

LITERASI DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN: PELATIHAN BAGI SISWA DAN GURU SMK NGURAH RAI DAN PKBM WIDYA CHANDRA

I Gde Putu Agus Pramerta¹ | I Ketut Wardana² | Ida Ayu Candrawati³

^{1,2,3} Universitas Mahasaraswati Denpasar

*Email : putuagus1708@unmas.ac.id

Abstract : *Digital literacy training in learning for students and teachers at Ngurah Rai Vocational School and the Widya Chandra Community Learning Activity Center (PKBM) was carried out as an effort to increase the digital competence of students and educators in facing the demands of the digital era. This activity aims to provide understanding and skills in the use of information and communication technology (ICT) to support a more interactive, creative and independent learning process. Training methods include lectures, discussions, direct practice, and mentoring, with materials including introduction digital tools And plarform which can be used to support the learning process, management of learning content, ethics and security in the use of technology. Participants consisted of 19 students and 5 teachers from Ngurah Rai Vocational School and PKBM Widya Chandra. Evaluation results show an increase in participants' understanding and digital literacy skills, as well as enthusiasm in integrating technology into learning. It is hoped that this activity can be the first step in building a digital culture and producing a positive literate generation and supporting the learning process at both institutions.*

Keyword: *digital literacy, learning, SMK, PKBM*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dunia pendidikan. Era digital menuntut guru dan siswa untuk mampu memanfaatkan teknologi digital dan berbagai jenis platform dalam proses pembelajaran (Pramerta dkk., 2023). Namun, berdasarkan observasi awal, masih terdapat keterbatasan pemahaman dan keterampilan literasi digital di kalangan siswa dan guru di SMK Ngurah Rai dan Pusat Kegiatan Belajar Masyarakat (PKBM) Widya Chandra. Hal ini juga ditemukan oleh Lesasunanda dan Malik (2024). Ini menjadi tantangan dalam menciptakan pembelajaran yang interaktif, kreatif, dan sesuai dengan tuntutan zaman dan kebutuhan siswa.

Sebelum kegiatan dilaksanakan, peserta diberikan sebuah angket digital dengan menggunakan *link* dan *QR code* yang terhubung dengan angket digital yang telah disiapkan. Angket ini bertujuan untuk mendiagnosa dan menggali informasi terkait pemahaman literasi digital siswa dan guru. Hasil survei menunjukkan bahwa median skor pemahaman literasi digital peserta adalah 13 dari 15, yang mengindikasikan bahwa mayoritas peserta memiliki tingkat pemahaman yang cukup baik. Namun, rentang skor yang cukup luas menunjukkan adanya disparitas pemahaman, dengan beberapa peserta yang masih kesulitan dalam menyaring informasi digital. Hal ini terlihat dari kemampuan validasi informasi dan reaksi terhadap berita digital. Ini menunjukkan perlunya peningkatan pemahaman dalam menghadapi arus informasi di dunia maya (Jaya dkk., 2024).

Dalam aspek preferensi aplikasi atau platform pembelajaran digital, data menunjukkan bahwa peserta memiliki kebiasaan tertentu dalam menggunakan platform digital, seperti Google dan media sosial, yang menjadi media utama untuk mengakses informasi. Hal ini menjadi dasar penting untuk merancang pelatihan yang relevan dengan kebiasaan digital peserta, sehingga mereka dapat lebih efektif dalam belajar dan memanfaatkan teknologi.

Kemampuan peserta dalam menuliskan kata kunci dan memvalidasi informasi merupakan indikator penting dalam literasi digital. Hasil survei menunjukkan bahwa 91,3% peserta memiliki pemahaman yang baik dalam mencari informasi dengan kata kunci yang relevan. Ini menandakan bahwa mereka sudah memiliki dasar pencarian informasi yang cukup kuat.

Namun, dalam aspek validasi informasi, meskipun 87% peserta memahami cara mengenali informasi yang tidak valid, masih terdapat peserta yang belum memahami tanda-tanda berita hoaks atau informasi palsu. Mereka belum sepenuhnya memahami bagaimana cara mengecek sumber informasi, membandingkan dengan sumber lain, serta mengidentifikasi bias dalam berita. Oleh karena itu, pelatihan ini menekankan keterampilan analisis kritis terhadap informasi digital. Hal ini penting untuk meningkatkan semangat literasi digital dalam menangkal hoaks (Sahputra et al., 2023).

Dalam hal etika digital dan keamanan siber, terdapat kesenjangan pemahaman di antara peserta. Beberapa peserta masih memiliki pemahaman yang rendah mengenai jejak digital, privasi online, dan keamanan siber, yang berpotensi membahayakan dalam dunia digital. Pelanggaran etika digital masih menjadi tantangan, karena sebagian peserta belum menyadari pentingnya menjaga etika dalam interaksi digital, seperti menghindari plagiarisme, penyebaran hoaks, dan penggunaan media sosial yang tidak etis. Selain itu, etika digital ini perlu untuk diintegrasikan dalam pembelajaran (Inayha, 2023).

Mayoritas peserta memiliki pemahaman yang baik mengenai aplikasi kolaborasi digital, seperti Google Docs dan media sosial berbasis kerja tim. Hal ini menunjukkan bahwa mereka sudah familiar dengan teknologi yang mendukung kegiatan akademik dan profesional. Oleh karena itu, pelatihan dapat difokuskan pada optimalisasi penggunaan aplikasi kolaboratif dalam pembelajaran dan pekerjaan.

Dalam aspek penggunaan media digital oleh Gen Z, data menunjukkan bahwa 78,3% peserta memahami tujuan penggunaan platform digital untuk membantu menyusun ide dan menyelesaikan tugas akademik. Ini menandakan bahwa generasi muda cenderung lebih produktif dalam memanfaatkan teknologi untuk pembelajaran, dan mereka dapat didorong untuk lebih banyak menggunakan teknologi untuk pengembangan keterampilan dan inovasi.

Survei juga menggambarkan bahwa peserta memiliki kesadaran yang cukup tinggi terhadap peran teknologi dalam masa depan, termasuk pemanfaatan kecerdasan buatan (AI) dalam kehidupan sehari-hari. Pemahaman ini penting dalam mempersiapkan mereka untuk beradaptasi dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat. Seiring dengan perkembangan teknologi, guru diharapkan melakukan penyesuaian dengan perkembangan teknologi (Maharani et al., 2025).

Hasil survei ini menjadi dasar penting untuk memastikan bahwa pelatihan literasi digital yang diberikan sesuai dengan kebutuhan peserta, sehingga peserta dapat lebih siap dalam memanfaatkan teknologi digital secara cerdas, aman, dan produktif untuk menunjang proses pembelajaran.

PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan analisis situasi dan survei awal tersebut, berikut adalah permasalahan yang dirumuskan dalam kegiatan pengabdian ini.

- a) Apakah bentuk kegiatan yang dapat diberikan bagi siswa dan guru SMK Ngurah Rai serta PKBM Widya Chandra terkait literasi digital?
- b) Bagaimana persepsi siswa dan guru SMK Ngurah Rai serta PKBM Widya Chandra setelah diberikan pelatihan terkait literasi digital?

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan pada hari Minggu, 24 November 2024. Tim PKM melakukan pengabdian dengan mengajarkan bahasa Inggris, melakukan proses observasi dan mengevaluasi kegiatan pembelajaran. Pelaksanaan pengabdian masyarakat kali ini bertempat di SMK Ngurah Rai, Jl. Raya Cangu, No.42, Kabupaten Badung, Provinsi Bali. Kegiatan pelatihan dilaksanakan dengan melibatkan perwakilan siswa dan guru di SMK Ngurah Rai dan Pusat Kegiatan Belajar Masyarakat (PKBM) Widya Chandra.

Sebelum pelaksanaan pelatihan literasi digital dalam pembelajaran, dilakukan survei diagnostik awal untuk memahami kondisi peserta terkait pemahaman dan keterampilan literasi digital. Kemudian, pelaksanaan pelatihan literasi digital dilakukan melalui empat metode yang dirancang untuk meningkatkan pemahaman teoretis sekaligus keterampilan praktis peserta. Pertama, metode ceramah interaktif digunakan untuk memberikan pemahaman konseptual mengenai literasi digital. Melalui pendekatan ini, peserta memperoleh wawasan tentang pentingnya keterampilan digital dalam mendukung proses pembelajaran yang lebih inovatif dan adaptif.

Kedua, dilakukan diskusi kelompok, di mana peserta membahas tantangan yang mereka hadapi dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran serta mencari solusi yang dapat diterapkan di lingkungan sekolah masing-masing. Diskusi ini memungkinkan terjadinya pertukaran pengalaman dan praktik terbaik antar peserta, sehingga memperkaya pemahaman mereka tentang implementasi literasi digital. Selanjutnya, peserta diajak untuk mengikuti praktik langsung dalam menggunakan menggunakan *Google Form* serta *Barcode* yang terintegrasi dengan *Google Form*, *Canva*, dan aplikasi pembelajaran lainnya. Sesi ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan teknis peserta dalam memanfaatkan teknologi guna mendukung proses pengajaran dan pembelajaran.

Untuk memastikan bahwa setiap peserta dapat memahami dan mengimplementasikan keterampilan yang diperoleh, tim pelaksana menyediakan pendampingan individu. Pendampingan ini dilakukan untuk memberikan bimbingan langsung serta membantu peserta dalam mengatasi kendala teknis atau konseptual yang mereka hadapi selama pelatihan. Melalui kombinasi metode ini, pelatihan literasi digital tidak hanya berfokus pada transfer pengetahuan, tetapi juga pada penguatan keterampilan praktis dan dukungan berkelanjutan bagi peserta dalam mengadopsi teknologi dalam pembelajaran mereka. Kegiatan diakhiri dengan pengisian angket terkait persepsi siswa dan guru terhadap kegiatan pengabdian yang diikuti.

PEMBAHASAN

Partisipasi Peserta Pelatihan

Kegiatan ini diikuti oleh 19 siswa dan 5 guru dari perwakilan SMK Ngurah Rai dan PKBM Widya Chandra. Partisipasi peserta sangat antusias, terlihat dari keaktifan dalam sesi diskusi dan praktik. Distribusi usia peserta pelatihan menunjukkan bahwa mayoritas berasal dari kelompok usia remaja, khususnya di bawah 16 tahun (30,4%) dan 17 tahun (26,1%). Peserta memiliki ketertarikan untuk eksplorasi dalam penggunaan teknologi digital. Pelatihan ini sangat relevan dalam membangun pemahaman yang lebih sistematis tentang literasi digital. Pelatihan seperti ini dapat memberikan pemahaman dan keterampilan dalam mengoperasikan teknologi digital (Taufik et al., 2023)

Peserta yang berusia di bawah 16 tahun kemungkinan masih dalam tahap dasar pemahaman literasi digital dan lebih membutuhkan pendekatan berbasis eksplorasi serta bimbingan dalam mengelola informasi digital. Sementara itu, peserta berusia 17-18 tahun sudah lebih akrab dengan berbagai platform digital tetapi masih memerlukan penguatan konsep seperti keamanan siber, jejak digital, dan validasi informasi. Usia yang lebih muda cenderung memiliki pendekatan yang lebih intuitif dalam menggunakan teknologi, tetapi mereka juga lebih rentan terhadap risiko digital seperti hoaks, penyalahgunaan data pribadi, dan etika dalam berinteraksi secara daring. Sebaliknya, peserta yang lebih dewasa (19 tahun ke atas) mungkin memiliki kebutuhan yang lebih spesifik, seperti penggunaan teknologi dalam dunia kerja atau pengelolaan informasi akademik. Sehingga, ketika diberikan materi terkait etika dan data security, peserta terlihat sangat antusias mengikuti kegiatan.

Dengan dominasi usia remaja dan keikutsertaan guru senior, metode pelatihan interaktif yang telah diberikan seperti gamifikasi, simulasi, dan diskusi berbasis studi kasus menjadikan kegiatan ini lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta. Selain itu, dalam pelaksanaannya, juga diberikan pendekatan yang lebih mendalam untuk peserta yang lebih tua agar dapat mengaplikasikan dalam proses pembelajaran.

Para peserta menyatakan mereka merasa bahwa pelatihan yang dilaksanakan bermanfaat dan dapat diaplikasikan untuk pengajaran mereka di kelas. Tersedianya fasilitas pendukung juga dapat mendukung para siswa dan guru untuk menggunakan platform ini. Mereka menyampaikan bahwa pelatihan penggunaan teknologi yang tidak rumit, namun bermanfaat dan menyenangkan bagi siswa dan guru sangat mereka perlukan untuk pengajaran mereka di kelas. Mereka yakin bahwa dengan memiliki literasi digital dan menjadi generasi literat, akan meningkatkan motivasi siswa mereka dalam belajar (Stevani & Nugraheni, 2024) dan dapat meningkatkan hasil belajar mereka secara optimal.

Persepsi Peserta terhadap Pelatihan Literasi Digital

Pelatihan literasi digital dalam pembelajaran di SMK Ngurah Rai dan PKBM Widya Chandra telah memberikan pengalaman berharga bagi peserta, baik siswa maupun guru, dalam memahami dan menerapkan teknologi digital secara lebih efektif. Sebagai bagian dari upaya meningkatkan keterampilan digital di lingkungan pendidikan, pelatihan ini dirancang untuk membekali peserta dengan pengetahuan dan strategi yang relevan dengan kebutuhan mereka. Persepsi peserta terhadap pelatihan ini menjadi aspek penting untuk dievaluasi guna memahami sejauh mana materi yang disampaikan dapat diterima dan diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan data yang diperoleh, peserta memberikan berbagai tanggapan mengenai

keunggulan pelatihan ini serta aspek-aspek yang masih dapat dikembangkan agar pelatihan serupa di masa mendatang dapat lebih optimal dan berdampak lebih luas.

Tabel 1
Persepsi terhadap relevansi materi yang diberikan

Pernyataan	Response (%)				
	SS	S	TT	TS	STS
Materi yang disampaikan relevan dengan kebutuhan saya sebagai siswa/guru untuk menjadikan diri saya sebagai generasi literat melalui literasi digital.	54,2	45,8	0	0	0
Penyampaian materi oleh pemateri mudah dipahami.	45,8	54,2	0	0	0
Ilustrasi dan contoh yang diberikan membantu saya memahami konsep literasi digital.	45,8	54,2	0	0	0
Kegiatan ini membantu saya lebih memahami pentingnya literasi digital dalam kehidupan sehari-hari.	50	50	0	0	0
Aktivitas interaktif yang dilakukan menarik dan meningkatkan partisipasi saya.	33,3	62,5	4,2	0	0
Waktu yang dialokasikan untuk setiap sesi sudah cukup dan tidak terburu-buru.	29,2	62,5	4,2	0	4,2
Media atau teknologi yang digunakan selama kegiatan mendukung proses pembelajaran dan mempersiapkan diri saya di dunia usaha dan dunia industri nantinya.	33,3	66,7	0	0	0
Saya merasa lebih percaya diri dalam menggunakan perangkat digital setelah mengikuti kegiatan ini.	37,5	54,2	8,3	0	0
Informasi tentang keamanan dan etika digital yang disampaikan sangat berguna bagi saya.	45,8	54,2	0	0	0
Kegiatan ini memberikan wawasan baru yang dapat langsung saya terapkan dalam aktivitas sehari-hari.	37,5	62,5	0	0	0

Kegiatan PKM ini telah menjadi bukti kinerja untuk merealisasikan Visi Misi Magister Pendidikan Bahasa Inggris, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP), Universitas Mahasaraswati Denpasar. Berkaitan hasil survei pascapelatihan, sebanyak 54,2% peserta sangat setuju dan 45,8% setuju bahwa materi yang disampaikan relevan dengan kebutuhan sebagai siswa dan guru untuk menjadi generasi literat digital. Ini menunjukkan bahwa topik yang dipilih sesuai dengan tuntutan zaman.

Terkait kejelasan penyampaian materi, sebagian besar peserta (45,8% sangat setuju, 54,2% setuju) merasa bahwa materi yang disampaikan mudah dipahami. Hal ini mencerminkan efektivitas metode penyampaian dalam pelatihan. Ilustrasi dan contoh yang diberikan selama pelatihan juga dinilai sangat membantu pemahaman konsep literasi digital (45,8% sangat setuju, 54,2% setuju). Pendekatan berbasis visual dan praktik langsung terbukti efektif dalam mendukung pemahaman peserta.

Kemudian, sebanyak 50% peserta sangat setuju dan 50% setuju bahwa pelatihan ini membantu dalam memahami pentingnya literasi digital dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini

menunjukkan adanya perubahan kesadaran peserta terhadap urgensi penguasaan literasi digital (Mulyati dkk., 2024).

33,3% peserta sangat setuju dan 62,5% setuju bahwa aktivitas interaktif dalam pelatihan menarik dan meningkatkan partisipasi mereka. Metode ini berkontribusi pada pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan efektif. Dengan pengalaman yang diperoleh, mayoritas peserta merasa bahwa waktu yang dialokasikan cukup (29,2% sangat setuju, 62,5% setuju, 4,2% cukup setuju, dan 4,2% tidak setuju). Meski sebagian kecil merasa bahwa waktu kurang optimal, secara umum durasi pelatihan sudah sesuai dengan kebutuhan mayoritas peserta.

Dalam hal pemanfaatan teknologi dalam kegiatan, sebanyak 33,3% peserta sangat setuju dan 66,7% setuju bahwa media dan teknologi yang digunakan mendukung proses pembelajaran dan mempersiapkan mereka dalam menghadapi dunia industri. Ini menegaskan bahwa penggunaan teknologi dalam pelatihan telah sesuai dengan kebutuhan peserta.

Dari sisi peningkatan kepercayaan diri dalam menggunakan perangkat digital, 37,5% peserta sangat setuju, 54,2% setuju, dan 8,3% cukup setuju bahwa pelatihan ini meningkatkan kepercayaan diri mereka dalam menggunakan perangkat digital. Ini menunjukkan dampak positif pelatihan dalam mendorong kemandirian digital peserta.

Peningkatan pada pemahaman tentang keamanan dan etika digital juga menjadi temuan menarik dalam kegiatan ini. Informasi yang disampaikan tentang keamanan dan etika digital dinilai sangat berguna oleh peserta (45,8% sangat setuju, 54,2% setuju). Hal ini menjadi bukti bahwa pelatihan ini berhasil meningkatkan kesadaran peserta dalam menjaga etika dan keamanan digital.

Bagian terakhir dari survey adalah berkaitan dengan relevansi materi dengan aplikasi dalam kehidupan sehari-hari. Sebanyak 37,5% peserta sangat setuju dan 62,5% setuju bahwa wawasan yang diperoleh dari pelatihan dapat langsung diterapkan dalam aktivitas sehari-hari. Artinya, materi yang disajikan tidak hanya bersifat teoritis, tetapi juga aplikatif.

Secara keseluruhan, pelatihan literasi digital bagi siswa dan guru dalam program pengabdian kepada masyarakat ini telah mencapai hasil yang sangat positif. Peserta begitu antusias dan merasa bahwa materi yang disampaikan relevan, metode pelatihan efektif, serta adanya peningkatan pemahaman terkait literasi digital untuk menunjang pembelajaran.

SIMPULAN DAN SARAN

Pelatihan literasi digital ini telah memberikan dampak positif bagi siswa dan guru di SMK Ngurah Rai dan PKBM Widya Chandra. Peserta menunjukkan peningkatan pemahaman dan keterampilan dalam memanfaatkan teknologi untuk mendukung pembelajaran. Kegiatan ini juga berhasil menciptakan kesadaran akan pentingnya etika dan keamanan dalam penggunaan teknologi digital. Secara keseluruhan, pelatihan literasi digital bagi siswa dan guru dalam program pengabdian kepada masyarakat ini telah mencapai hasil yang sangat positif. Peserta merasa bahwa materi yang disampaikan relevan, metode pelatihan efektif, serta adanya peningkatan pemahaman dan kepercayaan diri dalam menggunakan teknologi digital secara bertanggung jawab.

Adapun saran yang kami berikan kepada para peserta pelatihan yaitu agar program pengabdian terus dilaksanakan supaya kualitas pembelajaran di satuan pendidikan ini semakin meningkat. Para guru disarankan agar secara terus menerus berinovasi dan mempraktikkan pengajaran dengan berbasis aplikasi ini agar lebih fasih serta mengupayakan pembelajaran yang inovatif sehingga tercipta lingkungan belajar yang menyenangkan. Perlu diadakan pelatihan-pelatihan yang berkelanjutan dengan materi-materi yang lebih bervariasi dan menantang agar

penguasaan teknologi terutama aplikasi-aplikasi pembelajaran yang lain bisa dikuasai dengan baik sehingga bisa lebih memperkaya pengetahuan dan keterampilan bapak ibu guru di sekolah tersebut. Dengan mengacu dan mempertimbangkan aspek usia peserta, maka kegiatan pengabdian lanjutan yang dapat dilakukan dapat difokuskan pada peningkatan durasi pelatihan, pendalaman pada topik keamanan digital, pelibatan lebih banyak praktik dan simulasi, penyediaan materi berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Inayha, N. N. (2023). Penguatan Etika Digital melalui Materi “Adab Menggunakan Media Sosial” pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam dalam Membentuk Karakter Peserta Didik Menghadapi Era Society 5.0. *Journal of Education and Learning Sciences*, 3(1), 73–93. <https://doi.org/10.56404/jels.v3i1.45>
- Jaya, A., Ridwan, R., & Umar, J. (2024). Pelatihan Literasi Kritis Terhadap Informasi di Madrasah Aliyah Darul Ulum, Sasa, Kota Ternate. *Journal of Research Applications in Community Service*, 3(3), 53–62. <https://doi.org/10.32665/jarcoms.v3i3.3067>
- Lesasunanda, R. A., & Malik, A. (2024). Peningkatan Kualitas Guru melalui Literasi Digital di MAN 1 Sumbawa Barat. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(3), 1904–1915. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i3.2365>
- Maharani, A. A. P., Pramerta, I. G. P. A., Widhiasih, L. K. S., Maba, W., & Wardana, I. K. (2025). Flipped Classroom sebagai Solusi Mutakhir untuk Pembelajaran Berbasis Digital Masa Kini. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 10(1), 163–172. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v10i1.8424>
- Mulyati, S., Nuryatin, A., Pratiwi, R. T., Khoer, M., Iskandar, I., Suryani, Y., Umamah, N., & Yola, N. (2024). Penguatan Pemahaman Literasi Digital Pada Remaja sebagai Generasi Milenial Era Society 5.0. *ABDIMASKU: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 7(1), 251. <https://doi.org/10.62411/ja.v7i1.1691>
- Pramerta, I. G. P. A., Arjaya, I. B. A., & Devi, P. A. T. (2022). Learning Media Variation: Students' Perception. *Jurnal Santiaji Pendidikan*, 12(2), 180–184.
- Sahputra, I., Pratama, A., Fachrurrazi, S., Muthmainnah, & Saptari, M. A. (2023). Meningkatkan Semangat Literasi Digital Pada Generasi Millennial Dalam Penangkalan Berita Hoaks. *Jurnal Malikussaleh Mengabdi*, 2(1), 283. <https://doi.org/10.29103/jmm.v2i1.12358>
- Stevani, A. M., & Nugraheni, N. (2024). Optimalisasi Literasi Digital untuk Mencapai Pendidikan Berkualitas Menuju Sustainable Development Goals (SDGs) 2030. *Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2(4). <https://doi.org/10.5281/ZENODO.11158152>
- Taufik, Putra, A., Imansyah, M. N., Nurdianah, & Iwansyah. (2023). Literasi Digital untuk Guru Sekolah Dasar di Wilayah Pesisir Kabupaten Dompu. *Jurnal PkM (Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 6(5), 543. <https://doi.org/10.30998/jurnalpkm.v6i5.19584>