

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI *CUSTOMER*
RELATIONSHIP MANAGEMENT
BERBASIS WEBSITE**

**LAPORAN
PRAKTEK KERJA LAPANG**



oleh

**Kia Dzaky Eriyoko
NIM E41171959**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI JEMBER
2021**

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI *CUSTOMER*
RELATIONSHIP MANAGEMENT
BERBASIS WEBSITE**

**LAPORAN
PRAKTEK KERJA LAPANG**



sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Komputer (S.Tr.Kom)
Di Program Studi Teknik Informatika
Jurusan Teknologi Informasi

oleh

**Kia Dzaky Eriyoko
NIM E41171959**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI JEMBER
2021**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
POLITEKNIK NEGERI JEMBER**

LEMBAR PENGESAHAN

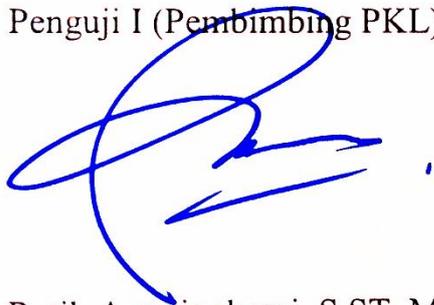
PEMBUATAN SISTEM INFORMASI *CUSTOMER
RELATIONSHIP MANAGEMENT*
BERBASIS WEBSITE

Kia Dzaky Eriyoko
NIM E41171959

Telah melaksanakan Praktek Kerja Lapangan dan dinyatakan lulus
Pada Tanggal: 09 Februari 2021

Tim Penilai

Penguji I (Pembimbing PKL)



Ratih Ayuninghemi, S.ST, M.Kom
NIP. 19860802 201504 2 002

Penguji II / Pembimbing Lapangan



Ester Wahyu Kristiani

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknologi Informasi



Hendra Yunit Riskiawan, S.Kom, M.Cs
NIP. 1983022003 200604 1 003

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, atas berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulisan karya tulis ilmiah berjudul “PEMBUATAN SISTEM INFORMASI *CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT* BERBASIS WEBSITE” dapat diselesaikan dengan baik.

Penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Saiful Anwar, S.TP, MT, selaku Direktur Politeknik Negeri Jember
2. Bapak Hendra Yufit Riskiawan, S.Kom, M.Cs, selaku Ketua Jurusan Teknologi Informasi.
3. Ibu Trismayanti Dwi P, S.Kom, M.Cs, selaku Ketua Program studi Teknik Informatika.
4. Ibu Zilvanhisna Emka Fitri, ST. MT selaku Koordinator Praktek Kerja Lapang Masa Bakti 2020-2024.
5. Ibu Ratih Ayuninghemi, S.ST, M.Kom sebagai dosen pembimbing.
6. Bu Ester Wahyu Kristiani sebagai pembimbing lapang.
7. Rekan-rekan dan semua pihak yang telah ikut membantu dalam pelaksanaan penelitian dan penulisan laporan ini.

Laporan Karya Tulis Ilmiah ini masih kurang sempurna, mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun guna perbaikan di masa mendatang. Semoga tulisan ini bermanfaat.

Malang, 12 Januari 2021

Penyusun
Kia Dzaky Eriyoko

RINGKASAN

Pembuatan Sistem Informasi Customer Relationship Management Berbasis Website, Kia Dzaky Eriyoko, NIM E41171959, Tahun 2021, 54 halaman, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Ratih Ayuninghemi, S.ST, M.Kom. (Dosen Pembimbing) dan Ester Wahyu Kristanti (Pembimbing Lapangan).

Salah Satu tuntutan untuk peningkatan kompetensi sumber daya manusia bagi Politeknik negeri jember di wujudkan dalam program praktek kerja lapang (PKL) yang dilakukan oleh mahasiswa D3 maupun D4 dengan tujuan untuk mengasah Keahlian dan ketrampilan yang dimiliki oleh mahasiswa agar dapat mengenal dan beradaptasi dengan kebutuhan industry. Maka dari itu PT PYXIS Ultimate Solution berperan penting sebagai wadah pelaksanaan kegiatan Praktek Kerja Lapang.

Customer Relationship Management atau CRM saat ini merupakan suatu kebutuhan yang sangat penting dalam dunia bisnis. Ide utama dari strategi CRM adalah membuat hubungan antara pelanggan dengan perusahaan semakin dekat dan mudah dalam tujuan promosi, penjualan dan peningkatan kepuasan serta pengalaman pelanggan.

Customer Relationship Management atau CRM sendiri merupakan suatu alat yang dapat membantu organisasi mencapai sasarannya tetap menerapkan konsep-konsep dan teknologi-teknologi CRM terhadap suatu operasi bisnis, bergantung kepada jenis-jenis bisnis dan seberapa jauh ingin menerapkan CRM dan manajemen harus meneliti masalah-masalah yang mungkin ditemukan selama proses, sebelum dan sesudah melaksanakan penerapan CRM tersebut.

Kegunaan aplikasi ini adalah untuk bagaimana perusahaan dapat berelasi dengan klien – kliennya. Alur dari sistem ini adalah klien dapat mengirim sebuah tiket keluhan, saran, pertanyaan, atau yang lain sebagainya, lalu perusahaan menerima tiket tersebut dan dapat merespon tiket tersebut. Dengan adanya Customer Relationship Management atau CRM ini, maka relasi antara pelanggan dan perusahaan akan terjaga dengan baik.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PRAKATA	iv
RINGKASAN	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB 1 . PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.2.1 Tujuan Utama PKL	2
1.2.2 Tujuan Khusus PKL	2
1.2.3 Manfaat PKL Bagi Mahasiswa	3
1.2.4 Manfaat PKL bagi kampus.....	3
1.2.5 Manfaat bagi perusahaan.....	3
1.3 Lokasi PKL dan Jadwal PKL	4
1.3.1 Lokasi PKL	4
1.3.2 Jadwal Kerja.....	4
1.4 Metode Pelaksanaan	4
BAB 2 . KEADAAN UMUM PT. PYXIS ULTIMATE SOLUTION	6
2.1 Sejarah Perusahaan.....	6
2.2 Kondisi Lingkungan PT PYXIS Ultimate Solution	8
BAB 3 . KEGIATAN UMUM PT. PYXIS ULTIMATE SOLUTION	9

3.1 Pembuatan User Guide	9
3.2 Quality Check (Testing) Alcor Property Management System.....	9
3.3 Pembahasan Pembuatan Aplikasi.....	9
3.4 Pembangunan Sistem Menggunakan WATERFALL	9
3.5 Menggali Kebutuhan Untuk Membangun Aplikasi Sistem Informasi Customer Relationship Management	10
3.6 Perancangan dan Penerapan Basis Data pada Sistem Informasi Customer Relationship Management.....	11
3.7 Perancangan Hak Akses pada Sistem Informasi Customer Relationship Management	11
3.8 Pembuatan / Implementasi pada Sistem Informasi Customer Relationship Management	11
BAB 4 . KEGIATAN KHUSUS PT. PYXIS ULTIMATE SOLUTION.....	12
4.1 Diskusi Pembuatan Aplikasi	13
4.2 Implementasi Sistem	14
4.3 Evaluasi	14
4.4 Pembahasan Sistem Informasi Customer Relationship Management.....	14
4.4.1 Pengertian Customer Relationship Management	14
4.4.2 Implementasi Sistem	15
4.5 Hasil dan Implementasi	15
4.5.1 Pembuatan Authentication	15
4.5.2 Customer	18
4.5.3 Staff Support	22
4.5.4 Admin.....	26
BAB 5 . PENUTUP	35
5.1 Kesimpulan.....	35

5.2 Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA	36

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Peta Lokasi PKL	4
Gambar 2.1 Kantor PT. Pyxis Ultimate Solution	6
Gambar 2.2 <i>Struktur Organisasi</i>	7
Gambar 4.1 Sign In Customer	16
Gambar 4.2 Register Customer.....	17
Gambar 4.3 Sign In Admin.....	18
Gambar 4.4 Dashboard Customer.....	19
Gambar 4.5 Ticket Customer.....	19
Gambar 4.6 Tambah Ticket Customer.....	20
Gambar 4.7 Edit Ticket Customer	20
Gambar 4.8 Hapus Ticket Customer	21
Gambar 4.9 Ticket Process Customer	21
Gambar 4.10 Ticket Done Customer	22
Gambar 4.11 Dashboard Staff Support.....	23
Gambar 4.12 Ticket Masuk Staff Support.....	23
Gambar 4.13 Detail Ticket Staff Support	24
Gambar 4.14 Ticket Follow Up Staff Support.....	24
Gambar 4.15 Balas Ticket Staff Support.....	25
Gambar 4.16 Ticket Done Staff Support	25
Gambar 4.17 Dashboard Admin	26
Gambar 4.18 Ticket Masuk Admin	27
Gambar 4.19 Detail Ticket Admin	27
Gambar 4.20 Ticket Follow-Up Admin.....	28
Gambar 4.21 Balas Ticket Admin	28
Gambar 4.22 Ticket Done Admin	29
Gambar 4.23 Product Group Admin.....	29
Gambar 4.24 Tambah Product Group Admin.....	30
Gambar 4.25 Data Product Admin	30

Gambar 4.26 Tambah Product Admin.....	31
Gambar 4.27 Data Customer Admin	32
Gambar 4.28 Tambah Customer Admin.....	32
Gambar 4.29 Data Staff Support	33
Gambar 4.30 Tambah Staff Support	33
Gambar 4.31 Edit Staff Support	34
Gambar 4.32 Hapus <i>Staff Support</i>	34

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan dunia teknologi saat ini sangat pesat seiring dengan peningkatan kebutuhan layanan yang cepat dan efisien. Suatu kegiatan usaha seperti pada sebuah perusahaan, sangat membutuhkan sumber daya manusia yang mampu memanfaatkan teknologi sebagai alat untuk menopang kualitas maupun produktivitas usaha tersebut. Hal ini kita menyadari sumber daya manusia merupakan modal utama dalam kegiatan tersebut. Maka dari itu kualitas tenaga kerja harus dikembangkan dengan baik. Salah satu caranya adalah memberikan kesempatan pada mahasiswa untuk lebih mengenal dunia kerja dengan mengikuti kegiatan praktek kerja lapangan.

Politeknik Negeri Jember (Polije) merupakan perguruan tinggi yang menyelenggarakan Pendidikan vokasional berbasis pada peningkatan keterampilan sumber daya manusia dengan menggunakan ilmu pengetahuan dan keterampilan dasar yang kuat, sehingga lulusannya mampu mengembangkan diri untuk menghadapi perubahan lingkungan. Disamping itu lulusan Polije diharapkan dapat berkompetisi di dunia industri dan mampu berwirausaha secara mandiri.

Peningkatan kompetensi sumber daya manusia yang handal, maka Polije dituntut untuk merealisasikan pendidikan akademik yang berkualitas dan relevan dengan kebutuhan industri. Salah satu kegiatan pendidikan akademik dimaksud adalah Praktek Kerja Lapang (PKL). Kegiatan ini diikuti oleh mahasiswa Polije yang dipersiapkan untuk mendapatkan pengalaman dan keterampilan khusus di dunia industri sesuai bidang keahliannya. Selama PKL mahasiswa dapat mengaplikasikan ilmu-ilmu yang diperoleh di perkuliahan untuk menyelesaikan serangkaian tugas sesuai dengan lokasi PKL. Lokasi PKL berada di PT. PYXIS Ultimate Solution.

PT. PYXIS Ultimate Solution merupakan perusahaan jasa yang bergerak dalam bidang Property Management System (PMS) khususnya dalam pembuatan aplikasi perhotelan baik dalam bentuk website, desktop dan mobile.

Praktek Kerja Lapangan (PKL) yang dilaksanakan di PT. PYXIS Ultimate Solution mengajarkan kepada kita dunia kerja dan cara membangun aplikasi yang baik sehingga tugas pembuatan aplikasi yang diberikan yaitu membuat sistem informasi *customer relationship management* berbasis web ini yang layak dipakai oleh perusahaan dalam mencapai relasi dengan klien – klien mereka.

Sistem ini memiliki alur yang dimana klien perusahaan mengirim tiket kepada perusahaan, tiket ini adalah berupa keluhan, saran, atau yang lain sebagainya. Perusahaan menerima dan bisa memberikan tiket kepada yang bersangkutan dan mem-*follow up* kepada pengirim atau klien perusahaan. Melalui sisi klien dan perusahaan, dapat melihat tiket sudah sampai mana prosesnya, khusus perusahaan memiliki menu config yang berguna untuk mengkonfigurasi sistem tersebut.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Utama PKL

Tujuan Praktek Kerja Lapangan (PKL) secara umum adalah:

- a. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan serta pengalaman kerja bagi mahasiswa mengenai kegiatan perusahaan/industri/instansi dan/atau unit bisnis strategis lainnya yang layak dijadikan tempat PKL.
- b. Melatih mahasiswa agar lebih kritis terhadap perbedaan atau kesenjangan (*gap*) yang mereka jumpai di lapangan dengan yang diperoleh di bangku kuliah.
- c. Mengembangkan wawasan dan pengalaman dalam melakukan pekerjaan yang sesuai dengan keahlian yang dimiliki.

1.2.2 Tujuan Khusus PKL

Tujuan Praktek Kerja Lapangan (PKL) secara khusus adalah:

- a. Membantu bidang produksi dalam membuat user guide
- b. Membantu bidang produksi dalam mencari bug alcor
- c. Membuat sistem informasi *customer relationship management*

1.2.3 Manfaat PKL Bagi Mahasiswa

Manfaat bagi mahasiswa:

- a. Mengetahui lebih jauh realita ilmu yang telah diterima diperkuliahan dengan kenyataan yang ada di lapangan.
- b. Memperdalam dan meningkatkan keterampilan dan kreativitas diri dalam lingkungan yang sesuai dengan disiplin ilmu yang dimiliki.
- c. Menyiapkan langkah-langkah yang diperlukan untuk menyesuaikan diri dalam lingkungan kerjanya dimasa mendatang.
- d. Menambah wawasan, pengetahuan dan pengalaman selaku generasi yang di didik untuk siap terjun langsung di masyarakat khususnya di lingkungan kerjanya.

1.2.4 Manfaat PKL bagi kampus

Manfaat bagi kampus:

- a. Sebagai bahan evaluasi kurikulum yang telah diterapkan, sehingga dapat menyesuaikan dengan kebutuhan tenaga kerja yang kompeten dalam bidangnya.
- b. Memperkenalkan instansi pendidikan Program Studi Teknik Informatika, Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember kepada PT. PYXIS Ultimate Solution yang membutuhkan lulusan Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Jember.

1.2.5 Manfaat bagi perusahaan

- a. Sebagai sarana kerjasama antara perusahaan dengan Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Jember di masa yang akan datang.
- b. Membantu PT. PYXIS Ultimate Solution dalam menyelesaikan permasalahan yang ada pada bidang teknologi informasi.

1.3 Lokasi PKL dan Jadwal PKL

1.3.1 Lokasi PKL

Lokasi Praktek Kerja Lapang berada di PT. PYXIS Ultimate Solution, yang beralamat di Jl. Simpang Tambora, Gading Kasri, Kec. Klojen, Kota Malang, Jawa Timur 65115. Berikut nomor yang dapat dihubungi Telepon: (0341) 550246.



Gambar 1.1 Peta Lokasi PKL

1.3.2 Jadwal Kerja

Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini dilaksanakan pada tanggal 05 Oktober 2020 sampai dengan tanggal 8 Januari 2020. PKL dilakukan pada hari kerja kantor yaitu setiap hari Senin sampai dengan hari Jumat mulai pukul 08.00 WIB sampai pada pukul 17.00 WIB.

1.4 Metode Pelaksanaan

Metode Pelaksanaan Pembimbingan dengan Pembimbing Lapangan adalah sebagai berikut:

- a. Diskusi dan Analisis Kebutuhan.
- b. Melakukan pertemuan dengan Pembimbing Lapangan untuk sharing tentang gambaran umum dan alur sistem yang akan dibuat. Dari pertemuan ini didapat data yang dibutuhkan untuk membuat suatu sistem.
- c. Desain dan Pemodelan Sistem.
- d. Proses pembuatan sistem informasi dibutuhkan desain dan pemodelan sistem sebagai kerangka kerja yang mendasari suatu sistem informasi.
- e. Implementasi.
- f. Menerapkan desain dan pemodelan sistem sesuai dengan analisa kebutuhan.

Metode Pelaksanaan Pembimbingan dengan Dosen Pembimbing sebagai berikut:

- a. Identifikasi Masalah untuk menemukan judul laporan kerja praktik.
- b. Konsultasi tentang penulisan laporan Praktik Kerja Lapang (PKL).

BAB 2. KEADAAN UMUM PT. PYXIS ULTIMATE SOLUTION

2.1 Sejarah Perusahaan

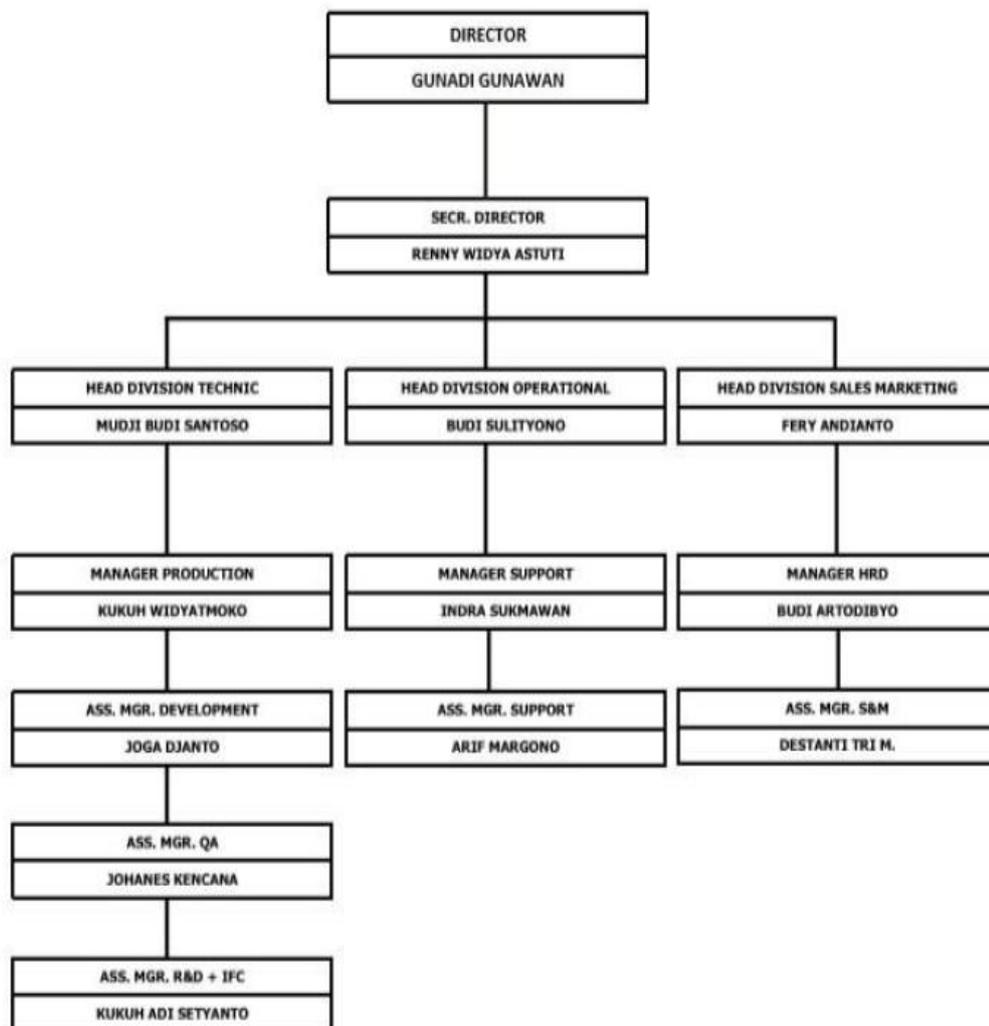


Gambar 2.1 Kantor PT. Pyxis Ultimate Solution

PT. PYXIS Ultimate Solution merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang Property Management System (PMS), sebuah perusahaan penyedia jasa pengembangan aplikasi sistem informasi terstruktur dan terintegrasi untuk industri hospitality khususnya untuk hotel. PT. PYXIS Ultimate Solution mengembangkan berbagai macam produk aplikasi berbasis desktop, website dan sekarang mulai dikembangkan dalam mobile. PT. PYXIS Ultimate Solution berdiri berdasarkan Akta Notaris Ario Hardickdo, SH No 51 pada tanggal 24 Juni 2011 dan disahkan dengan SKEP MENKEH dan HAM RI tanggal 25 Juli 2011 yang sebelumnya dikenal sebagai PT MYOH Technology Tbk. Dengan bergantinya nama,

PT. PYXIS Ultimate Solution hadir untuk memberikan solusi bisnis yang fleksibel dan terus berkembang untuk menjadi produk unggulan di pasaran.

PT. PYXIS Ultimate Solution di pimpin oleh seorang direktur yang membawahi beberapa kepala divisi yang dibawah beberapa Manajer. Berikut struktur organisasi di PT. PYXIS Ultimate Solution.



Gambar 2.2 Struktur Organisasi

2.2 Kondisi Lingkungan PT PYXIS Ultimate Solution

Nama	: PT. PYXIS Ultimate Solution
Tahun berdiri	: 24 Juni 2011
Alamat	: Jl. Tambora 15 , Malang, Jawa Timur.
Telepon	: 0341-550246
Email	: corporate@thepyxis.net

a. Visi

Visi PT. PYXIS Ultimate Solution adalah membawa perusahaan untuk menjadi salah satu pemimpin dalam Teknologi Informasi khususnya pada sector industri pariwisata, hotel dan restoran dengan pengembangan produk aplikasi yang berstandar internasional.

b. Misi

Misi PT. PYXIS Ultimate Solution adalah :

- 1) Menyediakan berbagai solusi yang terintegrasi kepada mitra kerja untuk merespon perkembangan bisnis dan membantu mereka untuk berkembang secara produktif, optimal dan efisien.
- 2) Mempertahankan dan meningkatkan market segmen yang ada dengan melakukan penetrasi pasar yang pro aktif dan mencermati peluang-peluang bisnis yang kemungkinan muncul untuk meningkatkan pendapatan dan menjaga stabilitas arus kas perusahaan.
- 3) Menghasilkan produk-produk aplikasi yang berkualitas internasional agar mampu bersaing dengan kompetitor global.
- 4) Menciptakan jaring-jaring bisnis secara produktif, baik dalam skala regional maupun internasional.

BAB 3. KEGIATAN UMUM PT. PYXIS ULTIMATE SOLUTION

Adapun beberapa kegiatan umum selama Praktik Kerja Lapangan di PT. PYXIS Ultimate Solution:

3.1 Pembuatan User Guide

Kegiatan ini kami diperbantukan untuk membuat SOP atau user guide aplikasi PYXIS Back Office. SOP yang dibuat ada dua, yaitu yang berbentuk Laporan atau Kertas (hard file) dan yang berbentuk soft file. Pembuatan hard file menggunakan Microsoft Office Word dan untuk soft file menggunakan aplikasi WIN CHM. Kami diberi arahan untuk pembuatannya serta alur aplikasinya yang akan dilakukan.

3.2 Quality Check (Testing) Alcor Property Management System

Kegiatan ini kami diperbantukan untuk melakukan pengujian terhadap produk aplikasi Alcor Property Management System. Pengujian ini dilakukan pada fitur – fiturnya apakah sudah berfungsi sesuai tujuan atau belum. Jika belum makan direkap pada googlesheet dan dilaporkan kepada pihak produksi.

3.3 Pembahasan Pembuatan Aplikasi

Tahap ini, Kami berdiskusi dengan pembimbing lapang untuk menentukan aplikasi seperti apa yang akan dibangun. Setelah menentukan aplikasi tersebut yang akan dibangun, yaitu Customer Relationship Management.

3.4 Pembangunan Sistem Menggunakan WATERFALL

Air terjun (Waterfall) sering disebut juga model sekuensial linier (sequential linear) atau alur hidup klasik. Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari (Larasati & Masripah,2017):

1) Analisa kebutuhan

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk mengspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh user, pada tahapan ini perlu didokumentasikan.

2) Desain

Proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengkodean.

3) Implementasi

Desain harus ditransletkan kedalam perangkat lunak, hasil dari tahapan ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahapan sebelumnya

4) Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak, secara segi logik dan fungsional untuk memastikan bahwa semua bagian sudah diuji, hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

5) Pemeliharaan

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirim ke user, karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru, tahapan pendukung dan pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat program baru.

3.5 Menggali Kebutuhan Untuk Membangun Aplikasi Sistem Informasi Customer Relationship Management

Setelah menentukan aplikasi seperti apa yang akan dibangun, kami berdiskusi bagaimana alur aplikasinya dengan pembimbing lapang dan mencari referensi jurnal – jurnal.

Alur aplikasi ini dimana klien – klien perusahaan dapat mengirim sebuah tiket, dimana tiket ini berisi keluhan, pertanyaan, atau yang lain sebagainya. Lalu perusahaan menerima, mem-follow up pada bidang terkait dan dapat membalas tiket tersebut.

3.6 Perancangan dan Penerapan Basis Data pada Sistem Informasi Customer Relationship Management

Tahap ini kami berdiskusi bagaimana rancangan database yang akan dibuat. Tahap ini dilakukan setelah menemukan bagaimana alur aplikasi Customer Relationship Management. Database menggunakan MYSQL dan PHPMYADMIN.

3.7 Perancangan Hak Akses pada Sistem Informasi Customer Relationship Management

Tahap ini dilakukan setelah berdiskusi dengan pembimbing lapang. Kami berdiskusi siapa saja pengguna dari Sistem Informasi Customer Relationship Management ini. Dijelaskan pengguna dapat melakukan aktifitas apa saja dalam penggunaan Sistem Informasi Customer Relationship Management ini.

3.8 Pembuatan / Implementasi pada Sistem Informasi Customer Relationship Management

Tahap ini melakukan implementasi setelah mendapat desain sistem dan desain database. Implementasi menggunakan framework CodeIgniter 3 dan Template SB Admin.

BAB 4. KEGIATAN KHUSUS PT. PYXIS ULTIMATE SOLUTION

Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang dilaksanakan pada tanggal 5 Oktober 2020 sampai 08 Januari 2021 di PT. Pyxis Ultimate Solution, melakukan pembuatan SOP atau User Guide PYXIS Back Office menggunakan Microsoft office word dan WINCHM. SOP dibuat dua macam, ada yang dalam bentuk word dan file html. Sebelum diperbantukan dalam pembuatan SOP, dilakukan pengarahan mengenai knowledge tentang aplikasi PYXIS Back Office dengan tujuan agar tidak salah alur dalam pembuatan SOP tersebut. Selain diperbantukan dalam pembuatan SOP, diperkenalkan juga pada produk baru dari PT. PYXIS Ultimate Solution, yaitu ALCOR Property Management System. kegiatan ini juga diperbantukan dalam Quality Check (pengujian) aplikasi alcor tersebut. Dimana pengujian ini menggunakan metode blackbox melalui fitur – fitur, apakah sudah berfungsi dengan benar atau ada bug pada aplikasi tersebut.

Aplikasi alcor ini adalah aplikasi reservasi hotel yang dikhususkan untuk hotel bintang 3, sedangkan aplikasi PYXIS sendiri dikhususkan Hotel yang berbintang 5. Aplikasi PYXIS dan Alcor memiliki perbedaan, yaitu pada kekompleksitas fitur – fitur yang tersedia. Harga penjualan berbeda juga. Aplikasi PYXIS berbasis Dekstop, jadi tanpa perlu koneksi internet pun masih bisa digunakan, sedangkan Alcor berbasis Cloud, sehingga wajib terdapat koneksi internet yang stabil dan lumayan cepat.

Pembuatan Sistem Informasi Customer Relationship Management juga dilakukan untuk memudahkan perusahaan tersebut dapat berelasi dengan klien – kliennya. Alur dari sistem ini adalah klien dapat mengirim sebuah tiket keluhan, saran, pertanyaan, atau yang lain sebagainya, lalu perusahaan menerima tiket tersebut sehingga dapat merespon tiket tersebut.

PT. PYXIS Ultimate Solution memberikan kebebasan dalam pembagian kerja pembuatan Sistem Informasi Customer Relationship Management dalam kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini. Sistem ini dibangun dalam basis website dan menggunakan CodeIgniter 3 sebagai framework dan MySQL sebagai basis datanya. Pembagian dalam tim Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini dibagi dalam 3 bagian, yaitu Perancangan Sistem, Perancangan Database, dan Implementasi Pembuatan Sistem. Sehingga penulisan laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini menyesuaikan bagian yang telah didapat yakni Implementasi Pembuatan Sistem maka didapatkan judul **“Pembuatan Sistem Informasi Customer Relationship Management berbasis Website”**. Berikut tahapan pembuatan Sistem Informasi Customer Relationship Management:

4.1 Diskusi Pembuatan Aplikasi

Tahap ini semua tim dikumpulkan bersama pembimbing lapang untuk berdiskusi membahas proyek yang akan dibangun. Tahap diskusi dengan pembimbing lapang memberikan pengantar singkat mengenai gambaran umum serta melakukan identifikasi kebutuhan terkait sistem yang akan dibangun. Selanjutnya, pembimbing lapang memberikan kebebasan kepada tim PKL untuk memulai membangun sistem. Pembimbing lapang juga memberikan kebebasan untuk pembagian kerja sesuai dengan keahlian masing-masing. Pembimbing lapang akan memantau segala proses dalam pembangunan sistem dengan cara menerima laporan progress terkait pembagian kerja masing-masing anggota.

Tim PKL membagi tugas kerja menjadi beberapa bagian untuk mempercepat dan mempermudah proses pengerjaan proyek, diantaranya adalah :

- 1) Perancangan *database* sistem
- 2) Perancangan hakakses sistem
- 3) Pembangunan *front end* sistem.
- 4) Pembangunan *back end* sistem.

4.2 Implementasi Sistem

Implementasi sistem dilakukan di kantor Pyxis. Masing – masing anggota memiliki jangka waktu pengerjaan yang berbeda dan memiliki target yang telah ditentukan. Hal ini sebagai tugas yang telah terbagi sebelumnya dengan tim PKL yakni dalam implementasi sistem, yang dimaksudkan adalah meng-coding. Implementasi sistem ini menggunakan framework CodeIgniter 3 dan MySQL sebagai database.

Tahapan implementasi sebagai berikut:

- 1) Membuat Authentication untuk customer dan perusahaan (staff support).
- 2) Membuat data master, seperti : 1) Data Customer, 2) Data Staff, 3) Data Product dan Product Group.
- 3) Membuat pengiriman ticket dari sisi customer.
- 4) Membuat penerimaan ticket dari sisi perusahaan, dapat mem-follow up kebidang yang dituju, dan dapat membalas ticket tersebut.
- 5) Membuat rincian pembagian status ticket (ticket sudah diproses sampai mana).

4.3 Evaluasi

Tahap evaluasi merupakan tahap memperbaiki kinerja yang dianggap perlu untuk ditingkatkan dan melakukan perbaikan pada hasil pekerjaan yang telah dilakukan. Adanya tahap evaluasi diharapkan proses pembangunan sistem dapat berjalan sesuai target dan hasilnya lebih maksimal.

4.4 Pembahasan Sistem Informasi Customer Relationship Management

4.4.1 Pengertian Customer Relationship Management

Customer Relationship Management adalah suatu alat yang dapat membantu organisasi mencapai sasarannya tetap menerapkan konsep-konsep dan teknologiteknologi CRM terhadap suatu operasi bisnis, bergantung kepada jenis-jenis bisnis dan seberapa jauh ingin menerapkan CRM dan manajemen harus meneliti masalah-masalah yang mungkin ditemukan selama proses, sebelum dan sesudah melaksanakan penerapan CRM tersebut (Holland & Holland, 2016).

4.4.2 Implementasi Sistem

a. FrameWork CodeIgniter

CodeIgniter merupakan framework PHP yang dibuat berdasarkan model view Controlleer (MVC). CI memiliki library yang lengkap untuk mengerjakan operasi-operasi yang umum dibutuhkan oleh aplikasi berbasis web misalnya mengakses database, memvalidasi form sehingga sistem yang dikembangkan mudah. CI juga menjadi satu- satunya Framework dengan dokumentasi yang lengkap dan jelas. Source code CI yang dilengkapi dengan comment didalamnya sehingga lebih memperjelas fungsi sebuah kode program dan CI yang dihasilkan sangat Bersih (clean) dan search Engine Friendly (SEF) (Destiningrum & Adrian, 2017).

b. Database MySql

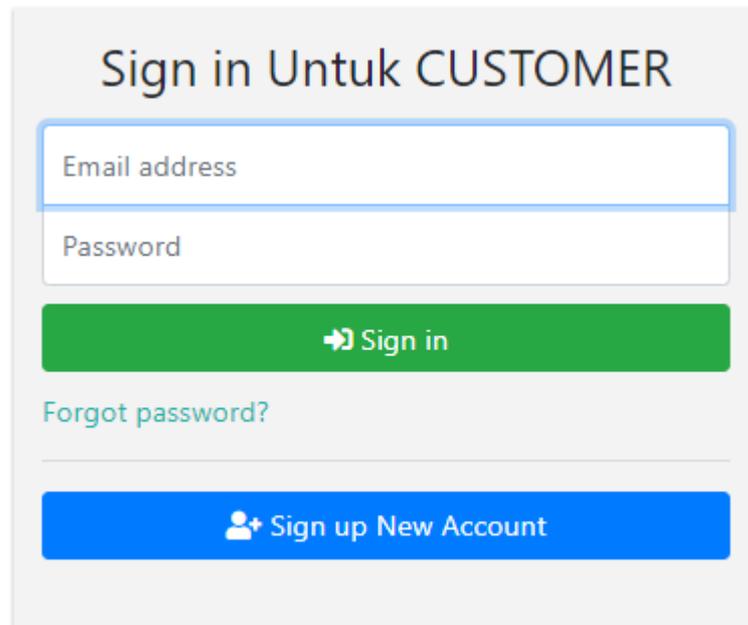
MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (bahasa Inggris: database management system) atau DBMS yang *multithread*, *multi-user*, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis di bawah lisensi GNU GeneralPublic License (GPL), tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan GPL (Rahmawati et al., 2015).

4.5 Hasil dan Implementasi

4.5.1 Pembuatan Authentication

1) Customer

a. Sign In



Sign in Untuk CUSTOMER

Email address

Password

➔ Sign in

[Forgot password?](#)

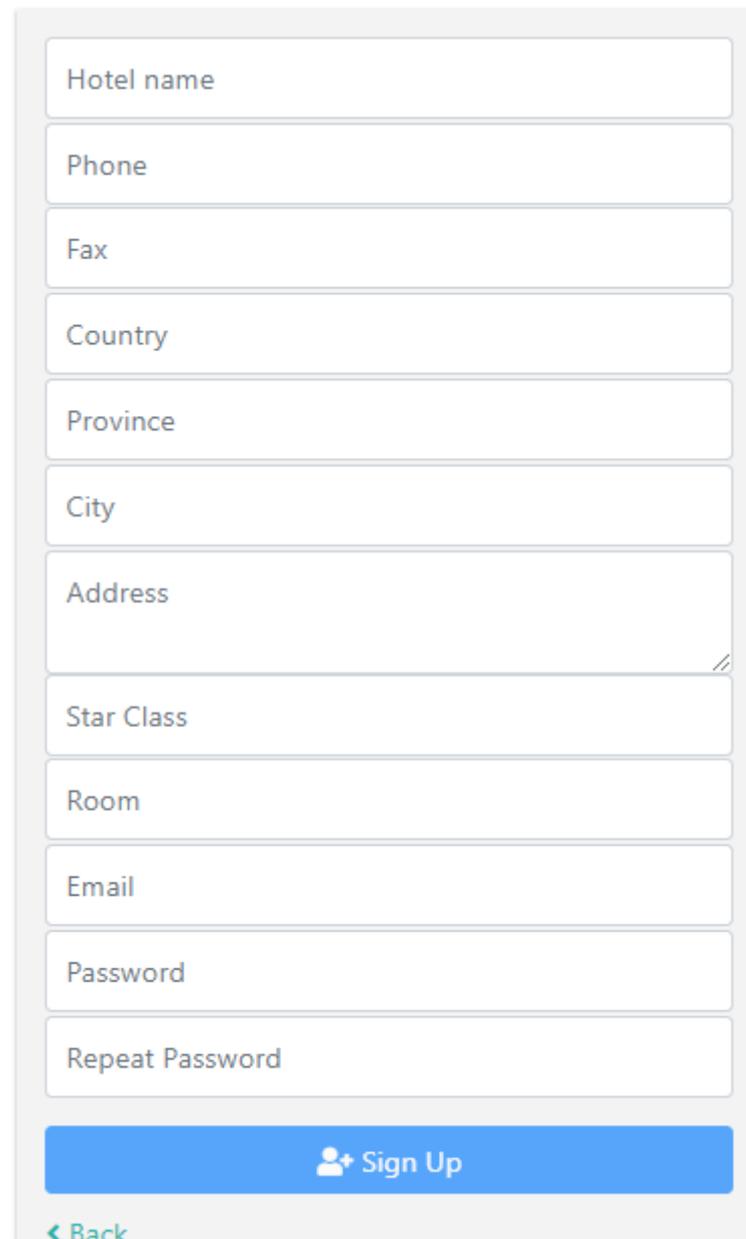
👤+ Sign up New Account

The image shows a sign-in form for a customer. It features a title 'Sign in Untuk CUSTOMER' at the top. Below the title are two input fields: 'Email address' and 'Password'. A green button with a right-pointing arrow and the text 'Sign in' is positioned below the password field. Underneath the button is a link for 'Forgot password?'. At the bottom of the form is a blue button with a person icon and the text 'Sign up New Account'.

Gambar 4.1 Sign In Customer

Gambar 4.1 merupakan halaman *log in* atau *sign in* untuk customer yang berguna sebagai melanjutkan ke halaman selanjutnya dengan memasukan username dan password dengan benar.

b. Register



Hotel name

Phone

Fax

Country

Province

City

Address

Star Class

Room

Email

Password

Repeat Password

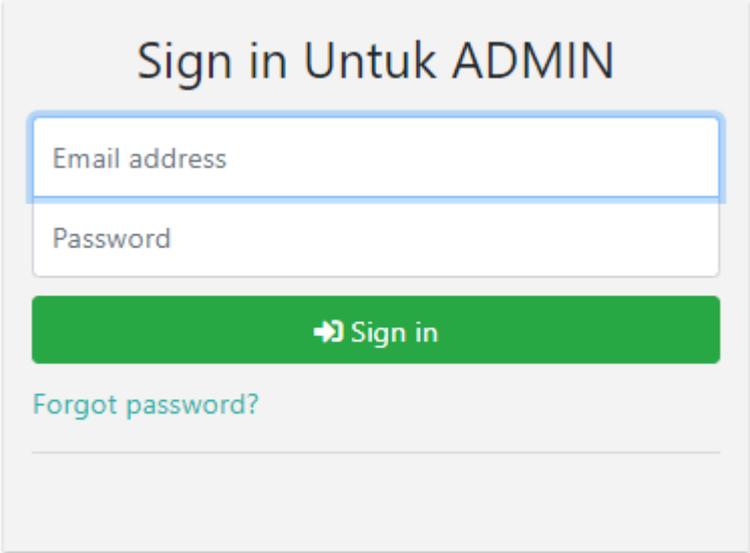
 Sign Up

[< Back](#)

Gambar 4.2 Register Customer

Gambar 4.2 merupakan halaman *Register* yang berguna untuk daftar akun hotel dengan memasukan data pribadi hotel. Akun ini berguna juga untuk masuk ke halaman selanjutnya.

2) Admin dan Staff Support



The image shows a sign-in form titled "Sign in Untuk ADMIN". It features two input fields: "Email address" and "Password". Below the fields is a green button with a right-pointing arrow and the text "Sign in". Underneath the button is a link that says "Forgot password?".

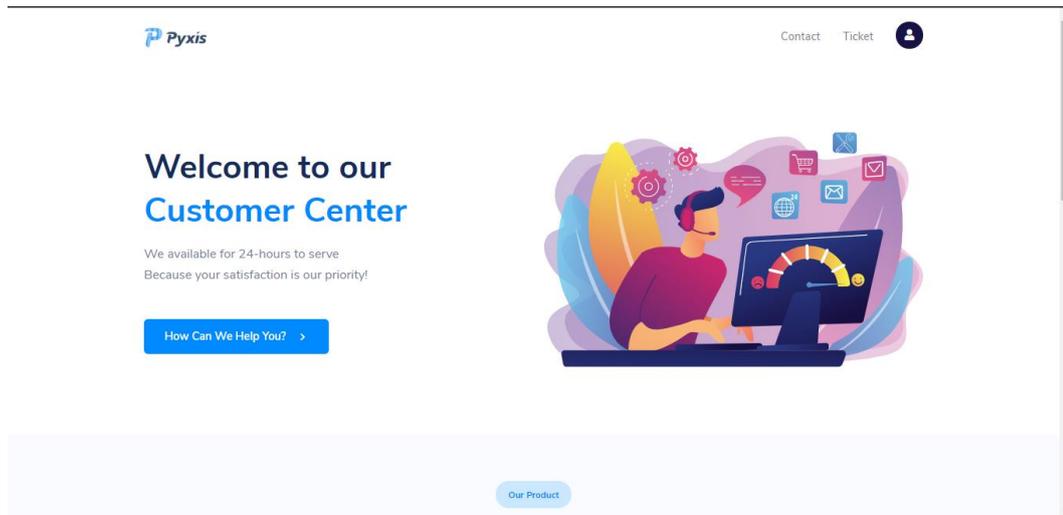
Gambar 4.3 Sign In Admin

Gambar 4.3 merupakan halaman *log in* atau *sign in* untuk customer yang berguna sebagai melanjutkan ke halaman selanjutnya dengan memasukkan username dan password dengan benar.

4.5.2 Customer

1) Dashboard

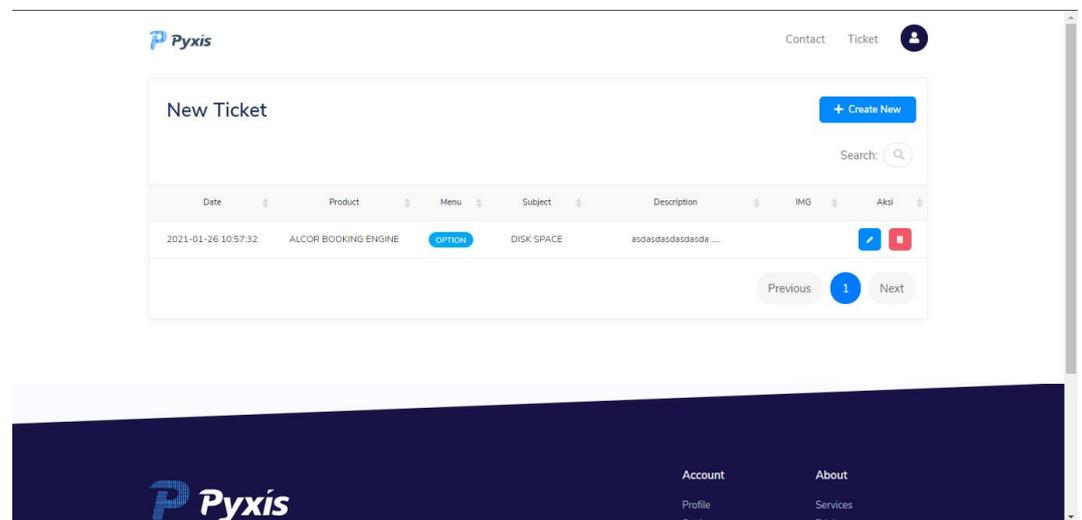
Dashboard adalah tampilan untuk awal setelah melakukan otentikasi. Kegunaannya adalah membantu user untuk membuat keputusan yang tepat dan cepat berdasarkan dari data yang ada.



Gambar 4.4 Dashboard Customer

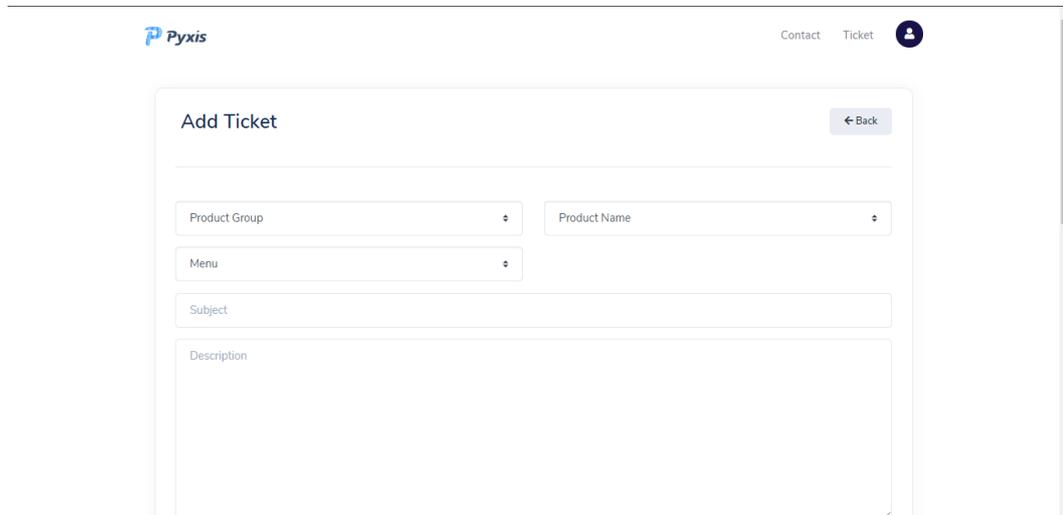
Gambar 4.4 merupakan halaman dashboard customer setelah melakukan *Log In*. Menampilkan apa saja pelayanan yang diberikan oleh sistem.

- 2) Ticket
 - a. Data Ticket



Gambar 4.5 Ticket Customer

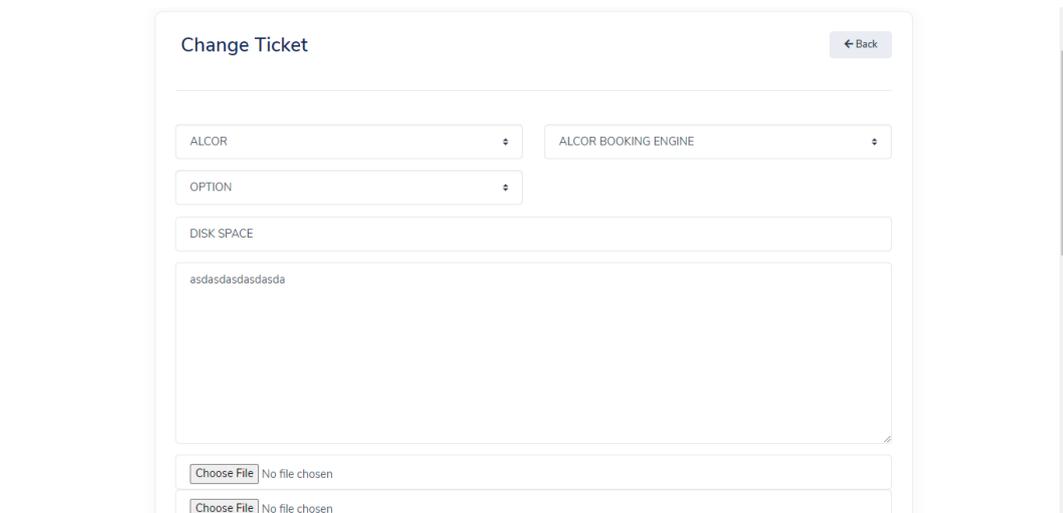
Gambar 4.5 merupakan halaman data tiket, dimana kegunaannya adalah menampilkan tiket apa saja yang pernah dikirim oleh customer.

b. Tambah Ticket**Klik Add Ticket**

The screenshot shows the 'Add Ticket' form in the Pyxis system. The form is titled 'Add Ticket' and includes a 'Back' button. It contains several input fields: 'Product Group' (dropdown), 'Product Name' (dropdown), 'Menu' (dropdown), 'Subject' (text input), and 'Description' (text area). The Pyxis logo is visible in the top left corner, and 'Contact Ticket' and a user profile icon are in the top right corner.

Gambar 4.6 Tambah Ticket Customer

Gambar 4.6 merupakan halaman tambah tiket, dimana kegunaannya adalah form tambah tiket yang akan dikirimkan ke perusahaan. Tiket bisa berupa keluhan, pertanyaan, saran, dan lain sebagainya.

c. Edit Ticket**Klik Gambar Pensil**

The screenshot shows the 'Change Ticket' form in the Pyxis system. The form is titled 'Change Ticket' and includes a 'Back' button. It contains several input fields: 'ALCOR' (dropdown), 'ALCOR BOOKING ENGINE' (dropdown), 'OPTION' (dropdown), 'DISK SPACE' (text input), and a text area containing 'asdasdasdasda'. At the bottom, there are two 'Choose File' buttons, both with the text 'No file chosen'. The Pyxis logo is visible in the top left corner, and 'Contact Ticket' and a user profile icon are in the top right corner.

Gambar 4.7 Edit Ticket Customer

Gambar 4.7 merupakan halaman edit tiket, dimana kegunaannya adalah untuk menyunting tiket yang sudah dikirim sebelum di konfirmasi oleh pihak perusahaan.

d. Hapus Ticket

Klik Gambar Sampah

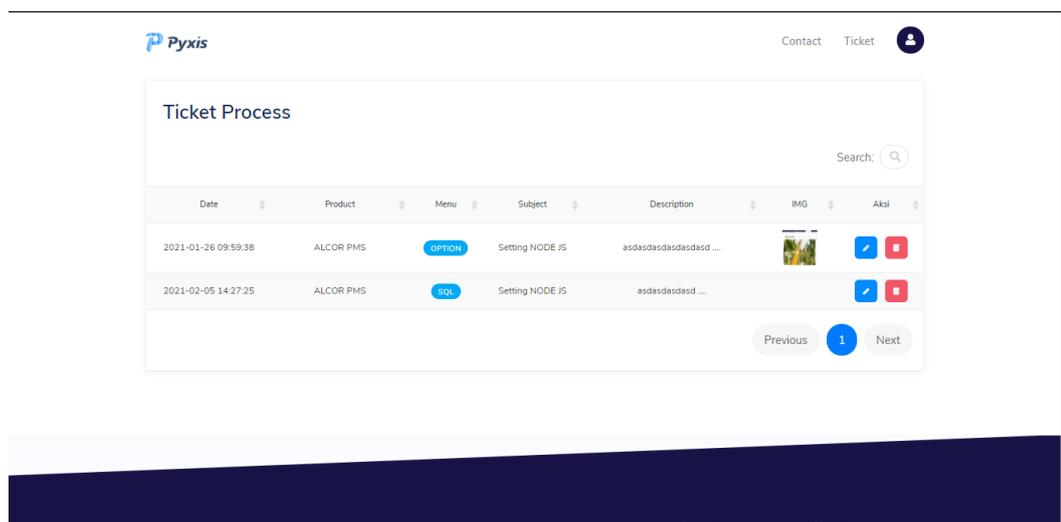
Date	Product	Menu	Subject	Description	IMG	Aksi
2021-01-26 10:57:32	ALCOR BOOKING ENGINE	OPTION	DISK SPACE	asdasdasdasdasda ...		 

Gambar 4.8 Hapus Ticket Customer

Gambar 4.8 merupakan halaman hapus tiket. Hapus tiket ini berada di halaman data tiket dengan menekan ikon tempat sampah berwarna merah. Hapus tiket dilakukan sebelum tiket dikonfirmasi oleh perusahaan.

3) Ticket Process

Tiket masuk pada proses ketika support sudah mem-follow up kebidang yang bersangkutan.



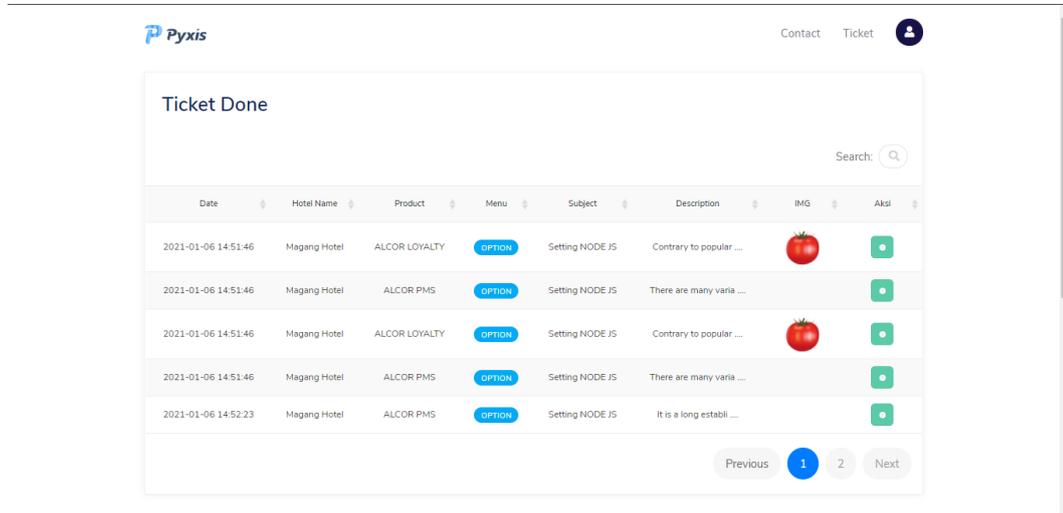
Date	Product	Menu	Subject	Description	IMG	Aksi
2021-01-26 09:59:38	ALCOR PMS	OPTION	Setting NODE JS	asdasdasdasdasd ...		 
2021-02-05 14:27:25	ALCOR PMS	SQL	Setting NODE JS	asdasdasd ...		 

Gambar 4.9 Ticket Process Customer

Gambar 4.9 merupakan halaman tiket proses. Dimana halaman ini berguna untuk menampilkan tiket yang sudah diproses atau bisa disebut setelah dikonfirmasi oleh perusahaan.

4) Ticket Done

Ticket selesai apabila sudah dibalas oleh pihak support.

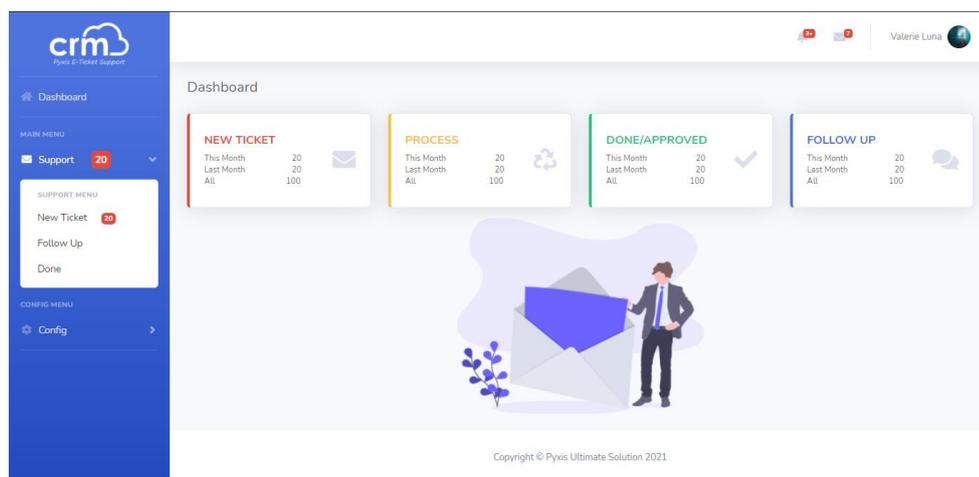


Gambar 4.10 Ticket Done Customer

Gambar 4.10 merupakan halaman tiket done. Dimana halaman ini berguna untuk menampilkan tiket yang sudah dibalas atau di *follow-up* oleh perusahaan.

4.5.3 Staff Support

1) Dashboard

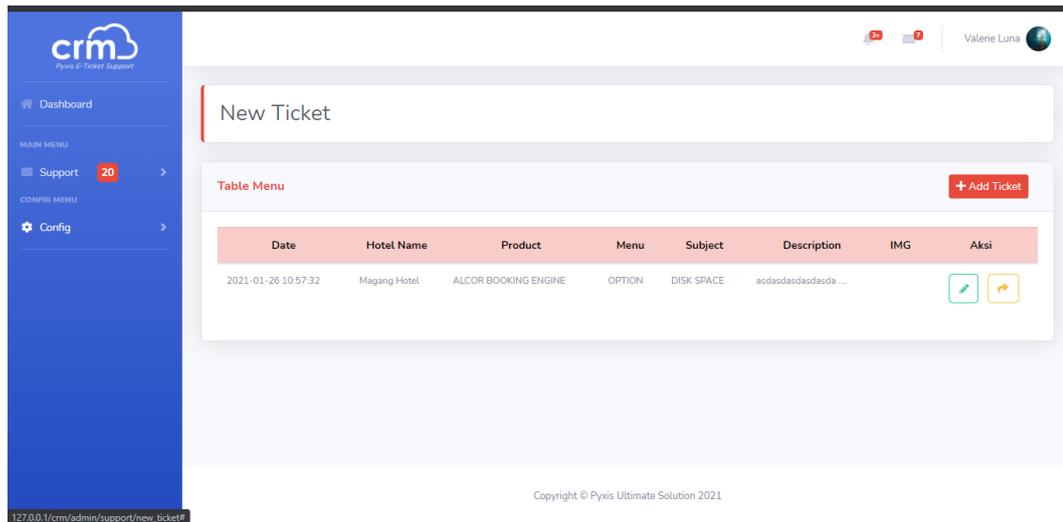


Gambar 4.11 Dashboard Staff Support

Gambar 4.11 merupakan halaman dashboard yang berguna menampilkan jumlah tiket yang masuk, proses, done, follow up.

2) Ticket Masuk

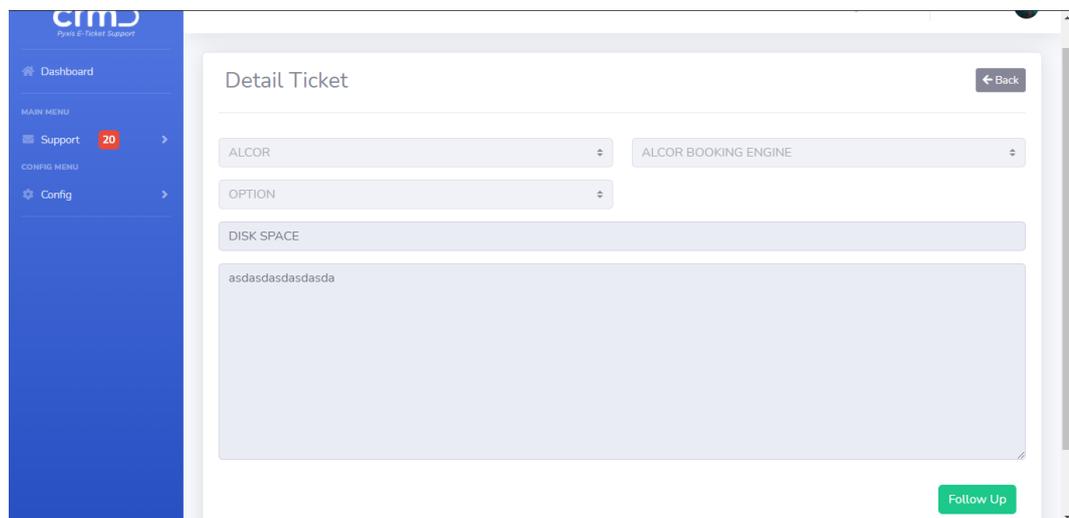
a. Data ticket



Gambar 4.12 Ticket Masuk Staff Support

Gambar 4.12 merupakan halaman yang menampilkan tiket masuk. Tiket tersebut dikirim oleh customer. Bisa melakukan *assigned* atau bisa dilakukan proses terhadap tiket tersebut.

b. Detail Ticket

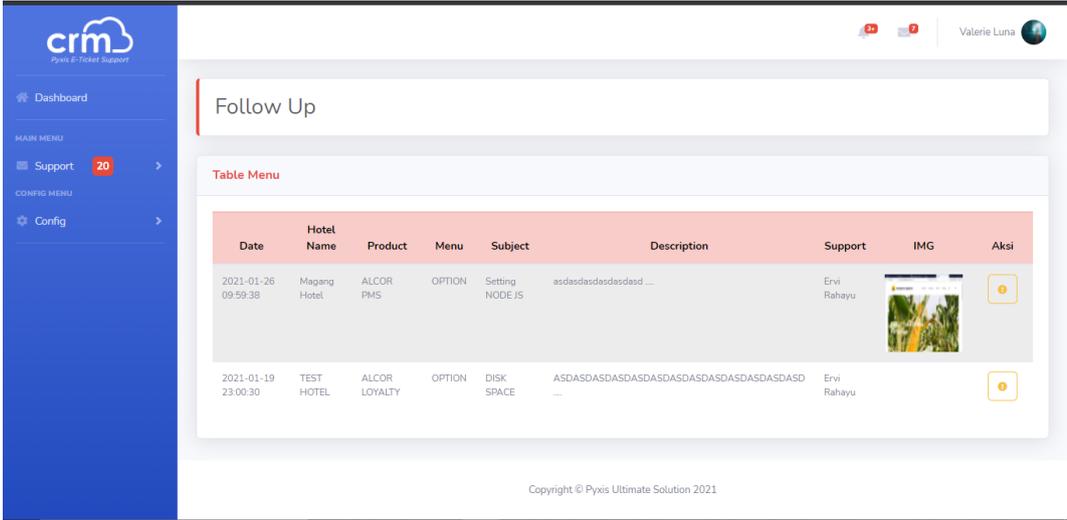


Gambar 4.13 Detail Ticket Staff Support

Gambar 4.13 merupakan halaman detail tiket yang dikirim oleh customer.

3) Ticket Follow Up

a. Data Ticket yang sudah di Follow Up



Date	Hotel Name	Product	Menu	Subject	Description	Support	IMG	Aksi
2021-01-26 09:59:38	Magang Hotel	ALCOR PMS	OPTION	Setting NODE JS	asdasdasdasdasdad ...	Erni Rahayu		
2021-01-19 23:00:30	TEST HOTEL	ALCOR LOYALTY	OPTION	DISK SPACE	ASDASDASDASDASDASDASDASDASDASDASDASDASDASDASD ...	Erni Rahayu		

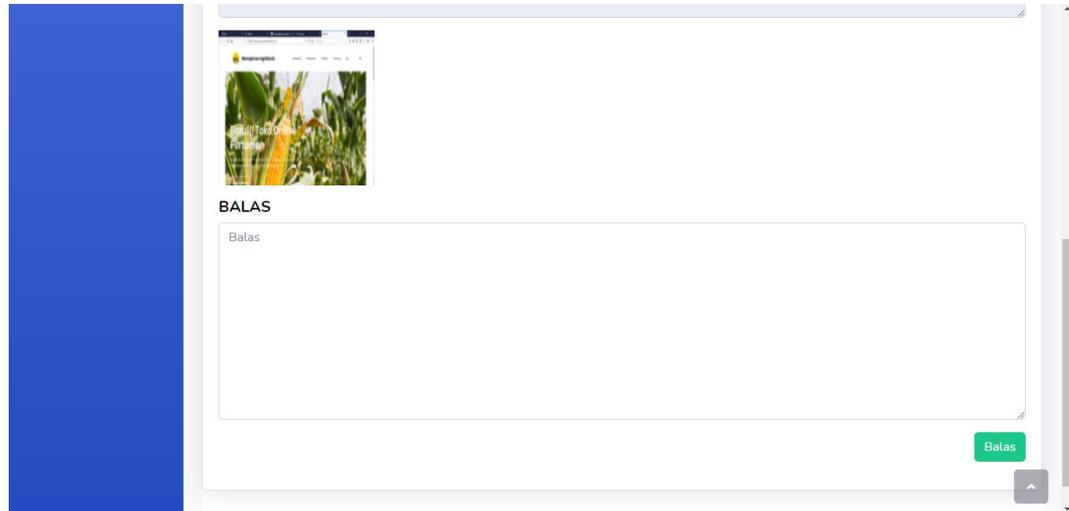
Copyright © Pyxis Ultimate Solution 2021

Gambar 4.14 Ticket Follow Up Staff Support

Gambar 4.14 merupakan halaman tiket yang sudah di *follow – up* atau siap diproses (dibalas) oleh perusahaan.

b. Balas Ticket

Klik tombol aksi yang bergambar tanda seru

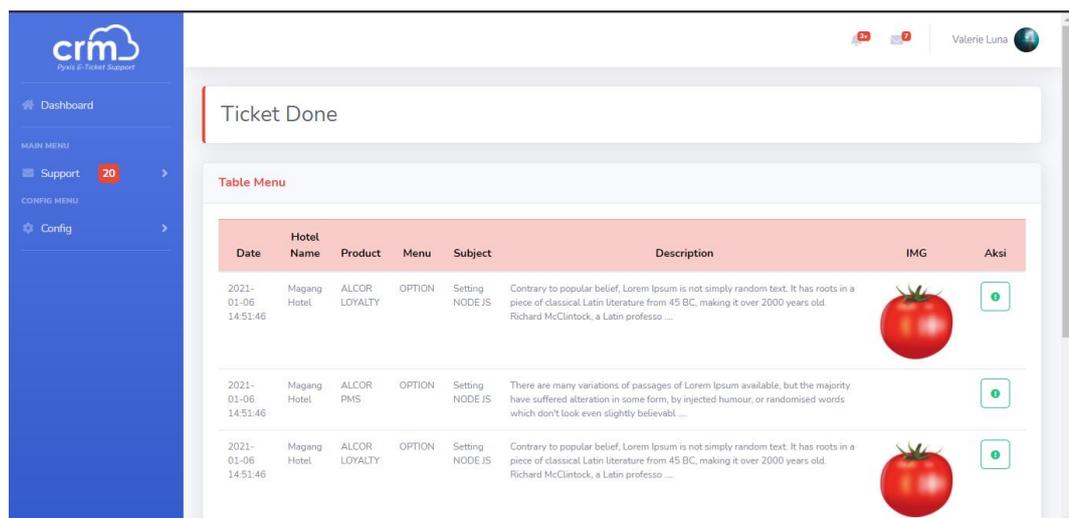


Gambar 4.15 Balas Ticket Staff Support

Gambar 4.15 merupakan halaman untuk membalas tiket yang berada di halaman *follow – up*.

4) Ticket Done

Ticket yang sudah dibalas akan masuk ke proses done

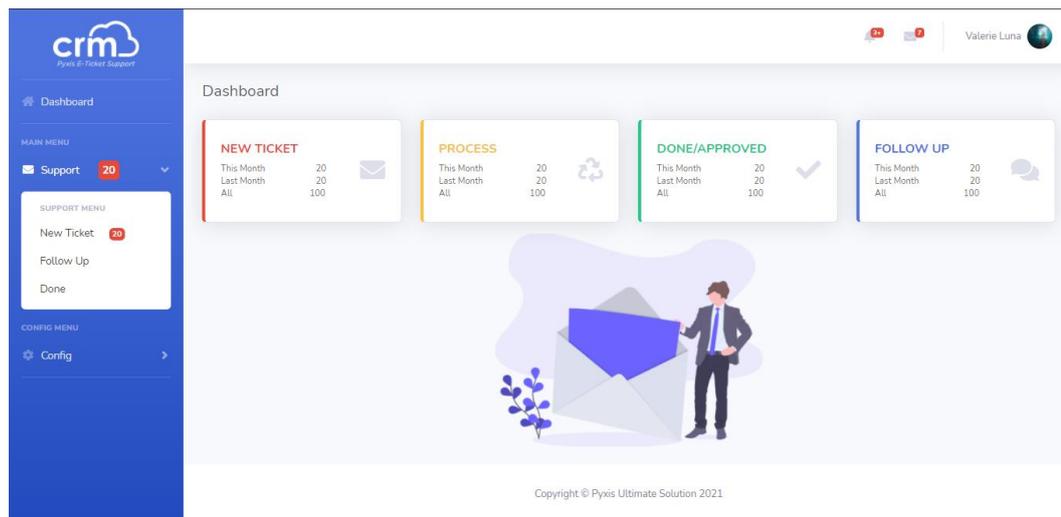


Gambar 4.16 Ticket Done Staff Support

Gambar 19 merupakan halaman tiket yang sudah dibalas oleh perusahaan dan otomatis berstatus “done”.

4.5.4 Admin

1) Dashboard

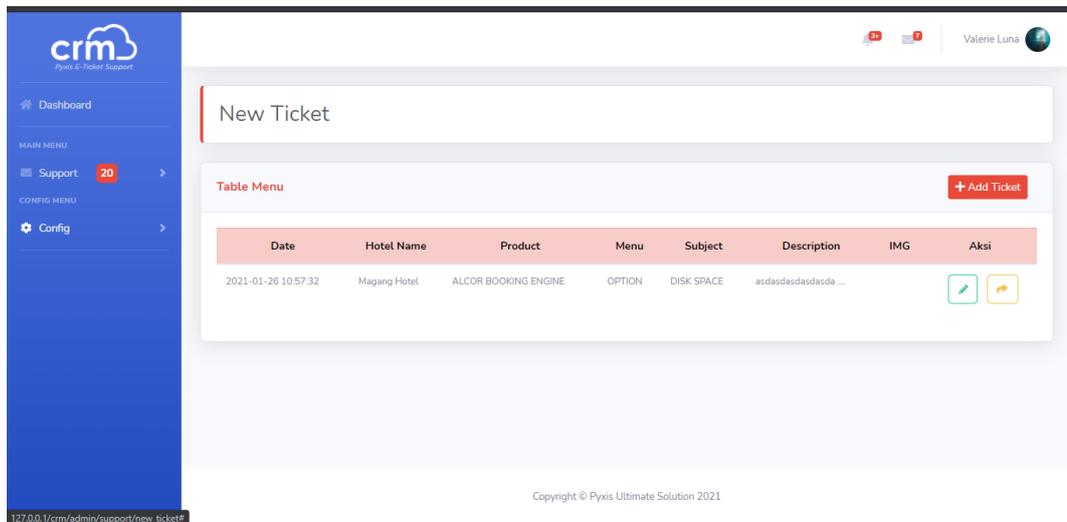


Gambar 4.17 Dashboard Admin

Gambar 4.17 merupakan halaman dashboard yang berguna menampilkan jumlah tiket yang masuk, proses, done, follow up.

2) Ticket Masuk

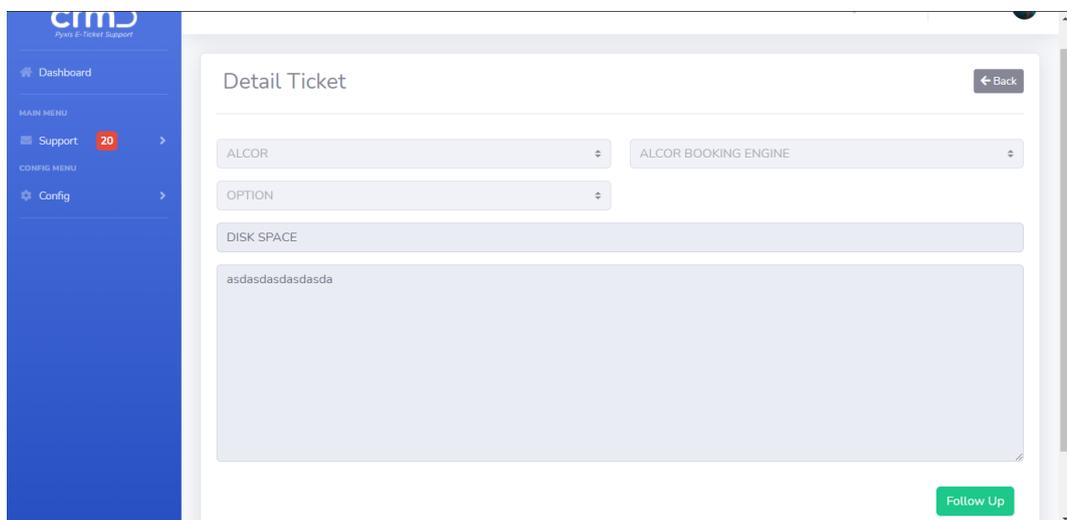
a. Data Ticket



Gambar 4.18 Ticket Masuk Admin

Gambar 4.18 merupakan halaman yang menampilkan tiket masuk. Tiket tersebut dikirim oleh customer. Bisa melakukan *assigned* atau bisa dilakukan proses terhadap tiket tersebut.

b. Detail Ticket



Gambar 4.19 Detail Ticket Admin

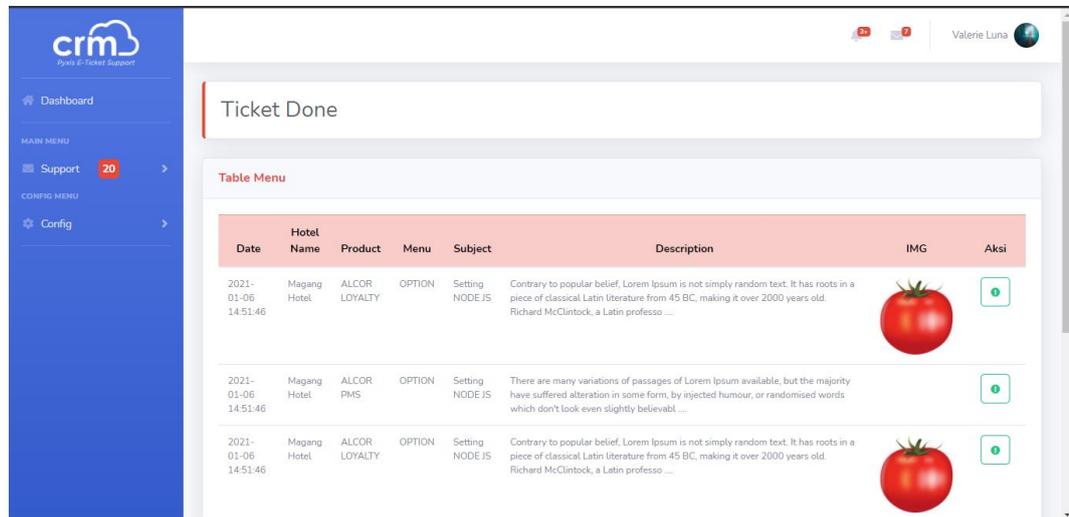
Gambar 4.19 merupakan halaman detail tiket yang dikirim oleh customer.

3) Ticket Follow Up

a. Data Ticket yang sudah di Follow Up

4) Ticket Done

Ticket yang sudah dibalas akan masuk ke proses done

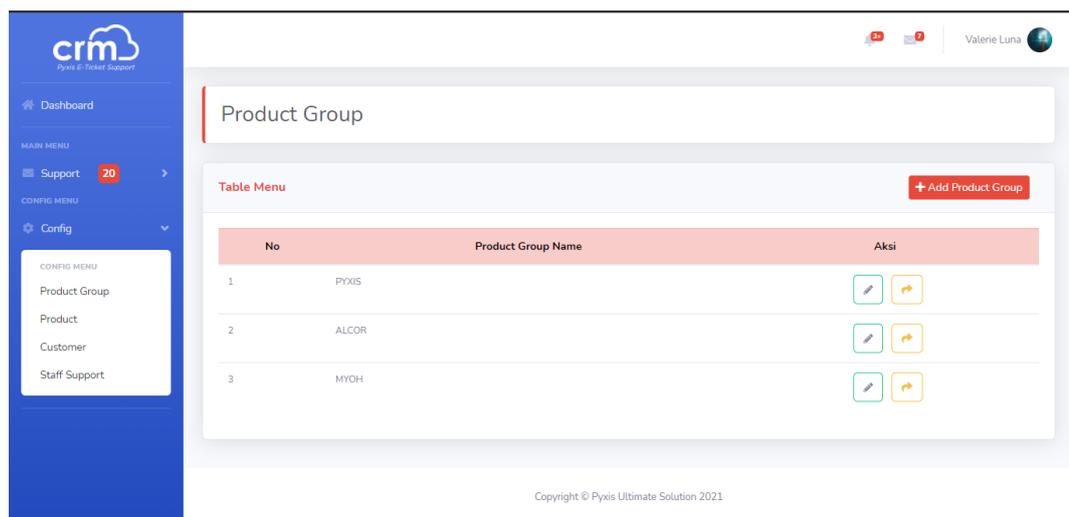


Gambar 4.22 Ticket Done Admin

Gambar 4.22 merupakan halaman tiket yang sudah dibalas oleh perusahaan dan otomatis berstatus “done”.

5) Product Group

a. Data Product Group

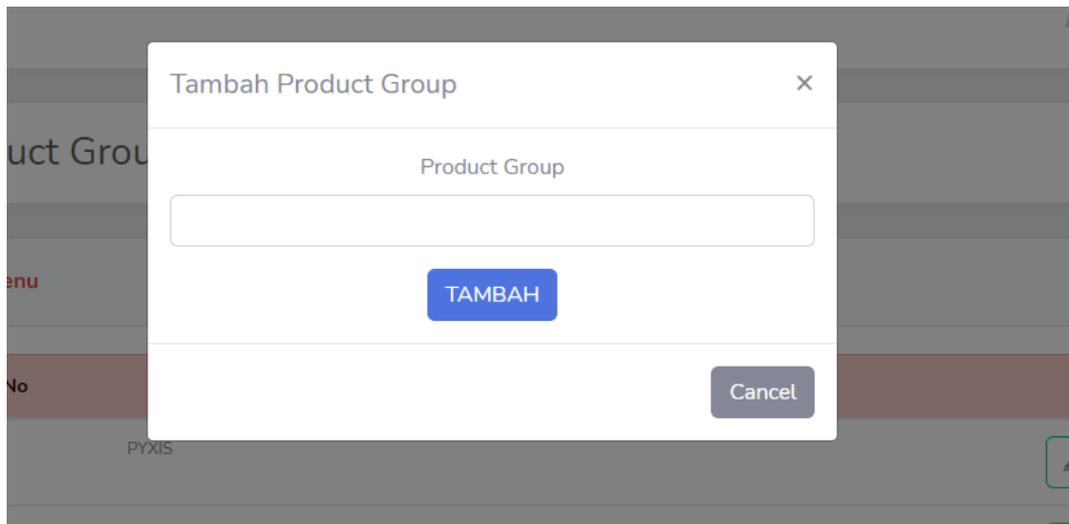


Gambar 4.23 Product Group Admin

Gambar 4.23 merupakan halaman admin yang berguna untuk mengkonfigurasi data grup produk, dari menambah, edit, hapus.

b. Tambah Product Group

Klik tombol add product group

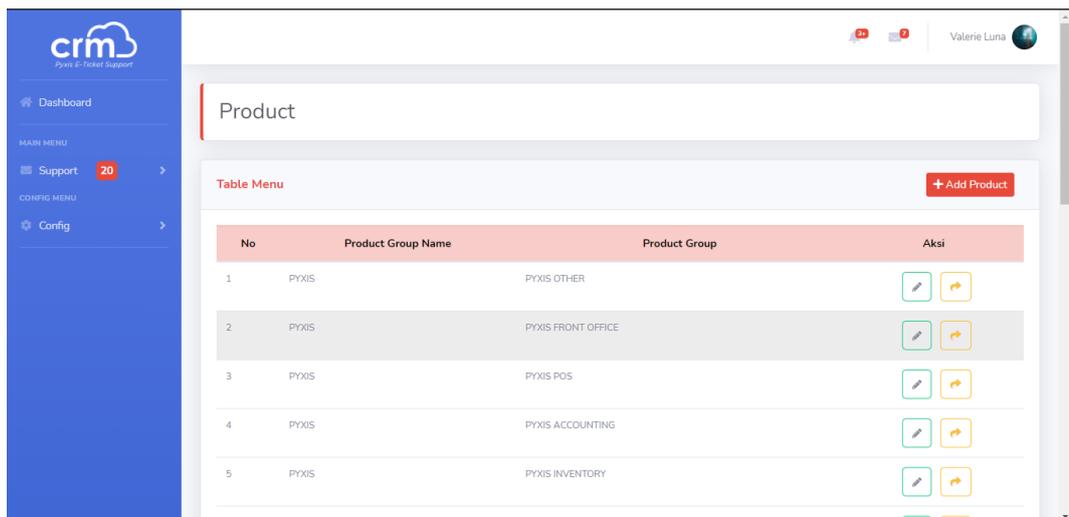


Gambar 4.24 Tambah Product Group Admin

Gambar 4.24 merupakan tampilan untuk menambah grup produk.

6) Product

a. Data Product

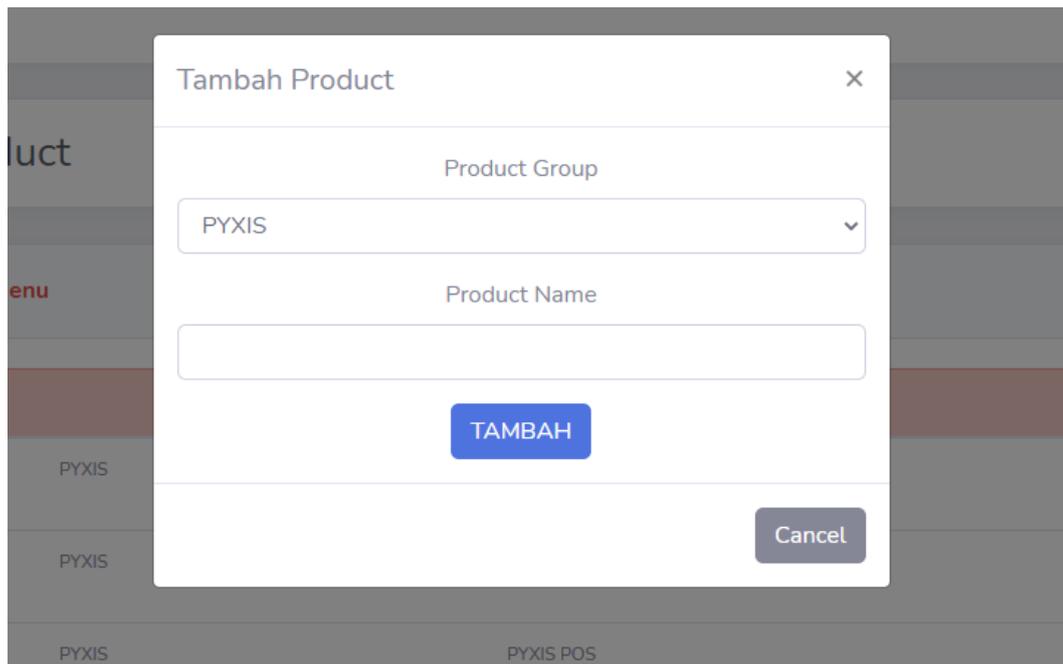


Gambar 4.25 Data Product Admin

Gambar 4.25 merupakan halaman admin yang berguna untuk mengkonfigurasi data produk. Dapat melakukan menambah, menyunting, menghapus.

b. Tambah Product

Klik tombol add product



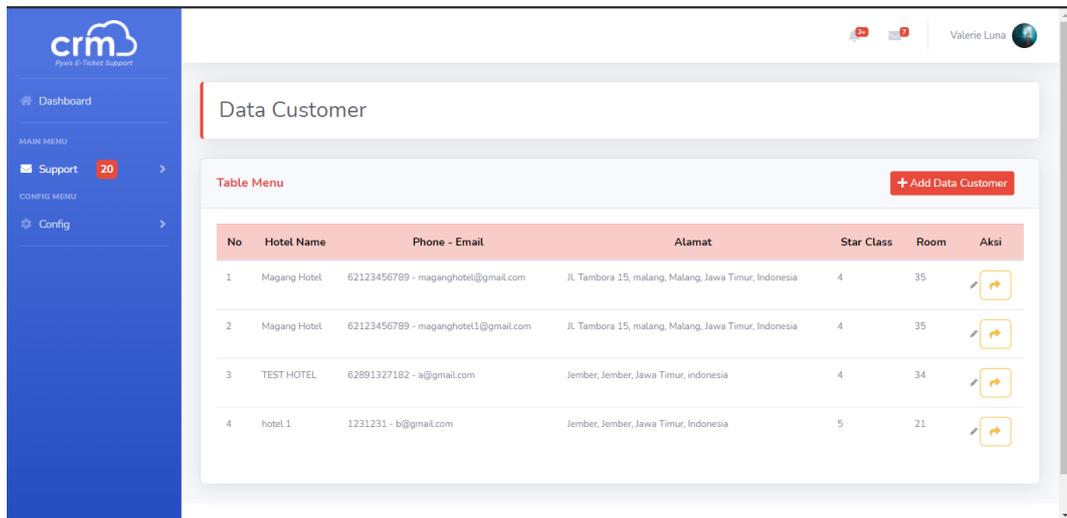
The image shows a modal window titled "Tambah Product" with a close button (X) in the top right corner. The form contains two main sections: "Product Group" and "Product Name". The "Product Group" section has a dropdown menu with "PYXIS" selected. The "Product Name" section has an empty text input field. Below the input fields are two buttons: a blue "TAMBAH" button and a grey "Cancel" button. The background shows a blurred admin interface with a sidebar and a table of products.

Gambar 4.26 Tambah Product Admin

Gambar 4.26 merupakan halaman tambah produk.

7) Customer

a. Data Customer



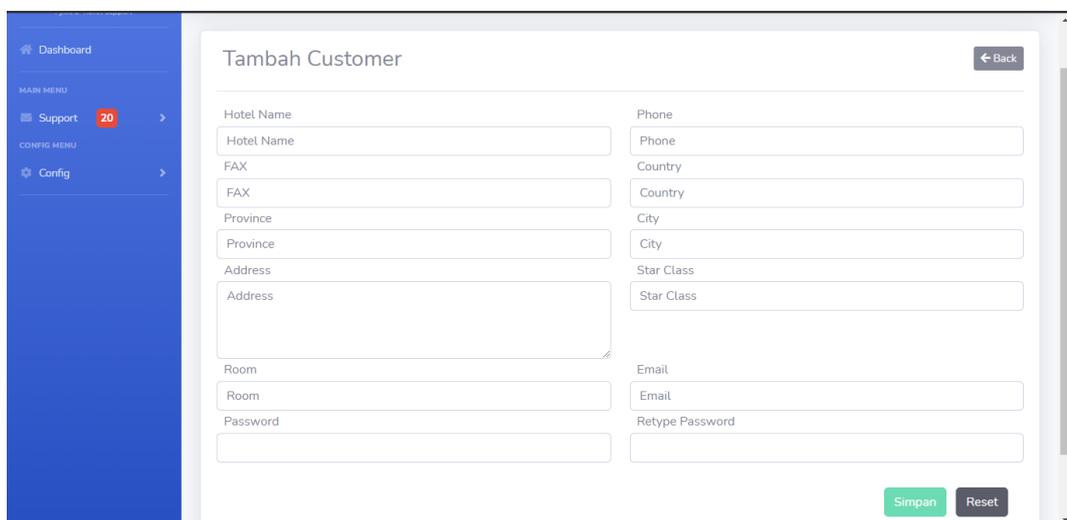
No	Hotel Name	Phone - Email	Alamat	Star Class	Room	Aksi
1	Magang Hotel	62123456789 - maganghotel@gmail.com	Jl. Tambora 15, malang, Malang, Jawa Timur, Indonesia	4	35	[Edit] [Delete]
2	Magang Hotel	62123456789 - maganghotel1@gmail.com	Jl. Tambora 15, malang, Malang, Jawa Timur, Indonesia	4	35	[Edit] [Delete]
3	TEST HOTEL	62891327182 - a@gmail.com	Jember, Jember, Jawa Timur, Indonesia	4	34	[Edit] [Delete]
4	hotel 1	1231231 - b@gmail.com	Jember, Jember, Jawa Timur, Indonesia	5	21	[Edit] [Delete]

Gambar 4.27 Data Customer Admin

Gambar 4.27 merupakan halaman admin yang dapat mengkonfigurasi data customer yang terdaftar maupun belum terdaftar. Admin dapat melakukan tambah, sunting, hapus data customer.

b. Tambah Customer

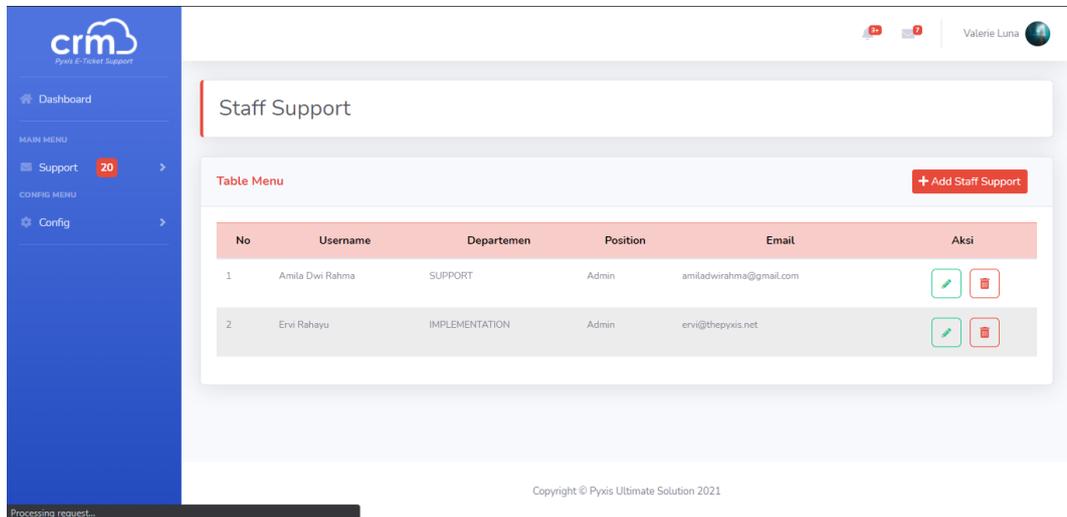
Klik tombol add customer



Gambar 4.28 Tambah Customer Admin

8) Staff Support

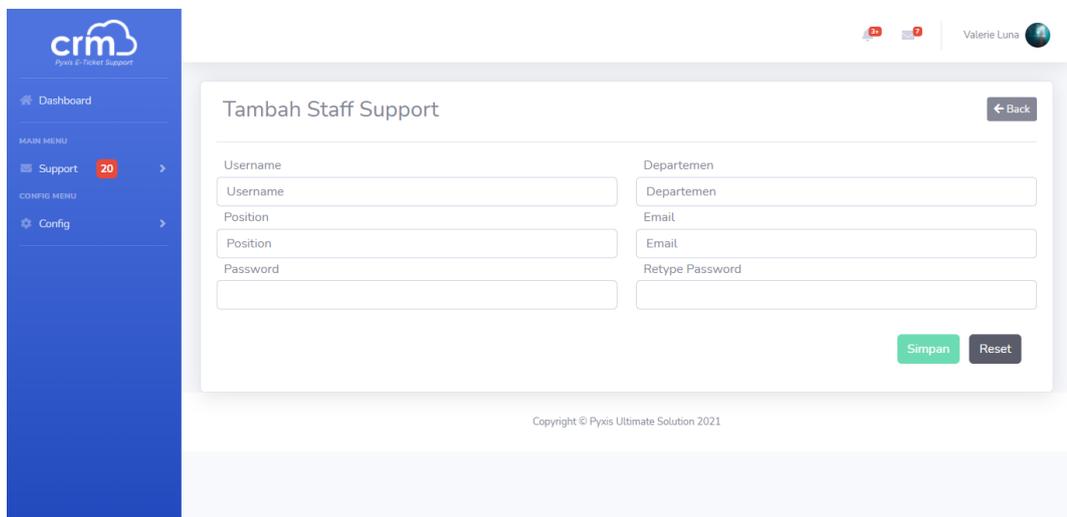
a. Data Staff Support



Gambar 4.29 Data Staff Support

Gambar 4.29 merupakan halaman data staff support. Admin dapat menambahkan, menyunting, menghapus data tersebut.

b. Tambah Staff Support



Gambar 4.30 Tambah Staff Support

c. Edit Staff Support

The screenshot shows the 'Edit Staff Support' form. The form fields are as follows:

Username	Departemen
Amila Dwi Rahma	SUPPORT
Position	Email
Admin	amiladwirahma@gmail.com
Password	Retype Password

Buttons: Simpan, Reset, Back

Copyright © Pixys Ultimate Solution 2021

Gambar 4.31 Edit Staff Support

Gambar 4.31 merupakan halaman untuk sunting data staff support.

d. Hapus Staff Support

Klik icon sampah

1	Amila Dwi Rahma	SUPPORT	Admin	amiladwirahma@gmail.com	 
---	-----------------	---------	-------	-------------------------	---

Gambar 4.32 Hapus Staff Support

Gambar 4.32 merupakan tampilan untuk menghapus data *staff support* dengan klik icon sampah merah.

BAB 5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Pelaksanaan Kegiatan Praktek Kerja Lapang yang dimulai pada tanggal 5 Oktober 2020 sampai dengan 08 Januari 2021 di PT. PYXIS Ultimate Solution penulis dengan penuh tanggung jawab dapat menyelesaikan tugas yang diberikan yang terangkum dalam laporan PKL ini yang berjudul **“Pembuatan Sistem Informasi Customer Relationship Management Berbasis Website”**.

Aplikasi ini dapat membantu customer dalam menyampaikan keluhan, pertanyaan, saran, dan lain sebagainya kepada perusahaan. Dari sini perusahaan dapat mengevaluasi kinerja dan kualitas.

5.2 Saran

Kegiatan Praktek Kerja Lapang (PKL) dalam pelaksanaannya terkendala oleh waktu karena kegiatan ini bersamaan dengan wabah penyakit Covid-19. Sehingga masih perlu banyak perbaikan-perbaikan yang dilakukan sehingga diharapkan kedepannya dapat diperbaiki, dari segi sisi fitur maupun keamanan agar lebih kompleks.

DAFTAR PUSTAKA

- Destiningrum, M., & Adrian, Q. J. (2017). *SISTEM INFORMASI PENJADWALAN DOKTER BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER (STUDI KASUS : RUMAH SAKIT YUKUM MEDICAL CENTRE)*. 11(2), 30–37.
- Holland, H., & Holland, H. (2016). 14 Customer Relationship Management. *Dialogmarketing*, 2(1), 283–313. <https://doi.org/10.15358/9783800653140-283>
- Rahmawati, A., Kridalukmana, R., & Windasari, I. P. (2015). *Pembuatan Sistem Informasi Rental Mobil dengan Menggunakan Java dan Mysql*. 3(3), 335–342.

