

PEMANFAATAN TEKNOLOGI UNTUK PENCATATAN KESEHATAN BALITA DI POSYANDU MAWAR MELATI

Fani Nurona Cahya^[1]; Muhamad Abdul Ghani ^[2]; Rangga Pebrianto^[3]; Verra Sofica ^[4];

Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Bina Sarana Informatika
Email Korespondensi * verri.vsc@bsi.ac.id

Info Artikel

Keywords:

Child health,
Digital recording, Efficiency

Kata Kunci:

Kesehatan balita,
Pencatatan digital,
Efisiensi

Abstract

The health of toddlers is crucial to supporting optimal growth and development. However, in some areas, toddler health records are still maintained manually, posing risks of data errors and inefficiency. With advancements in technology, the use of information technology-based applications can facilitate more accurate and efficient recording and monitoring of toddler health. This training suggests utilizing simple technologies such as Google Sheets or Microsoft Excel to record and monitor toddler health data, including weight, height, immunization status, and other health indicators. These applications are chosen for their accessibility, ease of use, and ability to be integrated into daily Posyandu activities without requiring complex technical skills. The main goal of this program is to enhance the capability of Posyandu volunteer mothers in managing toddler health data digitally. By using applications like Google Sheets or Excel, it is expected that the recording and monitoring processes will become more efficient, easily accessible, and can be reported quickly and accurately.

Abstrak

Kesehatan balita sangat penting untuk mendukung tumbuh kembang yang optimal. Namun, di beberapa daerah, pencatatan kesehatan balita masih dilakukan secara manual, yang berisiko terhadap kesalahan data dan kurang efisien. Dengan kemajuan teknologi, penggunaan aplikasi berbasis teknologi informasi dapat membantu memudahkan pencatatan dan pemantauan kesehatan balita secara lebih akurat dan efisien. Pelatihan ini mengusulkan pemanfaatan teknologi sederhana, seperti Google Sheets atau Microsoft Excel, untuk mencatat dan memantau data kesehatan balita. Data yang dicatat meliputi berat badan, tinggi badan, status imunisasi, dan indikator kesehatan lainnya. Aplikasi tersebut dipilih karena mudah diakses, sederhana digunakan, dan dapat diintegrasikan ke dalam kegiatan posyandu sehari-hari tanpa memerlukan keterampilan teknis yang kompleks. Tujuan utama dari program ini adalah meningkatkan kemampuan ibu-ibu kader Posyandu dalam mengelola data kesehatan balita secara digital. Dengan menggunakan aplikasi seperti Google Sheets atau Excel, diharapkan proses pencatatan dan pemantauan kesehatan menjadi lebih efisien, mudah diakses, dan dapat dilaporkan dengan cepat dan akurat.

I. PENDAHULUAN

Teknologi merupakan sebuah kombinasi dari keahlian, pengetahuan, peralatan, mesin dan komputer yang digunakan untuk mendesain, memproduksi, dan mendistribusikan barang dan jasa. Semakin canggih teknologi yang digunakan maka semakin dibutuhkan struktur organisasi yang fleksibel guna meningkatkan kemampuan manajer untuk memberikan respon terhadap situasi yang tidak dapat diperkirakan sebelumnya dan memberikan kebebasan untuk mencari solusi baru atas masalah atau persoalan yang sedang terjadi (1). Teknologi informasi saat ini diterapkan dalam berbagai aspek kehidupan, mulai dari lapisan masyarakat baik individu, organisasi, maupun instansi lainnya yang juga tergerak untuk maju dan menggunakannya (2).

Posyandu (Pos Pelayanan Terpadu) merupakan salah satu ujung tombak dalam pelayanan kesehatan di Indonesia, terutama dalam memantau kesehatan ibu hamil, balita,

serta gizi masyarakat. Salah satu tugas utama posyandu adalah mencatat dan memantau data kesehatan balita, seperti berat badan, tinggi badan, dan status imunisasi. Data ini sangat penting sebagai indikator tumbuh kembang anak dan dasar untuk intervensi kesehatan yang tepat. Kader Posyandu sebagai penggerak kesehatan ibu dan anak memiliki peran yang krusial dalam memberikan penyuluhan, untuk itu kader Posyandu dibina dan diikutsertakan dalam berbagai kegiatan pelatihan tentang kesehatan ibu dan anak (3).

Namun, pencatatan kesehatan di posyandu masih sering dilakukan secara manual, yang rentan terhadap kesalahan, tidak efisien, dan memerlukan waktu lebih lama dalam pengolahan data. Keterbatasan ini sering kali menyebabkan kesulitan dalam pemantauan jangka panjang dan pelaporan data ke fasilitas kesehatan yang lebih tinggi, seperti Puskesmas. Seiring dengan perkembangan teknologi, terdapat peluang besar untuk memanfaatkan alat digital sederhana yang dapat membantu

meningkatkan efisiensi dan akurasi pencatatan di posyandu.

Aplikasi seperti Google Sheets atau Microsoft Excel menawarkan solusi yang mudah digunakan, terjangkau, dan sangat relevan untuk digunakan di lingkungan posyandu. Penggunaan aplikasi ini dapat membantu ibu-ibu kader posyandu untuk mencatat, memantau, dan melaporkan data kesehatan balita dengan lebih cepat dan akurat. Pengembangan dan Bantuan Teknis Peningkatan Mutu Pengelolaan Proses Pembelajaran dengan Google Spreadsheets, dapat dilaksanakan jika target pemahaman, pengertian, dan pelaksanaan praktek pengelolaan proses pembelajaran melalui google spreadsheet disadari dengan sangat baik. Program pengelolaan proses pembelajaran dengan google spreadsheets membutuhkan ketelitian yang tinggi, tidak ada kesalahan dalam membuat perintah pengkodean atau script bawaan yang terdapat dalam google spreadsheet (4).

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan pelatihan kepada ibu-ibu kader posyandu agar mereka mampu memanfaatkan Google Formulir, Google Sheets atau Excel dalam pencatatan data kesehatan balita. Melalui program ini, diharapkan proses pencatatan dan pengolahan data kesehatan menjadi lebih modern, efektif, dan bermanfaat dalam mendukung tumbuh kembang anak secara optimal. Hal itu dapat mendorong peningkatan kinerja petugas kesehatan dan kualitas pelayanan kesehatan dalam pemberian tindak lanjut secara tepat waktu dan efisien. Hasil temuan dari telaah jurnal inisejalan dengan beberapa penelitian lainnya yang juga menyebutkan bahwa sistem informasi kesehatan dapat memperluas kapasitas untuk pemantauan real-time dan melakukan pelacakan terhadap penerima manfaat pelayanan kesehatan sertamenentukan tindak lanjut yang diberikan (5).

Tujuan utama dalam penelitian ini untuk mewujudkan posyandu yang terampil dan berdaya guna dalam mengelola data kesehatan balita secara digital, guna meningkatkan efisiensi dan akurasi pelayanan kesehatan balita serta mendukung pertumbuhan anak yang sehat dan optimal.

Adapun tujuan khusus dari pelatihan ini meliputi:

1.Meningkatkan kapasitas kader posyandu melalui pelatihan penggunaan aplikasi digital sederhana seperti Google Formulir, Google Sheets atau Excel untuk mencatat dan memantau data kesehatan balita.

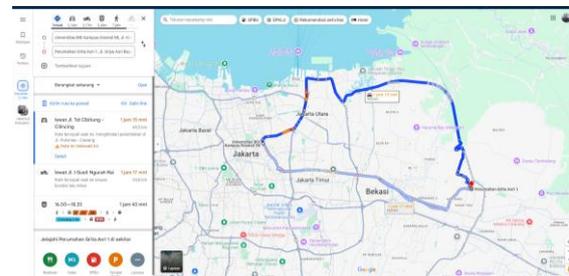
2.Mendukung pengelolaan data kesehatan yang lebih efisien dan akurat, sehingga

memudahkan akses dan pelaporan ke pihak-pihak terkait seperti Puskesmas dan Dinas Kesehatan.

3.Mendorong penerapan teknologi dalam kegiatan posyandu untuk memperbaiki kualitas layanan kesehatan balita serta mempercepat proses analisis dan pemantauan perkembangan anak.

4.Memfasilitasi pelaporan yang lebih cepat dan tepat dengan sistem pencatatan digital yang mudah dipahami dan digunakan oleh para kader posyandu.

5.Membangun kesadaran akan pentingnya pencatatan kesehatan balita yang rapi dan terstruktur sebagai dasar intervensi kesehatan yang lebih efektif.



Sumber: (Google Maps, 2024)

Gambar 1 Peta Lokasi Peta Lokasi Posyandu Mawar Melati

Jarak lokasi dari Kampus Universitas Bina Sarana Informatika ke Perumahan Grita Asri 1, Jl. Griya Asri Raya No.10 Blok B13, RT.02/RW.31, Sumberjaya, Tambun Selatan, Bekasi Regency, berjarak 49,5 Km dengan estimasi waktu tempuh 1 Jam 15 Menit menggunakan Motor.



Sumber: Arsip Posyandu Mawar Melati
Gambar 2 Pengecekan Kesehatan Balita Rutin



Sumber: Arsip Posyandu Mawar Melati
Gambar 3 Pengecekan Berat Badan balita

Gambar 2 dan Gambar 3 merupakan dokumentasi kegiatan yang dilakukan oleh Posyandu Mawar Melati mulai dari Pengecekan Kesehatan Balita Rutin, Keluarga Berencana, KIA, Imunisasi, Gizi, Pengecekan Berat Badan balita. Identifikas permasalahan yang terjadi di posyandu terkait penerapan teknologi untuk 1.

Keterbatasan Pengetahuan Teknologi
Sebagian kader posyandu, terutama yang sudah berusia lanjut, mungkin mengalami kesulitan dalam memahami dan menggunakan aplikasi digital seperti Google Formulir dan Google Spreadsheet. Ini bisa menjadi hambatan dalam proses pencatatan yang diharapkan lebih efisien.

2. Keterbatasan Fasilitas
Tidak semua posyandu memiliki akses yang memadai terhadap perangkat teknologi seperti komputer, laptop, atau smartphone yang dibutuhkan untuk mengoperasikan aplikasi digital. Selain itu, keterbatasan koneksi internet di beberapa daerah juga bisa menghambat akses ke Google Sheets.

3. Keterbatasan Waktu dan Sumber Daya Manusia
Kader posyandu biasanya memiliki banyak tugas lain selain mencatat data kesehatan balita, sehingga keterbatasan waktu atau jumlah kader dapat menjadi kendala dalam memastikan pencatatan digital dilakukan dengan benar dan tepat waktu.

4. Pemeliharaan Data
Tantangan lain adalah bagaimana menjaga agar data tetap terstruktur dan tersimpan dengan aman. Risiko kehilangan data atau kesalahan dalam penyimpanan dapat terjadi jika tidak ada sistem backup yang baik.

II. METODE PELAKSANAAN

Untuk itu metode yang dilakukan untuk mempraktikkan Pemanfaatan Teknologi Untuk Pencatatan Kesehatan Balita Di Posyandu Mawar Melati dengan cara Metode Pelatihan Offline. Beberapa tahapan metode pelaksanaan sebagai berikut:

1. Tahap persiapan, tim menggali informasi kebutuhan pelatihan, selanjutnya menetapkan materi dan peserta pelatihan.

2. Tahap perancangan, tim menyusun rancangan kegiatan yang akan dilakukan.

3. Tahap pelaksanaan, tim pengusul melakukan kegiatan pelatihan sesuai tema terkait, melakukan sharing pendapat, dan mengidentifikasi kebutuhan materi yang diinginkan dan penawaran program pengabdian kepada masyarakat berkelanjutan di masa-masa yang akan datang.

4. Evaluasi terhadap proses selama tahap persiapan sampai pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dan penyusunan laporan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Kemudian penyusunan laporan hasil pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat.

Metode pelatihan yang akan digunakan yakni pengajaran secara luring. Pelaksanaan kegiatan yakni beberapa panitia dan peserta akan hadir di lokasi Perum. Bekasi Griya Asri 1 Blok B, RW. 031. Desa Sumberjaya, Kec. Tambun Selatan, Kab. Bekasi Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada Tanggal 22 September 2024 Pukul 09:00-12:00 WIB.

Bentuk kegiatan yang akan dilakukan dalam pengabdian kepada masyarakat yaitu pemaparan teori dan praktek cara menggunakan teknologi informasi dalam kegiatan sehari-hari. Peserta kegiatan pengabdian kepada masyarakat merupakan Ibu-Ibu Posyandu berjumlah kurang lebih sebanyak 20 peserta.

Kegiatan pengabdian masyarakat yang akan dilaksanakan berupa Pemanfaatan Teknologi Untuk Pencatatan Kesehatan Balita Di Posyandu Mawar Melati kepada Kader Posyandu secara tatap muka dengan menghadirkan narasumber dari dosen dan mahasiswa Universitas Bina Sarana Informatika.

Pengabdian Masyarakat akan dilaksanakan secara Offline pada :

Hari dan Tanggal: Sabtu, 22 September 2024

Tempat : Perum. Bekasi Griya Asri 1 Blok B, RW. 031. Desa Sumberjaya, Kec. Tambun Selatan, Kab. Bekasi

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan atau penyuluhan terkait Pemanfaatan Teknologi Untuk Pencatatan Kesehatan Balita Di Posyandu Mawar Melati memberikan dampak positif yang signifikan dalam meningkatkan kualitas pengetahuan dalam dunia digital, diantaranya:

1. Peningkatan Keterampilan Digital Kader
Pelatihan berhasil meningkatkan pemahaman dan keterampilan kader Posyandu Mawar Melati dalam menggunakan Google

Formulir dan Google Spreadsheet. Kader kini mampu mengisi dan mengelola data kesehatan balita secara digital dengan lebih mudah dan cepat.

2. Implementasi Pencatatan Digital

Sistem pencatatan manual telah digantikan dengan pencatatan digital berbasis Google Formulir dan Google Spreadsheet. Data seperti berat badan, tinggi badan, status imunisasi, dan indikator kesehatan lainnya kini dikelola secara digital, sehingga memudahkan proses pencatatan dan pemantauan.

3. Efisiensi dan Akurasi Data

Dengan penggunaan Google Formulir, data dapat langsung diinput selama sesi posyandu, dan secara otomatis tersimpan di Google Spreadsheet. Hal ini meningkatkan efisiensi waktu dalam pencatatan dan pelaporan, serta mengurangi kesalahan data yang sebelumnya sering terjadi pada pencatatan manual.

4. Kemudahan Akses dan Pelaporan

Data kesehatan balita yang dicatat dalam Google Spreadsheet dapat dengan mudah diakses oleh kader dan pihak terkait seperti Puskesmas dan Dinas Kesehatan. Proses pelaporan menjadi lebih cepat dan terstruktur, mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik dalam pelayanan kesehatan kegiatan Pencatatan data posyandu dan bagaimana mereka menerapkan pengetahuan yang didapat dari pelatihan.

Pertama Peserta diberikan pemahaman fitur-fitur pada Google Formulir dan Google Spreadsheet. Kemudian cara penggunaan Google Formulir dan Google Spreadsheet sebagai alat bantu pengisian pencatatan data posyandu secara digital. Selanjutnya tutor mengadakan sesi tanya jawab kepada peserta, dan diakhiri dengan mengisi kuesioner kegiatan pengabdian masyarakat.



Sumber: (Hasil Pelaksanaan, 2024)

Gambar 4 Pemaparan materi kepada peserta pengabdian masyarakat oleh Tutor

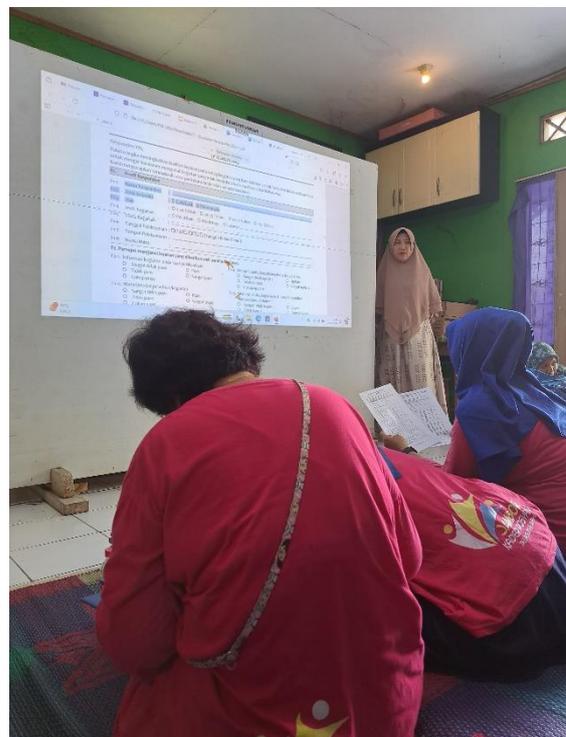
Gambar 4 merupakan dokumentasi Tutor dan Tim Tutor dalam memaparkan materi serta tutorial penggunaan Google Formulir dan Google Spreadsheet.



Sumber: (Hasil Pelaksanaan, 2024)

Gambar 5 Peserta Mempraktekan via Handpone masing-masing

Gambar 5 merupakan dokumentasi peserta saat mempraktekan penggunaan Google Formulir dan Google Spredsheat pada handpone masing-masing dan disertai sesi tanya jawab selama pelatihan berjalan.



Sumber: (Hasil Pelaksanaan, 2024)

Gambar 6 Pengisian kuesioner peserta

Gambar 6 merupakan dokumentasi peserta mengisi lembar kuesioner pengabdian masyarakat untuk mengetahui seberapa besar

presentase serta tanggapan peserta dari kegiatan pelatihan.



Sumber: (Hasil Pelaksanaan, 2024)

Gambar 7 Foto bersama seluruh peserta pelatihan

Gambar 7 merupakan dokumentasi peserta pelatihan bersama Tim Tutor dan Ketua Pelaksana.

Hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat ini juga dipublikasikan melalui media elektronik yaitu:

<https://news.bsi.ac.id/2024/09/30/posyandu-griya-asri-manfaatkan-teknologi-digital-untuk-pencatatan-kesehatan-balita-program-pengabdian-universitas-bsi-berdayakan-kader-posyandu/> yang terbit pada 29 November 2024 (Gambar 8).



BSINews, Bekasi- Pemanfaatan teknologi digital semakin merambah berbagai sektor, termasuk bidang kesehatan. Salah satu contoh penerapan teknologi tersebut adalah kegiatan pengabdian masyarakat yang diinisiasi oleh Universitas BSI (Bina Sarana Informatika) di Posyandu Perumahan Griya Asri, Sumberjaya, Tambun Selatan, Kabupaten Bekasi.

Acara yang bertema "Pemanfaatan Teknologi untuk Pencatatan Kesehatan Balita" ini bertujuan memperkenalkan Google Forms dan Google Sheets kepada kader posyandu guna mempercepat dan mempermudah pencatatan kesehatan balita.

Baca juga : Implementasi AI untuk Pembuatan Konten Berita: Pelatihan bagi Kelompok Wanita Tani Pancasona dengan Chat GPT

Kegiatan ini dilaksanakan pada Minggu, 22 September 2024, dengan ketua tim Fani Nurona Cahya, tutor Verra Sofica, serta anggota tim Muhamad Abdul Ghani dan Rangga Pebrianto. Mereka melatih para kader posyandu untuk menggunakan Google Forms dalam mengumpulkan data kesehatan balita dan Google Sheets dalam memantau perkembangan balita. Data yang dicatat meliputi berat badan, tinggi badan, serta status imunisasi yang penting untuk memantau tumbuh kembang balita.

"Posyandu merupakan garda terdepan dalam menjaga kesehatan balita di masyarakat. Dengan pelatihan ini, kami ingin memberikan solusi digital yang mempercepat dan meningkatkan akurasi pencatatan data kesehatan balita, sehingga kader posyandu dapat lebih fokus pada tindakan preventif," ujar Fani Nurona Cahya.

Pelatihan ini mengajarkan ibu-ibu kader cara membuat form digital melalui Google Forms untuk pencatatan kesehatan balita. Data yang diinput kemudian terintegrasi dengan Google Sheets, sehingga memudahkan pemantauan perkembangan balita.

"Sistem digital ini sangat mudah dipelajari dan gratis. Para kader dapat menggunakan laptop maupun smartphone untuk mencatat dan memantau perkembangan balita secara langsung," jelas Verra Sofica, salah satu tutor pelatihan.

Lilik, Ketua Kader Posyandu Griya Asri, mengungkapkan apresiasinya terhadap pelatihan ini. "Pelatihan ini sangat membantu. Sebelumnya kami masih mencatat secara manual yang rawan kesalahan. Dengan sistem ini, pencatatan menjadi lebih cepat dan akurat, serta kami bisa langsung memantau perkembangan balita kapan saja," ujarnya.

Baca juga : Dosen BSI Ajak Posyandu Mawar Melati Manfaatkan Teknologi untuk Optimalisasi Pelayanan

Namun, tantangan seperti keterbatasan perangkat dan akses internet masih menjadi kendala. Beberapa posyandu mungkin tidak memiliki fasilitas tersebut, dan sebagian kader yang sudah lebih tua mengalami kesulitan memahami teknologi baru. Untuk itu, tim pengabdian Universitas BSI memberikan pendampingan khusus bagi kader yang membutuhkan.

Universitas BSI berencana memperluas program ini ke posyandu lain di wilayah Bekasi dan sekitarnya. "Kami berharap para kader posyandu dapat meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan dan terus mengikuti perkembangan teknologi," tutup Fani Nurona Cahya.



Sumber: (Hasil Pelaksanaan, 2024)

Gambar 8 Dokumentasi Press Release

IV. KESIMPULAN

Pelatihan desain untuk menunjang kegiatan di Posyandu Mawar Melati menggunakan Google Formulir dan Google Spreadsheets bagi kader dan pengurus posyandu telah berhasil dijalankan sesuai rencana. Berdasarkan hasil wawancara dan kuesioner peserta, diketahui pelatihan ini berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan teknologi.

Berdasarkan hasil kuesioner terbukti dari setiap kategori dalam kuesioner yang dibagikan mendapatkan nilai di atas standar keberhasilan puas dan sangat puas dari responden. Namun, tentu akan lebih baik jika diadakan pelatihan lanjutan untuk meningkatkan kemampuan para kader posyandu dan pengurus untuk digunakan dalam proses pencatatan kesehatan balita secara digital.

V. DAFTAR PUSTAKA

Achmad Yogi Pambudi, Imam Syafi'i, Dwi Wahyu Kartikasari, Amir Yarkhasy, Hasanul Bulqiyah, Luhur Moekti Prayogo, Mardi Widodo, Djoko Apriono, Sukisno, Mario Fahmi Syahril, Usep Supriatna, & Ammar Zaki. (2023). Pelatihan Pemanfaatan Teknologi AI dalam Pembuatan PTK bagi Guru SDN Karangasem Kecamatan Jenu. *Seminar Nasional Paedagogia*, 3, 1-8.

-
- Danuri, M. (2019). Perkembangan dan Transformasi Teknologi Digital. *Jurnal Ilmiah Informasi Komputer Akuntansi Dan Manajemen*, Vol. 5 No. <https://doi.org/https://doi.org/10.53845/infokam.v15i2.178>
- Febi Nur Aini, N., Kunci, K., Asuhan, P., & dan Anak, P. (2023). Perananan Panti Asuhan Dalam Menunjang Pendidikan Anak Asuh (Studi Kasus Lksa Panti Asuhan Muhammadiyah Cingkariang). *Jurnal Kajian Pendidikan*, 1(2), 84–92.
- Google Maps. (2024). *No Title*.
- Hasil Pelaksanaan. (2024).
- Kliman-silver, C., Knearem, T., & Wheeler, J. (n.d.). *Automation and inspiration : Understanding the value of artificial intelligence in user experience design tools*. 2–4.
- Manan, A. (2023). Pendidikan Islam Dan Perkembangan Teknologi : Menggagas Harmoni Dalam Era Digital. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 5(1), 56–73.
- Manikandan, P., Selija, K., Vasugi, V., Prem Kumar, V., Natrayan, L., Helen Santhi, M., & Senthil Kumaran, G. (2022). An Artificial Neural Network Based Prediction of Mechanical and Durability Characteristics of Sustainable Geopolymer Composite. *Advances in Civil Engineering*, 2022. <https://doi.org/10.1155/2022/9343330>
- Saputra, T., & Serdianus, S. (2023). Peran Artificial Intelligence ChatGPT dalam Perencanaan Pembelajaran di. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan*, 3(1), 1–18.
- Shorten, C., & Khoshgoftaar, T. M. (2019). A survey on Image Data Augmentation for Deep Learning. *Journal of Big Data*, 6(1). <https://doi.org/10.1186/s40537-019-0197-0>
- Utami, A., Hasibuan, V. N., & Rambe, R. (2023). Perkembangan Artificial Intelligence (Ai) Sebagai Media Pembuatan Iklan Di Era Modern. *Neraca Manajemen, Ekonomi*, 3(1).
- Vilgia Putri Beyan, E., Gisela Cinintya Rossy, A., & Vilgia Princess Beyan, E. (2023). *JARINA- Journal of Artificial Intelligence in Architecture A Review of AI Image Generator: Influences, Challenges, and Future Prospects for Architectural Field*. 2(1), 53–65.