

Rancang Bangun Aplikasi Mitra Dapur Berbasis Website

Sri Rahayu¹, Asep Deddy Supriatna², Rangga Nopriyanto³, Risma Liyana Ulfa

¹Institut Teknologi Garut, Indonesia

*email: sriahayu@itg.ac.id

Info Artikel

Dikirim: 13 Maret 2023

Diterima: 22 Oktober 2024

Diterbitkan: 30 November 2024

Kata kunci:

Aplikasi;

Bahan Pokok;

Mitra Dapur;

Website.

ABSTRAK

Mitra Dapur merupakan toko atau warung yang menjual kebutuhan bahan pokok dapur. Bahan pokok dapur sangat diperlukan oleh masyarakat tidak hanya untuk kebutuhan sehari-hari seperti memasak tetapi juga dibutuhkan oleh masyarakat yang mempunyai usaha di bidang kuliner. Adanya Pandemi COVID-19 mengharuskan masyarakat memanfaatkan teknologi dalam berbagai kegiatan termasuk jual beli dan promosi. Mitra Dapur menjadi toko yang memanfaatkan teknologi tersebut untuk jual beli dan promosi menggunakan *Whatsapp*. Penggunaan *Whatsapp* terdapat kekurangan diantaranya keterbatasan detail informasi, status *Whatsapp* hanya 1x24 jam, lalu informasi ketersediaan stock produk sehingga masyarakat tidak dapat mengetahui apakah produk yang di tampilkan tersebut masih tersedia atau tidak. Adapun tujuan daripada Penelitian ini yaitu menghasilkan sebuah aplikasi Mitra Dapur Berbasis Website serta membantu masyarakat untuk mencari kebutuhan bahan pokok dapur. Dalam merancang aplikasi Mitra Dapur ini menggunakan metodologi yaitu *Rational Unified Process* (RUP) dengan menggunakan beberapa tahapan yaitu *Inception*, *Elaboration*, *Construction*, pada tahap transition tidak dilakukan karna aplikasi yang dibuat masih berupa prototype. Memodelkan kebutuhan sistem menggunakan *Unified Modelling Language* (UML). Pengujian aplikasi dilakukan menggunakan metode *Blackbox Testing* untuk tahapan pengujian aplikasinya. Hasil dari Penelitian ini adanya aplikasi Mitra Dapur Berbasis Website yang terdapat fitur pengelolaan data produk, kategori, pesanan, dan pembayaran. pembeli dapat melakukan *checkout* pesanan dan melakukan konfirmasi pembayaran dengan melampirkan bukti transfer.

1. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi dapat mempengaruhi konvergensi komputer dan sistem komunikasi, memfasilitasi hubungan antara dua sistem jarak jauh [1]. *e-commerce* merupakan bentuk perdagangan *online* yang Mengiklankan satu atau lebih jenis barang atau jasa melalui media elektronik seperti penyampaian informasi [2].

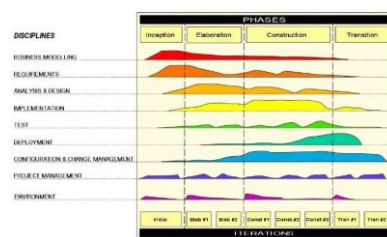
Mitra dapur yaitu salah satu toko atau warung yang menjual kebutuhan bahan pokok dapur. Bahan pokok dapur sangat diperlukan oleh masyarakat untuk melakukan kegiatan memasak, bukan hanya untuk kebutuhan sehari-hari masyarakat biasa tetapi juga dibutuhkan oleh masyarakat yang mempunyai usaha di bidang kuliner. Bahan pokok dapur dibagi menjadi beberapa jenis yaitu nabati meliputi padi, umbi, kacang, sayuran sedangkan hewani meliputi daging, telur, susu, dan bahan lain seperti lemak dan minyak, ikan dan hasil laut [3].

Pandemi Covid-19 merupakan masalah sektor Kesehatan dunia yg belum pernah terjadi sebelumnya yang melanda hampir seluruh negara di dunia. Di Indonesia, pemerintah telah mengambil langkah-langkah antara lain PSBB, yang merupakan kepanjangan dari Pembatasan Sosial Massal, dan Peraturan Pemerintah Kementerian Kesehatan (Kemenkes). terkait Mempercepat penanganan Covid-19. Diimplementasikan di berbagai daerah segera. Aturan PSBB tertuang dalam Permenkes Nomor 9 2020. Dari awal 2021, pemerintah telah menghentikan penggunaan istilah PSBB dan menggantinya dengan istilah PPKM yang merupakan singkatan dari Penerapan Pembatasan Kegiatan Masyarakat. Ini dalam mencegah penyebaran *epidemi* Covid-19 yang semakin meluas, dan beberapa langkah sedang dilakukan untuk memeranginya. Salah satunya, dimana pemerintah merekomendasikan untuk banyak beraktivitas di rumah [4]. Ketika pandemi [5] Covid-19 memaksa orang untuk menggunakan teknologi untuk mengendalikan pandemi Covid-19, berbagai jenis aktivitas masyarakat seperti berbelanja, belajar, bekerja, rapat, dan rekreasi beralih dari *offline* ke *online*.

Terdapat beberapa penelitian sebelumnya mengenai aplikasi penjualan. Hasil dari penelitian pertama [6] Membuktikan bahwa aplikasi yang dibuat dapat meningkatkan efisien dan efektifnya prosedur penjualan bahan bangunan, membantu dalam medata jumlah penyimpanan, mengawasi proses transaksi. Penelitian kedua [7] Sistem yang dibuat membantu restoran menangani data penjualan unit billing, data pembelian dan pengeluaran, serta inventaris material unit dapur. Penelitian ketiga [8] Menunjukkan masyarakat bisa menggunakan aplikasi dapur berbasis android ini untuk bekerja dengan transaksi makanan dan pelaksanaan peningkatan prosedur bisnis UMKM keluarga menggunakan inovasi dapur *online* yang saat ini memiliki alamat situs yang menggunakan portabel dan tidak dapat diakses dari perangkat komputer yaitu terdiri dari hak akses untuk pemilik dan permintaan UMKM. Penelitian keempat [9] Menghasilkan Aplikasi Sistem informasi penjualan *online* konsumen memungkinkan Anda melakukan pembelian dan transaksi *online* dengan mudah dan Anda tidak perlu mengunjungi toko roti atau, dalam hal ini, acara *offline regular*. Penelitian kelima [10] Aplikasi untuk mempermudah semacam bistro untuk mencatat meja, makanan dan minuman yang tersedia di bistro, dan selanjutnya ada menu pemesanan meja untuk memudahkan *client* atau pembeli yang datang. Karena pada tanggal merah atau akhir minggu seringkali jumlah *client* yang datang berlebihan sehingga *client* tersebut tidak mendapatkan meja, dengan tersedianya menu *booking* ini, hal tersebut dapat diminimalisi dengan menu *booking*.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Metode Penelitian



Gambar 1: *Rational Unified Procces*

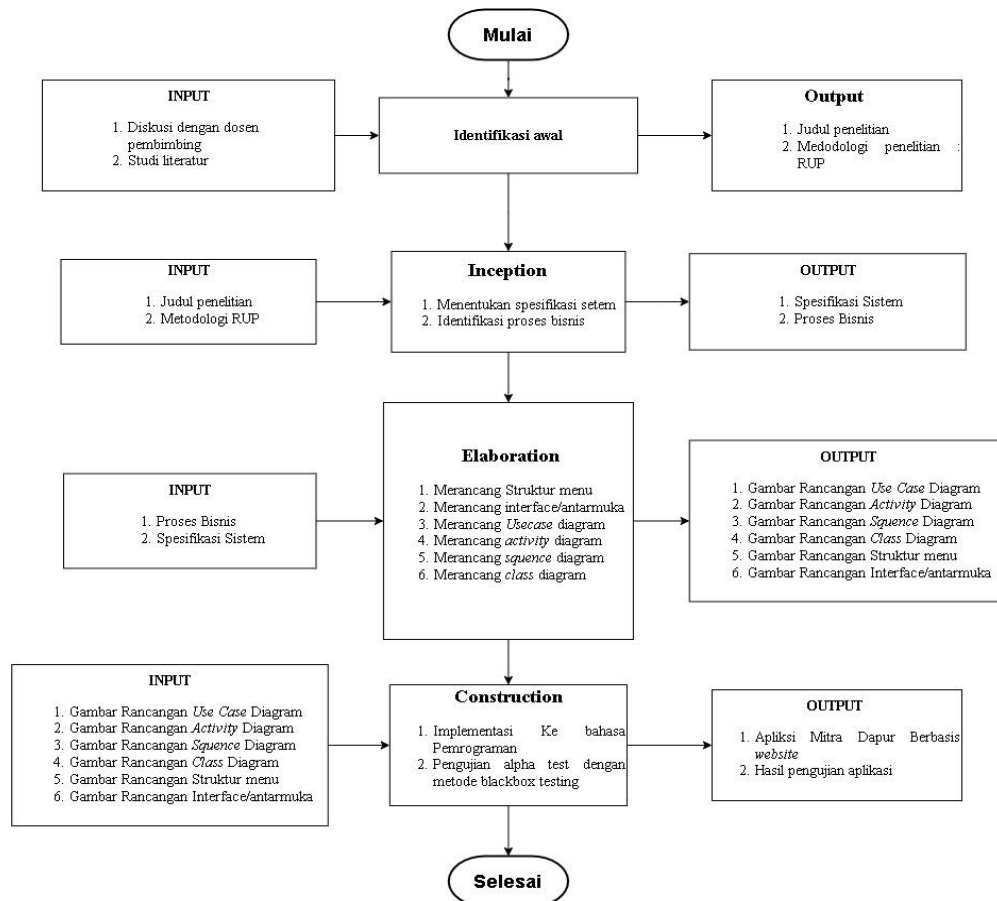
Rational Unified Procces merupakan metode perancangan sistem pemrograman dibuat oleh kumpul-kumpul yang berbeda prosedur yang diterima dalam industri pengembangan perangkat lunak dengan menggunakan beberapa tahapan yaitu:

- 1) *Inception*, pengembang sistem harus berinteraksi dengan pengguna mereka untuk mengidentifikasi persyaratan sistem yang dibuat sebagai langkah pertama.
- 2) *Elaboration* tahap ini tidak secara langsung memasuki fase pengembangan aplikasi, melainkan membantu untuk mengintegrasikan sekema dari tinjauan rencana yang diberikan.
- 3) *Construction* fase ini adalah fase pengkodean di mana pengembang perangkat lunak dengan keputusan dan parameter yang digunakan pada fase sebelumnya.

- 4) *Transition* fase ini dilakukan untuk menyelesaikan produk jadi. Ini dibutuhkan saat menganalisis apakah aplikasi yang telah dibangun dapat memenuhi permintaan klien dan jika Anda perlu memperbaiki bug atau kekurangan[11].

2.2 Kerangka Pemikiran

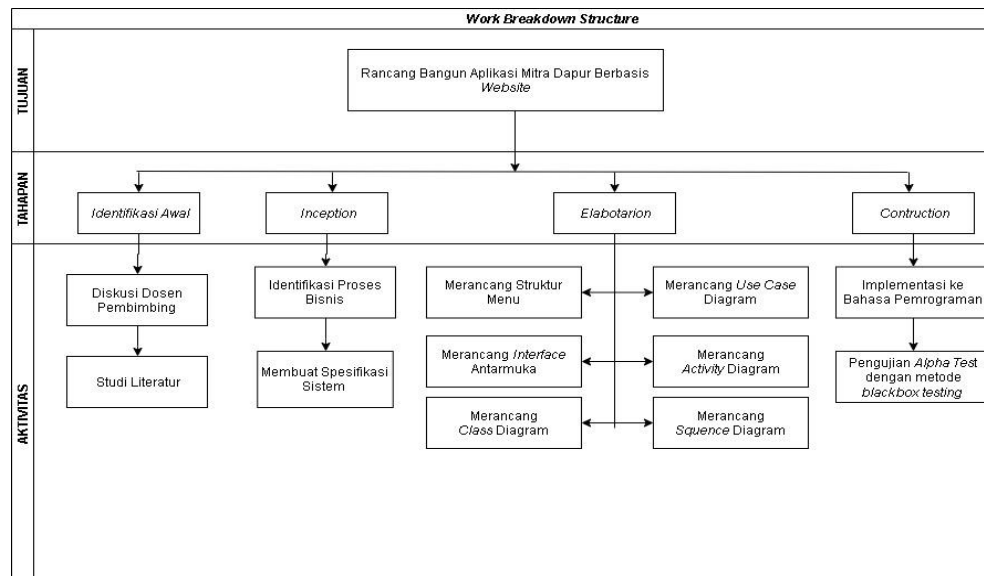
Kerangka pemikiran menurut merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting.



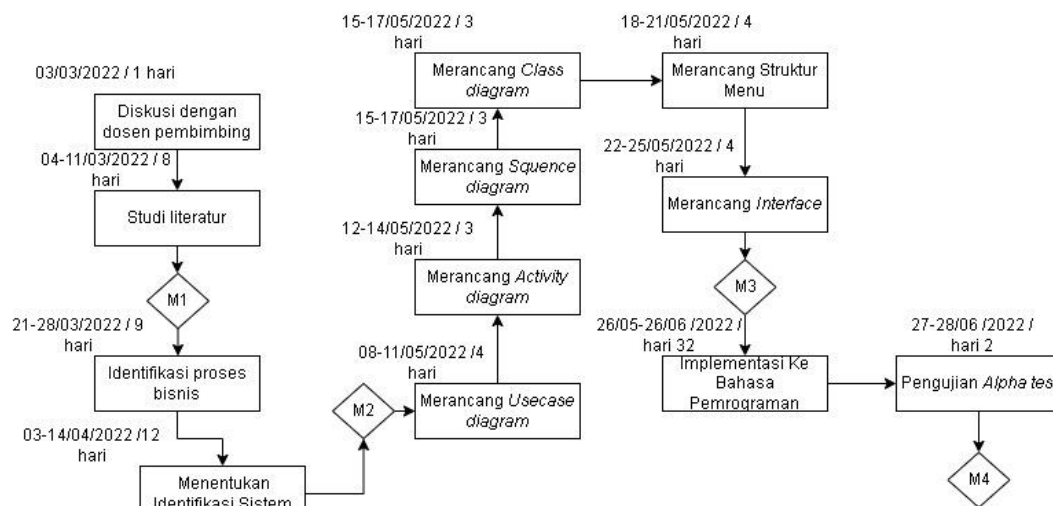
Gambar 2: Kerangka Pemikiran

2.3 Work Breakdown Structure

Proses yang dilakukan selama pengerjaan mulai dari perencanaan atau permulaan (*Inception*) sampai pengujian aplikasi (*Construction*) yang digambarkan dengan menggunakan WBS (*Work Breakdown Structure*) dengan menjelaskan tujuan pekerjaan dan tahapan-tahapan pengerjaan disesuaikan dengan *Rational Unified Process*[12].

Gambar 3: *Work Breakdown Structure*

2.4 Diagram Aktivitas



Gambar 4: Diagram Aktivitas

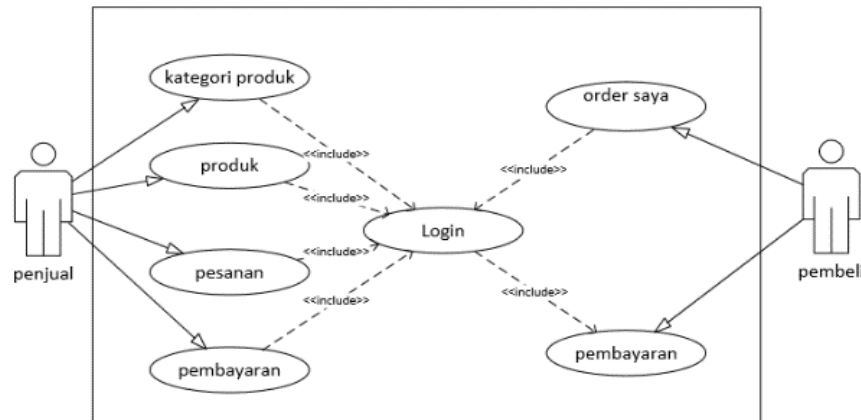
Diagram alur aktivitas di atas menjelaskan perencanaan awal dalam tahapan pembuatan aplikasi mitra dapur.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Penelitian

Memaparkan hasil pekerjaan selama melakukan melakukan penelitian atau study kasus. hasil disajikan dalam bentuk pemaparan yang telah dibuat sebagai berikut:

- 1) *Usecase Diagram*

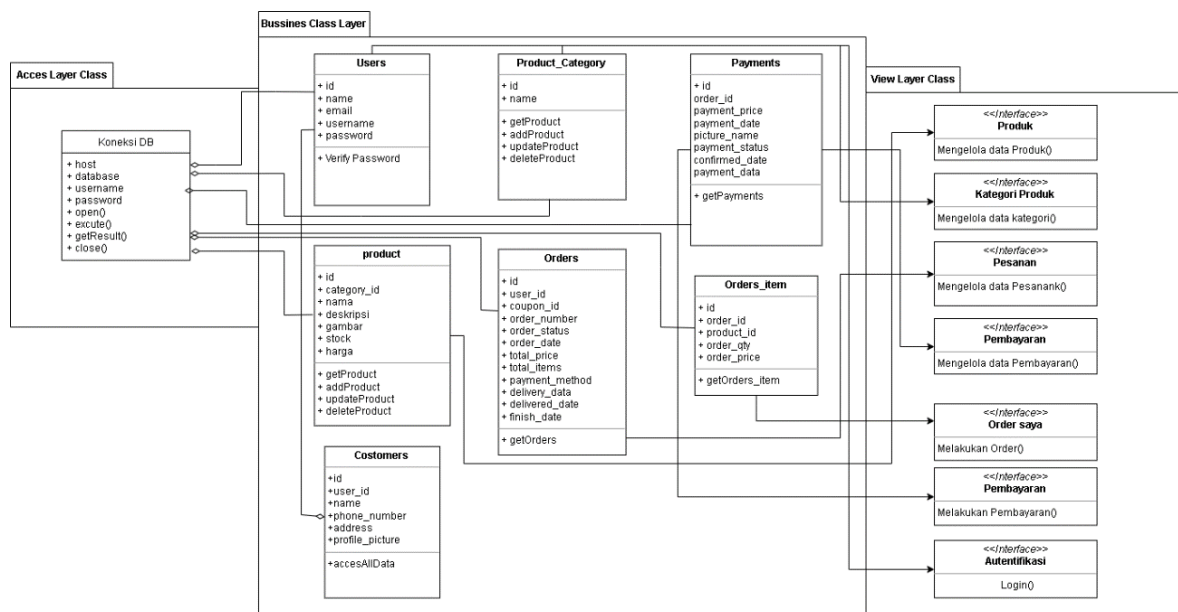


Gambar 5: Usecase Diagram

Berdasarkan gambar diatas menjelaskan diagram *usecase* pada aplikasi mitra dapur berbasis *website*. terdapat 2 aktor yaitu, penjual dan pembeli. Dimana penjual memiliki hak akses dalam mengelola data-data produk, pesanan, kategori produk, dan pembayaran. Pada aktor pembeli dapat melakukan order pesanan atau order saya untuk memilih produk yang akan dipesan dan melakukan konfirmasi pembayaran dengan melampirkan bukti *transfer*.

2) Class Diagram

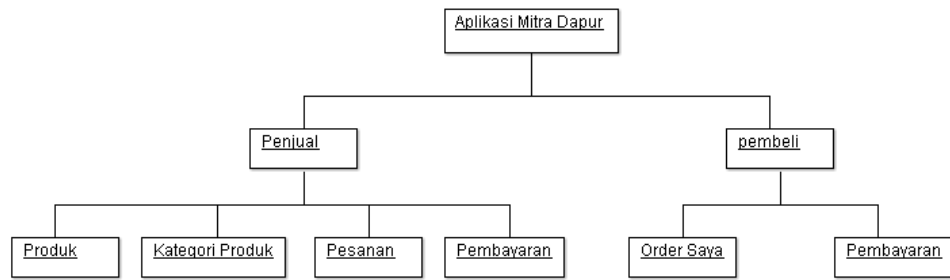
Diagram kelas [13] menunjukkan atribut dan fungsi kelas dan batas-batasnya ke objek yang ditautkan



Gambar 6: Class Diagram

Berdasarkan gambar struktur database di atas terdapat 3 *layer class* yaitu, *Acces layer*, *bussines layer*, *view layer*. Dimana *bussines layer* menjadi pusat atau inti dari database dalam aliran data yang terdapat pada sistem.

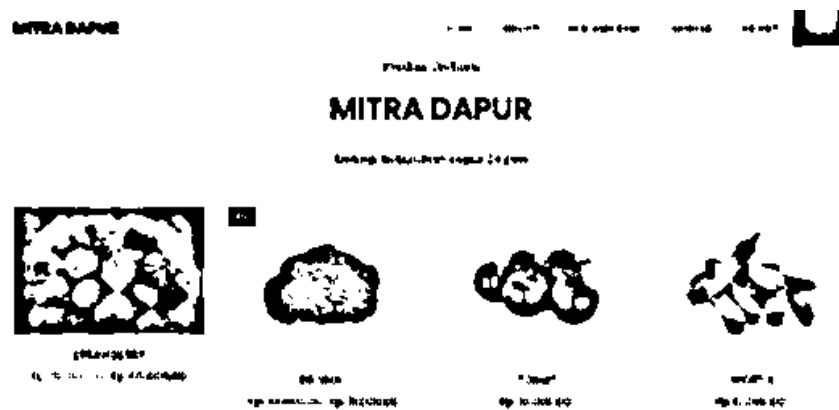
3) Struktur Menu



Gambar 7: Struktur Menu

Berdasarkan struktur menu diatas, terdapat dua bagian menu yaitu penjual dan pembeli dimana pada bagian penjual terdapat empat menu dan pembeli terdapat dua menu.

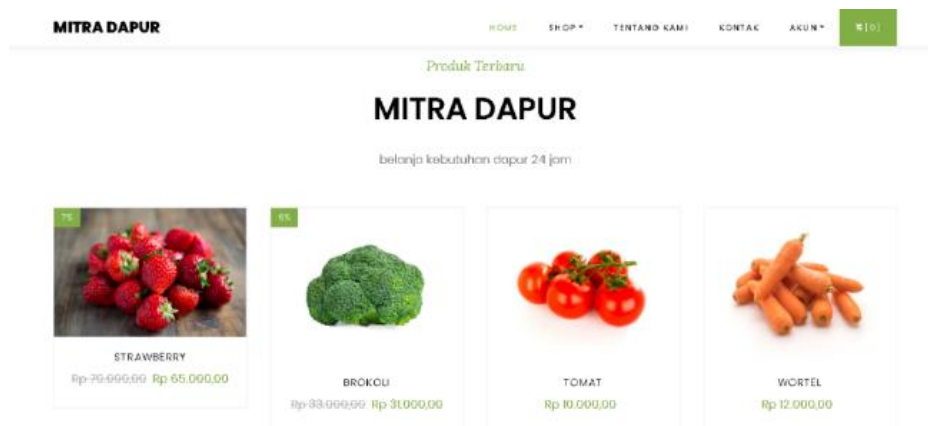
4) User Interface



Gambar 8: User Interface

Berdasarkan gambar diatas, merupakan *interface* dari aplikasi mitra dapur pada bagian tampilan awal dimana untuk tempat memuat data-data produk yang akan ditampilkan pada sistem.

5) Tampilan Aplikasi



Gambar 9: Tampilan Aplikasi

Berdasarkan gambar diatas, merupakan hasil dari rancangan sistem yang telah dibuat ke dalam Bahasa pemrograman php, html, dan css sebagai alat untuk membuat tampilan web lebih menarik.

3.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil pengujian aplikasi menggunakan metode *blackbox testing*, aplikasi yang telah dibuat berjalan sesuai dengan rancangan dan tidak terdapat error pada setiap fitur yng terdapat pada aplikasi ini.

4. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian ini dapat diambil kesimpulan bahwa aplikasi mitra dapur berbasis *website* yang berfungsi untuk menyediakan kebutuhan bahan pokok dapur dengan terdapat fitur Keranjang, *checkout* pesanan, konfirmasi pembayaran, fitur pengelolaan data produk, data kategori, data pesanan, data pembayaran. pada bagian konfirmasi pembayaran masih harus melampirkan gambar bukti transfer.

REFERENSI

- [1] S. Zulfah, “Pengaruh Perkembangan Teknologi Informasi Lingkungan (Studi Kasus Kelurahan Siti Rejo I Medan),” *Bul. Utama Tek.*, vol. 13, no. 2, p. 2, 2018, [Online]. Available: <https://jurnal.uisu.ac.id/index.php/but/article/view/284>
- [2] I. D. Lesmono, “Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Sepatu Berbasis Website Dengan Metode Waterfall,” *Swabumi*, vol. 6, no. 1, pp. 55–62, 2018, doi: 10.31294/swabumi.v6i1.3316.
- [3] Syamsidah and H. Suryani, “Pengetahuan Bahan Makanan,” p. 26, 2018.
- [4] D. Zen Munawar, “Pemanfaatan Teknologi Digital Di Masa Pandemi Covid-19,” *J. Teknol. Inf. Komun.*, vol. 8, no. 2, pp. 160–175, 2021.
- [5] R. Rosita, “Pengaruh Pandemi Covid-19 Terhadap Umkm Di Indonesia,” *J. Lentera Bisnis*, vol. 9, no. 2, p. 109, 2020, doi: 10.34127/jrlab.v9i2.380.
- [6] F. F. D. Imaniawan, “Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Material Bangunan,” *Indones. J. Softw. Eng.*, vol. 5, no. 2, pp. 101–112, 2019, doi: 10.31294/ijse.v5i2.6962.
- [7] M. Setiawati, I. N. Yudi, A. Wijaya, and N. M. Estiyanti, “Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan , Pembelian Dan Persediaan Berbasis Web (Studi Kasus Resto Jinggo Tutu),” *Jutisi J. Ilm. Tek. Informatika dan Sist. Inf.*, vol. 10, no. 3, pp. 533–544, 2021.
- [8] L. Elvitaria, I. D. Binangkit, and S. Juariah, “Implementasi Penerapan Aplikasi Dapur Online Untuk Strategi Bisnis Umkm,” vol. 3, no. 4, pp. 222–228, 2021.
- [9] G. Hudaya, A. D. Supriatna, and S. Rahayu, “Sistem Informasi Penjualan Toko Kue Berbasis Web,” no. 1, pp. 314–323, 2022.
- [10] K. Setiawan, F. Y. Rahman, and I. I. Purnomo, “Perancangan Aplikasi Pemesanan Menu Makanan Dan Minuman Pada Cafe Dengan Berbasis Web,” *Technol. J. Ilm.*, vol. 12, no. 4, p. 193, 2021, doi: 10.31602/tji.v12i4.5624.
- [11] G. P. Hartawan, “Implementasi Rational Unified Process Dalam Sistem Informasi E-Sekolah(Studi Kasus SMA Negeri 1 Cibadak),” *J. SANTIKA J. Ilm. Sains dan Teknol.*, vol. Volume 7 N, no. <https://jurnal.ummi.ac.id/index.php/santika/issue/view/27>, pp. 563–571, 2017, [Online]. Available: <https://jurnal.ummi.ac.id/index.php/santika/issue/view/27>
- [12] V. Elsyie, Y. Latief, and L. Sagita, “Development of Work Breakdown Structure (WBS) Standard for Producing the Risk Based Structural Work Safety Plan of Building,” *MATEC Web Conf.*, vol. 147, 2018, doi: 10.1051/mateconf/201814706003.
- [13] R. Weinberg, T. Guimaraes, and R. Heath, “Object-oriented systems development,” *Journal of Information Systems Management*, vol. 7, no. 4. pp. 18–26, 1990. doi: 10.1080/07399019008968364.