

## BAB V

### KESIMPULAN & SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Setelah dilakukannya perancangan serta pengujian terhadap sistem yang telah dibuat, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Pengembangan *website* Aura Unggul *Portal* yang dibangun dengan menggunakan implementasi dari *web service* berbasis *REST API* pada PT. Aura Unggul, dapat membantu banyak pihak seperti *marketing*, *customer*, serta bagian penagihan (*invoice*) dalam melakukan pengelolaan data pelanggan.
2. Dengan adanya sistem ini, dapat mempercepat proses pengerjaan *order* atau pesanan secara akurat, efektif, efisien, serta *real-time*.
3. Meminimalisir terjadinya kesalahan serta kekeliruan data yang menyebabkan adanya *miscommunication* antara beberapa pihak baik *customer*, *marketing*, serta *finance*.
4. Sistem pertukaran data *order*, *update* biodata pelanggan, pemberitahuan penagihan, yang sebelumnya masih dilakukan secara manual dan melalui proses yang Panjang, sekarang dapat dipersingkat serta dipermudah dalam melakukan proses transaksi yang terkomputerisasi.
5. Sebanyak 11 orang responden yang menjawab 11 pertanyaan pada kuisisioner yang telah diberikan, maka dapat disimpulkan sebanyak 84,2% merasa sangat puas dengan adanya sistem *Website* Aura Unggul *Portal* yang menggunakan *web service* berbasis *REST API* ini.

## 5.2. Saran

Adapun saran yang dapat diberikan untuk memaksimalkan serta mengembangkan sistem *website* Aura Unggul *Portal* yang dibuat adalah sebagai berikut:

1. Agar sistem dapat bekerja lebih baik lagi, maka sebaiknya agar sistem yang dirancang dapat terintegrasi dengan sistem *accounting* yang sudah ada dan berjalan pada perusahaan.
2. Untuk selanjutnya dapat ditambahkan menu finansial dimana adanya *user account* untuk bagian *finance* agar memudahkan dalam melakukan *update* pembayaran pada tiap *customer*.
3. Alangkah baiknya agar sistem dapat secara otomatis memberikan pemberitahuan tentang perkembangan transaksi yang berlangsung, mengingat point 1 agar sistem dapat saling terhubung dengan sistem *accounting* yang sudah berjalan dalam melakukan *update* perkembangan transaksi.
4. Untuk kedepannya sistem ini dapat dikembangkan menjadi versi aplikasi *smartphone android* maupun *IOS*, agar lebih memudahkan penjual maupun pengguna dalam melakukan transaksi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, R., Pranatawijaya, V. H., & Putra, P. B. A. A. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Monitoring Kegiatan Menggunakan Metode Prototype. *JOINTECOMS (Journal of Information Technology and Computer Science)*, 1(1), 47–57. Diambil dari <https://e-journal.upr.ac.id/index.php/jcoms/article/view/2955>
- Afifah, V., & Setyantoro, D. (2021). Rancangan Sistem Pemilihan dan Penetapan Harga dalam Proses Pengadaan Barang dan Jasa Logistik Berbasis Web. *Jurnal IKRA-ITH INFORMATIKA*, 5(2), 108–117. Diambil dari <https://journals.upi-yai.ac.id/index.php/ikraith-informatika/article/view/1004>
- Arafat, M. Y., Agustian, B., Frindo, M. M., & Oktavia, P. (2022). Rekayasa Perangkat Lunak. Dalam H. Zakaria (Ed.), *Jurnal Informatika* (1 ed., Vol. 2). Tangerang Selatan: Unpam Press. Diambil dari <http://repository.unpam.ac.id/id/eprint/10048>
- Bagus Tri, M. (2020). Perancangan Sistem Informasi Management Siswa Berprestasi Berbasis Android Pada Smk Pgri Rawalumbu. *Jurnal Sains & Teknologi Fakultas Teknik*, 10(2), 1–39. Diambil dari <http://repository.unsada.ac.id/id/eprint/1633>
- Baharuddin, Wakkang, H., & Irianto, B. (2022). IMPLEMENTASI WEB SERVICE DENGAN METODE REST API UNTUK INTEGRASI DATA COVID 19 DI SULAWESI SELATAN. *JURNAL SINTAKS LOGIKA (JSilog)*, 2(1), 236–241. <https://doi.org/10.31850/jsilog.v2i1>
- Davis, G. B. (2023). Pengertian Data Menurut Para Ahli (Pembahasan Lengkap). Diambil dari studineews website: <https://studineews.co.id/pengertian-data-menurut-para-ahli/>
- Davis, G. B. (2024). Pengertian Sistem Menurut Para Ahli. Diambil dari Dosen.co.id website: <https://pakdosen.co.id/pengertian-sistem-menurut-para-ahli/>
- Dian Sano, A. V. (2020). Beberapa Definisi Tentang Data, Informasi, dan Sistem Informasi Menurut Beberapa Ahli. Diambil dari Binus University website: <https://binus.ac.id/malang/2020/12/beberapa-definisi-tentang-data-informasi-dan-sistem-informasi-menurut-beberapa-ahli/>
- Gio, B. (2023). Mengenal FileZilla: Definisi, Fungsi, Fitur, dan Cara Menggunakannya. Diambil 10 Mei 2024, dari Biznet Gio website: <https://www.biznetgio.com/news/apa-itu-filezilla>
- Hartono, B. (2021). *Cara Mudah dan Cepat Belajar Pengembangan Sistem Informasi* (Pertama; J. T. Santoso, Ed.). Semarang: Yayasan Prima Agus Teknik Bekerja sama

- dengan Universitas Sains & Teknologi Komputer (Universitas STEKOM). Diambil dari <https://penerbit.stekom.ac.id/index.php/yayasanpat/article/view/256>
- Hasanah, F. N., & Untari, R. S. (2020). Bahan Ajar Rekayasa Perangkat Lunak. Dalam M. Suryawinata (Ed.), *Buku Ajar Rekayasa Perangkat Lunak* (1 ed.). UMSIDA PRESS. <https://doi.org/https://doi.org/10.21070/2020/978-623-6833-89-6>
- Ikhwanuzaki, M. F., & Handayani, I. (2024). IMPLEMENTASI WEB SERVICE MENGGUNAKAN RESTFUL API PADA APLIKASI PEMESANAN SARUNG GOYOR SUHUTEX. *Jurnal Riset dan Aplikasi Mahasiswa Informatika (JRAMI)*, 05(01), 191–199. <https://doi.org/10.30998/jrami.v5i1.10486>
- Intern, D. (2021). Apa itu Web Service? Beserta Pengertian dan Contohnya. Diambil 1 Juni 2024, dari Dicoding.com website: <https://www.dicoding.com/blog/apa-itu-web-service/>
- Johns, M., Müller, A., Wirth, F. N., & Prasser, F. (2021). A comprehensive portal for clinical and translational data warehouses. *Public Health and Informatics: Proceedings of MIE 2021*, 462–466. <https://doi.org/10.3233/SHTI210201>
- Kuncoro, A. A. (2022). 13 Pengertian Aplikasi Menurut Pada Ahli. Diambil dari Universitas Stekom website: <https://teknik-informatika-s1.stekom.ac.id/informasi/baca/13-Pengertian-Aplikasi-menurut-pada-Ahli/e684ee1d5ea962210f01b6cf41e006aa8444884a>
- Kurniawan, H., Syafa'at, F., Budihartono, E., Lorosae, T. A., Apriana, D., Marisa, ... Rahman, E. (2023). BELAJAR WEB PROGRAMMING : Refrensi Pengenalan Dasar & Tahapan Belajar Pemrograman Web untuk Pemula. Dalam Efitra & Sepriano (Ed.), *PT. Sonpedia Publishing Indonesia* (1 ed.). Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia. Diambil dari [https://www.researchgate.net/publication/372959551\\_BELAJAR\\_WEB\\_PROGRAMMING\\_Referensi\\_Pengenalan\\_Dasar\\_Tahapan\\_Belajar\\_Pemrograman\\_Web\\_Untuk\\_Pemula](https://www.researchgate.net/publication/372959551_BELAJAR_WEB_PROGRAMMING_Referensi_Pengenalan_Dasar_Tahapan_Belajar_Pemrograman_Web_Untuk_Pemula)
- Kusuma Dewi, E. H., Pratama, I. S., Putera, A. S., & Carudin, C. (2022). Black Box Testing pada Aplikasi Pencatatan Peminjaman Buku Menggunakan Boundary Value Analysis. *STRING (Satuan Tulisan Riset dan Inovasi Teknologi)*, 6(3), 315. <https://doi.org/10.30998/string.v6i3.11958>
- Maulana, I., Sungkar, M. S., & Harimadi, A. M. (2020). PERANCANGAN FTP SERVER DENGAN KEAMANAN SECURE SOCKETS LAYER DI SMK BOARDING

- SCHOOL BREBES. *Jurnal POLEKTRO: Jurnal Power Elektronik*, 8(2). Diambil dari <http://ejournal.poltektegal.ac.id/index.php/powerELEKTRO>
- Microsoft. (2023). Apa itu Visual Studio? Diambil dari Microsoft website: <https://learn.microsoft.com/id-id/visualstudio/get-started/visual-studio-ide?view=vs-2022>
- Muslihudin, M., & Oktafianto. (2016). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan UML* (A. Pramesta, Ed.). Yogyakarta: CV ANDI OFFSET. Diambil dari [https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=2SU3DgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR3&dq=Analisis+dan+Perancangan+Sistem+Informasi+Menggunakan+Model+Terstruktur+dan+UML&ots=T1k\\_1nYVNU&sig=6KTcjRZ4ESxwmH0G6UCaVjOHJis&redir\\_esc=y#v=onepage&q=Analisis dan Perancangan Sis](https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=2SU3DgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR3&dq=Analisis+dan+Perancangan+Sistem+Informasi+Menggunakan+Model+Terstruktur+dan+UML&ots=T1k_1nYVNU&sig=6KTcjRZ4ESxwmH0G6UCaVjOHJis&redir_esc=y#v=onepage&q=Analisis+dan+Perancangan+Sis)
- Nirsal, Rusmala, & Syafriadi. (2020). Desain Dan Implementasi Sistem Pembelajaran Berbasis E-Learning Pada Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Pakue Tengah. *D'computare: Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 10(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.30605/dcomputare.v10i1.24>
- Nugroho, S., & Primadewi, A. (2021a). Penerapan Web Service untuk Integrasi Data Simperpus dan SIAK. *Jurnal Komtika (Komputasi dan Informatika)*, 4(2), 71–81. <https://doi.org/https://doi.org/10.31603/komtika.v4i2.4225>
- Nugroho, S., & Primadewi, A. (2021b). Penerapan Web Service untuk Integrasi Data Simperpus dan SIAK. *Jurnal Komtika (Komputasi dan Informatika)*, 4(2), 71–81. <https://doi.org/https://doi.org/10.31603/komtika.v4i2.4225>
- Nurbaiti, & Alfarisyi, M. F. (2023). Sejarah Internet di Indonesia. *JIKEM: Jurnal Ilmu Komputer, Ekonomi dan Manajemen*, 3(2), 2336–2344. Diambil dari <https://ummaspul.e-journal.id/JKM/article/view/5985>
- Pane, S. F., Fadillah, M. D., & Zamzam, M. (2020). *MEMBANGUN APLIKASI PEMINJAMAN JURNAL MENGGUNAKAN APLIKASI ORACLE APEX ONLINE* (M. Zamzam & M. D. Fadillah, Ed.). Bandung: Kreatif Industri Nusantara. Diambil dari [https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=sdPXDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR16&dq=Membangun+Aplikasi+Peminjaman+Jurnal+Menggunakan+Aplikasi+Oracle+Apex+Online&ots=23EaLet-\\_C&sig=YXNffkXwbc\\_DJN4CW8aCV5f1-Qg&redir\\_esc=y#v=onepage&q=Membangun Aplikasi Peminjaman](https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=sdPXDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR16&dq=Membangun+Aplikasi+Peminjaman+Jurnal+Menggunakan+Aplikasi+Oracle+Apex+Online&ots=23EaLet-_C&sig=YXNffkXwbc_DJN4CW8aCV5f1-Qg&redir_esc=y#v=onepage&q=Membangun+Aplikasi+Peminjaman)

- Priwanto, D. (2023). Apa itu CORS? Pengertian hingga Cara Mengaktifkannya. Diambil 31 Juli 2024, dari Rumah Web website: <https://www.rumahweb.com/journal/cors-adalah/>
- Putra, J. (2024). Memahami Supplier Relationship Management (SRM): Sebuah Panduan Komprehensif. Diambil 6 Agustus 2024, dari Hashmicro website: <https://www.hashmicro.com/id/blog/supplier-relationship-management-srm/>
- Rahman, W., & Saudin, L. (2022). BAHAN AJAR SISTEM INFORMASI MANAJEMEN. Dalam N. S. Wahyuni (Ed.), *CV WIDINA MEDIA UTAMA*. Bandung: CV WIDINA MEDIA UTAMA. Diambil dari <https://repository.penerbitwidina.com/publications/356473/bahan-ajar-sistem-informasi-manajemen#cite>
- Rawat, A. (2021). What is an API ? API for beginners | Ayushi Rawat. Diambil 6 Agustus 2024, dari youtube.com website: [https://youtu.be/NHVQiDDZ5TA?si=GWF4o\\_dLTfn0UfU-](https://youtu.be/NHVQiDDZ5TA?si=GWF4o_dLTfn0UfU-)
- Rusdi, I., Mulyani, A. S., & Herlina, I. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Pembelian Pada Cv.Cimanggis Jaya Depok. *Jurnal AKBAR JUARA*, 5(2), 180–197. Diambil dari <http://www.akrabjuara.com/index.php/akrabjuara/article/view/1012>
- Sahrial, R., Fauzi, D. F., & Susilawati, E. (2022). PEMANFAATAN JSON UNTUK MENAMPILKAN DATA REALTIME COVID-19 DENGAN MODEL VIEW PRESENTER. *Jurnal Teknoinfo*, 16(1), 144. <https://doi.org/10.33365/jti.v16i1.780>
- Santoso, A. B. (2022). Pemrograman Web PHP Dasar Database Mysql Dengan Bootstrap. Dalam N. Rismawati (Ed.), *Penerbit Widina Bhakti Persada* (1 ed.). Bandung: Widina Bhakti Persada Bandung.
- Santoso, J. T., & Migunani. (2021). *Sistem Berorientasi Obyek dengan UML* (M. Sholikhhan, Ed.). Semarang: Yayasan Prima Agus Teknik Bekerja sama dengan Universitas Sains & Teknologi Komputer (Universitas STEKOM).
- Sari, A. O., Abdilah, A., & Sunarti. (2019). Web Programming. Dalam *Graha Ilmu* (1 ed.). Yogyakarta: Graha Ilmu Bekerja sama dengan Universitas Bina Sarana Informatika.
- Siallagan, T. F. P., & Wisnu, D. (2020). RANCANG BANGUN SISTEM PENGIDENTIFIKASI TRAVEL BAG PADA KELOMPOK BIRO PERJALANAN UMROH/HAJI BERBASIS WEB. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi STMIK Subang*, 15(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.47561/a.v13i1.167>
- Sofyan, S., Asia, S. N., & Quraisy, M. I. (2022). Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Bonus Karyawan Berbasis Web Menggunakan Metode Simple

- Additive Weighting. *Jurnal Sains Komputer dan Teknologi Informasi*, 4(2), 11–16.  
<https://doi.org/10.33084/jsakti.v4i2.3327>
- Suhartini, Sadali, M., & Putra, Y. K. (2020). Sistem Informasi Berbasis Web Sma Al-Mukhtariyah Mamben Lauk Berbasis Php Dan Mysql. *Jurnal Informatika dan Teknologi*, 3(1), 79–83. <https://doi.org/https://doi.org/10.29408/jit.v3i1.1793>
- Sumirat, L. P., Cahyono, D., Kristyawan, Y., & Kacung, S. (2023). *DASAR-DASAR Rekayasa Perangkat Lunak* (1 ed.). Bojonegoro: Madza Media. Diambil dari [www.madzamedia.co.id](http://www.madzamedia.co.id)
- Tarigan, N. M. B., & Yunita, L. (2021). *Buku Ajar Sistem Pendukung Keputusan Dengan Metode Simple Additive Weighting* (1 ed.; B. Sinaga, Ed.). Padangsidimpuan: UD. Percetakan Pustaka Timur.
- Team, C. (2024). What is REST? Diambil 21 Juni 2024, dari [codecademy.com](https://codecademy.com) website: <https://codecademy.com/article/what-is-rest>
- Tumini, & Fitria, M. (2021). PENERAPAN METODE SCRUM PADA E-LEARNING STMIK CIKARANG. *Jurnal Informatika SIMANTIK*, 6(1). Diambil dari <https://www.simantik.panca-sakti.ac.id>
- Viktor, A. (2024). CRM VS SRM: Apa bedanya? Diambil 6 Agustus 2024, dari [crmside.com](https://crmside.com) website: <https://crmside.com/crm-vs-srm/>
- Wardhana, W. G., Arwani, I., & Rahayudi, B. (2020). Implementasi Teknologi Restful Web Service Dalam Pengembangan Sistem Informasi Perekaman Prestasi Mahasiswa Berbasis Website (Studi Kasus: Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Brawijaya). 4(2), 680–689. Diambil dari <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- Wicaksono, S. R. (2021). *Black Box Testing Teori Dan Studi Kasus* (1 ed.; S. R. Wicaksono, Ed.). Malang: CV. Seribu Bintang.  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7659674>
- Wulandari, Nofiyani, & Hasugian, H. (2023). User Acceptance Testing (Uat) Pada Electronic Data Preprocessing Guna Mengetahui Kualitas Sistem. *Jurnal Mahasiswa Ilmu Komputer*, 4(1), 20–27.

# LAMPIRAN



**UNIVERSITAS BUDDHI DHARMA**

Jl. Imam Bonjol No. 41 Karawaci Ilir, Tangerang  
021 5517853 / 021 5586822 | admin@buddhidharma.ac.id

## KARTU BIMBINGAN TA/SKRIPSI

NIM : 20201000030  
Nama Mahasiswa : JONATHAN LIE  
Fakultas : Sains dan Teknologi  
Program Studi : Teknik Informatika  
Jenjang : Strata Satu  
Tahun Akademik/Semester : 2023/2024 Genap  
Dosen Pembimbing : Desiyanna Lasut, S.Kom., M.Kom  
Judul Skripsi : PENGEMBANGAN WEBSITE DENGAN IMPLEMENTASI SISTEM WEB SERVICE MENGGUNAKAN METODE REST API SEBAGAI MEDIA PENGHUBUNG MARKETING & CUSTOMER PT. AURA UNGGUL

Tanggal	Catatan	Paraf
2024-03-18	Pengajuan judul	
2024-04-01	Pengajuan judul	
2024-04-15	Bab 1	
2024-04-29	Bab 2	
2024-05-06	Bab 3	
2024-05-20	Bab 4	
2024-06-03	Bab 5	
2024-06-10	Final program	
2024-06-21	Persentasi	

Mengetahui

Ketua Program Studi



Hartana Wijaya, M.Kom

Tangerang, 01 August 2024

Pembimbing



Desiyanna Lasut, S.Kom., M.Kom



## LAMPIRAN WAWANCARA

Narasumber : Bpk. Lim Tek Kim  
Pewawancara : Jonathan Lie  
Jabatan : Direktur  
Tempat Wawancara : PT. Aura Unggul  
Alamat : Duta Gardenia Boulevard Blok H-20,  
Jl. Husein Sastranegara Kel. Jurumudi Baru Kec. Benda  
Kota Tangerang – Banten (15124)  
Hari & Tanggal Wawancara : Rabu, 08 Mei 2024

(N) Narasumber (P) Pewawancara

- P : Selamat sore Pak, Terima kasih telah meluangkan waktu untuk melakukan wawancara dengan saya pada hari ini. Saya Jonathan salah satu mahasiswa dari Universitas Buddhi Dharma meminta izin untuk melakukan kegiatan penelitian di PT. Aura Unggul
- N : Baik Selamat Sore, silahkan apa yang dapat saya bantu dalam penelitian ini?
- P : Saya ingin menanyakan beberapa hal terkait proses terjadinya hubungan transaksi antara *customer* dengan *marketing* selama ini.
- N : Silahkan
- P : Baik Terimakasih, Pertama-tama saya ingin bertanya tentang bagaimana proses hubungan transaksi yang dilakukan selama ini pak antara *marketing* dan *customer* terkait penambahan *customer* baru?
- N : Proses transaksi yang terjadi antara *marketing* dengan *customer* selama ini yaitu, *marketing* melakukan pendekatan dengan *customer* melalui media sosial *whatsapp*. Setelah itu terjadilah proses penawaran produk-produk yang sekiranya *customer* tersebut akan menggunakan dan melakukan pemesanan ulang secara terus menerus. Pada tahap ini biasanya terjadilah proses pertukaran *sample* terlebih dahulu, demi mendapatkan spesifikasi ukuran produk serta harga yang tepat dan sesuai. Barulah setelah mendapatkan kepastian, *marketing* akan mengirimkan *form* dalam bentuk

file *word* yang berisi tentang biodata dasar *customer* yang nantinya *customer* harus mengisi *form* tersebut dan mengembalikan kepada *marketing* untuk dilakukan *input* data pada sistem *accounting* kami. Yang menjadi permasalahan disini adalah proses mendapatkan biodata yang kurang efisien dan memakan waktu yang cukup lama.

P : Jadi yang menjadi permasalahan disini adalah ke efisienan waktu dalam mendapat informasi biodata tentang *customer* yang terlalu lama yah pak?

N : Iya Betul

P : Baik, untuk proses selanjutnya bagaimana pak? seperti proses pemesanan ataupun penagihan yang terjadi selama ini?

N : Untuk proses selanjutnya, biasanya biodata tersebut harus dilakukan pengecekan apakah sudah sesuai semua atau belum. Lalu untuk proses pemesanan juga biasanya menggunakan *purchase order* yang dikirimkan oleh *customer* melalui alamat *E-Mail* maupun media *whatsapp*. Setelah itu PO yang sudah diterima oleh *marketing* akan dicetak dan dikirimkan kepada saya untuk dilakukan pengecekan terhadap kesesuaian *item* dan juga harga. Untuk proses penagihan, biasanya dilakukan pembuatan *invoice* setelah bagian *finance* menerima surat jalan beserta lampiran PO, sebagai bukti tagihan yang sah. Dan *invoice* yang sudah jadi biasanya akan dikirimkan melalui ekspedisi ke *customer*, dan bagian AR akan melakukan pengingatan tagihan kepada *customer* yang sudah jatuh tempo melalui telpon atau WA.

P : Lalu kira-kira apakah ada masalah yang terjadi dengan sistem yang sudah berjalan seperti ini?

N : Permasalahan pastilah terjadi tergantung dari besar kecilnya masalah tersebut. Permasalahan yang terjadi selama ini yaitu adalah, ke efektifitas dan efisiensi waktu dalam melakukan transaksi yang terbilang cukup lama karena harus melalui beberapa proses verifikasi yang memakan waktu. Lalu permasalahan yang sering terjadi selanjutnya yaitu adanya keterlambatan pembayaran *customer*, serta adanya *customer* yang sering dapat kelolosan untuk melakukan pemesanan walaupun *customer* tersebut masih memiliki tagihan *invoice* yang sudah jatuh tempo.

P : Baik, jadi permasalahan utama nya terletak pada efektifitas dan efisiensi waktu serta

pembatasan piutang pada *customer* yang masih suka kelolosan yah pak?

**N** : Iya betul sekali

**P** : Baik, saya rasa cukup untuk wawancara pada hari ini. Terima Kasih Banyak atas kesempatan serta waktunya untuk wawancara pada hari ini. Saya berharap penelitian yang akan saya lakukan dapat memberikan kontribusi yang signifikan untuk perusahaan ini. Terima Kasih pak sekali lagi.

**N** : Baik Sama-sama

Tangerang, 08 Mei 2024

Narasumber

Pewawancara



AURA UNGGUL

Lim Tek Kim  
Direktur

Jonathan Lie  
NIM : 20201000030

UBD

## REQUIREMENT ELICITATION

No	Analisis Kebutuhan Sistem	Keterangan
	<b>Saya ingin sistem dapat :</b>	
1.	Mengelola biodata pelanggan (nama, alamat , no. tlp, npwp, dsb)	
2.	Dapat digunakan untuk melakukan upload dan menyimpan data pemesanan (purchase order) pelanggan	
3.	Dapat digunakan untuk mengelola invoice & tagihan	
4.	Dapat digunakan untuk menampilkan jumlah piutang yang masih ada maupun jatuh tempo	
5.	Dapat digunakan untuk pengingat tentang tagihan customer yang jatuh tempo.	
6.	Dapat melakukan pembatasan piutang	
7.	Menyimpan catatan history pemesanan pelanggan	
8.	Menyimpan catatan history tagihan pelanggan	
9.	Memiliki fitur multiuser & administrator	
10.	Tampilan yang mudah dimengerti & digunakan, serta dapat diakses kapanpun & dimanapun secara real-time	

Tangerang, 08 Mei 2024

**Pembimbing,**

**Responden,**

**Mahasiswa,**

Desiyanna Lasut, S.Kom., M.Kom.

NIDN : 0402128601



Lim Tek Kim

Direktur

Jonathan Lie

NIM : 20201000030

## REQUIREMENT ELICITATION

No	Analisis Kebutuhan Sistem	
	Saya ingin sistem dapat :	Keterangan
1.	Dapat diakses dengan Mudah	
2.	Dapat Mengelola transaksi pemesanan	
3.	Dapat Mencetak Laporan piutang	
4.	Sistemnya bisa berjalan dengan baik	
5.	Dapat Melakukan update secara realtime	

Tangerang, 08 Mei 2024

**Pembimbing,**

**Responden,**

**Mahasiswa,**

Desiyanna Lasut, S.Kom., M.Kom.

NIDN : 0402128601



Jonathan Lie

NIM : 20201000030

## REQUIREMENT ELICITATION

No	Analisis Kebutuhan Sistem	
	Saya ingin sistem dapat :	Keterangan
1.	Sistem dapat diakses dengan mudah.	
2.	Tampilan menarik	
3.	Sistem terdapat laporan	
4.	Sistem dapat diakses dimana saja.	

Tangerang, 08 Mei 2021


Pembimbing,

Responden,

Mahasiswa,

Desiyanna Lasut, S.Kom., M.Kom.

NIDN : 0402128601

  
Claudio Modam.  
 Staff Finance.

Jonathan Lie

NIM : 20201000030

## REQUIREMENT ELICITATION

No	Analisis Kebutuhan Sistem	Keterangan
	Saya ingin sistem dapat :	
1	Print out laporan	
2	Paper mengelola biodata pelanggan	
3	Pembayaran pinjam	
4	Uang pribadi	
5	Basis to use	
6	Pisa mobile	
7	Paper proses secara real time	

Tangerang, 08 Mei 2021

**Pembimbing,**

**Responden,**

**Mahasiswa,**

Desiyanna Lasut, S.Kom., M.Kom.

NIDN : 0402128601



Marketing

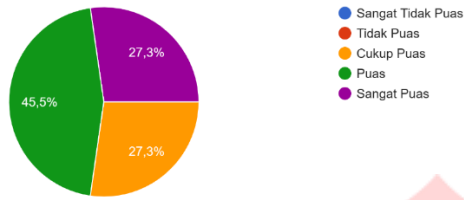
Jonathan Lie

NIM : 20201000030

# 1. Hasil Kuisisioner

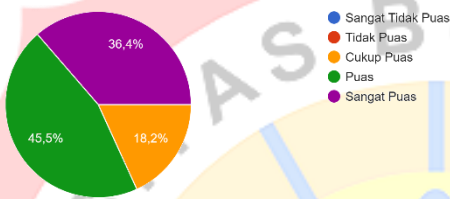
Apakah fitur-fitur yang disediakan dalam aplikasi sesuai dengan kebutuhan dalam hubungan antara marketing dengan customer?

11 jawaban



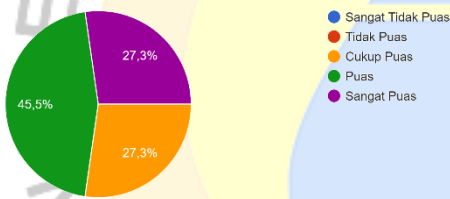
Apakah mudah dalam menambahkan, mengubah, atau menghapus data customer di aplikasi ini?

11 jawaban



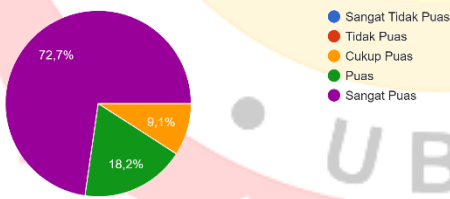
Apakah aplikasi ini membantu dalam meningkatkan efektifitas proses transaksi dengan pelanggan?

11 jawaban



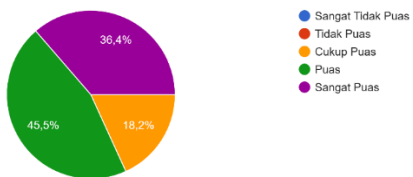
Apakah aplikasi ini membantu dalam proses pembatasan umur piutang customer?

11 jawaban



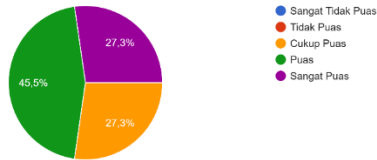
Apakah mudah dalam menambahkan, mengubah, atau menghapus data customer di aplikasi ini?

11 jawaban

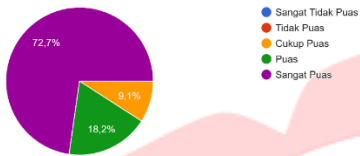




Apakah aplikasi ini membantu dalam meningkatkan efektifitas proses transaksi dengan pelanggan?  
11 jawaban



Apakah aplikasi ini membantu dalam proses pembatasan umur piutang customer?  
11 jawaban



## 2. Listing Program

### Penerapan API pada Program

```
<?php include 'header.php';
```

```
$custGet = array(  
    'Authorization:'. $token,  
    'Content-Type: application/json'  
);
```

```
$fullname = $_SESSION['fullname'];
```

```
$iduser = $_SESSION['userid'];
```

```
$newfullname = str_replace(' ', '%20', $fullname);
```

```
$tanggalhariini = date('Y-m-d');
```

```
$notifikasi = "";
```

```
$curl = curl_init();
```

```
curl_setopt_array($curl, array(  
    CURLOPT_URL => 'localhost/crm/controller/inv.php?nama_cust='.$newfullname,  
    CURLOPT_RETURNTRANSFER => true,  
    CURLOPT_ENCODING => "",  
    CURLOPT_MAXREDIRS => 10,  
    CURLOPT_TIMEOUT => 0,  
    CURLOPT_FOLLOWLOCATION => true,
```

```

CURLOPT_HTTP_VERSION => CURL_HTTP_VERSION_1_1,
CURLOPT_CUSTOMREQUEST => 'GET',
CURLOPT_HTTPHEADER => array(
    'Content-Type: application/json'
),
));

```

```

$response = curl_exec($curl);
curl_close($curl);
$responseData = json_decode($response);
curl_setopt_array($curl, array(
    CURLOPT_URL => 'localhost/crm/controller/cust.php?iduser='.$userid,
    CURLOPT_RETURNTRANSFER => true,
    CURLOPT_ENCODING => "",
    CURLOPT_MAXREDIRS => 10,
    CURLOPT_TIMEOUT => 0,
    CURLOPT_FOLLOWLOCATION => true,
    CURLOPT_HTTP_VERSION => CURL_HTTP_VERSION_1_1,
    CURLOPT_CUSTOMREQUEST => 'GET',
    CURLOPT_HTTPHEADER => array(
        'Content-Type: application/json'
    ),
));
$response = curl_exec($curl);
$curl = curl_init();
curl_setopt_array($curl, array(
    CURLOPT_URL => 'localhost/crm/controller/order.php?nama='.$newfullname,
    CURLOPT_RETURNTRANSFER => true,
    CURLOPT_ENCODING => "",
    CURLOPT_MAXREDIRS => 10,
    CURLOPT_TIMEOUT => 0,
    CURLOPT_FOLLOWLOCATION => true,
    CURLOPT_HTTP_VERSION => CURL_HTTP_VERSION_1_1,
    CURLOPT_CUSTOMREQUEST => 'GET'

```



PT. AURA UNGGUL  
Duta Gardenia Boulevard Blok H-20 Jl. Husein Sastra Negara  
Kel. Jurumudi Baru Kec. Benda Kota Tangerang-Banten (15124)  
Phone : +62-21 54360828 (Hunting)  
Fax : +62-21 54360611, +62-21 54371563  
E-mail : auraunggul@auraunggul.com

Nomor : AU/VI/24/002  
Perihal : Surat Izin Penelitian

Dengan hormat,

Dengan surat ini kami menerangkan bahwa benar saudara:

Nama : Jonathan Lie  
NIM : 20201000030  
Status : Mahasiswa Aktif  
Jurusan : Teknik Informatika  
Universitas : Buddhi Dharma

Telah Melakukan kegiatan penelitian pada PT. Aura Unggul untuk kepentingan penyusunan tugas akhir atau skripsi terhitung dari 18 Maret 2024 s/d 21 Juni 2024 dengan judul penelitian "Pengembangan *Website* Dengan Implementasi Sistem *Web Service* Menggunakan Metode REST API Sebagai Media Penghubung *Marketing & Customer* PT. Aura Unggul".

Demikian Surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya, agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Tangerang, 21 Juni 2024

LIM TEK KIM

Direktur

# DAFTAR RIWAYAT HIDUP



## Data Pribadi

NIM : 20201000030  
Nama Lengkap : Jonathan Lie  
Tempat/Tanggal Lahir : Tangerang, 15 Mei 2002  
Alamat Lengkap : Kp. Pondok Bahagia RT / RW. 001/004, Desa Tegalangus  
Kec. Teluknaga Kab. Tangerang – Banten 15510  
Agama : Buddha  
Telepon : 0814-1329-6283  
Email : jonathanlie61@gmail.com

## Pendidikan Formal

2006-2008 : TK Bodhisatta  
2008-2014 : SD Bodhisatta  
2014-2017 : SMP Bodhisatta  
2017-2020 : SMK Yadika 10, Jurusan Teknik Komputer & Jaringan  
2020-Sekarang : Universitas Buddhi Dharma, Program Studi Teknik Informatika

## Pengalaman Organisasi

2018-2019 : Koordinator Seksi Publikasi OSIS SMK Yadika 10  
2020-2021 : Anggota Divisi Public Relation Himpunan Mahasiswa  
FST Universitas Buddhi Dharma  
2021-2024 : Anggota Divisi Design & Content Creator Senat Mahasiswa  
FST Universitas Buddhi Dharma  
2024-Sekarang : Koordinator Media Komunikasi DPAC Patria Tangerang Utara

## Pengalaman Bekerja

2021 : PT. Dutacitra Nusa Jaya (Staff Admin)  
2021-Sekarang : PT. Aura Unggul (Staff)

Tangerang, 29 Juli 2024



Jonathan Lie