



PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN GURU SMKN 1 GOWA

DEVELOPMENT OF LEARNING MEDIA TEACHER OF VOCATIONAL SCHOOL 1 GOWA

¹⁾ Cucut Susanto, ²⁾Nurdiansah, ³⁾Akbar Bahtiar, ⁴⁾Usman

¹⁾Program Studi Teknik Informatika, ²⁾Program Sistem Informasi, ³⁾Program Studi Kewirausahaan,
⁴⁾Teknik Informatika, Universitas Dipa Makassar
e-mail: ¹⁾cucut@undipa.ac.id, ²⁾nurdiansah@undipa.ac.id, ³⁾akbarbahtiar06@gmail.com,
⁴⁾usman@undipa.ac.id

ABSTRAK

Guru SMK Negeri 1 Gowa dalam proses pembelajaran masih banyak yang menggunakan Power Point di kelas. Seiring dengan perkembangan teknologi, upgrade pengetahuan dan penguasaan teknologi menjadi suatu tuntutan kewajiban khususnya bagi guru-guru agar tidak ketinggalan teknologi. Media pembelajaran semakin beragam dan menyajikan berbagai fitur menarik dan kemudahan bagi pengguna. Hal tersebut memotivasi tim pengabdian untuk melakukan edukasi dan juga pelatihan IT menggunakan aplikasi Kecerdasan Buatan yaitu Pictory AI dan ChatGPT agar dapat mendukung pengembangan media pembelajaran Guru-guru SMK Negeri 1 Gowa. Metode yang digunakan adalah analisis data kepada Kepala Sekolah dan pretest bagi Guru, yang kedua metode problem solving yang dilakukan dengan presentasi, pelatihan sekaligus pendampingan, yang ketiga adalah evaluasi yaitu memberikan posttest bagi Guru. Tujuan Pengabdian Masyarakat ini adalah menganalisa dan memberikan solusi bagi guru-guru di SMKN 1 Gowa dalam proses belajar mengajar. Hasil kegiatan pengabdian masyarakat adalah peningkatan pengetahuan sebesar 93,84615 % tentang google drive sebagai media penyimpanan digital dan pengembangan media pembelajaran melalui penguasaan penggunaan aplikasi Kecerdasan Buatan dalam membuat video pembelajaran yang lebih menarik, cerdas dan responsif.

Kata Kunci : *Pelatihan IT, Aplikasi, Artificial Intelligence, Pictory AI, ChatGPT, Media Pembelajaran*

PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan teknologi, para pengguna teknologi semakin diberi kemudahan dan berbagai manfaat khususnya bagi guru. Dalam menunjang proses belajar mengajar, Guru memanfaatkan berbagai teknologi dalam upaya meningkatkan efektifitas pencapaian tujuan pembelajaran. Seperti halnya di SMK Negeri 1 Gowa, beberapa guru memanfaatkan aplikasi power point untuk meningkatkan kreatifitas dan keterampilan dalam mengembangkan kemampuan membuat media pembelajaran berbasis IT [1]. Media pembelajaran Power Point juga digunakan untuk merangsang

pikiran, perasaan, minat serta perhatian peserta didik agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik [2]. Selain itu, power point juga digunakan dan dioptimalkan fungsinya untuk membuat video pembelajaran dan membuat media pembelajaran interaktif yang menarik untuk siswa seperti video animasi yang sederhana dan mudah [3]. Penggunaan media power point memiliki keunggulan dapat membuat penyampaian materi pembelajaran menjadi semakin menarik dan dapat diingat baik oleh siswa karena pemaparan materi disertai dengan gambar-gambar dan animasi [4]. Oleh sebab itu, para Guru di

SMKN 1 Gowa secara masih menggunakan Power Point sebagai media pembelajaran, tanpa mengetahui bahwa dengan perkembangan teknologi, semakin beragam pula aplikasi yang disediakan dan bisa digunakan dengan fitur dan keunggulan yang lebih menarik minat pengguna.

Teknologi informasi dan komunikasi memiliki peran penting dalam infrastruktur pembelajaran seperti bahan ajar yang disediakan dalam format digital yang dapat memudahkan proses belajar mengajar [5]. Teknologi dan komunikasi yang semakin berkembang tentunya menjadikan kualitas pembelajaran pendidikan semakin meningkat. Oleh sebab itu tenaga pendidik dituntut untuk mempunyai pemahaman yang cukup dan tuntutan kompetensi penggunaan teknologi khususnya dalam pembelajaran [6]. Tulisan tentang pembuktian bahwa video animasi interaktif sangat baik digunakan dalam pembelajaran di dalam kelas khususnya melatih kecakapan berbicara[7]. Tulisan tentang pengembangan multimedia interaktif berbasis android[8]. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan multimedia interaktif berbasis android mampu mengurangi beban kognitif peserta didik dan memberikan motivasi serta membuat peserta didik dapat belajar dengan mandiri dalam memahami materi yang diberikan. Tulisan yang terkait lainnya dengan menganalisis kebutuhan pengembangan media interaktif dengan memakai adobe animate[9]. Hasil penelitian didapatkan penggunaan media pembelajaran interaktif menggunakan Adobe Animate sangat dibutuhkan, yaitu sebesar 99.1 % mahasiswa menyatakan menyenangi pembelajaran yang menampilkan media animasi pembelajaran seperti adobe animated dan sebanyak 99.1% mahasiswa menyatakan membutuhkan media pembelajaran alternatif yang dapat digunakan untuk mempelajari materi perkuliahan secara lebih mudah dan menarik. Pengembangan

media pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi smart apps creator untuk membuat suatu produk media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran fisika[10]. Selain itu pengembangan media pembelajaran multimedia interaktif berbasis adobe flash pada materi sudut kelas VII terintegrasi nilai keislaman dan membuktikan bahwa media pembelajaran multimedia interaktif berbasis adobe flash dalam kategori sangat layak[11].

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan atas permasalahan tersebut melalui wawancara langsung dengan kepala sekolah SMK Negeri 1 Gowa, study literatur dan pretest yang dilakukan pada Guru, Tim pengabdian yaitu Tim Dosen Universitas Dipa Makassar bekerjasama dengan SMK Negeri 1 Gowa melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema "Literasi Digital Dalam Pengembangan Media Pembelajaran Guru SMKN 1 Gowa Berbasis AI" sebagai upaya problem solving. Kecerdasan Buatan adalah salah satu bidang teknologi yang menjadi penyumbang utama dalam transformasi digital dan memiliki kemampuan sebagai pendukung kinerja sumber daya manusia (SDM)[12]. Salah satu teknologi kecerdasan buatan adalah ChatGPT yang merupakan sebuah chatbot dikembangkan oleh OpenAI yang populer dan banyak digunakan dalam berbagai industri, teknologi, pemasaran, pendidikan akademik dan lain sebagainya. ChatGPT dapat digunakan untuk membantu user dalam melakukan pencarian informasi, memahami instruksi, memperoleh rekomendasi, bahkan melakukan tugas yang lebih kompleks seperti melakukan analisis data atau merancang sebuah proyek [13]. Chat GPT berfungsi seperti asisten pribadi manusia untuk menjawab pertanyaan yang diberikan dalam format dialog dan kemudian model ini dapat digunakan untuk berbagai keperluan, seperti membuat obrolan otomatis di aplikasi obrolan, membantu pembuatan konten, atau bahkan membantu menerjemahkan berbagai

bahasa dengan tingkat akurasi yang berbeda untuk setiap bahasa [14]. Dengan memanfaatkan Chat GPT, pembuatan media pembelajaran menggunakan Pictory AI menjadi semakin mudah. Pictory AI adalah salah satu aplikasi yang dapat membantu dalam pembuatan video menggunakan teknologi AI khususnya untuk pembuatan video edukasi.

Salah satu alternatif media penyimpanan file digital dapat menggunakan Google Drive. Google Drive memiliki keunggulan yaitu berbasis OCR (optical character recognition) untuk mendeteksi file berformat .pdf dan teks berbentuk gambar, selain itu Google Drive dapat melakukan indeksisasi secara otomatis terhadap objek (orang maupun konten-konten file seperti .html, xml, .txt dan jenis lainnya [15].

Dengan dilaksanakannya kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat meningkatkan pengetahuan Guru di SMKN 1 Gowa tentang Google Drive, Aplikasi berbasis AI seperti ChatGPT dan Pictory AI. Selain itu Guru dapat mengimplementasikan dan membuat video pembelajaran yang menarik, cerdas dan responsif menggunakan Aplikasi berbasis AI sebagai pengembangan media pembelajaran.

TINJAUAN TEORI

Pengertian Google Drive – Pernahkah kita, ketika misalnya akan melakukan presentasi atau hal lain tiba-tiba file yang ingin kita gunakan tidak terbawa, entah itu masih tertinggal di komputer ataupun laptop.

Atau mungkin kita pernah kehilangan file-file penting yang tersimpan di laptop atau smartphone kita karena satu dan lain hal. Misalnya foto kenangan masa kecil, file tugas sekolah atau bahkan file skripsi sehingga menyebabkan kita harus menyusun ulang skripsi.

Nah, untuk mengatasi hal semacam itu Google Drive hadir sebagai media penyimpanan online yang membuat data

kita tersimpan secara cloud sehingga data tersimpan aman dan dapat digunakan kapan pun, dimanapun.



Google drive adalah layanan google untuk media penyimpanan data online (daring) berbasis cloud atau Internet yang pertama kali beredar pada tanggal 24 April 2012. Pada dasarnya layanan Google Drive sama seperti cloud storage lain semacam dropbox atau OneDrive.

Aplikasi ini tersedia dalam bentuk dekstop ataupun smartphone. Pada beberapa jenis ponsel Google Drive atau GDrive menjadi aplikasi bawaan yang terinstal secara otomatis di sistem.

Di google drive kita dapat menyimpan file-file berupa dokumen, gambar, audio ataupun video dengan kapasitas gratis sebesar 15 Gigabyte. Jika ingin lebih dari itu maka kita harus upgrade account.

Sementara itu, kita dapat menyimpan, mengedit dan mengambil file dari google drive dengan catatan perangkat komputer atau smartphone harus terhubung dengan jaringan internet.

Fungsi Google Drive



Google drive mempunyai beberapa fungsi utama untuk para penggunanya. Beberapa fungsi tersebut diantaranya:

1. Untuk Menyimpan File

Fungsi utama Google Drive adalah sebagai media penyimpanan data, dengan Google Drive kita dapat menyimpan data dalam bentuk dokumen gambar atau apapun pada media penyimpanan online tanpa harus menyediakan storage atau media penyimpanan offline seperti ram ataupun hardisk

2. Berbagi File

Dengan menggunakan Google Drive kita dapat berbagi file secara langsung tanpa perlu melakukan konfigurasi konfigurasi yang rumit kita dapat berbagi file secara langsung dengan mengundang pengguna lain melalui Link yang kita berikan atau pun kita undang melalui alamat email

3. Edit File

Kita dapat melakukan editing data langsung tanpa harus mengunduhnya. GDrive mendukung fitur edit data teks yang terhubung dengan google spreadsheet. aplikasi tersebut berfungsi mirip seperti ms word atau excel hanya saja berbentuk online tanpa harus melakukan instalasi software.

4. Melakukan BackUp Data

Sebetulnya ini sama seperti poin pertama, Google drive digunakan untuk membackup data baik itu data yang ada di komputer ataupun perangkat lunak lainnya.

Secara pribadi penulis sering menggunakan Google Drive sebagai media penyimpanan file-file yang terdapat pada website agar nantinya ketika terjadi sesuatu pada website kita dapat merestar kembali file-file tersebut dengan bantuan software pihak ketiga

Manfaat Google Drive

1. Data Tersimpan Aman

Menyimpan data di google drive lebih aman dibandingkan kita menyimpan data di komputer ataupun telepon pintar, karena alat semacam itu rawan mengalami kerusakan ataupun hilang karena pencurian.

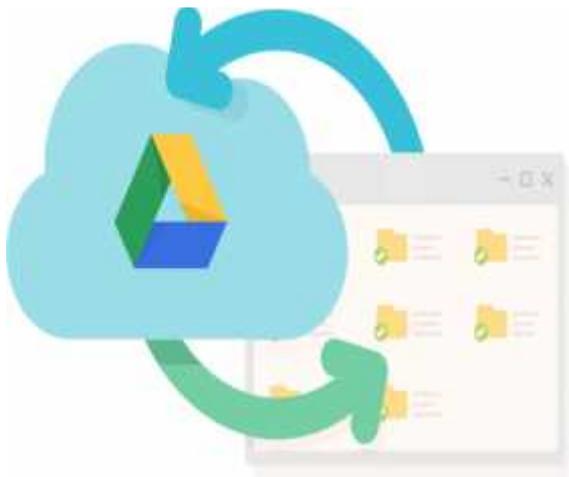
Walaupun seperti itu, tetap saja kita perlu berhati-hati karena pencurian data pun bisa saja terjadi pada perangkat cloud storage semacam GDrive ini.

2. Data Dapat Digunakan Kapanpun dan Dimanapun

Kita dapat menggunakan GDrive dimanapun dan kapanpun sesuai keinginan kita sepanjang device terhubung ke Internet. Ini akan memudahkan kita. Misalnya, ketika akan melakukan presentasi tiba-tiba laptop tertinggal di rumah, sedangkan data kita ada di laptop tersebut.

Apabila kita menyimpan data tersebut di GDrive kita tinggal meminjam laptop kerabat kemudian masuk ke akun GDrive kita dan datapun bisa langsung kita buka atau unduh untuk kemudian digunakan sebagai materi presentasi.

Kelebihan dan Kekurangan Google Drive



Google Drive mempunyai kelebihan dan kekurangan tersendiri. Dalam website profile aplikasi ini, setidaknya mereka menawarkan 4 kelebihan.

1. Jumlah Memori Penyimpanan Cukup Besar (15 GB)

Dalam versi free, GDrive memberikan memori sebesar 15 GB yang dapat kita gunakan untuk menyimpan data-data. Kita hanya perlu melakukan upgrade akun jika menginginkan memori penyimpanan tambahan.

2. Dapat Menyimpan Berbagai Data (Keep Any File)

Seperti dijabarkan sebelumnya, kita dapat menyimpan data dalam bentuk apapun ke GDrive, entah itu teks dokumen, gambar, audio dan file file lain.

3. Dapat Berbagi File (Share What you Want)

File-file yang tersimpan dapat kita bagikan pada teman-teman yang kita kehendaki, baik melalui whatsapp, facebook, messenger, easyShare ataupun pesan teks sms.

4. Data Tersimpan Aman (Safe and Secure)

Rasanya kita tidak perlu meragukan developer-developer yang bekerja di Google company. tentu mereka orang-orang terbaik yang memiliki kehandalan dalam hal teknologi dan keamanannya. Walaupun dalam dunia IT ada filosofi “tidak ada data yang aman”.

Untuk kekurangan, penulis rasa kekurangan media penyimpanan ini lebih ke cara penggunaan. Pengguna yang akan mengupload atau mengakses data harus terkoneksi ke jaringan Internet, meskipun sebenarnya GDrive menyuguhkan fitur agar data bisa digunakan ketika offline.

METODE PELAKSANAAN

Peserta kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah Guru-guru SMK Negeri 1 Gowa yang

berjumlah 26 orang. Kegiatan tersebut dilaksanakan di SMK Negeri 1 Gowa selama satu hari, yaitu

pada tanggal 17 Juni 2023, pukul 08.00 sampai selesai. Kegiatan pengabdian difokuskan memberi edukasi tentang literasi digital memanfaatkan Google Drive dan Aplikasi AI khususnya ChatGPT dan Pictory AI sehingga diharapkan dapat mewujudkan tujuan pengembangan media pembelajaran Guru SMK Negeri 1 Gowa.

Metode penyelesaian masalah yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat di SMK Negeri 1 Gowa dapat dilihat pada gambar 1 berikut:

Gambar 1. Flowchart Tahapan Kegiatan Pengabdian

1. Analisis data

Analisis data dilakukan dengan cara melakukan wawancara langsung dengan Kepala UPT. SMK Negeri 1 Gowa yaitu Bapak Muchlis Jufri, S.Pd. dan juga Pengawas Bina SMK Wilayah

II Gowa yaitu Bapak Drs. H. Syahrir Halido, M.Pd. Wawancara langsung dilakukan untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi oleh Guru SMK Negeri 1 Gowa dan apa yang menjadi prioritas materi pelatihan yang dibutuhkan. Selain wawancara langsung, tim pengabdian juga memberikan pretest kepada Guru selaku peserta kegiatan pengabdian. Pretest dilakukan untuk mendapatkan data dan informasi serta mengukur kemampuan awal peserta sebelum mengikuti kegiatan pelatihan.

2. Problem solving

Problem solving atau penyelesaian masalah dilakukan sebagai upaya tim pengabdian dalam mengatasi permasalahan dan mewujudkan tujuan kegiatan pengabdian. Problem solving dilakukan dengan presentasi dan pelatihan sekaligus pendampingan.

Presentasi merupakan salah satu cara yang digunakan Tim Pengabdian untuk menyampaikan materi kepada Guru. Materi yang disajikan dalam format power point, ditampilkan menggunakan proyektor. Setelah presentasi, demo aplikasi dilakukan oleh pemateri dan para peserta melakukan pelatihan langsung dengan didampingi oleh tim pengabdian.

3. Evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk menilai efektivitas peserta terhadap penguasaan

materi yang diberikan oleh tim pengabdian. Selain itu untuk mengetahui luaran dari kegiatan pengabdian yang dilaksanakan, seberapa besar pengaruh atau peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti pelatihan. Evaluasi dilakukan dengan memberikan posttest bagi Guru..

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian yang dilaksanakan di SMK Negeri 1 Gowa dihadiri tepat waktu oleh 26 peserta yang merupakan guru-guru SMKN 1 Gowa. Para peserta memperlihatkan semangat dan antusias yang tinggi. Kegiatan pengabdian dimulai dengan menyanyikan lagu Indonesia Raya dan membaca Do'a bersama, dilanjutkan dengan sambutan oleh Bapak Dr. Abdul Rauf, SH., MH. selaku ketua panitia dan Bapak Drs. H. Syahrir Halido, M.Pd. selaku Pengawas Bina SMK Wilayah II Gowa, dapat dilihat pada gambar 2 berikut:



Gambar 2. Sambutan Ketua Panitia

Sebelum presentasi materi, para peserta diberikan pretest melalui pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab oleh peserta melalui link Google Form yang dibagikan oleh tim pengabdian. Setelah melakukan pretest, Pemateri mulai mempresentasikan materi literasi digital dalam pengembangan media pembelajaran. Para peserta memperhatikan slide demi slide penjelasan materi yang terdiri dari:

1. Pengenalan dan Pemanfaatan Google Drive

Pada materi tersebut, dijelaskan bahwa ada beberapa media penyimpanan yang biasa digunakan oleh khalayak umum antara lain media penyimpanan eksternal seperti hard disk, flashdisk, memory card, CD-ROM dan lain sebagainya. Adanya beberapa kekurangan yang dimiliki oleh media penyimpanan eksternal seperti harga relatif lebih mahal, mudah rusak, rentan terserang virus sehingga potensi kehilangan data sangat rentan, pengolahan dan transfer data yang lambat, cepat panas, kapasitas penyimpanan relatif kecil, dan beberapa diantaranya yang berukuran kecil rawan hilang dan removable storage sehingga data rawan rusak (Suwarya, 2021). Berbeda dengan media penyimpanan awan (Komputasi Awan) menggunakan Google Drive. Selama terhubung dengan internet Google Drive memberikan kemudahan akses data kapan saja, di mana saja dan oleh siapapun yang memiliki hak akses terhadap data yang tersimpan. Media penyimpanan Google Drive free atau gratis, dan tergolong murah jika ingin mengupgrade kapasitas penyimpanannya. Data yang tersimpan tidak memerlukan maintenance dan mengurangi pemakaian listrik. Google Drive juga memiliki kelebihan lain yaitu fleksibel, ketika data yang dimiliki terlalu besar, maka secara otomatis menambah kapasitas hanya dalam hitungan menit dengan melakukan self-provisioning. Selain itu masih banyak kelebihan lainnya seperti ketersediaan data, skalabilitas manajemen data dan tentunya aman. Google Drive dapat dijadikan pilihan cerdas sebagai media penyimpanan data. Setelah presentasi materi, dilanjutkan dengan pelatihan mengimplementasikan langsung bagaimana menggunakan Google Drive. Para peserta didampingi oleh

tim pengabdian terlihat sangat antusias. Dalam upaya memahami materi yang diberikan dan mengimplementasikan penggunaan Google Drive, terjadi dialog dua arah (tanya-jawab) antara peserta dan penerbit dapat dilihat pada gambar 3 dan 4.



Gambar 3. Presentasi dan Pelatihan



Gambar 4. Pendampingan Peserta

2. Pengenalan dan Pemanfaatan Aplikasi AI: ChatGPT dan Pictory AI

Pada materi pengenalan dan pemanfaatan aplikasi AI yaitu ChatGPT dan Pictory AI, peserta dididikasi cara melakukan registrasi akun Pictory AI melalui url <https://app.pictory.ai> hingga membuat video pembelajaran dengan bantuan ChatGPT. Pada Pictory AI ada beragam pilihan konten yang disajikan antara lain Script to Video, Article to Video, Edit Videos using Text, dan Visuals to Video. Untuk educational video direkomendasikan menggunakan Script to Video. Dengan menekan button proceed, pengguna dapat menginputkan nama video dan bahan ajar berupa text atau bisa juga dengan bantuan ChatGPT melalui url <https://chat.openai.com> Pengguna dapat

mendapatkan referensi materi pembelajarannya hanya dengan mengetikkan keyword referensi apa yang diinginkan kemudian send a message. Secara cerdas ChatGPT akan menampilkan semua jawaban berdasarkan sumber yang valid. Seperti pada gambar 5, hanya dengan mengetikkan jaringan komputer adalah, maka akan muncul semua informasi tentang jaringan komputer.



Gambar 5. Implementasi ChatGPT

Informasi yang diperoleh tersebut dapat dibuatkan video pembelajaran, dengan menyalin text yang diperlukan ke dalam clipboard Aplikasi Pictory AI. Setelah itu diberi satu spasi (enter) pada tiap kalimat, lalu Create New Scene on pada Scene Setting pilih Line Breaks. Setelah itu klik buttom Proceed. Pengguna akan diarahkan untuk memilih template yang akan digunakan. Jika template sudah dipilih, pengguna memilih aspect ratio yang terdiri atas 16:9, 9:16 atau 1:1. Umumnya ratio 16:9 digunakan untuk video pembelajaran yang akan diproyeksikan menggunakan proyektor di kelas. Setelah itu dalam hitungan detik video pembelajaran disajikan dan pengguna dapat melakukan setting pada menu Visual untuk mengganti gambar atau video background masing-masing scene atau slide sesuai kebutuhan Pengguna. Pengguna juga bisa menambahkan Emojis, GIFs dan Stickers di menu Elements. Pada menu Audio, Pengguna dapat memilih jenis music, voice atau suara yang akan digunakan pada video. Jika sudah tidak ada lagi perubahan yang ingin dilakukan, Pengguna dapat melakukan preview terlebih dahulu untuk mengetahui kekurangan dari video pembelajaran

yang dibuat. Setelah itu video dapat disimpan dengan format MP4. Untuk tampilan hasil video pembelajaran yang dibuat dengan teknologi AI dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 6. Capture Scenes Video Menggunakan Pictory AI.

Setelah memberikan edukasi, pelatihan dan pendampingan, Tim Pengabdian memberikan post test kepada para peserta untuk melakukan penilaian dan mengukur sejauh mana tingkat pemahaman peserta terhadap materi yang diberikan. Berikut adalah bagan hasil post test yang dilakukan:



Gambar. 7 Tingkat Pemahaman Peserta Terhadap Materi



Gambar 8. Peningkatan Pengetahuan Peserta

SIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan dalam bentuk edukasi, pelatihan dan pendampingan "Literasi Digital dalam Pengembangan Media Pembelajaran Guru SMK Negeri 1 Gowa Berbasis AI" dapat disimpulkan bahwa kegiatan pengabdian tersebut memberi kontribusi positif dalam peningkatan pengetahuan sebesar 93,84615 % tentang google drive sebagai media penyimpanan digital dan pengembangan media pembelajaran melalui penguasaan penggunaan aplikasi AI dalam membuat video pembelajaran yang lebih menarik, cerdas dan responsif. Dengan demikian secara kreatif dan inovatif Guru dapat membuat video pembelajaran dengan cepat, mudah dan lebih menarik minat siswa. Selain itu Guru dapat menjadikan Google Drive sebagai media penyimpanan data secara gratis, aman, fleksibel dan bisa diakses kapan saja, di mana saja dan oleh siapapun yang diberi hak akses.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Hasanah, N. (2020). Pelatihan Penggunaan Aplikasi Microsoft Power Point Sebagai Media Pembelajaran pada Guru SD Negeri 050763 Gebang. *JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (JPKM)*, 1(2), 34–41.
- [2] Dewi, S. Z., & Hilman, I. (2019). Penggunaan TIK sebagai Sumber dan

Media Pembelajaran Inovatif di Sekolah Dasar. *Indonesian Journal of Primary Education*, 2(2), 48–53.

- [3] Wahyujati, B. B. (2021). Peningkatan Kemampuan Guru Sekolah Dasar Melalui Pelatihan Pembuatan Media Video Pembelajaran Interaktif Menggunakan Ms Power Point. *ABDIMAS ALTRUIS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 94–99. <https://doi.org/10.24071/aa.v4i2.3641>

- [4] Astuti, W., Arifah, S., Nurhamami, S., Wonokusumo, S., 45 Surabaya, V. /, Lor, J. W., No, B., 21, K., & Surabaya, I. (2023). Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Media Power Point untuk Meningkatkan Hasil Belajar PKn pada Siswa Kelas V SDN Wonokusumo VI/45. *Journal on Education*, 05(02), 3114–3119.

- [5] Anggraeni, M. D., Mucharromah, R., Taqiyya, B. Z., Fadilah, R. E., Mahardika, I. K., & Yusmar, F. (2023). Perkembangan Teknologi Dan Komunikasi Dalam Pendidikan. *FKIP e-PROCEEDING*, 1–5.

- [6] Zulfa, P. I., Ni'mah, M., & Amalia, N. F. (2023). Implementasi Media Pembelajaran Berbasis Teknologi IT dalam Mengatasi Keterbatasan Pendidikan di Era 5.0 pada Sekolah Dasar. *eL Bidayah: Journal of Islamic Elementary Education*, 5(1), 1–15.

- [7] Hamidi, K., Jamaluddin, W., Koderi, K., & Erlina, E. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis Video Animasi Interaktif untuk Siswa Madrasah Aliyah. *Journal on Education*, 5(2), 5289–5296.

- [8] Yan Saputra, R. (2023). The Development Of Android-Based Interactive Multimedia To Improve Learning Independence. *DIADIK: Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, 13(1), 48–59.

- [9] Maielfi, D., Wahyuni, S., & Nurpatri, Y. (2023). Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Interaktif Menggunakan Adobe Animate. *Biormatika: Jurnal ilmiah fakultas keguruan dan ilmu pendidikan*, 9(1), 1–8. <http://ejournal.unsub.ac.id/index.php/FKIP>

- [10] Sulindra, I. G. M., Sentaya, I. M., Haris, A., Safitri, A., & Supriadi, S. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Hots Menggunakan Aplikasi Smart Apps Creator Pada Mata Pelajaran Fisika. *Jurnal Kependidikan*, 7(2), 1–7.
- [11] Layyin, S. N. M., & Haqiqi, A. K. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Berbasis Adobe Flash Pada Materi Sudut Terintegrasi Nilai Keislaman. *NCOINS: National Conference Of Islamic Natural Science*, 2(1), 95–109.
- [12] Devianto, Y., & Dwiasnati, S. (2020). Kerangka kerja sistem kecerdasan buatan dalam meningkatkan kompetensi sumber daya manusia Indonesia. *InComTech: Jurnal Telekomunikasi dan Komputer*, 10(1), 19–24.
- [13] Putra, R. K. T., Saputro, F. R., Hakim, L., Ramadhan, Y., & Fuadin, A. (2023). Fenomena ChatGPT: Peningkatan civic skill digital native generation. *Nautical: Jurnal Ilmiah Multidisiplin Indonesia*, 2(2), 140–147.
- [14] Julianto, I. T., Kurniadi, D., Septiana, Y., & Sutedi, A. (2023). Alternative Text Pre-Processing Using Chat Gpt Open Ai. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika : JANAPATI* , 12(1), 67 –77. <https://doi.org/10.23887/janapati.v12i1.59746>
- [15] Trilaksono, A. R., Husain, T., & Doharma, R. (2020). Uji Model Keberhasilan Sistem Informasi: Media Penyimpanan Google Drive. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Aplikasi* ISSN, 2654, 3788.