

DAFTAR ISI











LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR SIMBOL	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR ISTILAH	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I - PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	3
1.3. Ruang Lingkup Kerja Praktek	3
1.4. Tujuan dan Manfaat Kerja Praktek	3
1.4.1. Tujuan Umum	3
1.4.2. Tujuan Khusus	3
1.4.3. Manfaat Kerja Praktek	4
1.5. Sistematika Penulisan	4
BAB II - LANDASAN TEORI	6
2.1. Perancangan Sistem	6
2.2. Aplikasi <i>Mobile</i>	6
2.3. <i>Design thinking</i>	7
2.4. <i>UML (Unified Modelling Language)</i>	8
2.4.1. <i>Use case diagram</i>	8
2.4.2. <i>Class diagram</i>	9
2.4.3. <i>Sequence diagram</i>	10

2.4.4. <i>Activity diagram</i>	10
2.5. Proses Bisnis	11
2.6. Analisis <i>Work System</i>	11
2.7. <i>Flowchart</i>	13
2.8. <i>User interface</i>	14
BAB III - GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	15
3.1. Data Umum Perusahaan.....	15
3.2. Visi dan Misi Perusahaan	16
3.2.1. Visi	16
3.2.2. Misi.....	16
3.3. Struktur Organisasi	16
3.4. Profil Perusahaan	19
3.4.1. Logo Perusahaan	19
3.4.2. Foto Perusahaan.....	19
3.4.3. Alamat Perusahaan	19
BAB IV – HASIL DAN PEMBAHASAN	20
4.1. Waktu dan Tempat Pelaksanaan Kerja Praktek	20
4.1.1. Waktu Pelaksanaan	20
4.1.2. Tempat Pelaksanaan.....	20
4.2. <i>Design thinking – Emphatize</i>	20
4.2.1. Proses Bisnis Berjalan	21
4.2.3. Analisis sistem berjalan dengan <i>Work system framework</i>	23
4.3. <i>Design thinking – Define</i>	26
4.3.1. Masalah yang dihadapi.....	26
4.3.2. Analisa Kebutuhan Sistem	27
4.4. <i>Design thinking – Ideation</i>	29








4.4.1. <i>Activity Diagram</i>	29
4.4.2. <i>Use case Diagram</i>	36
4.4.3. <i>Sequence diagram</i>	37
4.4.3. <i>Flowchart</i>	42
4.5. <i>Design thinking - Prototype</i>	43
4.5.1. Tampilan <i>Login</i>	43
4.5.2. Tampilan Daftar	44
4.5.3. Tampilan Halaman <i>Sales manager</i>	45
4.5.4. Tampilan Halaman <i>Sales manager</i>	46
4.5.5. Tampilan <i>Area manager Dashboard</i>	47
4.5.6. Tampilan <i>Sales List Detail</i>	48
4.5.7. Tampilan <i>monitoring Sales Work Progress</i>	49
4.5.8. Tampilan <i>Form Tambah Kunjungan</i>	50
4.5.9. Tampilan <i>Sales</i>	51
4.6. <i>Design thinking - TEST</i>	53
4.6.1. Tingkat Kepuasan Pengguna	54
BAB V – KESIMPULAN DAN SARAN	57
5.1. Kesimpulan	57
5.2. Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	58

DAFTAR SIMBOL

Simbol 1. Simbol *Use case diagram*

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
	<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri.
	<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
	<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara eksplisit.
	<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
	<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
	<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
	<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor.
	<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (<i>sinergi</i>).
	<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi.

Simbol 2. Simbol *Class diagram*

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
2		<i>Nary Association</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.
3		<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
4		<i>Collaboration</i>	<u>Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor</u>
5		<i>Realization</i>	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.
6		<i>Dependency</i>	<u>Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri</u>
7		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya

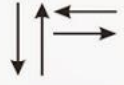















Simbol 3. Simbol *Sequence diagram*

<p>aktor</p>	<ul style="list-style-type: none"> • orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi dan mendapat manfaat dari sistem. • Berpartisipasi secara berurutan dengan mengirimkan dan / atau menerima pesan. • Ditempatkan di bagian atas diagram.
<p>objek</p>	<p>Sebuah objek:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berpartisipasi secara berurutan dengan mengirimkan dan / atau menerima pesan. • Ditempatkan di bagian atas diagram.
<p>Garis hidup objek</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Menandakan kehidupan obyek selama urutan. • diakhiri tanda X pada titik di mana kelas tidak lagi berinteraksi.
<p>Objek sedang aktif berinteraksi</p>	<p>Fokus kontrol:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adalah persegi panjang yang sempit panjang ditempatkan di atas sebuah garis hidup. • Menandakan ketika suatu objek mengirim atau menerima pesan.
<p>pesan</p>	<p>objek mengirim satu pesan ke objek lainnya</p>
<p><<create>></p>	<p>menyatakan suatu objek membuat objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang dibuat</p>
<p>1:masukan</p>	<p>menyatakan bahwa suatu objek mengirimkan masukan ke objek lainnya arah panah mengarah pada objek yang dikirim</p>
<p>1:keluaran</p>	<p>objek/metode menghasilkan suatu kembalian ke objek tertentu, arah panah mengarah pada objek yang menerima kembalian</p>
<p>destroy()</p>	<p>menyatakan suatu objek mengakhiri hidup objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang diakhiri, sebaiknya jika ada create maka ada destroy</p>

Simbol 4. Simbol *Activity diagram*

Simbol	Deskripsi
<p>status awal</p>	<p>status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal</p>
<p>aktivitas</p>	<p>aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja</p>
<p>percabangan / decision</p>	<p>asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu</p>
<p>penggabungan / join</p>	<p>asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu</p>
<p>status akhir</p>	<p>status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir</p>
<p>swimlane</p>	<p>memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi</p>
<p>fork,</p>	<p>digunakan utk menunjukkan kegiatan yg dilakukan secara paralel</p>
<p>join,</p>	<p>digunakan utk menunjukkan kegiatan yg digabungkan</p>

Simbol 5. Simbol *Flowchart*

	Flow Direction symbol Yaitu simbol yang digunakan untuk menghubungkan antara simbol yang satu dengan simbol yang lain. Simbol ini disebut juga connecting line.		Simbol Manual Input Simbol untuk pemasukan data secara manual on-line keyboard
	Terminator Symbol Yaitu simbol untuk permulaan (start) atau akhir (stop) dari suatu kegiatan		Simbol Preparation Simbol untuk mempersiapkan penyimpanan yang akan digunakan sebagai tempat pengolahan di dalam storage.
	Connector Symbol Yaitu simbol untuk keluar - masuk atau penyambungan proses dalam lembar / halaman yang sama.		Simbol Predefine Proses Simbol untuk pelaksanaan suatu bagian (sub-program)/prosedure
	Connector Symbol Yaitu simbol untuk keluar - masuk atau penyambungan proses pada lembar / halaman yang berbeda.		Simbol Display Simbol yang menyatakan peralatan output yang digunakan yaitu layar, plotter, printer dan sebagainya.
	Processing Symbol Simbol yang menunjukkan pengolahan yang dilakukan oleh komputer		Simbol disk and On-line Storage Simbol yang menyatakan input yang berasal dari disk atau disimpan ke disk.
	Simbol Manual Operation Simbol yang menunjukkan pengolahan yang tidak dilakukan oleh computer		Simbol magnetik tape Unit Simbol yang menyatakan input berasal dari pita magnetik atau output disimpan ke pita magnetik.
	Simbol Decision Simbol pemilihan proses berdasarkan kondisi yang ada.		Simbol Punch Card Simbol yang menyatakan bahwa input berasal dari kartu atau output ditulis ke kartu
	Simbol Input-Output Simbol yang menyatakan proses input dan output tanpa tergantung dengan jenis peralatannya		Simbol Dokumen Simbol yang menyatakan input berasal dari dokumen dalam bentuk kertas atau output dicetak ke kertas.

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Analisis Work system framework	23
Tabel 2. Rencana Pemenuhan kebutuhan user	28
Tabel 3. Data responden Kuesioner Tes Penilaian Pengguna	54
Tabel 4. Skala Penilaian	54
Tabel 5. Rata-Rata Kepuasan	54
Tabel 6. Hasil Kuesioner Tes Penilaian Pengguna.....	55
Tabel 7. Rata-rata Tingkat Kepuasan	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. <i>Design thinking</i>	7
Gambar 2. <i>Use case diagram</i>	9
Gambar 3. <i>Class diagram</i>	9
Gambar 4. <i>Sequence diagram</i>	10
Gambar 5. <i>Activity diagram</i>	10
Gambar 6. Analisis <i>Work System</i>	11
Gambar 7. <i>Flowchart</i>	13
Gambar 8. <i>User interface Android</i>	14
Gambar 9. Struktur Departemen IS PT.Guardian Pharmatama.....	16
Gambar 10. Logo Perusahaan “PT.Guardian Pharmatama”.....	19
Gambar 11. Foto Gedung Factory PT.Guardian Pharmatama.....	19
Gambar 12. <i>Activity diagram</i> Proses Bisnis Divisi <i>Sales marketing</i>	21
Gambar 13. <i>Activity diagram</i> Login	29
Gambar 14. <i>Activity diagram</i> Penambahan Tugas Kunjungan.....	30
Gambar 15. <i>Activity diagram</i> View <i>Sales Work Progress</i>	31
Gambar 16. <i>Activity diagram</i> Upload Foto	32
Gambar 17. <i>Activity diagram</i> bagikan lokasi	33
Gambar 18. <i>Activity diagram</i> input kritik dan saran	34
Gambar 19. <i>Activity diagram</i> upload laporan mingguan	35
Gambar 20. <i>Use case diagram</i> <i>E-sales</i>	36
Gambar 21. <i>Sequence diagram</i> Login	37
Gambar 22. <i>Sequence diagram</i> Tambah Cabang (SM).....	37
Gambar 23. <i>Sequence diagram</i> Unduh Laporan Bulanan (SM).....	38
Gambar 24. <i>Sequence diagram</i> - Unggah laporan bulanan (AM).....	39
Gambar 25. <i>Sequence diagram</i> <i>Sales Progress</i> (AM).....	39
Gambar 26. <i>Sequence diagram</i> Tambah <i>Outlet</i> (AM)	40
Gambar 27. <i>Sequence diagram</i> unggah bukti kunjungan (<i>Sales</i>).....	41
Gambar 28. Gambar <i>Flowchart</i> GP <i>E-sales</i>	42
Gambar 29. Tampilan <i>Form Login E-sales</i>	43
Gambar 30. Tampilan <i>Form</i> Daftar <i>E-sales</i>	44

Gambar 31. Tampilan <i>Sales manager Dashboard</i>	45
Gambar 32. Tampilan Laporan Bulanan cabang	46
Gambar 33. Tampilan <i>Area manager Dashboard</i>	47
Gambar 34. Tampilan <i>Sales List Detail</i>	48
Gambar 35. Tampilan <i>Sales Work Progress</i>	49
Gambar 36. Tampilan <i>Form</i> Tambah Kunjungan	50
Gambar 37. Tampilan <i>Dashboard sales</i>	51
Gambar 38. Tampilan <i>Daily Task Sales</i>	52
Gambar 39. Tampilan Unggah Bukti Foto dan Bukti Lokasi.....	53
Gambar 40. Kuesioner Test Penilaian Pengguna	53

DAFTAR ISTILAH

Istilah / Singkatan	Kepanjangan	Definisi
<i>Activity diagram</i>		Diagram yang menggambarkan aktifitas-aktifitas, objek, state, transisi state dan event.
AM	<i>Area manager</i>	<i>Manager</i> cabang / Kepala Cabang
<i>Analisis Work System</i>		unit analisis untuk memikirkan sistem dalam organisasi.
<i>Analyst</i>		Orang yang bertugas menganalisa / Mengamati
<i>Class diagram</i>		Diagram yang menggambarkan struktur statis dari kelas dalam sistem anda dan menggambarkan atribut, operasi dan hubungan antara kelas
<i>Define</i>		Menentukan
<i>Design thinking</i>		metodologi desain yang memberikan pendekatan berbasis solusi untuk memecahkan masalah.
<i>Eksternal</i>		Sesuatu yang menyangkut bagian Luar
<i>E-mail</i>	<i>Electronic Mail</i>	Surat elektronik
<i>Emphatize</i>		Empati / kemampuan untuk memahami apa yang dirasakan orang lain
<i>Factory</i>		Pabrik / Tempat industri dan produksi
<i>Feedback</i>		Timbal balik / masukan dan saran yang diberikan
<i>Flowchart</i>		penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan prosedur dari suatu program.
GMP	<i>Good Manufacturing Practice</i>	Suatu pedoman bagi suatu industri, bagaimana cara memproduksi suatu produk dengan baik. Seluruh lembaga regulasi di

		dunia mengharuskan penerapan GMP secara teratur bagi industri yang memproduksi produk farmasi maupun produk biologi
<i>Hardware</i>		Perangkat Keras
HCI	<i>Human Computer Interaction</i>	ilmu yang mempelajari hubungan antara manusia dan komputer yang meliputi perancangan, evaluasi, dan implementasi antarmuka pengguna komputer agar mudah digunakan oleh manusia.
<i>Human error</i>		Kesalahan yang disebabkan oleh pengguna
<i>Ideation</i>		Berpendapat / menyuarakan ide yang dimiliki.
IS	<i>Information System</i>	Departemen bagian sistem informasi
ISO	<i>International Organization for Standardization</i>	sebuah organisasi yang menetapkan standar internasional di bidang industrial dan komersial dunia
<i>Internal</i>		Sesuatu yang menyangkut bagian Dalam
<i>Marketing</i>		Departemen Pemasaran / Promosi produk
<i>Modern</i>		Masa Kini / Terbaru
OTC	<i>Over The Counter</i>	obat bebas dan obat bebas terbatas.
<i>Outlet</i>		Toko / Tempat penjualan barang
PDA	<i>Personal Digital Assistant</i>	sebuah alat elektronik yang berbasis komputer dan berbentuk kecil serta dapat dibawa ke mana-mana.
<i>Pharmacovigilance</i>		ilmu pengetahuan dan kegiatan yang berkaitan dengan deteksi, penilaian, pemahaman, respon dan pencegahan dari reaksi samping obat Reaksi Efek Samping Obat
<i>Programmer</i>		Orang yang bertugas membuat program
<i>Prototype</i>		Pemodelan
<i>Request</i>		Permintaan

<i>Salesman</i>		Orang yang bertugas memasarkan produk atau jasa.
<i>Sales representative</i>		Orang yang bertugas memberikan informasi, penjelasan, dan deskripsi lengkap tentang suatu produk atau jasa agar calon konsumen tertarik untuk membeli atau menggunakan produk tersebut.
<i>Sequence diagram</i>		Diagram yang menjelaskan interaksi objek yang disusun berdasarkan urutan waktu.
SM	<i>Sales manager</i>	Manajer <i>Sales</i> Pusat
<i>Smartphone</i>		Handphone pintar
<i>Software</i>		Perangkat Lunak
<i>Supervisor</i>		Pengawas / Jabatan dalam perusahaan
<i>System error</i>		Kerusakan yang disebabkan oleh sistem
<i>Test</i>		Uji Coba
UML	<i>Unified Modeling Language</i>	suatu alat untuk memvisualisasikan dan mendokumentasikan hasil analisa dan desain yang berisi sintak dalam memodelkan sistem secara visual.
<i>Use case diagram</i>		Diagram yang menggambarkan actor, <i>use case</i> dan relasinya sebagai suatu urutan tindakan yang memberikan nilai terukur untuk aktor.
<i>User</i>		Pengguna / pemakai
UI	<i>User interface</i>	Tampilan antarmuka / tampilan visual untuk komunikasi antara mesin dengan pengguna
<i>Via</i>		Melalui
WA	<i>Whatsapp Messenger</i>	Aplikasi <i>chatting</i> whatsapp

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.....	60
Lampiran 2.....	61
Lampiran 3.....	62
Lampiran 4.....	64
Lampiran 5.....	66
Lampiran 6.....	67
Lampiran 7.....	71
Lampiran 8.....	77