secara optimal. Perbedaan tingkat pemahaman siswa juga memengaruhi kelancaran sesi praktik, terutama dalam penggunaan fitur pengelolaan waktu digital.

Ke depan, pelatihan sebaiknya dilakukan secara bertahap agar siswa dapat belajar lebih mendalam dan mandiri. Dukungan guru dan orang tua penting untuk memperkuat kebiasaan positif, sementara penggunaan media interaktif dan studi kasus akan membuat proses belajar lebih kontekstual dan bermakna

5. Ucapan Terimakasih

Thanks to Lancang Kuning University especially for Computer Science Faculty for funding this community service activity, also to UPPM which is the representative of LPPM at the faculty level for its support for the implementation of Research and Service activities twice a year.

Referensi

- [1] N. Hidayat and H. Khotimah, "PEMANFAATAN TEKNOLOGI DIGITAL DALAM KEGIATAN PEMBELAJARAN," 2019, [Online]. Available: <http://journal.unpak.ac.id/index.php/jppguseda>,
- [2] S. Grassini, "Shaping the Future of Education: Exploring the Potential and Consequences of AI and ChatGPT in Educational Settings," Jul. 01, 2023, *Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI)*. doi: 10.3390/educsci13070692.
- [3] D. A. Parry, D. B. le Roux, J. Morton, R. Pons, R. Pretorius, and A. Schoeman, "Digital wellbeing applications: Adoption, use and perceived effects," *Comput Human Behav*, vol. 139, Feb. 2023, doi: 10.1016/j.chb.2022.107542.
- [4] J. Yang, X. Fu, X. Liao, and Y. Li, "Association of problematic smartphone use with poor sleep quality, depression, and anxiety: A systematic review and meta-analysis," Feb. 01, 2020, *Elsevier Ireland Ltd*. doi: 10.1016/j.psychres.2019.112686.
- [5] A. Monge Roffarello and L. De Russis, "Teaching and learning 'Digital Wellbeing,'" *Future Generation Computer Systems*, vol. 149, pp. 494–508, Dec. 2023, doi: 10.1016/j.future.2023.08.003.
- [6] S. Niiranen, "Supporting the development of students' technological understanding in craft and technology education via the learning-by-doing approach," *Int J Technol Des Educ*, vol. 31, no. 1, pp. 81–93, Mar. 2021, doi: 10.1007/s10798-019-09546-0.
- [7] S. Bansal, N. Garg, J. Singh, and F. Van Der Walt, "Cyberbullying and mental health: past, present and future," *Front Psychol*, vol. 14, 2023, doi: 10.3389/fpsyg.2023.1279234.
- [8] D. A. Parry, D. B. le Roux, J. Morton, R. Pons, R. Pretorius, and A. Schoeman, "Digital wellbeing applications: Adoption, use and perceived effects," *Comput Human Behav*, vol. 139, Feb. 2023, doi: 10.1016/j.chb.2022.107542.
- [9] M. E. Cecchinato *et al.*, "Designing for digital wellbeing: A research & practice agenda," in *Conference on Human Factors in Computing Systems - Proceedings*, Association for Computing Machinery, May 2019. doi: 10.1145/3290607.3298998.
- [10] M. B. Almourad, A. Alrobai, T. Skinner, M. Hussain, and R. Ali, "Digital wellbeing tools through users lens," *Technol Soc*, vol. 67, no. September, p. 101778, 2021, doi: 10.1016/j.techsoc.2021.101778.
- [11] K. Abhari and I. Vaghefi, "Screen Time and Productivity: An Extension of Goal- setting Theory to Explain Optimum Smartphone Use," *AIS Transactions on Human-Computer Interaction*, vol. 14, no. 3, pp. 254–288, Sep. 2022, doi: 10.17705/1thci.00169.
- [12] D. Peters and N. Ahmadpour, "Digital wellbeing through design: Evaluation of a professional development workshop on wellbeing-supportive design," in *ACM International Conference Proceeding Series*, Association for Computing Machinery, Dec. 2020, pp. 148–157. doi: 10.1145/3441000.3441008.
- [13] M. H. van Velthoven, J. Powell, and G. Powell, "Problematic smartphone use: Digital approaches to an emerging public health problem," *Digit Health*, vol. 4, p. 205520761875916, Jan. 2018, doi: 10.1177/2055207618759167.
- [14] A. Babiker, S. Alshakhsi, C. Sindermann, C. Montag, and R. Ali, "Examining the growth in willingness to pay for digital wellbeing services on social media: A comparative analysis," *Heliyon*, vol. 10, no. 11, p. e32467, 2024, doi: 10.1016/j.heliyon.2024.e32467.
- [15] D. Svensson, "Digital wellbeing, according to Google," 2019.
- [16] D. RAD and E. DEMETER, "Youth Sustainable Digital Wellbeing," *Postmodern Openings*, vol. 10, no. 4, pp. 104–115, Dec. 2019, doi: 10.18662/po/96.