

JURNAL MERPATI

Media Publikasi Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Logistik dan Bisnis Internasional

<https://ejournal.ulbi.ac.id/index.php/merpati>

SOSIALISASI INOVASI TEKNOLOGI: TEKNOLOGI SISTEM INFORMASI UNTUK PROGRAM MAKAN SIANG GRATIS

Diffa Alghifari Aryanto¹, Muhammad Rifky², Nisa Hanum Harani³

¹ D4 Teknik Informatika, Sekolah Vokasi Universitas Logistik dan Bisnis Internasional

[¹diftaalghifari.a@gmail.com](mailto:diftaalghifari.a@gmail.com)

² D4 Teknik Informatika, Sekolah Vokasi Universitas Logistik dan Bisnis Internasional

[²muhhammad26rifky06@gmail.com](mailto:muhhammad26rifky06@gmail.com)

³ D4 Teknik Informatika, Sekolah Vokasi Universitas Logistik dan Bisnis Internasional

[³nisa@ulbi.ac.id](mailto:nisa@ulbi.ac.id)

ABSTRAK

Agenda makan siang gratis merupakan program yang diluncurkan pemerintah pada tahun 2025, yang bertujuan untuk mengatasi masalah krisis kekurangan gizi dan *stunting* pada siswa. Pada era digital seperti saat ini, transformasi digital sangat dibutuhkan untuk mendukung program makan siang gratis agar tetap relevan dan sejalan dengan perkembangan zaman. Dengan memanfaatkan teknologi *RESTful API*, *Golang* untuk *backend*, *Supabase* untuk *database*, dan *Vue.js* untuk *frontend*, serta *hosting sistem* melalui *Vercel*. Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem informasi yang dibuat mampu memenuhi proses bisnis yang ada didalam program makan siang gratis, khususnya pada bagian dapur pasok yang mempermudah proses pencatatan stok bahan mentah, menu, dan distribusi makan siang gratis. Integrasi sistem antara pihak dapur pasok dan pemasok memungkinkan sistem yang dibuat dapat secara langsung menghubungkan kedua pihak dengan lebih cepat dan mudah. Khususnya apabila terjadi permintaan bahan mentah dari dapur pasok kepada pemasok. Penelitian ini diharapkan dapat membantu dalam proses pengembangan program makan siang gratis dan menjadi acuan bagi pihak lain yang ingin melakukan optimalisasi pada proses bisnis serupa.

Kata Kunci: Makan Siang Gratis, Sistem Informasi, Inovasi Teknologi

ABSTRACT

The free lunch agenda is a program launched by the government in 2025, which aims to address the issue of malnutrition crisis and stunting among students. In today's digital age, digital transformation is needed to support the free lunch program to stay relevant and in tune with the times. By using RESTful API technology, Golang for the backend, Supabase for the database, and Vue.js for the frontend, as well as hosting the system through Vercel. The implementation results show that the created information system is able to meet the business processes in the free lunch program, especially in the supply kitchen, which facilitates the process of recording raw material stocks, menus, and distribution of free lunches. System integration between the supply kitchen and the suppliers allows the system to directly connect the two parties faster and easier. Especially when there is a request for raw materials from the supply kitchen to the supplier. This research is expected to help in the process of developing a free lunch program and become a reference for other parties who want to optimize similar business processes.

Keywords: Free Lunch, Information System, Technology Innovation

1. PENDAHULUAN

Masalah kekurangan gizi dan stunting masih menjadi salah satu masalah terbesar di Indonesia, terutama di kalangan generasi muda, khususnya tingkat SD hingga SMA. Untuk mengatasi hal tersebut, pemerintah menjalankan program makan siang gratis pada tahun 2025, dengan harapan dapat meningkatkan kualitas gizi dan membantu dalam mencegah stunting pada siswa [1], [2]. Selain penyediaan makanan, aspek pengelolaan dan distribusi bahan makanan menjadi perhatian utama untuk memastikan bahan makanan yang digunakan tetap segar dan berkualitas [3], [4].

Transformasi digital memainkan peran penting dalam mendukung kelancaran program ini. Pemanfaatan teknologi informasi memungkinkan proses pengelolaan logistik dapat dilakukan dengan lebih akurat, dan mudah [5]. Atas dasar tersebut, sistem informasi dikembangkan untuk membantu dalam implementasi program makan siang gratis. Sistem ini memanfaatkan penggunaan RESTful API, Golang untuk backend, Supabase sebagai media basis data, dan Vue.js untuk mengatur tampilan antarmuka pengguna. Hosting sistem dilakukan melalui platform Vercel untuk memastikan ketersediaan akses yang mudah dan cepat [6].

Salah satu keunggulan sistem ini adalah integrasi langsung antara dapur pasok dan pemasok bahan mentah, sehingga proses pemesanan dan pengiriman bahan dapat dilakukan secara real-time. Hal ini tidak hanya memudahkan tetapi juga mengurangi potensi kesalahan dalam pengelolaan data. Penelitian ini bertujuan mensosialisasikan teknologi yang dikembangkan dengan tujuan untuk memberikan pemahaman bagi para pihak yang terlibat dalam program makan siang gratis dan pihak lain yang ingin mengoptimalkan proses bisnis serupa di masa mendatang.

2. METODE PELAKSANAAN

2.1 Tempat dan waktu.

Kegiatan sosialisasi ini dilaksanakan daring melalui aplikasi Google Meet pada tanggal 22 Januari 2025 pukul 18:30 – 19:30 WIB. Kegiatan ini dihadiri oleh 15 peserta, yang terdiri dari siswa SMA atau SMK dan masyarakat umum.

2.2 Khalayak Sasaran

Sasaran kegiatan sosialisasi ini adalah supplier bahan mentah dan generasi muda (siswa SD hingga SMA), sebagai pengguna akhir program makan siang gratis.

2.3 Metode Pengabdian

Sosialisasi dilaksanakan melalui 4 tahapan, dimulai dari a) pemaparan materi terkait dengan teknologi yang digunakan, b) demonstrasi alur kerja sistem informasi, dan c) simulasi penggunaan sistem informasi, dan d) sesi tanya jawab untuk memastikan pemahaman seluruh peserta kegiatan sosialisasi sekaligus evaluasi kegiatan.

2.4 Indikator Keberhasilan

Keberhasilan dari kegiatan ini diukur melalui beberapa aspek seperti, peningkatan pemahaman peserta kegiatan khususnya pada inovasi teknologi, alur kerja program makan siang gratis, serta penggunaan bahasa pemrograman yang digunakan seperti Golang dan Vue.js.

2.5 Metode Evaluasi

Evaluasi dilakukan melalui sesi tanya jawab pada akhir kegiatan sosialisasi untuk memastikan secara akurat seberapa berhasil kegiatan sosialisasi yang dilakukan dengan indikator a) kesesuaian materi, b) keaktifan bertanya, c) kemampuan menjawab pertanyaan, dan d) pemahaman materi peserta.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

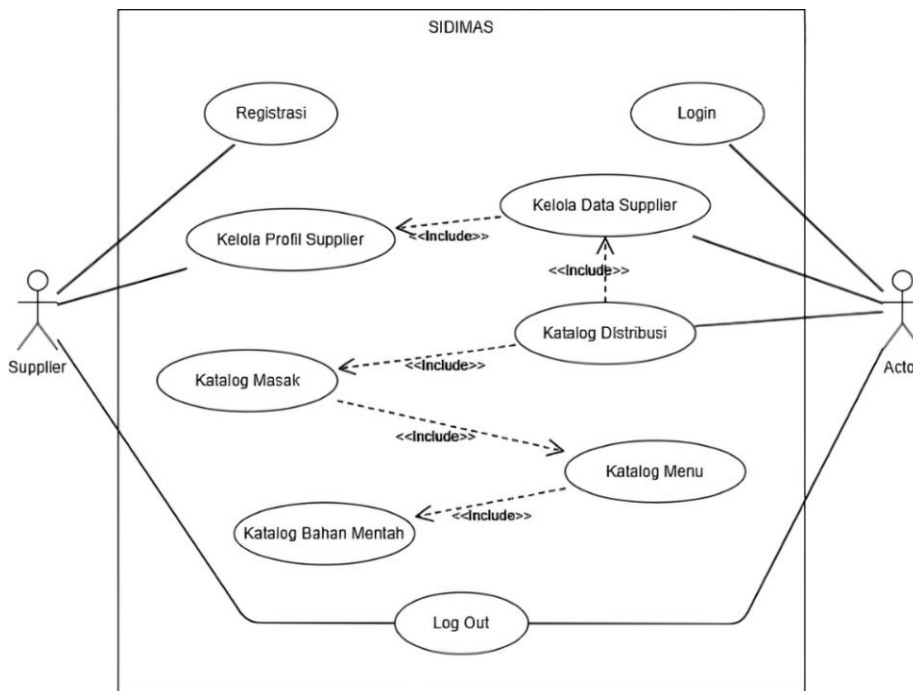
3.1 Tahap 1 : Pemaparan Materi

Pemilihan Golang sebagai bahasa pemrograman backend didasarkan pada kemampuannya dalam menangani konkurensi, yang krusial untuk sistem dengan potensi beban tinggi. Vue.js dipilih untuk frontend karena reaktivitas dan kemudahan pengembangannya dalam membangun antarmuka pengguna

yang interaktif. Supabase menyediakan solusi database yang mudah diskalakan dan terintegrasi dengan baik dengan backend. Pemaparan materi juga menekankan pentingnya pemahaman teknologi dalam konteks program makan siang gratis untuk meningkatkan adopsi dan efektivitas sistem. Bahasa yang digunakan disederhanakan agar materi dapat diakses oleh siswa dari berbagai latar belakang pendidikan.

3.2 Tahap 2 : Demonstrasi Alur Kerja Sistem Informasi

Pada tahap ini, demonstrasi tatacara penggunaan sistem informasi dilakukan secara langsung kepada peserta melalui platform konferensi video *Google Meet*, dengan memanfaatkan fitur *screen sharing* untuk memvisualisasikan antarmuka dan fungsionalitas sistem. Sistem informasi yang didemonstrasikan adalah aplikasi berbasis web yang dapat diakses melalui tautan: <https://sidimas.vercel.app/>. Alur kerja aplikasi secara keseluruhan divisualisasikan dalam gambar berikut :



Gambar 1. Diagram Use Case Sistem Informasi Distribusi Makan Siang Gratis (SIDIMAS)

Diagram *use case* (Gambar 1) memvisualisasikan interaksi antara aktor utama, yaitu pemasok dan administrator, dengan sistem SIDIMAS, yang menyediakan fungsi-fungsi penting seperti registrasi dan login untuk akses, pengelolaan data dan profil pemasok untuk memastikan ketersediaan bahan, serta pengelolaan katalog distribusi, menu, masakan, dan bahan mentah untuk mendukung operasional program makan siang gratis.

3.3 Tahap 3 : Simulasi Penggunaan Sistem Informasi

Dalam tahap simulasi ini, peserta diberikan kesempatan untuk secara langsung berinteraksi dengan sistem informasi melalui tautan yang telah disediakan. Aktivitas ini dirancang untuk mengevaluasi *user experience* dan mengidentifikasi potensi masalah penggunaan. Hasil dari simulasi penggunaan sistem informasi oleh peserta dirangkum dan disajikan dalam Tabel 1:

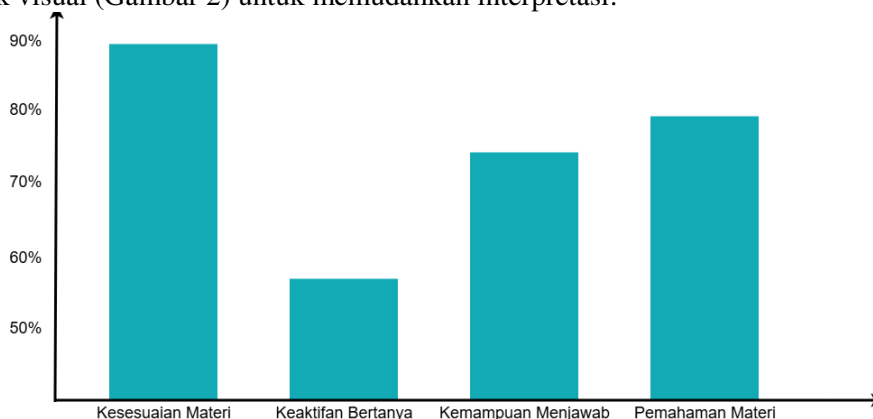
Tabel 1. Hasil Simulasi Penggunaan Sistem Informasi oleh Peserta

No	Simulasi Percobaan	Deskripsi	Pencapaian Hasil
1	Mengakses <i>Homepage</i>	Mengakses <i>homepage</i> melalui tautan yang sudah diberikan sebelumnya	100% peserta dapat mengakses <i>homepage</i> dengan mudah
2	Mengakses Laman Registrasi	Mengakses laman registrasi melalui <i>homepage</i> lalu	100% peserta berhasil melakukan registrasi. Namun, observasi

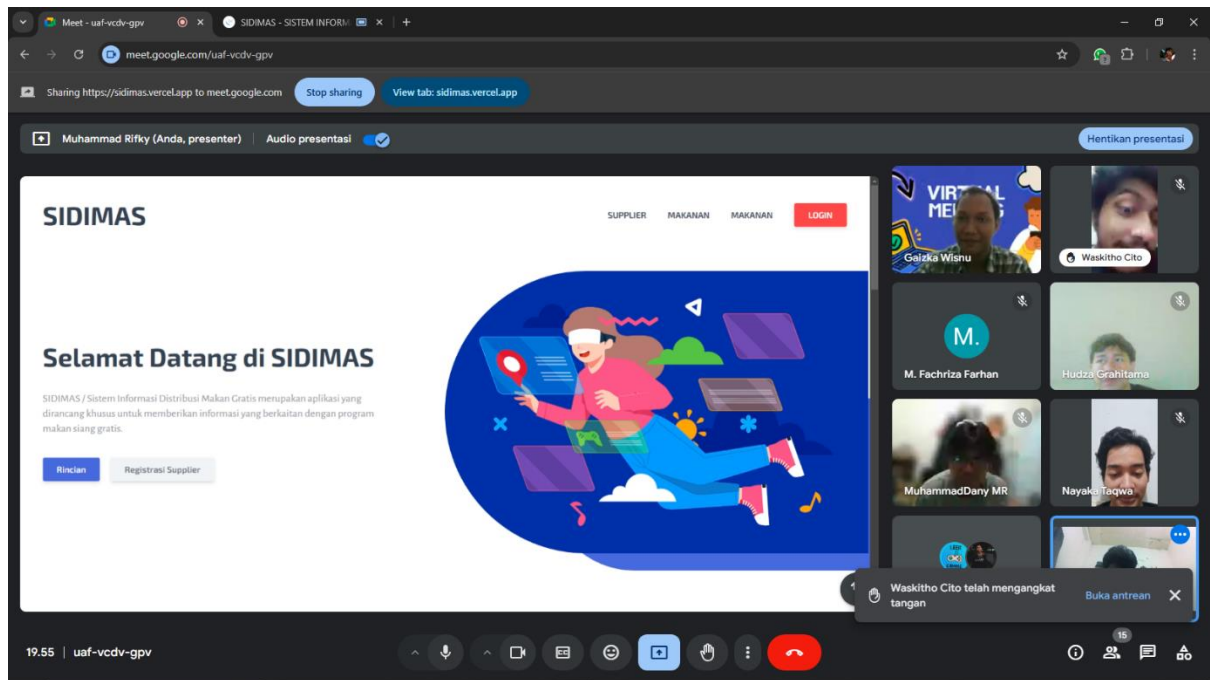
		mencoba registrasi pengguna	menunjukkan adanya kendala pada sebagian peserta dalam pengisian lengkap seluruh kolom formulir registrasi.
3	Mengakses Dashboard Pengguna	Mengakses dashboard dengan melakukan login pada laman login yang sudah disediakan	85% peserta dapat mengakses laman dashboard, 15% peserta mengalami kendala berupa kesalahan menginputkan username dan password diduga karena mengisi form registrasi secara asal
4	Mengakses Menu Stok Bahan Mentah Pada Dashboard	Mengakses menu pengelolaan bahan mentah melalui sidebar yang ada pada dashboard	100% peserta dapat mengakses laman pengelolaan stok bahan mentah, melalui sidebar yang ada pada dashboard sistem informasi.
5	Menambah Stok Baru Pada List Stok Bahan Mentah	Menambahkan stok pada tabel stok bahan mentah yang sudah tersedia melalui menu tambah stok yang ada pada halaman pengelolaan stok bahan mentah.	70% peserta dapat dengan mudah menambahkan stok bahan mentah kedalam tabel, 10% kesulitan menentukan nilai input, dan 20% mengalami kesalahan input karena tidak mengisi form dengan data yang sesuai.

3.4 Tahap 4 : Sesi Tanya Jawab dan Evaluasi

Evaluasi pemahaman peserta dilakukan pada sesi penutup kegiatan sosialisasi. Peserta diberi kesempatan untuk bertanya tentang materi dan simulasi. Selanjutnya, respons dari beberapa peserta terhadap pertanyaan yang diajukan oleh penyedia digunakan untuk mengukur tingkat penyerapan materi. Data yang terkumpul dari sesi ini kemudian dianalisis, dan ringkasan hasil evaluasi disajikan dalam bentuk visual (Gambar 2) untuk memudahkan interpretasi:



Gambar 2. Grafik Evaluasi Keberhasilan Kegiatan Sosialisasi



Gambar 3. Dokumentasi Sesi Virtual Kegiatan Sosialisasi melalui Google Meet

4. KESIMPULAN

Kegiatan sosialisasi yang dilakukan, dengan judul “Sosialisasi Inovasi Teknologi : Teknologi Sistem Informasi Program Makan Siang Gratis” telah terlaksana dengan hasil kegiatan yang cukup baik, sesuai dengan indikator keberhasilan yang ditentukan. Generasi muda menunjukkan ketertarikan dalam memahami dan menggunakan sistem informasi, meskipun masih diperlukan bimbingan atau pembinaan untuk meningkatkan keberanian generasi muda dalam menyampaikan pendapat ketika berdiskusi. Kegiatan ini diharapkan dapat menjadi landasan bagi perkembangan teknologi serupa dan mendorong partisipasi generasi muda dalam transformasi digital.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada berbagai pihak yang telah berkontribusi dalam pelaksanaan kegiatan sosialisasi ini. Penghargaan juga penulis berikan kepada para peserta kegiatan atas partisipasi aktif dan semangatnya dalam mengikuti kegiatan sosialisasi. Penulis mengetahui bahwa karya ini masih memiliki banyak kekurangan, sehingga penulis sangat mengharapkan adanya kritik serta saran yang membangun agar penulis dapat membuat karya tulis yang lebih baik lagi di masa mendatang. Akhir kata, semoga kegiatan sosialisasi yang sudah kami selenggarakan dapat bermanfaat bagi semua pihak yang terlibat serta turut berpartisipasi dalam mendorong transformasi digital dalam pelaksanaan program sosial yang akan datang.

6. REFERENSI

- [1] P. Fristiwi, S. Nugraheni, and A. Kartini, "Effectiveness of Stunting Prevention Programs in Indonesia: A Systematic Review," *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 2023, doi: 10.29303/jppipa.v9i12.5850.
- [2] P. Anjelina and I. Rodiyah, "Preventing Stunting Through Effective Supplementary Feeding," *Indonesian Journal of Cultural and Community Development*, 2024, doi: 10.21070/ijccd.v15i3.1091.
- [3] M. Sekiyama *et al.*, "School Feeding Programs in Indonesia," *The Japanese Journal of Nutrition and Dietetics*, 2018, doi: 10.5264/EIYOGAKUZASHI.76.S86.
- [4] T. Huriyah, A. A. Lestari, A. Rahmawati, and Y. Prasetyo, "The Integrated Intervention of Early Childhood Education and Stunting Prevention Program in Increasing Pre-School Age Children's Food Intake," *Bali Medical Journal*, 2021, doi: 10.15562/bmj.v10i3.2914.
- [5] Frida, "Innovative Solutions for High School Inventory Management: An Information System Approach," *Journal of Computer Science Application and Engineering (JOSAPEN)*, 2024, doi: 10.70356/josapen.v2i2.35.
- [6] R. Purbasari, N. J. Achmawati, and N. Kostini, "Digitalisasi Logistik Dalam Mendukung Kinerja E-Logistic di Era Digital: A Literature Review," *Journal of Organization, Management, Business and Logistics (JOMBLO)*, vol. 01, no. 02, pp. 177–196, 2023.
- [7] A. Yu. Doroshenko and B. Bodák, "Designing RESTful API for the e-procurement system in private sector," *Problems in Programming*, pp. 3–15, 2021, doi: 10.15407/PP2021.01.003.
- [8] B. A. Yudanto, S. P. Laudri, I. Felina, M. R. A. Abinovan, M. Fadhil, R. F. R. Putra, D. F. Ulfa, W. F. Salzi, and R. Nuzulah, "Implementasi REST API Menggunakan Bahasa Go untuk Optimalisasi Manajemen Menu dan Pemesanan," *Jurnal Riset dan Aplikasi Mahasiswa Informatika (JRAMI)*, vol. 6, no. 2, pp. 384–393, 2025.
- [9] A. Amanuel, "Supabase vs Firebase: Evaluation of Performance and Development of Progressive Web Apps", Bachelor's Thesis, Information Technology, Metropolia University of Applied Sciences, Helsinki, Finland, May 2022.
- [10] O. C. Novac, D. E. Madar, C. M. Novac, G. Bujdosó, M. Oproescu, and T. Gal, "Comparative study of some applications made in the Angular and Vue.js frameworks," in *Proc. 16th Int. Conf. Eng. Modern Electric Systems (EMES)*, Oradea, Romania, 2021, pp. 1–4, doi: 10.1109/EMES52337.2021.9484150.