

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan perancangan, penelitian ini menyimpulkan bahwa sistem *Electronic Customer Relationship Management (E-CRM)* berbasis web yang dikembangkan untuk PT Rhinno Makmur Jaya mampu memberikan solusi atas permasalahan utama yang diidentifikasi, yaitu:

- a. Sistem yang dikembangkan mampu mengurangi ketergantungan terhadap platform eksternal, sehingga beban biaya administrasi dapat diminimalkan dan profitabilitas perusahaan dapat ditingkatkan.
- b. Menyediakan basis data pelanggan terintegrasi yang memungkinkan perusahaan melakukan strategi retargeting secara lebih tepat sasaran dan berbasis data aktual. Dampaknya, efektivitas promosi dan tingkat konversi penjualan dapat meningkat.
- c. Meningkatkan loyalitas pelanggan melalui penerapan E-CRM yang memfasilitasi komunikasi, personalisasi produk, dan penawaran yang relevan, sehingga hubungan jangka panjang antara pelanggan dan perusahaan dapat terjaga dengan baik.

Manfaat penelitian ini, secara praktis, memberikan model sistem yang dapat langsung diimplementasikan untuk mengoptimalkan strategi pemasaran digital dan pengelolaan relasi pelanggan pada industri fashion bayi. Secara akademis, penelitian ini memperkuat teori bahwa integrasi E-CRM dan e-commerce mandiri mampu menjadi solusi strategis dalam menghadapi persaingan bisnis online yang semakin kompetitif.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian ini, maka saran yang dapat diberikan, sebagai berikut:

- a. Sistem *E-CRM* yang telah dirancang perlu dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan fitur integrasi API ekspedisi, sistem pembayaran otomatis (*payment gateway*), dan penerapan chatbot untuk mendukung pelayanan pelanggan yang lebih efisien dan interaktif.
- b. PT Rhinno Makmur Jaya direkomendasikan untuk segera mengimplementasikan sistem *E-CRM* berbasis *web* yang telah dirancang. Sistem ini mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan data pelanggan, memperkuat strategi *retargeting*, dan mengurangi ketergantungan pada *marketplace* pihak ketiga yang selama ini menimbulkan biaya tambahan dan keterbatasan akses data.
- c. Untuk memperluas jangkauan dan kemudahan akses bagi pelanggan, pengembangan sistem dalam bentuk aplikasi mobile sangat direkomendasikan. Hal ini sejalan dengan pola konsumsi digital masyarakat yang semakin mengandalkan perangkat *smartphone* dalam berbelanja secara daring, khususnya di segmen pasar ibu muda.
- d. hasil penelitian ini dapat dijadikan studi kasus aplikatif mengenai penerapan *E-CRM* pada bisnis ritel berbasis *fashion* bayi. Penelitian ini juga membuka peluang eksplorasi lanjutan pada penerapan metodologi pengembangan sistem lain seperti *design thinking* atau lainnya dengan analitik perilaku pelanggan (*customer behavior analytics*) yang dapat meningkatkan relevansi sistem terhadap kebutuhan pengguna nyata.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, M., & annah, S. N. (2021). E-commerce dalam era transformasi digital: Peran teknologi sebagai perantara transaksi bisnis. *Jurnal Digital Bisnis*, 3(2), 75–84.
- Achmad, & Yulfitri, R. (2020). Penerapan metode black box testing dalam pengujian sistem informasi akademik. *Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, 6(2), 100–105.
- Adi Nugroho. (2009). *Rekayasa Perangkat Lunak Menggunakan UML dan Java*.
- Al-Bashayreh, M. ; A. D. ; A.-O. M. ; M. R. ; A.-A. A. S. (2022). Evaluating electronic customer relationship management system success: The mediating role of customer satisfaction. *Sustainability*, 14(19).
- Alter, S. (2018). *Information systems: Foundation of e-business*. Pearson Education.
- Anjeli, D., Faulina, T., Fakih, A., Informatika, J., & Komputer, D. (2022). Sistem Informasi Perpustakaan Sekolah Dasar Negeri 49 OKU Menggunakan Embarcadero XE2 Berbasis Client Server. In *JIK* (Vol. 13, Issue 2).
- Annela, M. (2022). *Exploring the Power of MySQL: A Comprehensive Guide*.
- Asari, A., Erwin, E., Ilyas, A., Wijarnarko, A., Hapsari, I., Purwanti, A., Kango, U., Wahyono, D., Adriyana, R., Adhichandra, I., & Wandani, S. (2023). *Konsep E-Commerce (E-Commerce Concept)*.
- Astuti, S. P. (2018). *Pengujian perangkat lunak: Teori dan implementasi*. Deepublish.
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Statistik Indonesia 2023*.
<https://www.bps.go.id/id/publication/2023/02/28/18018f9896f09f03580a614b/statistik-indonesia-2023.html>
- Baskoro, A. (2021). Penerapan XAMPP sebagai server lokal dalam pengembangan sistem informasi akademik. *Jurnal Sistem Informasi Mahakarya*.
- Buana, I., & Setia, K. (2014). *Jago pemrograman PHP*. Dunia Komputer.

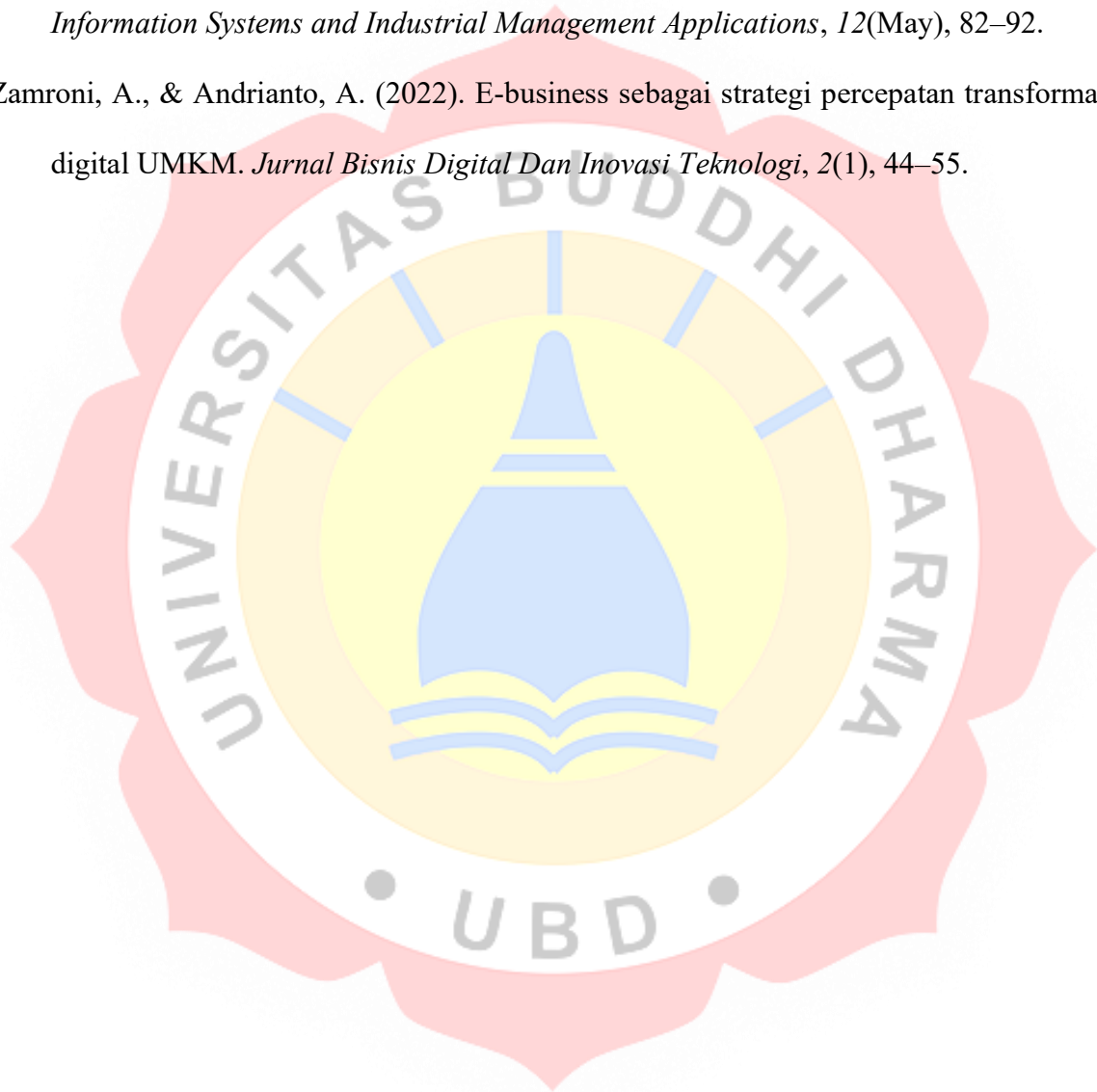
- Buttle, F., & Maklan, S. (2019). *Customer Relationship Management: Concepts and Technologies* (4th ed.). Routledge.
- Deszczyński, B. (2018). The integrated relationship management framework. *Ekonomia i Prawo*, 17(1), 17. <https://doi.org/10.12775/eip.2018.002>
- Don, P., & Rogers, M. (2012). *Managing Customer Experience and Relationships: A Strategic Framework* (Wiley, Ed.; 3rd ed.).
- Eid, R., Agag, G., & Abdelmoety, Z. H. (2020). Customer value, satisfaction and loyalty in the digital era: A study in e-commerce. *Journal of Business Research*.
- Finaka, A. W. (2022). *Usia Muda Dominasi Penduduk Indonesia*. Indonesiabaik.Id.
- García, S., Gómez, D., & Saura, G. I. (2020). Antecedents and consequences of social media marketing usage in business-to-business relationships in the Middle East. *Industrial Marketing Management*, 89, 1–14.
- Gata, G., & Gata, W. (2013). Sukses Membangun Aplikasi Penjualan Dengan Java, “Unified Modeling Language (UML). In *Crop Science*. Elex Media Komputindo.
- Goranda, I. R., Nurhayati, P., & Simanjuntak, M. (2021). Analysis of Consumer Satisfaction and Loyalty Factors with CRM Approach in Agribusiness E-commerce Company. *Journal of Consumer Sciences*, 6(2), 111–128. <https://doi.org/10.29244/jcs.6.2.111-128>
- Gunawan, A., Munir, M., Setiawan, W., Furqon, C., & Dirgantari, P. D. (2022). The Analysis and Design of E-CRM Information Systems to Maintain Consumer Loyalty. *Proceedings of the 6th Global Conference on Business, Management, and Entrepreneurship (GCBME 2021)*, 657(Gcbme 2021), 144–146. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.220701.029>
- Hamdani, A. U. & N. Teny. (2018). Model Electronic Customer Relationship Management dengan Pendekatan Work Centered Analysis dan Framework of Dynamic CRM untuk

- Meningkatkan Layanan Pelanggan pada PT. XYZ. *Model Electronic Customer Relationship Management Dengan Pendekatan Work Centered Analysis Dan Framework of Dynamic CRM Untuk Meningkatkan Layanan Pelanggan Pada PT. XYZ*, 2.
- Handrico, A. R., & Fahrizal, M. (2021). Sistem Informasi E-CRM Berbasis Web untuk Peningkatan Loyalitas serta Pelayanan. *Portaldata.Org*, XXI(1), 1–14. <http://portaldata.org/index.php/portaldata/article/view/34/33>
- Hasanah, A. U., Nurwati, N., & Syafnur, A. (2023). Implementasi Strategi Crm Berbasis Web Pada Toko Buku Budi. *J-Com (Journal of Computer)*, 3(3), 165–172. <https://doi.org/10.33330/j-com.v3i3.2721>
- Kalakota, R., & Robinson, M. (2001). *E-Business 2.0: Roadmap for Success*. Addison-Wesley Professional.
- Kohar, A., & Novita, I. (2023). Penerapan Model E-Crm Pada Coffee Shop Trifecta Untuk Menunjang Kegiatan Promosi Dan Loyalitas Pelanggan. *Prosiding Seminar Nasional Mahasiswa Fakultas Teknologi Informasi (SENAFTI)*, 2(2), 1420–1429.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2020). *Management Information Systems: Managing the Digital Firm*. Pearson Education.
- Laudon, K. C. ., & Laudon, J. P. . (2018). *Management information systems : managing the digital firm*. Pearson.
- Maulidia, A. I. I. & D. Febri. (2024). Implementasi E-CRM Pada CS Beauty Studio Untuk Meningkatkan Loyalitas dan Menarik Pelanggan Baru. *Fusion: Journal of Research in Engineering, Technology, and Applied Sciences*.
- Mochamad, N., Firmansyah, R., & Saputra, D. (2015). Implementasi pengujian user acceptance testing dalam sistem informasi akademik. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan*, 2(1), 20–25.

- Nazar, S. (2019). Analysis and Design of Assessment and Monitoring System Web Based. In *International Journal of Multidisciplinary Research and Publications (IJMRAP)* (Vol. 2, Issue 3). <http://www.pemulabelajar.com/2016/03/pengertian-sublime-text->
- O'Brien, J. A. (2003). *Introduction to Information Systems: Essentials for the E-Business Enterprise*. McGraw-Hill.
- Pressman. (2012). *Metode Waterfall Menurut Para Ahli, Begini Penjelasanannya*. Kumparan Techno. <https://kumparan.com/how-to-tekn/metode-waterfall-menurut-para-ahli-begini-penjelasanannya-1wkAk8ZnwXW/full>
- Pressman, R. S. (1983). *Software engineering: A practitioner's approach*. McGraw-Hill.
- Ramadhani, I., & Yuliazmi, Y. (2021). Perancangan Sistem Informasi Electronic Customer Relationship Management (E-Crm) Pada Katar Wisata Tour & Transport Untuk Meningkatkan Loyalitas Pelanggan Dalam Bisnis Perjalanan Wisata. *IDEALIS : InDonEsiA Journal Information System*, 4(1), 90–97. <https://doi.org/10.36080/idealism.v4i1.2819>
- Ramadhan, W., Rahayu, E., Nurwati, Adi Suhendra, A., & Dalimunthe, R. (2023). Peningkatan Loyalitas Pelanggan Dengan Strategi Implementasi E-Crm Pada Toko Gucci Shoes Bunut. *Communnity Development Journal*, 4(1), 114–119. <https://doi.org/10.31004/cdj.v4i2.11984>
- Rather, A. R. (2021). Customer experience and engagement in tourism destinations: The experiential marketing perspective. *Journal of Destination Marketing & Management*.
- Refionika Putri, D., Reawaruw, J., & Purbasari, W. A. (2024). PERAN MANAJEMEN SISTEM INFORMASI BAGI PERUSAHAAN SAFETY PT DUNIA CAKRAWALA. *Jurnal Ilmiah Computing Insight*, 6(1), 45.
- Rusli, Ahmar, S. A., & Rahman, A. (2019). *Pemrograman website dengan PHP-MySQL untuk pemula*. Yayasan Ahmar Cendekia Indonesia.

- Sari, Y. S. K., Arifin, R., & Nugraha, H. (2022). Tinjauan yuridis terhadap transaksi elektronik dalam e-commerce di Indonesia. *Locus: Jurnal Konsep Ilmu Hukum*, 2(2), 150–165.
- Setiawan, L., & Paris, Y. (2022). Kajian Sistem Informasi Manajemen Terhadap Kinerja Pegawai Melalui Efektivitas Kerja Pada Dinas Perumahan, Kawasan Permukiman Dan Pertanahan Provinsi Sulawesi Selatan. *Jurnal Ilmiah Ecosystem*, 22(2), 286–294. <https://doi.org/10.35965/eco.v22i2.1520>
- Sinulingga, H. B., & Digdowiseiso, K. (2024). Implementation of Electronic Customer Relationship (e-CRM) in Increasing Customer Loyalty PT Cromwell Indonesia. *INTERNATIONAL JOURNAL OF ECONOMICS, MANAGEMENT, BUSINESS, AND SOCIAL SCIENCE (IJEMBIS)*. <https://doi.org/10.59889/ijembis.v4i1.360>
- sukamto & Shalahuddin. (2018). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Penerbit Informatika Bandung.
- Suraski, Z., & Gutmans, A. (2015). *PHP: A Server-side Scripting Language Designed for Web Development*. PHP Group.
- Syamsul, F., Royal, U., Royal, U., Handoko, W., Royal, U., & Foods, B. (2024). *The Use of E-CRM as a Means of Selling Groceries*. 07(02), 189–198.
- Turban, E., King, D., Lee, J., Liang, T. P., & Turban, D. C. (2008). *Electronic commerce: A managerial perspective* (5th ed.). Pearson Education.
- Turban, E., & Volonino, L. (2018). *Information technology for management: On-demand strategies for performance, growth and sustainability* (10th ed.). Wiley.
- Wijaya, D. H. (2023). Pengaruh Customer Relationship Management (CRM) terhadap Kepuasan Pelanggan dan Kinerja Perusahaan Hery Derajad Wijaya. *EKOMA : Jurnal Ekonomi*, 3(3).

- Wulandari, D. A. Z. & S. Afdhal. (2022). Perancangan E-CRM untuk Meningkatkan Pelayanan dan Loyalitas Pelanggan pada Intan Laundry. *JUTSI: Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2.
- Zaim, H., Ramdani, M., & Haddi, A. (2020). E-CRM success factors as determinants of customer satisfaction rate in retail website. *International Journal of Computer Information Systems and Industrial Management Applications*, 12(May), 82–92.
- Zamroni, A., & Andrianto, A. (2022). E-business sebagai strategi percepatan transformasi digital UMKM. *Jurnal Bisnis Digital Dan Inovasi Teknologi*, 2(1), 44–55.



LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keterangan Riset



PT. RHINNO MAKMUR JAYA

Alam Indah Blok D.I/15 RT. 001/007, Poris Plawad Indah, Kecamatan Cipondoh
Tangerang 15141 - Indonesia

SURAT KETERANGAN RISET

Yang bertanda tangan dibawah ini menerangkan bahwa :

Nama : **RENALDI**
NIM : **20200700024**
Jurusan : **Sistem Informasi Universitas Buddhi Dharma**

Telah diberikan izin dan kesempatan kepada yang bersangkutan untuk melakukan riset di **PT. RHINNO MAKMUR JAYA**, dalam rangka penyelesaian tugas akademik/penelitian sebagai bagian dari persyaratan akademik yang harus dipenuhi sesuai dengan aturan yang berlaku di institusi pendidikan terkait.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Tangerang, 27 Desember 2024

Hormat kami,

Liu Kwet Tjoi
Direktur Utama

Alam Indah Blok D.I/15 RT. 001/007, Poris Plawad Indah, Kecamatan Cipondoh
Tangerang 15141 - Indonesia

Lampiran 2. Kartu Bimbingan Skripsi



UNIVERSITAS BUDDHI DHARMA

Jl. Imam Bonjol No. 41 Karawaci Ilir, Tangerang

021 5517853 / 021 5586822 | admin@buddhidharma.ac.id

KARTU BIMBINGAN TA/SKRIPSI

NIM : 20200700024
Nama Mahasiswa : RENALDI
Fakultas : Sains dan Teknologi
Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang : Strata Satu
Tahun Akademik/Semester : 2025/2026 Ganjil
Dosen Pembimbing : Lily Damayanti, S.Kom., M.TI
Judul Skripsi : ANALISIS DAN PERANCANGAN ELECTRONIC CUSTOMER
RELATIONSHIP MANAGEMENT (E-CRM) FASHION BAYI
BERBASIS WEB STUDI KASUS: PT. RHINNO MAKMUR JAYA

Tanggal	Catatan	Paraf
05 Maret 2025	Briefing awal: diskusi peminatan topik dan penyesuaian judul skripsi dengan hasil Proyek Minor.	
12 Maret 2025	Penyesuaian dokumen awal skripsi ke format terbaru sesuai Panduan Versi 8. Review awal Bab I	
19 Maret 2025	Review Bab II Landasan Teori. Penyesuaian teori utama dan penambahan sitasi	
26 Maret 2025	Mereview Bab III Metodologi Penelitian, termasuk pendekatan Waterfall dan teknik pengumpulan data	
02 April 2025	Review rancangan sistem dan database, pemodelan UML (use case, activity, class diagram).	
23 April 2025	Pertemuan demo program web: login, registrasi, pemesanan produk, manajemen admin, dan fitur poin loyalitas. Evaluasi awal fungsionalitas	
30 April 2025	Review awal Bab IV Hasil dan Pembahasan. Penyesuaian dengan implementasi sistem, pengujian black-box, dan validasi fungsional.	
21 Mei 2025	Evaluasi fungsi sistem dan perbaikan Bab IV	
24 Mei 2025	Review keseluruhan naskah skripsi dari Bab Iâ€”V. Revisi akhir 2025-05-24 dan persiapan pengumpulan skripsi	
05 Juni 2025	Konsultasi akhir, Finalisasi Skripsi	

Mengetahui
Ketua Program Studi



Benny Daniawan, M.Kom

Tangerang, 22 August 2025

Pembimbing



Lily Damayanti, S.Kom., M.TI

Lampiran 3. Analisis Kebutuhan Sistem

REQUIREMENT ELICITATION

ANALISIS DAN PERANCANGAN ELECTRONIC CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (E-CRM) FASHION BAYI BERBASIS WEB STUDI KASUS: PT. RHINNO MAKMUR JAYA

No	Analisis Kebutuhan Sistem Saya ingin sistem dapat :	Keterangan
1.	Menyediakan informasi produk bayi secara lengkap (nama, ukuran, warna, stok, harga).	
2.	mencatat transaksi pemesanan dari pelanggan secara otomatis ke dalam histori akun.	
3.	Memberikan fitur login & registrasi akun pelanggan	
4.	Menyimpan data pelanggan termasuk riwayat pembelian dan preferensi produk.	
5.	Memberikan notifikasi otomatis kepada pelanggan saat ada promo baru.	
6.	Menampilkan review & testimoni dari pelanggan sebelumnya di halaman produk.	
7.	Menyediakan fitur pemilihan variasi produk (warna, ukuran) sebelum checkout.	
8.	Menyediakan sistem penilaian loyalitas seperti poin yg bisa dikumpulkan.	
9.	Menampilkan estimasi biaya pengiriman saat checkout berdasarkan lokasi pelanggan.	
10.	Menyediakan halaman promo & diskon yg bisa di ketik oleh admin.	

Tangerang, 30 April 2025

Pembimbing




Ibu Lily Damayanti, S.Kom., M.TI.
(NIDN. 0413117402)

Responden



(Lia Kwat Tjoi)

Mahasiswa



RENALDI
20200700024

REQUIREMENT ELICITATION

ANALISIS DAN PERANCANGAN ELECTRONIC CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (E-CRM) FASHION BAYI BERBASIS WEB STUDI KASUS: PT. RHINNO MAKMUR JAYA

No	Analisis Kebutuhan Sistem Saya ingin sistem dapat :	Keterangan
11.	Menyediakan fitur upload foto pada produk yg dapat dilihat dari berbagai sudut	
12.	Menyediakan fitur cetak nama bayi di sepatu dengan preview langsung sebelum checkout	
13.	Memberikan dashboard admin untuk melihat dan pengujian per produk	
14.	Memberikan fitur pencarian produk berdasarkan nama, kategori, dan usia bayi	
15.	Menyediakan fitur wishlist (daftar keinginan) bayi pelanggan	
16.	Mengatur status pemesanan : sedang diproses, ditrim atau selesai	
17.	Memberikan notifikasi status pengiriman melalui email atau push notification	
18.	Merekam data pengunjung website dan aktivitas mereka (analytics dashboard)	
19.	Mengelola data pelanggan termasuk reset password dan manajemen akun	
20.	Menyediakan integrasi dengan metode pembayaran digital (e-wallet, bank, QRIS)	

Tangerang, 30 April 2025

Pembimbing

Responden

Mahasiswa



Ibu Lily Damayanti, S.Kom., M.TI.
(NIDN. 0413117402)



(Liu Kwat Woi)



RENALDI
20200700024

Lampiran 4. Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



DATA PRIBADI

Nama Lengkap : Renaldi
NIM : 20200700024
Tempat / Tanggal Lahir : 23 September 2001
Jenis Kelamin : Laki – Laki
Alamat Lengkap : Alam Indah Blok D1 No 15, Cipondoh,
Kota Tangerang
Agama : Buddha
Telepon : 089610322428
Email : reynaldiuhuy5@gmail.com

PENDIDIKAN FORMAL

Tahun 2007 – 2013 : SD Cipondoh 9
Tahun 2013 – 2016 : SMP Setia Bhakti
Tahun 2016 – 2019 : SMK Setia Bhakti
Tahun 2020 – Saat Ini : Universitas Buddhi Dharma

Tempat Bekerja

Tahun 2019 – 2020 : PT Kura Inovasi
Tahun 2020 – 2024 : PT Makmur Sejahtera Andalan Utama
Tahun 2024 – Saat ini : PT Graha Multi Bintang

Tangerang, 06-08-2025

RENALDI