

APLIKASI PENGELOLAAN BARANG DAN MONITORING SISTEM PEMASANGAN PERANGKAT JARINGAN BERBASIS WEB PADA PT. APLIKANUSA LINTASARTA BANJARMASIN

Muhammad Nazar Abdillah¹, Mokhamad Ramdhani Raharjo², Aulia Rizky Muhammad Hendrik Noor Assegaff³

¹Teknik Informatika, 55201, Universitas Islam Kalimantan MAB Banjarmasin, NPM 18630840

²Teknik Informatika, 55201, Universitas Islam Kalimantan MAB Banjarmasin, NIDN 1116048901

³Teknik Informatika, 55201, Universitas Islam Kalimantan MAB Banjarmasin, NIDN 1117039001
E-mail:muhammad.nazar.abd20@gmail.com

ABSTRAK

PT. Aplikanusa Lintasarta Banjarmasin merupakan perusahaan yang bergerak di bidang komunikasi data, internet & IT Services. Sebagai perusahaan teknologi, perusahaan tersebut memiliki pengelolaan perangkat jaringan yang disimpan di dalam gudang, namun dalam pengelolaan tersebut masih belum memiliki aplikasi untuk dapat mengatur catatan pengelolaan perangkat sehingga hanya menggunakan buku untuk pencatatan perangkat, selain itu dalam pemasangan jaringan perusahaan belum memiliki sistem untuk memonitoring aktifitas yang dilakukan oleh vendor. Dari permasalahan tersebut dibutuhkan sebuah sistem aplikasi yang dapat mengefisienkan waktu dalam mengolah data dan menyalurkan informasi. Metode penelitian yang digunakan untuk memecahkan masalah tersebut menggunakan Model Waterfall. Aplikasi dibangun berbasis website yang menggunakan bahasa pemrograman PHP, JavaScript, HTML, CSS, MySQL dan menerapkan framework Laravel 9 serta Bootstrap 5. Setelah dibuatnya Aplikasi ini seluruh sistem pengelolaan di perusahaan ini menjadi tertata dengan baik serta seluruh data dapat difilter sesuai dengan keperluannya dan monitoring kepada vendor menjadi lebih efisien.

Kata Kunci: jaringan; laravel; monitoring; pengelolaan; aplikasi;

ABSTRACT

PT. Aplikanusa Lintasarta Banjarmasin is a company engaged in data communication, internet, and IT services. As a technology company, the company manages its network devices in a warehouse. However, it still lacks an application to manage device records, which results in using a book for device recording. Moreover, the company does not have a system to monitor the activities performed by vendors during network installation. To solve these problems, a system application is needed to streamline data processing and information dissemination. The research method used to solve this problem is the Waterfall Model. The application is built based on a website using PHP, JavaScript, HTML, CSS, MySQL programming languages, and implements Laravel 9 framework and Bootstrap 5. After the application is developed, the entire management system in the company is well-organized, and all data can be filtered according to its needs. Monitoring vendors becomes more efficient.

Keywords: network; laravel; monitoring; management; application;

PENDAHULUAN

Lintasarta (PT Aplikanusa Lintasarta) adalah anak perusahaan PT Indosat Tbk yang menyediakan solusi bisnis termasuk telekomunikasi, internet dan layanan IT. Lintasarta menawarkan layanan internet, jaringan dan VAS. Didirikan pada tahun 1988, Lintasarta berkantor pusat di Jakarta, Indonesia. Perusahaan ini menawarkan berbagai layanan solusi terestrial (berkabel, nirkabel) dan VSAT pada berbagai platform seperti Clear Channel, Frame Relay dan IP, serta layanan Internet khusus dan pusat data.

Kantor pusat Lintasarta berlokasi di Jl. M.H. Thamri kav. Gedung Menara Thamrin 3 Lt. 12 Jakarta Pusat, Kota Jakarta Pusat, DKI Jakarta dan Lintasarta juga memiliki 39 cabang dari seluruh provinsi di Indonesia. Dikelola oleh Suharitomo Banjarmasin sebagai Regional Area Manager, PT Aplikanusa Lintasarta Area Banjarmasin memiliki empat departemen yaitu Chief Engineer, Technician, Driver dan Caretaker. Sekitar 8 orang saat ini bekerja. Di beberapa departemen terdapat departemen yang dapat melakukan dua tugas sekaligus. Selain teknisi, warga Lintasarta juga bisa mengatur keluar masuknya barang yang dikirim dari kantor pusat. Karena barang tiba setiap bulan, penyimpanan data diperlukan untuk mengelola data barang.

di PT. Aplikanusa Lintasarta yang dikelola oleh Aplikanusa Lintasarta Banjarmasin, seperti barang atau peralatan jaringan yang baru datang, peralatan yang dipinjam dari vendor Lintasarta, peralatan yang dikembalikan oleh pemasok, peralatan yang dipasang dipindahkan karena peralatan yang dipasang rusak, dan pengiriman peralatan yang rusak ke pusat pusat. di PT. Aplikanusa Lintasarta pengelolaan data Aplikanusa Lintasarta Banjarmasin masih menggunakan layanan buku, sehingga akan sulit untuk menemukan riwayat informasi yang tersimpan. Jika jumlah perangkat yang disewa vendor terus bertambah, pencarian data akan lebih lama.

Di sisi lain, sudah ada aplikasi dari pusat penyimpanan perangkat yang masuk ke Lintasarta, namun aplikasi yang digunakan belum memungkinkan penyimpanan data perangkat di fasilitas penyimpanan Lintasarta Banjarmasin, karena aplikasi menyimpan perangkat yang ada di seluruh cabang di Indonesia. Selain itu, monitoring proses instalasi perangkat jaringan belum ada, sehingga proses perangkat yang dibawa penjual tidak diketahui, dan akan memakan waktu lebih lama ketika perusahaan meminta surat tentang pemasangan perangkat dan pencabutan perangkat.

Hal ini dapat mempersulit staf departemen information management Lintasarta untuk mengumpulkan dan mencari informasi perangkat, dan juga dapat mempengaruhi kinerja departemen Teknis dalam mengelola barang di gudang Lintasarta Banjarmasin dan menambah waktu pengguna untuk berkoordinasi, baik itu perangkat. dipasang sedemikian rupa sehingga dapat dicatat dalam buku. Mempertimbangkan hal tersebut, diperlukan suatu sistem yang memudahkan pengelolaan barang di gudang dan mampu mengontrol barang yang digunakan untuk pemasangan peralatan jaringan PT. Aplikanusa Lintasarta Banjarmasin. Penggunaan arsitektur informasi dalam sistem manajemen barang dirancang untuk membantu pengguna dengan mudah dan akurat menggunakan data yang ada, dengan mudah dan cepat menemukan informasi yang diperlukan dan memudahkan pelacakan peralatan yang dipinjam untuk pemasangan peralatan pengguna. .

METODE

Dua metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode waterfall untuk pengembangan perangkat lunak dan metode pengumpulan data, yaitu sebagai berikut:

1. Metode Waterfall

Software dibuat secara bertahap dan berurutan dengan menggunakan metode waterfall, seperti air terjun yaitu terus mengalir ke bawah, sehingga dalam pengembangannya harus menyelesaikan tahap pertama kemudian pindah ke tahap kedua, dst. Tahapan pengembangan perangkat lunak ini adalah analisis kebutuhan sistem, perancangan sistem, implementasi dan pengujian.

2. Metode Pengumpulan Data

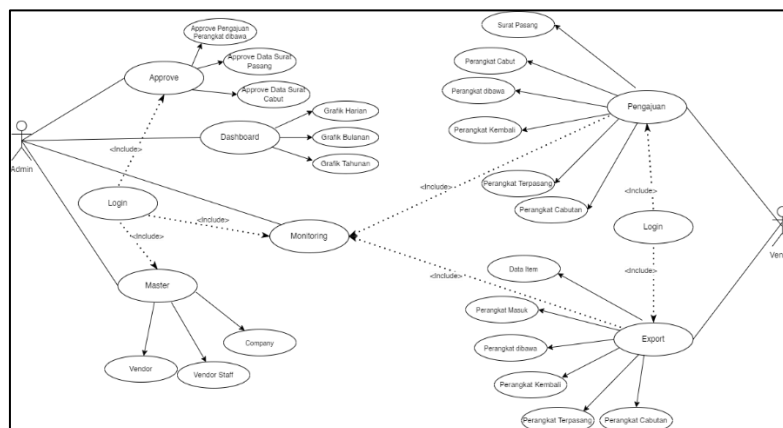
Metode pengumpulan data melibatkan melakukan pengamatan (observasi). Pengumpulan data dilakukan dengan pengamatan langsung dan pencatatan gejala atau kejadian yang diselidiki dari objek penelitian, misalnya. mengamati karyawan PT. Aplikanusa Lintasarta: Dalam hal pendaftaran barang keluar masih dilakukan dengan bantuan buku, maka melakukan wawancara (interview) dengan metode ini dapat menimbulkan dialog langsung antar pemangku kepentingan, misalnya. Manager Area Representative, Senior Technician dan Technician yang seharusnya memahami permasalahan PT. Aplikanusa Lintasarta Banjarmasin.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut hasil rancangan dari sistem informasi yang dibuat :

1. Use Case Diagram

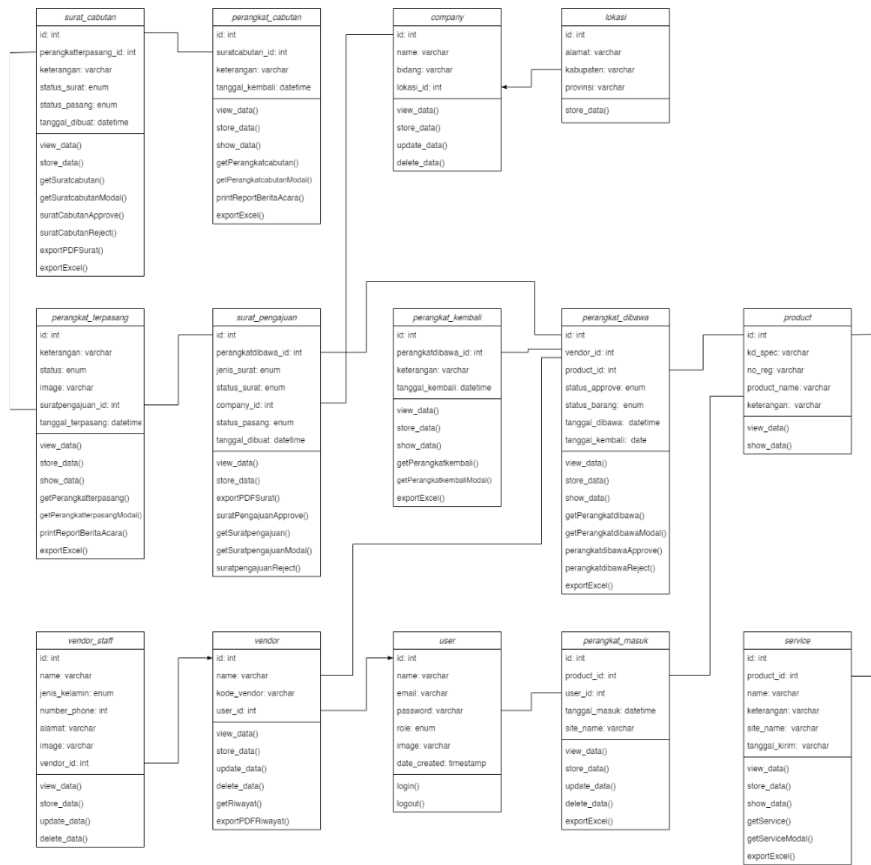
Use case diagram merupakan diagram yang menggambarkan aktor (pengguna atau sistem lain), Use case (deskripsi fungsi dari sebuah sistem) dan relasi nya. Pada bagian Use case diagram akan membahas alur skenario hubungan antara user dan sistem, pada Use case diagram ini membahas kebutuhan sistem dari sudut pandang user / pengguna.. Use Case Diagram pada sistem yang akan dibangun sebagai berikut :



Gambar 1. 1 Use Case Diagram

2. Class Diagram

Menurut (Sukanto & Shalahuddin, 2018) menjelaskan bahwa “Diagram kelas atau class diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi”. Class Diagram pada sistem yang dibangun sebagai berikut :



Gambar 1. 2 Class Diagram

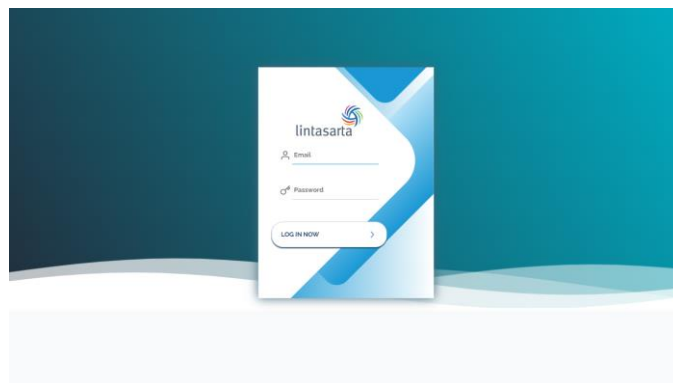
A. Hasil Tampilan Aplikasi

Tampilan program/aplikasi yang berupa masukan sistem dan luaran sistem, diantaranya sebagai berikut :

1. Tampilan Antarmuka Masukkan Sistem

a. Form Login

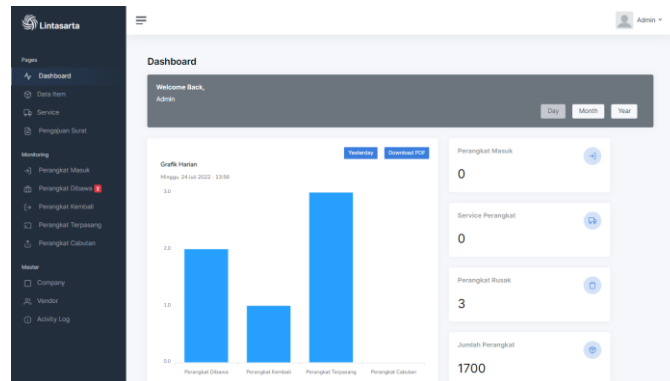
Tampilan ini berdasarkan form login yang dibuat sebelumnya untuk mengontrol atau membatasi user yang dapat mengakses sistem berdasarkan hak user.



Gambar 1. 3 Form Login

b. Halaman Dashboard

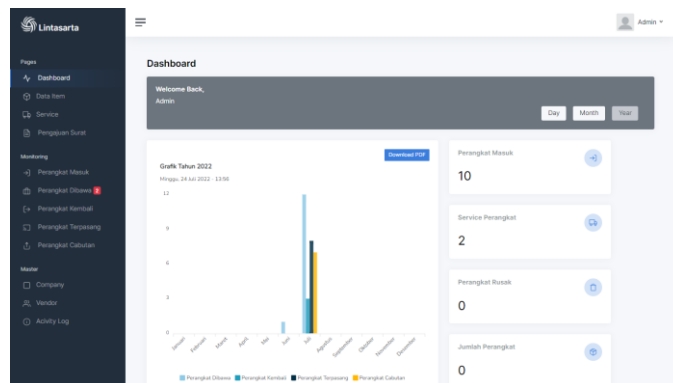
Halaman dasbor melacak jumlah perangkat yang diimpor, dikembalikan, dipasang, dan dihapus dalam waktu yang ditentukan.



Gambar 1. 4 Halaman Dashboard

c. Halaman Dashboard Year

Halaman Dashboard Year berisi data diagram yang menunjukkan data perangkat yang diimpor dan diinstal selama setahun.



Gambar 1. 5 Halaman Dashboard Year

d. Halaman Data Item

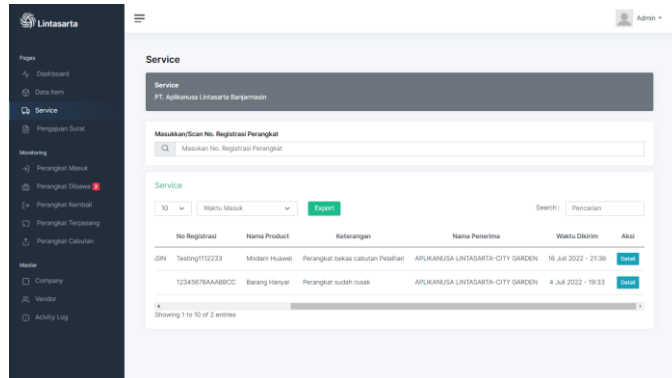
Halaman Data Item berisi informasi perangkat yang disimpan inventaris yang berasal dari perangkat yang dimasukkan dan disimpan di halaman Informasi Produk.

#	Kode Spec	No Registrasi	Name Product	Keterangan	Kondisi	Aksi
1	555223131V	555223131V	Kabel Risi 5 Meter		Selesai	Detail
2	33221144AAB	33221144ABCCO	Tiang 5 Meter		Selesai	Detail
3	1122342121	1122342121AA123	Modem Telkom		Selesai	Detail
4	B2W5020004E2	B2WN010004E2A3142	ONT SCDM HT-9030-07 (PN -)		Selesai	Detail
5	B2W502000110	B2W50200011010924	PSU REMOTE 7000 SERIES +DU- C-BAND HUGHES (PN - 103105-0001)		Selesai	Detail
6	B2W5015015M4	B2WN015015M43332	ADAPTOR 12V 1A		Selesai	Detail
7	B2W502880301	B2W5028803013655	WMAK-CPE-EU-10 (PN - 735100WLG)		Selesai	Detail
8	B2W502880301	B2W5028803013655	Cambuh Force 20L 5 Ghz, High Gain 25 dBi antenna, Up		Selesai	Detail

Gambar 1. 6 Halaman Data Item

e. Halaman Service

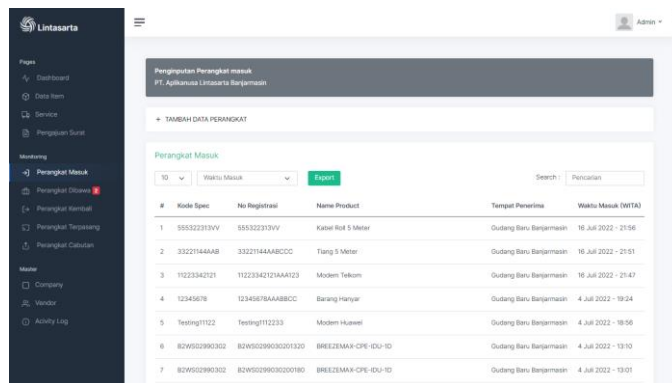
Halaman Service berisi informasi perangkat rusak yang dikirim ke lokasi lain berdasarkan perangkat yang ditarik pabrikan dan perangkat rusak .



Gambar 1. 7 Halaman Service

f. Halaman Perangkat Masuk

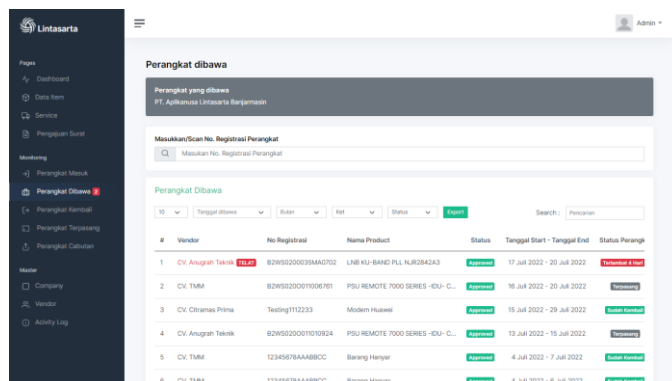
Halaman Perangkat Masuk berisi informasi tentang perangkat yang baru dimasukkan yang disimpan di gudang.



Gambar 1. 8 Halaman Perangkat Masuk

g. Halaman Perangkat Dibawa

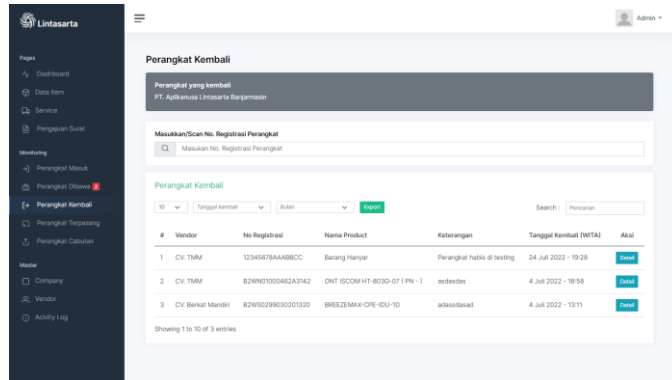
Halaman Perangkat Dibawa berisi informasi pengiriman yang dikirimkan oleh pemasok sehingga pemasok dapat mengimpor produk yang diusulkan dan administrator dapat melihat berapa lama pemasok telah meminjamkan perangkat yang diusulkan.



Gambar 1. 9 Halaman Perangkat Dibawa

h. Halaman Perangkat Kembali

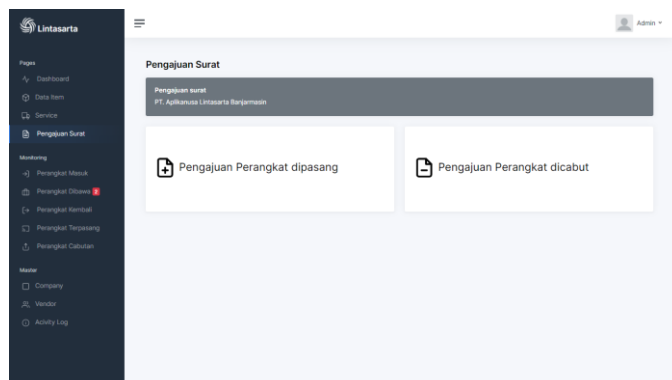
Halaman Perangkat Kembali Berisi informasi perangkat yang dikembalikan dari informasi perangkat yang diimpor dari penyedia.



Gambar 1. 10 Halaman Perangkat Kembali

i. Halaman Pengajuan Surat

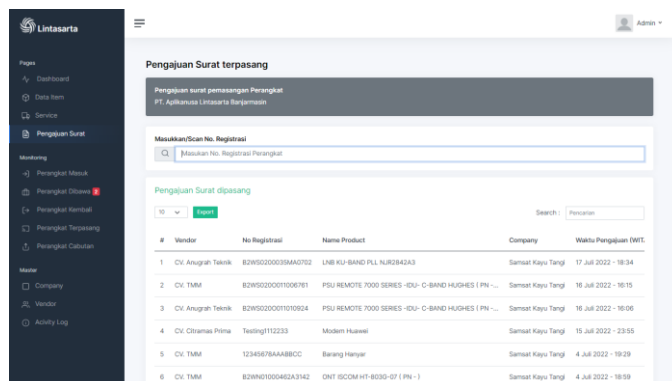
Halaman Pengajuan Surat termasuk pilihan antara pengiriman peralatan terpasang atau pengiriman peralatan yang dibatalkan untuk mengirim surat ke perusahaan.



Gambar 1. 11 Halaman Pengajuan Surat

j. Halaman Pengajuan Surat Terpasang

Halaman Pengajuan Surat Terpasang berisi informasi tentang surat yang dikirim oleh pemasok untuk memasang peralatan untuk perusahaan.



Gambar 1. 12 Halaman Pengajuan Surat Terpasang

k. Halaman Perangkat Terpasang

Halaman Perangkat Terpasang berisi informasi tentang pengiriman perangkat terpasang oleh pemasok berdasarkan pengiriman surat terlampir.

#	Vendor	No Registrasi	Name Product	Company	Status	Waktu Terpasang
1	CV Citrasia Prima	Testing112233	Modem Huawei	Samsat Kayu Tangi	Terpasang	24 Jul 20
2	CV Anugrah Teknik	82W502001010924	PSU REMOTE 7000 SERIES -IDU- C-BAND HUGHES I PH...	Samsat Kayu Tangi	Terpasang	24 Jul 20
3	CV TMM	82W502001006781	PSU REMOTE 7000 SERIES -IDU- C-BAND HUGHES I PH...	Samsat Kayu Tangi	Terpasang	24 Jul 20
4	CV TMM	12345678AAABCC	Barang Hanyar	Samsat Kayu Tangi	Terpasang	4 Jul 2022
5	CV TMM	82W61000462A3142	ONT ISCOM HT-8030-G7 (PH-1)	Samsat Kayu Tangi	Terpasang	4 Jul 2022
6	CV Berkat Mandiri	82W5029903200180	BREEZEMAX-CPE-EDU-ID	Samsat Kayu Tangi	Terpasang	4 Jul 2022

Gambar 1. 13 Halaman Perangkat Terpasang

l. Halaman Pengajuan Surat Cabut

Halaman Pengajuan Surat Cabut berisi informasi tentang cara mengirim surat pemutusan hubungan kerja kepada perusahaan berdasarkan perangkat yang terpasang.

#	Vendor	No Registrasi	Name Product	Company	Waktu Pengajuan (WTA)
1	CV TMM	82W502001006781	PSU REMOTE 7000 SERIES -IDU- C-BAND HUGHES I PH...	Samsat Kayu Tangi	16 Jul 2022 - 16:18
2	CV Citrasia Prima	Testing112233	Modem Huawei	Samsat Kayu Tangi	15 Jul 2022 - 23:56
3	CV TMM	12345678AAABCC	Barang Hanyar	Samsat Kayu Tangi	4 Jul 2022 - 19:31
4	CV TMM	82W61000462A3142	ONT ISCOM HT-8030-G7 (PH-1)	Samsat Kayu Tangi	4 Jul 2022 - 19:00
5	CV Berkat Mandiri	82W5029903200180	BREEZEMAX-CPE-EDU-ID	Samsat Kayu Tangi	4 Jul 2022 - 13:04
6	CV Berkat Mandiri	82W5029903201405	BREEZEMAX-CPE-EDU-ID	Samsat Kayu Tangi	3 Jul 2022 - 19:46

Gambar 1. 14 Halaman Pengajuan Surat Cabut

m. Halaman Perangkat Cabutan

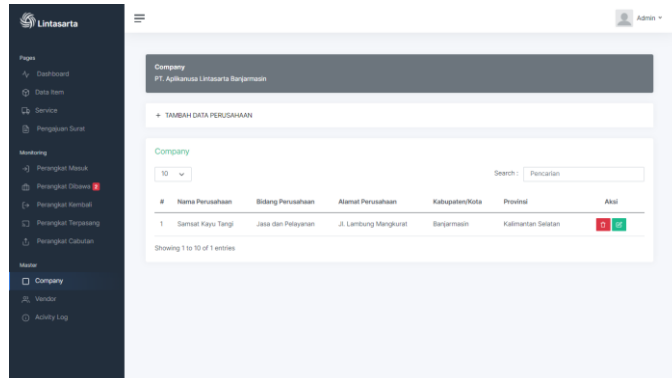
Halaman Perangkat Cabutan berisi informasi tentang cara menambahkan informasi perangkat terinstal yang rusak sehingga muncul di halaman perangkat yang dibatalkan.

#	Vendor	No Registrasi	Name Product	Company	Waktu Cabut (WTA)	AI
1	CV Citrasia Prima	Testing112233	Modem Huawei	Samsat Kayu Tangi	16 Jul 2022 - 23:56	AI
2	CV TMM	12345678AAABCC	Barang Hanyar	Samsat Kayu Tangi	4 Jul 2022 - 19:33	AI
3	CV TMM	82W61000462A3142	ONT ISCOM HT-8030-G7 (PH-1)	Samsat Kayu Tangi	4 Jul 2022 - 19:01	AI
4	CV Berkat Mandiri	82W5029903200180	BREEZEMAX-CPE-EDU-ID	Samsat Kayu Tangi	4 Jul 2022 - 13:06	AI
5	CV Berkat Mandiri	82W5029903201405	BREEZEMAX-CPE-EDU-ID	Samsat Kayu Tangi	3 Jul 2022 - 20:43	AI
6	CV Berkat Mandiri	82W6286137M0727	SFP 850NM, RX 17DBM, TX -9.5 - 30BM, 0.155RM, 1.25G	Samsat Kayu Tangi	3 Jul 2022 - 20:40	AI

Gambar 1. 15 Halaman Perangkat Cabutan

n. Halaman Company

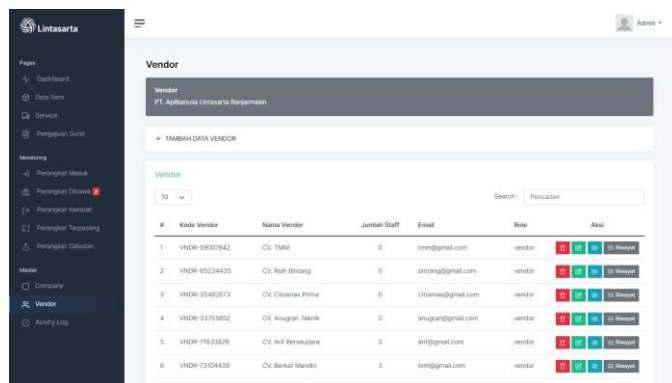
Halaman Company berisi informasi tentang mitra bisnis antar perusahaan, yang terdiri dari nama perusahaan, bidang, dan alamat .



Gambar 1. 16 Halaman Company

o. Halaman Vendor

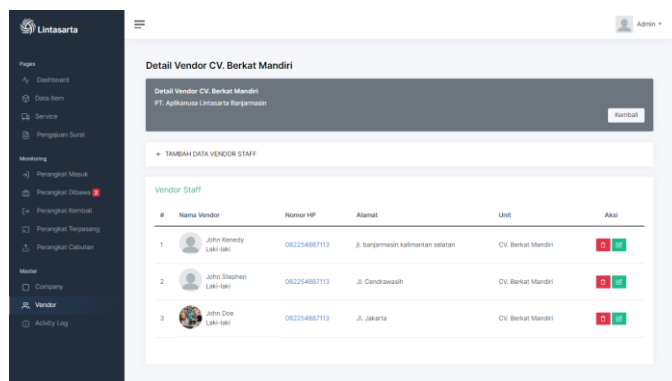
Halaman Vendor berisi informasi sub-perusahaan yang tugasnya memasang perangkat di perusahaan dan pada halaman ini akun pengguna terdaftar untuk menggunakan aplikasi.



Gambar 1. 17 Halaman Vendor

p. Halaman Vendor Staff

Halaman Vendor Staff Berisi informasi dari beberapa anggota vendor dan berisi informasi alamat dan informasi no hp .



Gambar 1. 18 Halaman Vendor Staff

2. Tampilan Antarmuka Keluaran Sistem

a. Laporan Data Item

Laporan Data item berisi informasi tentang perangkat yang disimpan di gudang dan berisi informasi tentang kondisi dan ketersediaan perangkat.

No	Kode Spesifikasi	Nomor Registrasi	Nama Product	Keterangan	Kondisi
1	555523131V	555523131V	Kabel Raut 5 Meter		tersedia
2	193211444AB	193211444ABCC	Piang 5 Meter		tersedia
3	1122342112	1122342112AA12	Modem Telkom		tersedia
4	82WV0200462	82WV0200462A12	ONT SC20M HT-8036-07 (Pn -)		tersedia
5	82WV0200010	82WV0200010024	PSU REMOTE 7000 SERIES -OU- C-BAND HUGHES (Pn -1031105-0001)		tersedia
6	82WV0200150	82WV0200150A332	ADAPTOR LV 1A		tersedia
7	82WV0200392	82WV02003920099	BRERA CPE -OU- 10		tersedia
8	82WV0200250	82WV0200250A218	Combum Force 200, 5 GHz, High Gain 25 dB antenna, Up to 200Mbps throughput		tersedia
9	82WV0200124	82C80000000	CAVITER 1.5 QUARTER INCH		tersedia
10	82WV0200127	82WV0200127A0727	SPF 820M, KX 1208M, TX 0.5 - 308M, 0.55M, 1.25G		tersedia
11	82WV0200462	82WV0200462A118	ONT SC20M HT-8036-07 (Pn -)		tersedia
12	82WV0200010	82WV02000100078	PSU REMOTE 7000 SERIES -OU- C-BAND HUGHES (Pn -1031105-0001)		tersedia
13	82WV0200150	82WV0200150A335	ADAPTOR LV 1A		tersedia
14	82WV0200392	82WV02003920178	BRERA CPE -OU- 10		tersedia
15	82WV0200250	82WV0200250A099	Combum Force 200, 5 GHz, High Gain 25 dB antenna, Up to 200Mbps throughput		tersedia
16	82WV0200010	82WV02000100587	PSU REMOTE 7000 SERIES -OU- C-BAND HUGHES (Pn -1031105-0001)		tersedia
17	82WV0200392	82WV02003920105	BRERA CPE -OU- 10		tersedia
18	82WV0200462	82WV0200462A099	ONT SC20M HT-8036-07 (Pn -)		tersedia
19	82WV0200010	82WV02000100478	PSU REMOTE 7000 SERIES -OU- C-BAND HUGHES (Pn -1031105-0001)		tersedia
20	82WV0200150	82WV0200150A336	ADAPTOR LV 1A		tersedia
21	82WV0200392	82WV02003920147	BRERA CPE -OU- 10		tersedia
22	82WV0200250	82WV0200250A219	Combum Force 200, 5 GHz, High Gain 25 dB antenna, Up to 200Mbps throughput		tersedia
23	82WV0200010	82WV02000100495	PSU REMOTE 7000 SERIES -OU- C-BAND HUGHES (Pn -1031105-0001)		tersedia
24	82WV0200392	82WV02003920181	BRERA CPE -OU- 10		tersedia

Gambar 1. 19 Laporan Data Item

b. Laporan Service

Laporan Service berisi informasi pengiriman alat yang rusak dari lembar data produk dengan kondisi rusak.

No	Nama Pengirim	Kode Spesifikasi	Nomor Registrasi	Nama Product	Keterangan	Nama Penerima	Waktu Dikirim
1	APLIKANUSA LINTASARTA-GUDANG BARU BANJARMASIN	Testing1122	Testing1122	Modem Huawei	Perangkat tidak terdapat Pasihan	APLIKANUSA LINTASARTA-CITY GARDEN	Sabtu, 15 Juli 20
5	APLIKANUSA LINTASARTA-GUDANG BARU BANJARMASIN	12345678	12345678AABCC	Barang Transfer	Perangkat sudah rusak	APLIKANUSA LINTASARTA-CITY GARDEN	Senin, 4 Juli 20

Gambar 1. 20 Laporan Service

c. Arsip Surat Pemasangan

Arsip Surat Pemasangan berisi informasi dari penjual untuk meminta perusahaan memasang perangkat.

No	No Surat	Perihal	Nama Vendor	Nama Product	No Registrasi	Kode Spesifikasi	Company	Waktu Peng.
4	1018	Pemasangan Perangkat	CV. Anangh Teknik	UMR KU-BAND PSU NUR242A	82WV0200039A0702	82WV0200039A	Samsat Kayu Tangi	Minggu, 17 Jul
5	2002	Pemasangan Perangkat	CV. TMM	PSU REMOTE 7000 SERIES -OU- C-BAND HUGHES (Pn -1031105-0001)	82WV02000100078	82WV0200010	Samsat Kayu Tangi	Sabtu, 18 Jul
6	3004	Pemasangan Perangkat	CV. Anangh Teknik	PSU REMOTE 7000 SERIES -OU- C-BAND HUGHES (Pn -1031105-0001)	82WV02000100078	82WV0200010	Samsat Kayu Tangi	Sabtu, 18 Jul
7	4002	Pemasangan Perangkat	CV. Citra Prima	Modem Huawei	Testing112228	Testing112228	Samsat Kayu Tangi	Jum, 19 Jul
8	5011	Pemasangan Perangkat	CV. TMM	Barang Transfer	12345678AABCC	12345678AABCC	Samsat Kayu Tangi	Senin, 4 Juli 20
9	6011	Pemasangan Perangkat	CV. TMM	ONT SC20M HT-8036-07 (Pn -)	82WV0200462A12	82WV0200462	Samsat Kayu Tangi	Senin, 4 Juli 20
10	7002	Pemasangan Perangkat	CV. Barak Mandiri	BRERA CPE -OU- 10	82WV02003920180	82WV0200392	Samsat Kayu Tangi	Senin, 4 Juli 20
11	8003	Pemasangan Perangkat	CV. Barak Mandiri	BRERA CPE -OU- 10	82WV020039201409	82WV0200392	Samsat Kayu Tangi	Minggu, 9 Jul
12	9002	Pemasangan Perangkat	CV. Barak Mandiri	SPF 820M, KX 1208M, TX 0.5 - 308M, 0.55M, 1.25G	82WV0200127A0727	82WV0200127A	Samsat Kayu Tangi	Minggu, 2 Jul

Gambar 1. 21 Arsip Surat Pemasangan

d. Arsip Surat Pencabutan

Arsip Surat Pencabutan berisi informasi yang diberikan oleh pemasok untuk mengirimkan surat permintaan kepada perusahaan tentang pembatalan perangkat yang dipasang.

No Surat	Perihal	Nama Vendor	Nama Product	No Registrasi	Kode Spesifikasi	Keterangan	Company
1	Pencabutan Perangkat	CY TMM	PSU REMOTE T200 SERIES - (OU - C-BAND HUGHES) (PN - 1051105-0001)	B2W6020011004761	B2W60200110	Cabul Perangkat	Semas Baru Tang
2	Pencabutan Perangkat	CY Chroma Prima	Modern Huastec	Testing11233	Testing11232	Cabul Perangkat	Semas Baru Tang
3	Pencabutan Perangkat	CY TMM	Barang Melayar	123456789012345	12345678	Perangkat sudah rusak	Semas Baru Tang
4	Pencabutan Perangkat	CY TMM	ONT ISCOM HP 403G-07 (PN -)	B2W602000424342	B2W60200042	rusak	Semas Baru Tang
5	Pencabutan Perangkat	CY Berat Mandiri	BREEZEMAX CPE (OU-ID)	B2W6020003021080	B2W602000302	rusak	Semas Baru Tang
6	Pencabutan Perangkat	CY Berat Mandiri	BREEZEMAX CPE (OU-ID)	B2W6020003021405	B2W602000302	rusak	Semas Baru Tang
7	Pencabutan Perangkat	CY Berat Mandiri	SPP B30M, R4 170M, TX 4 S - 308M, 0.55M, 1.25G	B2W6020012764077	B2W602001276	rusak	Semas Baru Tang
8	Pencabutan Perangkat	CY Berat Mandiri	SPP B30M, R4 170M, TX 4 S - 308M, 0.55M, 1.25G	B2W6020012764077	B2W602001276	rusak	Semas Baru Tang

Gambar 1. 22 Arsip Surat Pencabutan

e. Laporan Perangkat Masuk

Laporan Perangkat Masuk berisi informasi tentang perangkat yang baru dimasukkan yang disimpan di gudang.

No	Kode Spesifikasi	Nomor Registrasi	Nama Product	Tanggal Penerima	Waktu Masuk (WMTA)	Penerima
1	555221310V	555221310V	Kabel Roll 5 Meter	Gudang Baru Banjarmasin	18 Juli 2022 - 21:56	Admin
2	132214444B	832214444BCC	Tiang 5 Meter	Gudang Baru Banjarmasin	18 Juli 2022 - 21:51	Admin
3	1122342111	1122342111AAK13	Modern Telkom	Gudang Baru Banjarmasin	18 Juli 2022 - 21:47	Admin
4	12345678	12345678ABCC	Barang Melayar	Gudang Baru Banjarmasin	4 Juli 2022 - 19:24	Admin
5	Testing11232	Testing1123233	Modern Huastec	Gudang Baru Banjarmasin	4 Juli 2022 - 18:58	CY TMM
6	B2W602000302	B2W6020003021080	BREEZEMAX CPE (OU-ID)	Gudang Baru Banjarmasin	4 Juli 2022 - 18:20	Admin
7	B2W602000302	B2W6020003021080	BREEZEMAX CPE (OU-ID)	Gudang Baru Banjarmasin	4 Juli 2022 - 18:01	Admin
8	B2W602000302	B2W6020003021080	BREEZEMAX CPE (OU-ID)	Gudang Baru Banjarmasin	4 Juli 2022 - 18:54	Admin
9	B2W602000302	B2W6020003021405	BREEZEMAX CPE (OU-ID)	Gudang Baru Banjarmasin	3 Juli 2022 - 19:23	Admin
10	B2W602001276	B2W6020012764077	SPP B30M, R4 170M, TX 4 S - 308M, 0.55M, 1.25G	Gudang Baru Banjarmasin	3 Juli 2022 - 19:40	Admin

Gambar 1. 23 Laporan Perangkat Masuk

f. Laporan Perangkat Dibawa

Laporan Perangkat Dibawa Berisi informasi tentang pengiriman pemasok untuk membawa peralatan dan memasang peralatan di perusahaan.

No	Nama Vendor	Kode Spesifikasi	Nomor Registrasi	Nama Product	Status Approves	Tanggal Start	Tanggal End
1	CY TMM	B2W602000302	B2W6020003021080	REMOTE DN1700- (OU - C-BAND HUGHES)	Approved	14 Juli 2022	16 Juli 2022
2	CY Angkat Teknik	B2W602000302	B2W6020003021080	REMOTE DN1700- (OU - C-BAND HUGHES)	Approved	17 Juli 2022	18 Juli 2022
3	CY TMM	B2W602000302	B2W6020003021080	REMOTE DN1700- (OU - C-BAND HUGHES)	Approved	15 Juli 2022	16 Juli 2022
4	CY Chroma Prima	Testing11233	Testing1123333	Modern Huastec	Approved	13 Juli 2022	14 Juli 2022
5	CY Angkat Teknik	B2W602000302	B2W6020003021080	REMOTE DN1700- (OU - C-BAND HUGHES)	Approved	15 Juli 2022	16 Juli 2022
6	CY TMM	12345678	12345678ABCC	Barang Melayar	Approved	4 Juli 2022	7 Juli 2022
7	CY TMM	12345678	12345678ABCC	Barang Melayar	Approved	4 Juli 2022	7 Juli 2022
8	CY TMM	B2W60200042	B2W602000424342	ONT ISCOM HP 403G-07 (PN -)	Approved	4 Juli 2022	7 Juli 2022
9	CY Berat Mandiri	B2W602000302	B2W6020003021080	BREEZEMAX CPE (OU-ID)	Approved	4 Juli 2022	7 Juli 2022
10	CY Berat Mandiri	B2W602000302	B2W6020003021080	BREEZEMAX CPE (OU-ID)	Approved	4 Juli 2022	7 Juli 2022
11	CY Berat Mandiri	B2W602000302	B2W6020003021080	BREEZEMAX CPE (OU-ID)	Approved	4 Juli 2022	7 Juli 2022
12	CY Berat Mandiri	B2W602000302	B2W6020003021405	BREEZEMAX CPE (OU-ID)	Approved	4 Juli 2022	7 Juli 2022
13	CY Berat Mandiri	B2W602000302	B2W6020003021405	BREEZEMAX CPE (OU-ID)	Approved	4 Juli 2022	7 Juli 2022
14	CY Berat Mandiri	B2W602001276	B2W6020012764077	SPP B30M, R4 170M, TX 4 S - 308M, 0.55M, 1.25G	Approved	3 Juli 2022	3 Juli 2022

Gambar 1. 24 Laporan Perangkat Dibawa

g. Laporan Perangkat Kembali

Laporan Perangkat Kembali berisi informasi tentang perangkat yang dikembalikan oleh penjual perangkat yang diimpor.

No	Nama Vendor	Kode Spesifikasi	Nomor Registrasi	Nama Product	Keterangan	Tanggal diterima	Tanggal dikembalikan
1	Cv TMM	12345678	1234567890123456	Bearing Motor	Perangkat habis di testing	Senin, 4 Juli 2022 - 19:26 WITA	Minggu, 04 Juli 2022 - 19:28 WITA
2	Cv TMM	82W902200462	82W9022004624342	ONT 1500MA-HF-4030-07 (PH -)	rusak	Senin, 4 Juli 2022 - 18:37 WITA	Senin, 4 Juli 2022 - 18:58 WITA
3	Cv Berkat Mandiri	82W902299002	82W9022990020180	BREEDMAX-CPE-10U-1D	tidak rusak	Senin, 4 Juli 2022 - 12:02 WITA	Senin, 4 Juli 2022 - 12:11 WITA

Gambar 1. 25 Laporan Perangkat Kembali

h. Laporan Perangkat Terpasang

Laporan Perangkat Terpasang berisi informasi tentang pengiriman instalasi dari pemasok untuk menginstal peralatan di perusahaan.

No	Nama Vendor	Kode Spesifikasi	Nomor Registrasi	Nama Product	Company	Keterangan	Status Perangkat	Waktu Dikl.
1	Cv Citraas Prima	7879611123	787961112338	Modem Huawei	Samsat Kaya Tang	Instalasi Perangkat	dicabut	Jumedi, 01.11
2	Cv Anugerah Teknik	82W902200110	82W90220011010924	PSU REMOTE 7000 SERIES -10U-C-BAND-HIGHES (PH -1081109-0001)	Samsat Kaya Tang	rusak	dipasang	Rabu, 13.11
3	Cv TMM	82W902200110	82W9022001109191	PSU REMOTE 7000 SERIES -10U-C-BAND-HIGHES (PH -1081109-0001)	Samsat Kaya Tang	rusak	dipasang	Sabtu, 22.11
4	Cv TMM	12345678	1234567890123456	Bearing Motor	Samsat Kaya Tang	ingin memasang di rooftop	dicabut	Senin, 4 Juli
5	Cv TMM	82W902200462	82W9022004624342	ONT 1500MA-HF-4030-07 (PH -)	Samsat Kaya Tang	tidak rusak	dicabut	Senin, 4 Juli
6	Cv Berkat Mandiri	82W902299002	82W9022990020180	BREEDMAX-CPE-10U-1D	Samsat Kaya Tang	tidak rusak	dicabut	Senin, 4 Juli
7	Cv Berkat Mandiri	82W902299002	82W9022990021405	BREEDMAX-CPE-10U-1D	Samsat Kaya Tang	tidak rusak	dicabut	Sabtu, 2 Juli
8	Cv Berkat Mandiri	82W902299002	82W9022990021405	BREEDMAX-CPE-10U-1D	Samsat Kaya Tang	ingin memasang di Rooftop	dicabut	Sabtu, 7 Juli

Gambar 1. 26 Laporan Perangkat Terpasang

i. Laporan Perangkat Cabutan

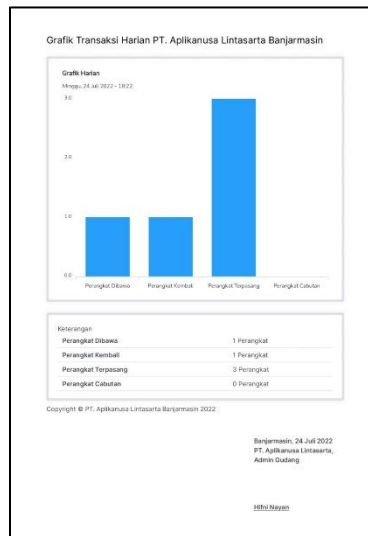
Laporan Perangkat Cabutan berisi informasi tentang permintaan pembatalan perangkat yang dibuat untuk perangkat yang diinstal sebagai akibat dari pengiriman surat pembatalan.

No	Nama Vendor	Kode Spesifikasi	Nomor Registrasi	Nama Product	Company	Keterangan	Waktu Terpasang	Waktu
1	Cv Citraas Prima	7879611123	787961112338	Modem Huawei	Samsat Kaya Tang	Cabut Perangkat	Minggu, 20 Juli 2022 - 22:58 WITA	Jumedi,
2	Cv TMM	12345678	1234567890123456	Bearing Motor	Samsat Kaya Tang	Perangkat sudah rusak	Senin, 4 Juli 2022 - 19:30 WITA	Senin,
3	Cv TMM	82W902200462	82W9022004624342	ONT 1500MA-HF-4030-07 (PH -)	Samsat Kaya Tang	rusak	Senin, 4 Juli 2022 - 18:58 WITA	Senin,
4	Cv Berkat Mandiri	82W902299002	82W9022990020180	BREEDMAX-CPE-10U-1D	Samsat Kaya Tang	tidak rusak	Senin, 4 Juli 2022 - 12:02 WITA	Senin,
5	Cv Berkat Mandiri	82W902299002	82W9022990021405	BREEDMAX-CPE-10U-1D	Samsat Kaya Tang	tidak rusak	Minggu, 3 Juli 2022 - 19:42 WITA	Minggu,
6	Cv Berkat Mandiri	82W902299002	82W9022990021405	BREEDMAX-CPE-10U-1D	Samsat Kaya Tang	tidak rusak	Minggu, 3 Juli 2022 - 19:58 WITA	Minggu,
7	Cv Berkat Mandiri	82W902299002	82W9022990021405	BREEDMAX-CPE-10U-1D	Samsat Kaya Tang	tidak rusak	Minggu, 3 Juli 2022 - 19:42 WITA	Minggu,

Gambar 1. 27 Laporan Perangkat Cabutan

j. Laporan Grafik Harian

Laporan Grafik Harian berisi informasi tentang peristiwa pengiriman penyedia: perangkat yang diimpor, perangkat yang dikembalikan, perangkat yang diinstal, perangkat yang terputus.



Gambar 1. 28 Laporan Grafik Harian

k. Laporan Grafik Tahunan

Laporan Grafik Tahunan berisi informasi tentang peristiwa yang berkaitan dengan pemasangan peralatan pemasok: peralatan yang dilepas, peralatan yang dikembalikan, peralatan yang dipasang, peralatan yang dilepas dalam setahun.



Gambar 1. 29 Laporan Grafik Tahunan

1. Surat Permohonan Pemasangan Perangkat

Surat Permohonan Pemasangan Perangkat adalah surat penawaran perusahaan untuk menginstal instalasi perangkat dari penjual.

lintasarta **PT. APLIKANUSA LINTASARTA**
KOTA BANJARMASIN
Kantor Cabang : Jl. Pramuka No. 40C Kota Banjarmasin Kalimantan Selatan

Banjarmasin, 24 Juli 2022

Nomor : 016/SPMLA-VII/2022
Lampiran :-
Perihal : Permohonan pemasangan Perangkat

Kepada Yth.
Samat Kayu Tangi

Dengan Hormat,

Bersamaan dengan surat ini kami dari PT. Aplikanusa Lintasarta Banjarmasin Memohon untuk mengizinkan pemasangan perangkat oleh vendor kami guna kelancaran dalam pemasangan perangkat jaringan pada perusahaan Bopak/Ibu.

Adapun Vendor yang dimaksud adalah :
Nama Vendor : CV. Amugrah Teknik
Perangkat : LNB KU-BAND PLL.NJR2842A3

Demikianlah disampaikan, atas kerjasamanya dan kesediannya mengizinkan vendor untuk melakukan pemasangan, diucapkan terimakasih

Banjarmasin, 24 Juli 2022
PT. Aplikanusa Lintasarta,
Area Representatif Banjarmasin

Suhariomo

Gambar 1. 30 Surat Permohonan Pemasangan Perangkat

m. Laporan Riwayat Aktivitas Vendor

Laporan Riwayat Aktivitas Vendor berisi data dari aktifitas-aktifitas yang dilakukan oleh vendor tertentu.

Riwayat Transaksi Perangkat PT. Aplikanusa Lintasarta Banjarmasin

Nama Vendor	CV. YAMA
E-mail	lsmg@gmail.com
Staff Vendor	Tidak ada Staff

Riwayat

Perangkat Ditawa (6 Riwayat)

ONT ISCOM HT-8030-07 (FN -)	4 Juli 2022 - 18:57
ONT ISCOM HT-8030-07 (FN -)	4 Juli 2022 - 18:58
Barang Hanyar	4 Juli 2022 - 19:26
Barang Hanyar	4 Juli 2022 - 19:28
PSU REMOTE 7000 SERIES -IDU- C-BAND HUGHES (FN - 103105-0001)	23 Juli 2022 - 19:15
REMOTE DW7000-IDU- C-BAND HUGHES	24 Juli 2022 - 14:01

Perangkat Kembali (2 Riwayat)

ONT ISCOM HT-8030-07 (FN -)	4 Juli 2022 - 18:58
Barang Hanyar	24 Juli 2022 - 19:28

Perangkat Terpasang (3 Riwayat)

ONT ISCOM HT-8030-07 (FN -)	4 Juli 2022 - 18:58
Barang Hanyar	4 Juli 2022 - 19:30
PSU REMOTE 7000 SERIES -IDU- C-BAND HUGHES (FN - 103105-0001)	24 Juli 2022 - 18:15

Gambar 1. 31 Laporan Riwayat Aktivitas Vendor

n. Laporan Berita Acara Perangkat Terpasang

Laporan Berita Acara Perangkat Terpasang adalah bukti pemasangan perangkat jaringan oleh pemasok, yang terdiri dari peralatan terpasang.

 **PT. APLIKANUSA LINTASARTA**
KOTA BANJARMASIN
Kantor Cabang : Jl. Pramuka No. 49C Kota Banjarmasin Kalimantan Selatan

**BERITA ACARA
PENCABUTAN PERANGKAT JARINGAN
PT. APLIKANUSA LINTASARTA
BANJARMASIN**

Pada hari ini **Minggu** tanggal **24 Bulan Juli** tahun **2022**, yang dilakukan pada pukul **23:34 WITA** sampai dengan selesai, telah melakukan pencabutan perangkat jaringan dalam kondisi keterangan **Cabut Perangkat** yang telah dicabut oleh vendor PT. Aplikanusa Lintasarta Banjarmasin.

Adapun Vendor yang dimaksud adalah :

NAMA VENDOR : CV. TMM	Foto Perangkat
Perangkat :	
KODE SPESIFIKASI : B2WS02000110	
NO REGISTRASI : B2WS0200011006761	
NAMA PERANGKAT : PSU REMOTE 7000 SERIES -	
IDU - C-BAND HUGHES (PN - 1031105-0001)	

Pencabutan Perangkat dilakukan pada Perusahaan :
SAMSAT KAYU TANGI
Jl. Lambeng Mangkurat - Banjarmasin - Kalimantan Selatan

Demikian Berita Acara ini dibuat dengan sebenarnya dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 22 Agustus 2022

Mengetahui

SAMSAT KAYU TANGI **PT. APLIKANUSA LINTASARTA**

o. Laporan Berita Acara Perangkat Cabutan

Laporan Berita Acara Perangkat Cabutan adalah bukti bahwa penyedia telah membatalkan peralatan jaringan yang terdiri dari peralatan rusak yang telah dilepas .

 **PT. APLIKANUSA LINTASARTA**
KOTA BANJARMASIN
Kantor Cabang : Jl. Pramuka No. 49C Kota Banjarmasin Kalimantan Selatan

**BERITA ACARA
PENCABUTAN PERANGKAT JARINGAN
PT. APLIKANUSA LINTASARTA
BANJARMASIN**

Pada hari ini **Selasa** tanggal **02 Bulan Agustus** tahun **2022**, yang dilakukan pada pukul **13:37 WITA** sampai dengan selesai, telah melakukan pencabutan perangkat jaringan dalam kondisi keterangan **Perangkat sudah rusak** yang telah dicabut oleh vendor PT. Aplikanusa Lintasarta Banjarmasin.

Adapun Vendor yang dimaksud adalah :

NAMA VENDOR : CV. TMM	Foto Perangkat
Perangkat :	
KODE SPESIFIKASI : 1112233AAACCX	
NO REGISTRASI : 1112233AACXU00AA	
NAMA PERANGKAT : Modem Huawei 5G+ Orbit	

Pencabutan Perangkat dilakukan pada Perusahaan :
ACE HARDWARE INDONESIA
Jl. AHMAD YANI KM 98.5 QUALE BANJARBARU -
BANJARBARU - Kalimantan Selatan

Demikian Berita Acara ini dibuat dengan sebenarnya dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 22 Agustus 2022

Mengetahui

ACE HARDWARE INDONESIA **PT. APLIKANUSA LINTASARTA**

Gambar 1. 32 Laporan Berita Acara Perangkat Cabutan

PENUTUP

Setelah melalui beberapa tahapan dan pembahasan penelitian untuk menghasilkan sebuah Aplikasi Pengelolaan Barang Dan Monitoring Sistem Pemasangan Perangkat Jaringan Berbasis Web Pada PT. Aplikanusa Lintasarta Banjarmasin dengan melihat dari permasalahan, analisis, perancangan dan pembuatan sistem maka dapat diambil kesimpulan diantaranya :

1. Dengan adanya aplikasi ini akan mempermudah admin dalam melakukan pencatatan perangkat jaringan dan aktivitas yang dilakukan oleh vendor.
2. Dengan adanya aplikasi ini akan mempermudah vendor untuk melakukan monitoring aktivitas pemasangan jaringan serta membantu admin dalam mengelola barang-barang yang ada di gudang.
3. Dengan adanya aplikasi ini pencatatan data Perangkat menjadi lebih mudah dan terkelola dengan baik didalam database karena dapat melakukan pencarian data berdasarkan filter dan melakukan pencarian data yang diperlukan.
4. Dengan adanya aplikasi ini admin dan vendor menjadi lebih mudah dalam melakukan pencatatan data perangkat karena dapat melakukan modifikasi data jika terjadi kesalahan saat menginput data perangkat.
5. Dengan adanya aplikasi ini admin dapat memonitoring status aktivitas pemasangan perangkat jaringan yang dilakukan oleh vendor, dan aplikasi akan memberitahukan vendor yang telat memasang perangkat jaringan sehingga admin dapat langsung menghubungi vendor yang tidak tepat waktu dalam pemasangan perangkat.

Serta ada eberapa saran yang dapat dikemukakan sebagai bahan masukan dan pertimbangan untuk pengembangan selanjutnya adalah :

1. Diperlukan peningkatan fitur dalam pengajuan perangkat dibawa menjadi multi input sehingga vendor dapat membawa beberapa barang dalam sekali pengajuan.
2. Diperlukannya penambahan fitur bot telegram agar dapat memberikan notifikasi kepada vendor dalam penggunaan aplikasi.
3. Diperlukannya penambahan Tabel dan Fitur Stock opname, agar dapat melakukan penyesuaian stok perangkat jaringan yang tersedia di gudang agar dapat dilakukannya request perangkat. Serta dapat menampilkan jumlah perangkat yang sama pada dashboard sehingga dapat mengetahui perangkat yang mengalami kekurangan stok.
4. Penambahan Fitur Google Maps untuk data Perusahaan sehingga vendor dapat dengan mudah mencari alamat perusahaan yang ingin dipasang
5. Bagi peneliti yang tertarik dengan penelitian ini disarankan untuk memperbaiki dan menyempurnakan nya.

DAFTAR PUSTAKA

- Yudi Permana, A. & Puji Romadlon. (2019). *Perancangan Sistem Informasi Penjualan Perumahan Menggunakan Metode Sdlc Pada Pt. Mandiri Land Prosperous Berbasis Mobile*. Jurnal Teknologi Pelita Bangsa, 10(2), 153–167.
- Megawaty, Ayu D., Bakri, M., & Damayanti, E. (2020). *Sistem Monitoring Kegiatan Akademik Siswa Menggunakan Website*. Jurnal Teknokompak, 14(2), 98–101.
- Handayani, I., Kusumahati, H., & Nurul Badriah, A. (2017). *Pemanfaatan Google Spreadsheet Sebagai Media Pembuatan Dashboard pada Official Site iFacility di Perguruan Tinggi* (Vol. 7, Issue 2).
- Handayani, T., & Hapip Furqon, A. (n.d.). *Rancang Bangun Sistem Inventori Pengendalian Stok Barang Berbasis Java Pada Pt Kalibesar Artah Perkasa Penulis Korespondensi*.
<http://www.jurnal.umk.ac.id/sitech>
- Hendarsih. (2016). *Analisis Perubahan Harga Saham Dengan Menggunakan Grafik Candlestick*.
- Ketut Wahyu Gunawan, I., Nurkholis, A., & Sucipto, A. (2020). *Sistem Monitoring Kelembaban Gabah Padi Berbasis Arduino*. In JTIKOM (Vol. 1, Issue 1).
- Luhtfi Hamzah, M., Astri Ayu Purwati, dan, Pelita Indonesia, S., & Pelita Indonesia, S. (2017). *Sistem Manajemen Inventori Komputer Menggunakan Near Field Communication Berbasis Android (Studi Kasus Di Stie Pelita Indonesia Pekanbaru)*. Journal of Economic, Business and Accounting (COSTING), 1(1).
- Ningtyas, D. F., & Setiyawati, N. (2021). *Implementasi Flask Framework pada Pembangunan Aplikasi Purchasing Approval Request Flask Framework Implementation in Development Purchasing Approval Request Application*. Jurnal Janitra Informatika Dan Sistem Informasi, 1(1), 19–34.
- Nurmalasari, D., Wahyuni, R. T., & Palapa, Y. (n.d.). *Informational Dashboard untuk Monitoring Sistem Drainase secara Real-Time*. In Jalan Umban Sari (Vol. 4, Issue 3).
- Rahardja, U., Aini, Q., Enay, N., (2017). *Optimalisasi Dashboard pada Sistem Penilaian Ujian Mahasiswa Sebagai Media Informasi Perguruan Tinggi Optimizing Dashboard on Assessment System As An Information Media in Higher Education*.
- Ramdhani Yanuarsyah, M., & Napianto, R. (2021). *Arsitektur Informasi Pada Sistem Pengelolaan Persediaan Barang (Studi Kasus: Upt Puskesmas Rawat Inap Pardasuka Pringsewu)*. Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSI), 2(2), 61–68.
- Renaldo Prasena, R., & Sama, H. (n.d.). *Studi Komparasi Pengembangan Website Dengan Framework Codeigniter Dan Laravel* (Vol. 1). <http://journal.uib.ac.id/index.php/cbssit>
- Sawitri, A. E., & Irhandayaningsih, A. (n.d.). *Analisis Penggunaan Aplikasi Tata Surat Dalam Pengelolaan Surat Masuk Dan Surat Keluar Pada Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah*.
- Sufia Maulida, Fikri Hamidy, & Agung Deni Wahyudi. (2020). *Monitoring Aplikasi Menggunakan Dashboard Untuk Sistem Informasi Akuntansi Pembelian Dan Penjualan (Studi Kasus : Ud Apung)*. Jurnal TEKNO KOMPAK, 14(1), 47–53.