

PROGRAM APLIKASI DISTRIBUSI BARANG DAN JASA VENDOR BERBASIS DEKSTOP DI PT KRAKATAU CHANDRA ENERGI

Nana Sofiana¹ , Zubeida Meilany²

¹Nana Sofiana, D4 - Bisnis Digital, Politeknik Piksi Input Serang, nana@piksiinputserang.ac.id

²Zubeida Meilany, D4 - Bisnis Digital, Politeknik Piksi Input Serang, zubed@piksiinputserang.ac.id

Abstract

This research focuses on developing a desktop-based application to manage the distribution of goods and vendor services at PT Krakatau Chandra Energi. Currently, the company faces challenges in managing distribution data as it still uses manual methods with Microsoft Excel, which are unstructured and hinder information tracking. The designed application aims to enhance data management efficiency, securely and structurally store information, and simplify the creation of distribution reports. The application will also help reduce data input errors and accelerate the company's operational processes through automation. This research includes user needs analysis, system design, implementation, and application testing to ensure that the application meets the operational needs of PT Krakatau Chandra Energi.

Keywords: *Information System, Goods Distribution, Vendor Service, sDesktop Application, Operational Efficiency, Software Development, PT Krakatau Chandra Energi*

Abstrak

Penelitian ini berfokus pada pengembangan aplikasi berbasis desktop untuk mengelola distribusi barang dan jasa vendor di PT Krakatau Chandra Energi. Saat ini, perusahaan mengalami kesulitan dalam pengelolaan data distribusi karena masih menggunakan metode manual dengan Microsoft Excel, yang tidak terstruktur dan menyulitkan dalam pelacakan informasi. Aplikasi yang dirancang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan data, menyimpan informasi dengan lebih aman dan terstruktur, serta memudahkan pembuatan laporan distribusi. Aplikasi ini juga akan membantu mengurangi kesalahan input data dan mempercepat proses operasional perusahaan melalui otomasi. Penelitian ini mencakup analisis kebutuhan pengguna, desain sistem, implementasi, serta pengujian aplikasi untuk memastikan bahwa aplikasi memenuhi kebutuhan operasional PT Krakatau Chandra Energi.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Distribusi Barang, Jasa Vendor, Aplikasi Desktop, Efisiensi Operasional, Pengembangan Perangkat Lunak, PT Krakatau Chandra Energi.

PENDAHULUAN

Di era ini, komputer sudah menjadi alat penting untuk membantu setiap kegiatan khususnya di kalangan perusahaan. Berkembangnya pembuatan aplikasi yang dioperasikan pada komputer karena banyaknya kebutuhan dari perusahaan. Perkembangan aplikasi mengupayakan perusahaan terus aktif melengkapi kebutuhan yang diperlukan, misalnya pengelolaan data dengan struktur serta atribut untuk memudahkan proses pencarian data menggunakan aplikasi. Hal pendukung perusahaan lainnya yakni penginputan dimana dapat lebih mudah jika menggunakan bantuan aplikasi.

Penginputan yang dilakukan seperti pengelolaan data barang dan jasa vendor secara terprogram.

Namun, hingga saat ini penginputan masih secara manual menggunakan microsoft excel di PT Krakatau Chandra Energi. Data dimasukkan secara satu per satu dan belum disimpan secara terstruktur sehingga perusahaan mengalami sedikit kesulitan untuk melihat kembali data yang telah dibuat. Hal ini menyebabkan salah satu manager di PT Krakatau Chandra Energi menginginkan aplikasi yang mampu mengelola data serta menyimpan informasi perusahaan karena belum memiliki aplikasi tersebut. Informasi internal yang terdiri dari pendataan distribusi barang dan jasa yang masuk dari vendor

lain, dapat ditampilkan dengan adanya aplikasi. Selain itu, aplikasi tersebut diharapkan dapat menampilkan laporan perusahaan serta dapat melacak kembali data yang telah dibuat. Untuk itu, penulis akan membangun suatu aplikasi berbasis desktop untuk mewujudkan keinginan Perusahaan.

METODE



Gambar 1. Tahap Penelitian.

Pada tahapan penelitian ini diawali dengan requirement, pada requirement melakukan Analisa kebutuhan untuk sistem, dilanjut tahap kedua yaitu desain, dengan membuat desain database dan desain form. Tahap ketiga yaitu implementasi dengan membuat program sesuai dengan desain dan diimplementasikan dengan penerapan program menggunakan php sebagai backend nya, tahap keempat yaitu dengan testing melakukan pengujian dari hari hasil implementasi sesuai model form dan kebutuhan.

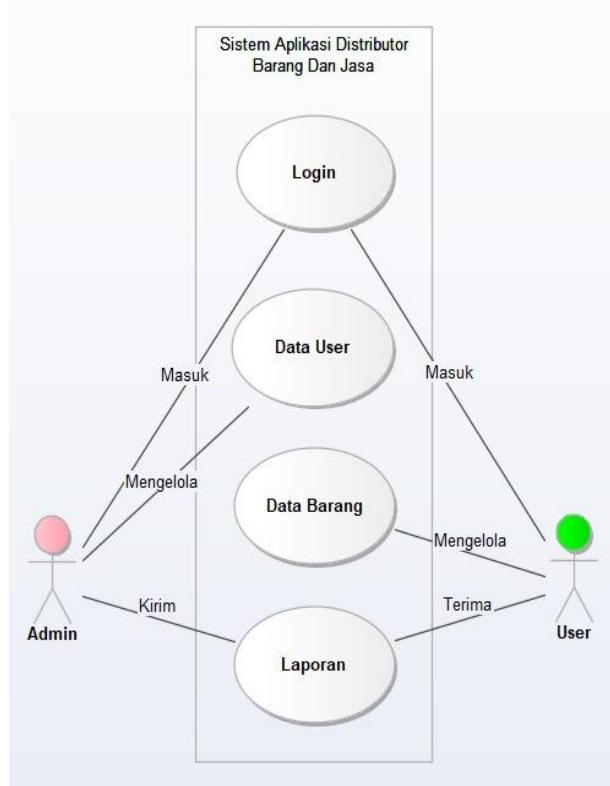
1. Requirement

Tahapan pertama pada penelitian ini adalah requirement tentang Analisa kebutuhan yang dilakukan berdasarkan hasil observasi dan wawancara didapatkan bahwa di masing-masing bagian yaitu bagian sudah terhubung dengan jaringan walaupun demikian tiap bagian bekerja dengan file kerjanya sendiri serta memungkinkan terjadinya kesalahan data. Untuk merancang sistem informasi ini diperlukan suatu framework sebagai acuan, berikut alur proses bisnisnya.

2. Desain

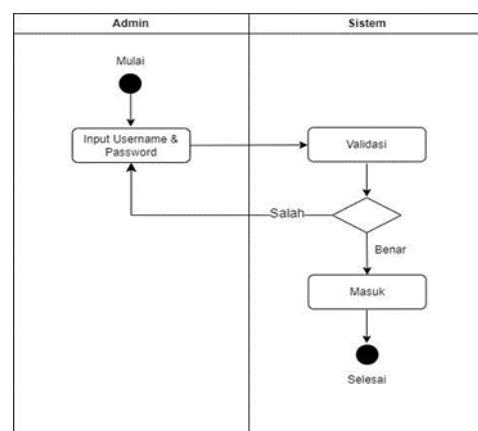
Tahap kedua pada penelitian ini adalah desain, pada tahap ini akan dilakukan desain tentang use case

diagram. Use case dibawah ini menjelaskan aktifitas dan prosedur operasional *system*.

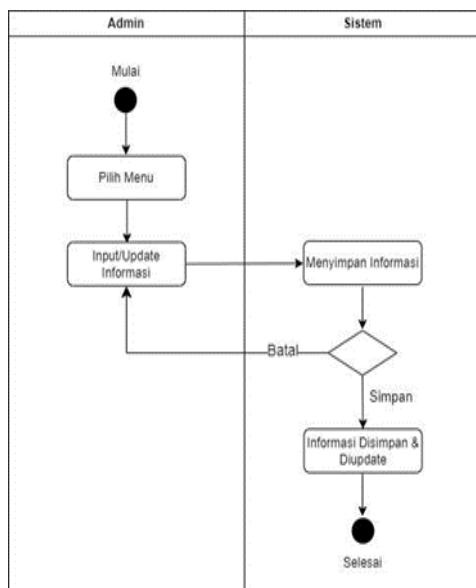


Gambar 2. Use case

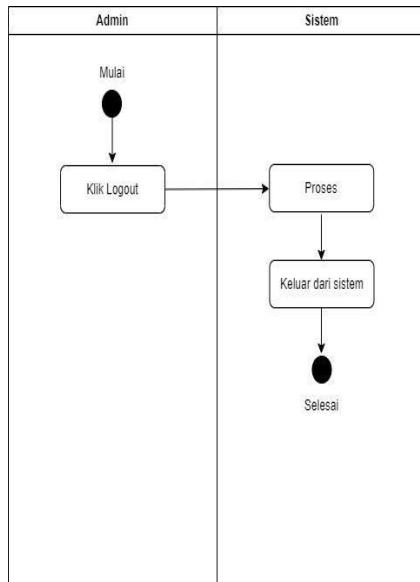
Class diagram dibawah ini menjelaskan skema database operasional.



Gambar 3. Activity Diagram Login



Gambar 4. Activity Diagram Input Informasi



Gambar 5. Activity Diagram Logout

3. Implementasi

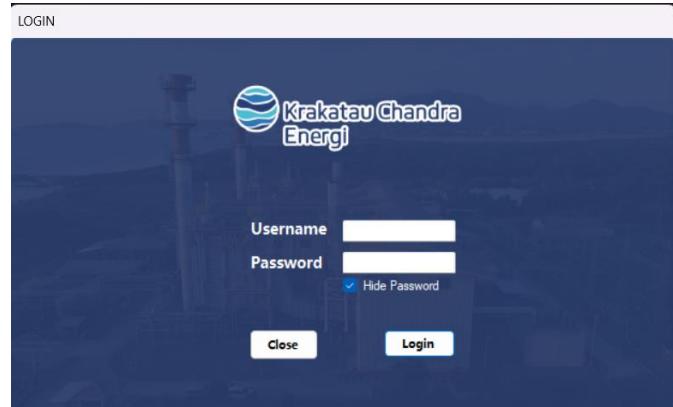
Pada tahap ketiga yaitu implementasi dari desain use case yang telah dibuat selanjutnya dilakukan proses programming dengan menggunakan HTML sebagai tampilan *front-end* dan PHP sebagai *back-end* nya supaya sesuai dengan proses usecase, class diagram database. Pada proses ini perlu sangat berhati-hati dan dicermati karena agar sesuai dengan hasil yang diinginkan.

4. Testing

Tahapan yang terakhir adalah testing pada level ini setelah implementasi programming telah selesai

dilakukan testing pengujian pada sistem informasi, pengujian akan dilakukan pada form transaksi dan laporan, apakah sudah sesuai dengan yang diinginkan atau masih belum terpenuhi, jika belum terpenuhi maka perlu diulang Langkah-langkah nya dari *requirement*.

HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 6 Halaman Login

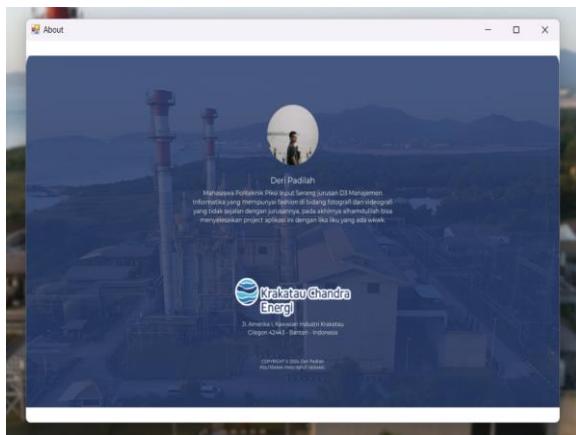


Gambar 7. Halaman Menu Utama

ID	Business_Service	Product_Acc_Service	Brand	Vendor Name	Commodity	Personnel_in_Charge	Contact_Person	Email	Address
S001	Supplying Services	Calibration	HARIBRATA R&D	PT HARIBRATA R&D	-	Marwanah Muly	6202151987	marwanah@ptharibrata.com	Jl. P. P. Pembangunan Blok B.2
S002	Supplying Services	EPIC Company	HARRY POWER SERVICES	PT HARRY POWER SER	-	Januariyah	6202151988	januariyah@ptharibrata.com	Jl. P. P. Pembangunan Blok B.2
S003	Supplying Services	General Supplier	PRADANA MULIA R&D	PT PRADANA MULIA R&D	-	Herry Zulman	6211020008	herry.zulman@ptpradana.com	Labuan Indah TM Al-J
S004	Supplying Services	General Supplier	BERNAM CTRIA R&D	PT BERNAM CTRIA R&D	-	Rezki Syahputra	6211020009	rezki.syahputra@ptbernam.com	Labuan Indah TM Al-J
S005	Supplying Services	General Supplier	PRADANA MULIA R&D	PT PRADANA MULIA R&D	-	John Sutrisno	6212040008	john.sutrisno@ptpradana.com	Jl. P. P. Pembangunan Blok B.2
S006	Supplying Services	General Supplier	HARRY POWER SERVICES	PT HARRY POWER SER	-	Jim Sutrisno	6212040009	jim.sutrisno@ptharibrata.com	Jl. P. P. Pembangunan Blok B.2
S007	Supplying Services	General Supplier	PRADANA MULIA R&D	PT PRADANA MULIA R&D	-	Herry Zulman	6211020008	herry.zulman@ptpradana.com	Labuan Indah TM Al-J
S008	Renewable Energy	Supplier	PT PAPANIC	PT PAPANIC DOLL	PT PAPANIC DOLL	Achmad Heri Sardj	6210010017	achmad.heri.sardj@ptpapanic.com	Summarecon Bsd 1.2 Lt 1 Jawa
S009	Renewable Energy	Supplier	SUNWAVE	PT SUNWAVE	PT SUNWAVE	Welly Anggela	6212020019	welly.anggela@ptsunwave.com	Jl. Ng. No. 12 Tangerang
S010	Renewable Energy	Supplier	PT CENTRAL MULI	PT CENTRAL MULI	PT CENTRAL MULI	Yunita	6211020009	yunita@centralmuli.com	Wetan Indah No. 10 Lt 2
S011	Renewable Energy	Supplier	PT ASTRAL	PT ASTRAL	PT ASTRAL	John Meyer	6212020008	john.meyer@ptastral.com	Wetan Indah No. 10 Lt 2
S012	Renewable Energy	Supplier	KARIA DUA PERUSA	PT KARIA DUA PERUSA	PT KARIA DUA PERUSA	Daniel saputra ambar	6212010003	daniel.saputra.ambar@ptkaria.com	Wetan Indah No. 10 Lt 2

Gambar 8. Halaman Data

Business Services		Competency		Person In Charge		Contact Person		Email Address	
ID	Business Services	Product and Service	Brand	Competency	Person In Charge	Contact Person	Email	Address	
0001	Business Services	Calibration	MINCIRIKAH 4000000	PT BANDAR RIA 4000	Mincirikh 4000000	Mincirikh 4000000	mincirikh@gmail.com	Jl. Pemuda No. 84, D-1, Bandar Lampung, Lampung, Indonesia	
0002	Business Services	Calibration	MINCIRIKAH 4000000	PT BANDAR RIA 4000	Mincirikh 4000000	Mincirikh 4000000	mincirikh@gmail.com	Jl. Pemuda No. 84, D-1, Bandar Lampung, Lampung, Indonesia	
0010	Supporting Services	General Supplier	PRADHANA MILIA 4000	PT PRADHANA MILIA 4000	Berry Sulisworo, ST	01110000000	pradhana4000@gmail.com	Jl. Hutan Raya No. 79 A, K-2, Bandar Lampung, Lampung, Indonesia	
0014	Supporting Services	General Supplier	BERKAH PERUSAHAAN	PT BERKAH CITRA PERMATA	Iqba Sariati	01150000000	berkah4000@gmail.com	Jl. Gading Jaya 2 Blok 1, Bandar Lampung, Lampung, Indonesia	
0016	Renewable Energy	Installer	PRADHANA 4000	PT PRADHANA 4000	Wulan Aini Dian	01000000000	abduhan.ahmed@bca.co.id	Jl. Sumatra 123 E-2, Bandar Lampung, Lampung, Indonesia	
0024	Generator	EPIC Energy	HARJY POWER ENERGY	PT HARJY POWER 4000	Jean Achira	01224000000	pradhana4000@gmail.com	Jl. Raya A.H. Nasution No. 5, Bandar Lampung, Lampung, Indonesia	
0025	Generator	EPIC Energy	HARJY POWER ENERGY	PT HARJY POWER 4000	Wulan Aini Dian	01000000000	abduhan.ahmed@bca.co.id	Jl. Sumatra 123 E-2, Bandar Lampung, Lampung, Indonesia	
0027	Renewable Energy	Installer	KD BRISE	PT KAVANT 4000	Wulan Aini Dian	01000000000	abduhan.ahmed@bca.co.id	Jl. Raya A.H. Nasution No. 5, Bandar Lampung, Lampung, Indonesia	
0031	Renewable Energy	Installer	PRADHANA 4000	PT PRADHANA 4000	Wulan Aini Dian	01000000000	abduhan.ahmed@bca.co.id	Jl. Sumatra 123 E-2, Bandar Lampung, Lampung, Indonesia	
0033	Renewable Energy	Installer	SUMBERWELL	PT CENTRA MILIT 4000	Wulan Aini Dian	01000000000	abduhan.ahmed@bca.co.id	Jl. Sumatra 123 E-2, Bandar Lampung, Lampung, Indonesia	
0037	Renewable Energy	Installer	SUMBERWELL	PT CENTRA MILIT 4000	Wulan Aini Dian	01000000000	abduhan.ahmed@bca.co.id	Jl. Sumatra 123 E-2, Bandar Lampung, Lampung, Indonesia	
0039	Transport And Distribution	Testing & Commission	TRANSPORTATOR 4000	PT TRANSPORTATOR 4000	John Pheon	01000000000	sumberwell@sumberwell.com	Jl. Raya Pajang No. 12, Bandar Lampung, Lampung, Indonesia	
0040	Renewable Energy	Installer	KARSA DAHA PERUSAHAAN	PT KARSA DAHA PERUSAHAAN	Deni Kartika Wibowo	01000000000	transpotator@transpotator.com	Jl. Raya Pajang No. 12, Bandar Lampung, Lampung, Indonesia	

Gambar 9 Halaman Input Data

Gambar 10. Halaman About

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian Program Aplikasi Distribusi barang dan jasa vendor yang telah dilakukan oleh penulis, maka penulis membangun sebuah Aplikasi Distribusi barang dan jasa vendor pada PT Krakatau Chandra Energi dengan menggunakan bahasa pemrograman VB.NET, dan database Microsoft Access. Sistem ini dapat dengan mudah digunakan oleh pegawai dalam melakukan penginputan data-data barang dan jasa vendor dengan cepat dan efisien serta melakukan pengolahan dan membuat laporan data yang telah diinput.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ditulis hanya bagi pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam proses penelitian maupun proses pembuatan artikel baik itu dari teknis maupun pembiayaan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Kadir, "Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi," Edisi Revisi. 2014.
- R. Taufiq, "Sistem Informasi Manajemen," Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013.
- G. Adisaputro and M. Asri, "Anggaran Perusahaan. Edisi kedua," BPFE. Yogyakarta, 2003.
- Cole and Neuschel, Evaluasi Informasi Akuntansi, Enam. Jakarta: Salemba Empat, 2009.
- P. D. Sukardi, "Metodologi penelitian pendidikan," Jakarta: Bumi Aksara, vol. 34, 2003.
- S. S.R, Metodelogi Penelitian Bisnis, Untuk Akuntansi dan Manajemen. Yogyakarta: BPEE Universitas Dipenogoro, 2009.
- ZM Subekti, KM Prabowo. (2022). Sistem tiket helpdesk pada stmiik bani saleh. Jurnal informasi dan Komputer 10 (1), 138-144
- KM Prabowo, MG Gumay, AI Ramadhan. (2020). Perancangan Arsitektur Enterprise Pada STMIK Bani Saleh Menggunakan Framework Togaf Studi Kasus Sistem Informasi Akademik (SIAKAD).Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT 5 (3), 88-99
- KM Prabowo, ZM Subekti. (2021). Implementasi Sistem Informasi Payroll pada Sekolah Gemanurani. Jurnal Computech & Bisnis (e-Journal) 15 (1), 31-37
- M Ningrum, KM Prabowo, Y Fauzi. (2023). Sistem Informasi Customer Relation Management pada ISP PP. Juragan Wifi Berbasis Web. Jurnal ICT: Information Communication & Technology 23 (1), 6-14
- KM Prabowo, G Tyas, M Maryati, S Hanadiputra. (2022).IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI COMPUTER BASE TEST PADA SEKOLAH SMK NEGERI 6 KOTA BEKASI. Jurnal Gerbang STMIK Bani Saleh 12 (1), 9-15
- R Ripai, KM Prabowo, E Andiono. (2023). Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat Berbasis Website Pada Desa Laban. Jurnal Gerbang STMIK Bani Saleh 13 (1), 48-59
- R Aditia, Y Fauzi, R Ripai, N Sofiana, Z Meilany, KM Prabowo. (2023). SISTEM

PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN
PAKET UMROH UNTUK CALON JAMAAH
DENGAN METODE ANALYTICAL
HIERARCHY PROCESS (AHP) DAN
SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW).
Jurnal Teknologi Informasi dan Digital 1 (1),
56-75

- [14] DA Puspitawati, KM Prabowo, FA Aldiansyah, S Hanadwiputra. (2023). Implementasi Sistem Informasi Tata Usahapada Sekolah Gemanurani. Jurnal ICT: Information Communication & Technology 23 (1), 57-67
- [15] Y Fauzi, KM Prabowo. (2022). APLIKASI SURAT PERJALANAN DINAS BERBASIS WEB PADA PT. MURNI MAPAN MANDIRI SERANG BANTEN. Jurnal Gerbang STMIK Bani Saleh 12 (2), 41-47
- [16] PI Lestari, SH DwiPutra, KM Prabowo, G Tyas. (2021). Implementasi Sistem Informasi Akuntansi Pada Sekolah Terpadu Gema Nurani. Jurnal ICT: Information Communication & Technology 20 (2), 381-386.