RANCANG BANGUN APLIKASI PENGELOLAAN INVENTARIS BERBASIS *WEBSITE* MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* LARAVEL PADA PT. PERWITA MARITIM PERSHADA

KERJA PRAKTIK

Program Studi

S1 Sistem Informasi

UNIVERSITAS Dinamika

Oleh :

AMANDA RAHMAH MAULIDA FIRDAUS

18.41010.0249

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS DINAMIKA

2021

RANCANG BANGUN APLIKASI PENGELOLAAN INVENTARIS BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL PADA PT. PERWITA MARITIM PERSHADA

Diajukan sebagian salah satu syarat untuk menyelesaikan

Program Sarjana Komputer

UNIVERSITAS Dinamika

Disusun Oleh :

Nama : Amanda Rahmah Maulida Firdaus

NIM : 18410100249

Program : S1 (Strata Satu)

Jurusan : Sistem Informasi

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS DINAMIKA

2021

LEMBAR PENGESAHAN

RANCANG BANGUN APLIKASI PENGELOLAAN INVENTARIS BERBASIS *WEBSITE* MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* LARAVEL PADA PT. PERWITA MARITIM PERSHADA

Laporan Kerja Praktik oleh

Amanda Rahmah Maulida Firdaus

NIM : 18410100249

Telah dipriksa, diuji dan disetujui

Surabaya, 14 Juli 2021

Disetujui :

Pembimbing

Digitally signed by Tri Sagirani
Date: 2021.07.14 17:16:52 +07'00'

Tri Sagirani, S.Kom., M.MT
NIDN. 0731017601

Penyelia

Ir. Achmad Winarko

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi

Digitally signed by Anjik Sukmaaji
Date: 2021.07.15 07:49:54 +07'00'

***Dr. Anjik* Sukmaaji, S.Kom., M.Eng.**
NIDN. 0731057301

UNIVERSITAS Dinamika

I'm a woman, not human number two

So, I Can and I Will.

- Amanda Rahmah Maulida Firdaus -

UNIVERSITAS Dinamika

Saya persembahkan kepada

Keluarga tercinta,

Keluarga kedua di Batara Cakra,

Serta teman dan sahabat yang singgah maupun bertempat.

UNIVERSITAS Dinamika

SURAT PERNYATAAN

PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa Universitas Dinamika, saya:

Nama	: Amanda Rahmah Maulida Firdaus
NIM	: 18410100249
Program Studi	: S1 Sistem Informasi
Fakultas	: Fakultas Teknologi dan Informatika
Jenis Karya	: Laporan Kerja Praktik
Judul Karya	: **RANCANG BANGUN APLIKASI PENGELOLAAN INVENTARIS BERBASIS *WEBSITE* MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* LARAVEL PADA PT. PERWITA MARITIM PERSHADA**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Universitas Dinamika Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalti Free Right*) atas seluruh isi/ sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, dialihmediakan dan dikelola dalam bentuk pangkalan data *(database)* untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta
2. Karya tersebut di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini, maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 14 Juli 2021

Yang menyatakan

Amanda Rahmah Maulida Firdaus

NIM: 18410100148

UNIVERSITAS Dinamika

ABSTRAK

PT. Perwita Maritime Pershada merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang pendidikan serta pelatihan maritime Indonesia. PT. Perwita Maritime Pershada didirikan pada tahun 2018 dan berlokasi di Jalan Raya By Pass Krian Km. 31 Sidoarjo 61262, Jawa Timur. Tujuan dari perusahaan ini adalah menjadi pusat lembaga pendidikan dan pelatihan bidang maritime di Indonesia yang menghasilkan sumber daya manusia kompeten dan berdaya saing pada industri maritim. Namun hingga saat ini perusahaan masih menggunakan sistem manual dalam seluruh proses bisnisnya, belum ada *database* dan sistem yang mampu menyimpan dan mengatur seluruh proses bisnis yang sedang berjalan di perusahaan mulai dari pengelolaan inventaris hingga keuangan. Hal ini tentunya menimbulkan banyak masalah seperti hilangnya data barang, redudansi data barang, dan lain sebagainya. Berdasarkan permasalahan tersebut solusi yang dapat diusulkan yaitu pembuatan rancang bangun aplikasi berbasis *website* pengelolaan inventaris yang mampu mengelola seluruh inventaris perusahaan, pembelian barang kepada *supplier*, serta mencakup pencatatan keuangan dan pembukuan seluruh aktifitas yang ada secara cepat dan tepat menggunakan *framework* laravel.

Kata kunci: pengelolaan inventaris, keuangan, Laravel

UNIVERSITAS Dinamika

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan Kerja Praktik dan menyelesaikan pembuatan laporan dari Kerja Praktik ini. Laporan ini disusun berdasarkan Kerja Praktik dan hasil studi yang dilakukan selama kurang lebih 3 (tiga) bulan di Pt. Perwita Maritim Pershada. Kerja Praktik ini membahas tentang Rancang Bangun Aplikasi Pengelolaan Inventaris Berbasis *Website* Menggunakan *Framework* Laravel Pada Pt. Perwita Maritim Pershada.

Penyelesaian laporan Kerja Praktik ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang telah memberikan banyak masukan, nasihat, saran, kritik, dan dukungan moral maupun materil kepada penulis. Oleh karena itu penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Ayah dan Mama tercinta yang selalu mendoakan, mendukung, dan memberikan semangat di setiap langkah dan aktivitas penulis.
2. Ibu Tri Sagirani, S.Kom., M.MT. selaku Dekan Fakultas Teknologi dan Informatika Universitas Dinamika serta dosen pembibing dalam kegiatan Kerja Praktik yang telah membantu dalam proses penempatan dan memberikan izin kepada penulis untuk melakukan Kerja Praktik serta membimbing, mendukung, dan memberikan motivasi kepada penulis dalam proses Kerja Praktik.
3. Bapak Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng selaku Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi Universitas Dinamika yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan Kerja Praktik.

UNIVERSITAS Dinamika

4. Bapak Ir. Achmad Winarko selaku Direktur Utama PT. Perwita Maritim Pershada yang telah memberikan izin dan kesempatan dalam melakukan Kerja Praktik kepada penulis.
5. Bapak Muhammad Afandi selaku Kepala Pendidikan dan Pelatihan PT. Perwita Maritim Pershada yang telah memberikan dukungan serta bimbingan dalam melakukan Kerja Praktik kepada penulis.
6. Teman dan sahabat tersayang yang memberikan bantuan dan dukungan dalam penyusunan laporan ini.
7. Pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang setimpal kepada semua pihak yang telah membantu dan memberikan bimbingan serta nasehat dalam proses Kerja Praktik ini.

Penulis menyadari bahwa Kerja Praktik yang dikerjakan ini masih banyak terdapat kekurangan sehingga kritik yang bersifat membangun dan saran dari semua pihak sangatlah diharapkan agar aplikasi ini dapat diperbaiki menjadi lebih baik lagi. Semoga laporan Kerja Praktik ini dapat diterima dan bermanfaat bagi penulis dan semua pihak.

Surabaya, 11 Juli 2021

Penulis

UNIVERSITAS Dinamika

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK.....vii
KATA PENGANTAR.....viii
DAFTAR ISI.....x
DAFTAR TABEL.....xii
DAFTAR GAMBAR.....xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....xv
BAB I PENDAHULUAN.....1
1.1 Latar Belakang.....1
1.2 Rumusan Masalah.....3
1.3 Batasan Masalah.....3
1.4 Tujuan.....4
1.5 Manfaat.....4
1.6 Sistematika Penulisan.....5
BAB II GAMBARAN UMUM.....7
2.1 Latar Belakang Perusahaan.....7
2.2 Identitas Perusahaan.....8
2.3 Visi Perusahaan.....9
2.4 Misi Perusahaan.....9
2.5 Struktur Organisasi.....10
BAB III LANDASAN TEORI.....12
3.1 Perseroan Terbatas (PT).....12
3.2 Pengadaan.....13
3.3 Akuntansi Keuangan.....14
3.4 *Website*.....16
3.5 Laravel.....17
3.6 Model Pengembangan Extreme Programming.....18
3.7 *Black-box Testing*.....18
3.8 *User Acceptance Test*.....20
BAB IV DESKRIPSI PEKERJAAN.....21
4.1 Planning.....21

UNIVERSITAS Dinamika

4.1.1 Identifikasi Masalah..... 21
4.1.2 Identifikasi Kebutuhan..... 22
4.2 Design..... 25
4.2.1 *Use Case* Diagram..... 25
4.2.2 *Activity Diagram*..... 25
4.2.3 *flow Of Event*..... 30
4.2.4 *Sequence Diagram*..... 37
4.2.5 *Class Diagram*..... 44
4.3 *Coding*..... 44
4.3.1 Bagian Pengadaan dan Teknisi..... 44
4.3.2 Bagian Keuangan dan Umum..... 48
4.4 *Testing*..... 53
4.4.1 *Black-box Testing*..... 53
4.4.2 *User Acceptance Test*..... 54
BAB V PENUTUP..... 59
5.1 Simpulan..... 59
5.2 Saran..... 59
DAFTAR PUSTAKA..... 60
LAMPIRAN..... 62

UNIVERSITAS Dinamika

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1 . Kebutuhan Non Fungsional..... 24
Tabel 2 . *flow Of Event* Pengelolaan Inventaris..... 30
Tabel 3 . *flow Of Event* Pengelolaan *supplier*..... 31
Tabel 4 . *flow Of Event* Pembelian Barang..... 32
Tabel 5 . *flow Of Event* Pengelolaan Akun..... 33
Tabel 6 . *flow Of Event* Pengelolaan Jurnal Umum..... 34
Tabel 7 . *flow Of Event* Pengelolaan Jurnal Penyesuaian..... 35
Tabel 8 . *flow Of Event* Mencetak Laporan Laba Rugi..... 36
Tabel 9 . *flow Of Event* Mencetak Laporan Perubahan Modal..... 36
Tabel 10 . Hasil Black-box Testing..... 53
Tabel 11 . Kriteria Penilaian *Testing*..... 54
Tabel 12 . Hasil Kuisioner Penilaian Sistem Bagian Pengadaan dan Teknisi..... 55
Tabel 13 . Hasil Kuisioner Penilaian Sistem Bagian Keuangan dan Umum..... 55
Tabel 14 . Hasil Penilaian Sistem Pada Bagian Pengadaan dan Teknisi..... 57
Tabel 15 . Hasil Penilaian Sistem Pada Bagian Keuangan dan Umum..... 58

UNIVERSITAS Dinamika

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1 . Logo PT. Perwita Maritim Pershada..... 8
Gambar 2 . Lokasi PT. Perwita Maritim Pershada.....8
Gambar 3 Struktur Organisasi.....10
Gambar 4 . Model Extreme Programming.....18
Gambar 5 . Tahapan Extreme Programming.....21
Gambar 6 . *Use Case* Diagram.....25
Gambar 7 . *Activity Diagram* Pengelolaan Inventaris.....26
Gambar 8 . *Activity Diagram* Pengelolaan *supplier*.....27
Gambar 9 . *Activity Diagram* Pembelian Barang.....27
Gambar 10 . *Activity Diagram* Pengelolaan Akun.....28
Gambar 11 . *Activity Diagram* Pengelolaan Jurnal Umum.....28
Gambar 12 . *Activity Diagram* Pengelolaan Jurnal Penyesuaian.....29
Gambar 13 . *Activity Diagram* Mencetak Laporan Laba Rugi..... 29
Gambar 14 . *Activity Diagram* Mencetak Laporan Perubahan Modal.....30
Gambar 15 . *Sequence Diagram* Pengelolaan Inventaris.....38
Gambar 16 . *Sequence Diagram* Pengelolaan *supplier*.....39
Gambar 17 . *Sequence Diagram* Pembelian Barang.....40
Gambar 18 . *Sequence Diagram* Pengelolaan Akun.....40
Gambar 19 . *Sequence Diagram* Pengelolaan Jurnal Umum.....41
Gambar 20 . *Sequence Diagram* Pengelolaan Jurnal Penyesuaian.....42
Gambar 21 . *Sequence Diagram* Mencetak Laporan Laba Rugi.....43
Gambar 22 . *Sequence Diagram* Mencetak Laporan Perubahan Modal.....43
Gambar 23 . *Class Diagram*.....44
Gambar 24 . Menu *Inventory*..... 45
Gambar 25 . Form Tambah Data *Inventory*..... 45
Gambar 26 . Form Edit Data *Inventory*.....46
Gambar 27 . Menu *supplier*..... 46
Gambar 28 . Form Tambah Data *supplier*..... 47

UNIVERSITAS Dinamika

Gambar 29 . Form Edit Data *supplier*.....47
Gambar 30 . Form Pembelian Barang.....48
Gambar 31 . Menu Akun.....48
Gambar 32 . Form Tambah Data Akun.....49
Gambar 33 . Form Edit data Akun.....49
Gambar 34 . Menu Jurnal Umum.....50
Gambar 35 . Menu Jurnal Penyesuaian.....50
Gambar 36 . Form Tambah Data Jurnal Umum.....50
Gambar 37 . Form Tambah Data Jurnal Penyesuaian.....51
Gambar 38 . Form Pilih Tanggal Periode..... 51
Gambar 39 . Neraca Saldo..... 52
Gambar 40 . Laporan Laba Rugi.....52
Gambar 41 . Laporan Perubahan Modal..... 53

UNIVERSITAS Dinamika

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Form KP 3 - Surat Balasan Perusahaan.....62
Lampiran 2. Form KP 5 - Acuan Kerja.....63
Lampiran 3. Form KP 5 - Garis Besar Rencana Mingguan.....64
Lampiran 4. Form KP 5 - Garis Besar Rencana Mingguan.....65
Lampiran 5. Form KP 5 - Garis Besar Rencana Mingguan.....66
Lampiran 6. Form KP 6 - Log Harian dan Catatan Perubahan Acuan Kerja.....67
Lampiran 7. Form KP 7 - Kehadiran Kerja Praktik.....68
Lampiran 8. Kartu Bimbingan Kerja Praktik.....69
Lampiran 9. Biodata Penulis.....70

UNIVERSITAS Dinamika

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era industri 4.0 ini kemajuan teknologi berkembang dengan sangat cepat. Sebuah teknologi mampu membantu manusia dalam setiap aktivitas yang mereka lakukan. Hal ini tentu sangat menunjang aktifitas dan meningkatkan nilai efisiensi serta efektifitas setiap proses bisnis yang berjalan baik itu dalam ruang lingkup pribadi, organisasi, hingga perusahaan. Semakin berkembangnya teknologi, setiap perusahaan atau organisasi juga dituntut agar selalu berinovasi dan memenuhi kebutuhan konsumen secara tepat dan cepat. Hal ini juga berlaku pada jenis perusahaan Perseroan Terbatas yang selanjutnya disebut PT. Menurut Undang-Undang No.40 Tahun 2007, PT adalah badan hukum yang merupakan persekutuan modal, didirikan berdasarkan perjanjian, melakukan kegiatan usaha dengan modal dasar yang seluruhnya terbagi dalam saham dan memenuhi persyaratan yang ditetapkan dalam undang-undang serta peraturan pelaksanaannya.

PT. Perwita Maritime Pershada merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang pendidikan serta pelatihan maritime Indonesia. PT. Perwita Maritime Pershada didirikan pada tahun 2018 dan berlokasi di Jalan Raya By Pass Krian Km. 31 Sidoarjo 61262, Jawa Timur. Tujuan dari perusahaan ini adalah menjadi pusat lembaga pendidikan dan pelatihan bidang maritime di Indonesia yang menghasilkan sumber daya manusia kompeten dan berdaya saing pada

industri maritim. Hingga saat ini perusahaan masih menggunakan sistem manual dalam mencatat dan mengelola data barangnya, belum ada *database* dan sistem yang mampu mengatur keluar masuknya barang baik itu barang tetap maupun barang habis pakai untuk kebutuhan pelatihan. Hal ini tentunya menimbulkan banyak masalah seperti hilangnya data barang, redudansi data barang, dan lain sebagainya.

Banyaknya jenis dan jumlah barang serta pengelolaan data yang masih manual menggunakan *Ms. Excel* membuat pihak perusahaan kesulitan dalam mengetahui stok barang secara cepat dan tepat. Permasalahan yang sering terjadi adalah ketika akan diadakan pelatihan pihak perusahaan atau pemateri yang bertugas saat itu harus selalu mengecek keadaan dan ketersediaan barang di gudang secara langsung, hal ini tentunya membuat proses pelatihan berjalan kurang efektif dan efisien. Pihak perusahaan juga seringkali melakukan pembelian barang tanpa melihat tingkat kebutuhan dan kapasitas gudang terlebih dahulu, oleh sebab itu sering terjadi kekurangan atau bahkan membludaknya barang di gudang. Oleh karena itu pihak perusahaan seharusnya memiliki pengawasan terhadap persediaan barang dimana hal tersebut bertujuan untuk menciptakan suatu efisiensi penggunaan biaya dalam persediaan agar mengurangi resiko yang timbul akibat adanya persediaan yang terlalu besar atau terlalu kecil.

Proses pengadaan atau pembelian barang tentunya tidak akan lepas dari proses transaksi atau keuangan. Pada perusahaan ini transaksi keuangan yang terjadi pada seluruh proses bisnis belum tecatat secara terkomputerisasi sehingga pemilik perusahaan seringkali kesulitan dalam menentukan laba atau rugi hingga

UNIVERSITAS Dinamika

arus kas perusahaan secara cepat dan tepat. Setiap perusahaan harus mampu merencanakan serta mengelola setiap proses bisnisnya dengan baik. Peran serta kemajuan teknologi tentunya sangat berpengaruh terhadap permasalahan ini.

Berdasarkan permasalahan diatas solusi yang dapat diusulkan yaitu pembuatan rancang bangun aplikasi pengelolaan inventaris yang mampu mengelola seluruh inventaris perusahaan, pembelian barang kepada *supplier*, serta mencakup pencatatan keuangan dan pembukuan seluruh aktifitas yang ada secara cepat dan tepat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian permasalahan yang ada pada latar belakang, maka dapat disampaikan bahwa rumusan masalah pada kerja praktik adalah bagaimana merancang bangun aplikasi pengelolaan inventaris berbasis *website* menggunakan *framework* laravel pada PT. Perwita Maritim Pershada?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, maka dalam pelaksanaan Kerja Praktik terdapat beberapa batasan masalah, antara lain :

1. Pengelolaan inventaris yang dibahas adalah berupa pengelolaan data *master* barang, *master supplier*, hingga pembelian barang kepada *supplier*
2. Penjadwalan pembelian barang mengunakan metode *Reorder Point (ROP)* dan *Economic Order Quantity (EOQ)*.
3. Pembukuan proses bisnis perusahaan mencakup pencatatan keuangan, laporan pembelian, dan laporan laba rugi serta laporan perubahan modal perusahaan.

UNIVERSITAS Dinamika

4. Pencatatan keuangan perusahaan yang dibahas adalah daftar akun, jurnal umum, jurnal penyesuaian, buku besar, neraca saldo,dan neraca lajur.
5. Aplikasi yang dibangun berbasis *website* dan menggunakan *framework* Laravel 7.

1.4 Tujuan

Berdasarkan uraian dari latar belakang dan rumusan masalah, maka dapat disesuaikan bahwa, tujuan dari kerja praktik ini adalah membuat rancang bangun sistem aplikasi yang mampu mempermudah proses bisnis yang berhubungan dengan pengelolaan inventaris perusahaan.

1.5 Manfaat

Adapun manfaat dari pelaksanaan Kerja Praktik ini antara lain:

a. Bagi Perusahaan

Sebagai referensi pengambilan keputusan dan penentuan kebijakan pada proses bisnis yang berhubungan dengan pengelolaan inventaris.

b. Bagi Peneliti

Sebagai informasi dan referensi untuk penelitian selanjutnya yang memiliki kaitannya dengan sistem infomasi aplikasi pengelolaan inventaris pada sebuah perusahaan.

c. Bagi Masyarakat

Sebagai informasi dan referensi perancangan atau pengembangan sistem informasi yang mendukung proses bisnis yang berhubungan dengan pengelolaan inventaris pada perusahaan.

UNIVERSITAS Dinamika

1.6 Sistematika Penulisan

Guna untuk memudahkan pembaca dan penulis dalam melakukan pemahaman secara menyeluruh terhadap permasalahan yang sedang dibahas, maka terdapat sistematika penulisan yang dibagi ke dalam beberapa bab, antara lain:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang yang berhubungan dengan PT. Perwita Maritim Pershada, rumusan masalah pada pelaksanaan Kerja Praktik, batasan masalah pada pelaksanaan Kerja Praktik, tujuan yang ingin dicapai dalam Kerja Praktik yang dilakukan, manfaat yang didapatkan pada pelaksanaan Kerja Praktik dan sistematika penulisan proposal.

BAB II GAMBARAN UMUM INSTANSI

Bab ini menjelaskan tentang gambaran umum atau identitas dari PT. Perwita Maritim Pershada, mulai dari visi & misi perusahaan, dan struktur organisasi.

BAB III LANDASAN TEORI

Bab ini berisi pembahasan terkait teori yang dianggap berhubungan dengan Kerja Praktik yang dilakukan dan menjadi acuan dalam menyelesaikan masalah.

BAB IV DESKRIPSI PEKERJAAN

Bab ini menjelaskan tentang uraian langkah-langkah yang digunakan dalam melakukan rancang bangun aplikasi pengelolaan inventaris berbasis *website*.

UNIVERSITAS Dinamika

BAB V PENUTUP

Bab ini membahas tentang kesimpulan dari hasil pengujian dari rancang bangun aplikasi pengelolaan inventaris berbasis *website* dengan tujuan yang ingin dicapai dan permasalahan serta saran bermanfaat untuk pengembangan aplikasi.

UNIVERSITAS Dinamika

BAB II

GAMBARAN UMUM

2.1 Latar Belakang Perusahaan

PT. Perwita Maritim Pershada adalah sebuah perusahaan yang didirikan tahun 2018 dan bergerak di bidang pendidikan dan pelatihan maritime Indonesia dengan tujuan menghasilkan sumber daya manusia yang kompeten dan berdaya saing pada industry maritim. PT. Perwita Maritim Pershada menyelenggarakan, memelihara, dan melakukan pelatihan untuk kursus dasar, keselamatan tingkat lanjut, dan kursus lainnya sesuai dengan standar IMO dan STCW - 2010.

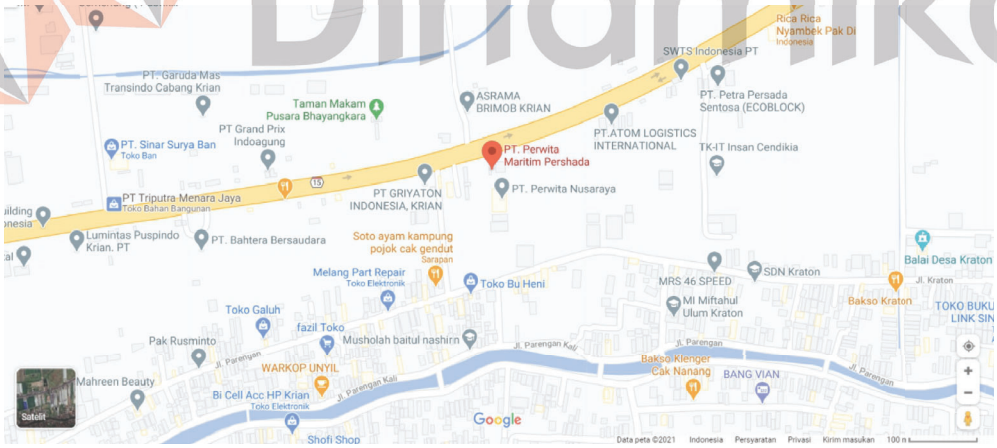
Perusahaan ini merupakan anak perusahaan milik PT. Perwita Nusaraya Group yang didirikan pada Agustus 1994 dengan tujuan untuk mengangkat masyarakat Indonesia melalui pelatihan pendidikan, dan membantu mereka memperoleh pekerjaan di dunia kerja. PT. Perwita Nusaraya Group juga bekerjasama langsung dengan instansi pemerintah seperti Kementerian Tenaga Kerja, Kementerian Perhubungan, Kementerian Pendidikan dan organisasi lainnya untuk mendukung kegiatan pelatihannya. Berikut adalah logo perusahaan PT. Perwita Maritim Pershada:

UNIVERSITAS Dinamika

Gambar 1. Logo PT. Perwita Maritim Pershada

PT. Perwita Maritim Pershada memiliki 12 topik pelatihan yang diatur khusus agar para pelaut Indonesia mampu dan siap melaksanakan tugas dan tanggung jawab yang dibutuhkan di atas kapal. Gambar 2 adalah gambar lokasi perusahaan PT. Perwita Maritim Pershada.

UNIVERSITAS Dinamika



Gambar 2. Lokasi PT. Perwita Maritim Pershada

2.2 Identitas Perusahaan

Nama Instansi : PT. Perwita Maritim Pershada

Alamat : Jalan Raya By Pass KM 31, Kraton, Krian, Kraton, Kec. Krian, Kode Pos 61262

No. Telepon : (031) 8988379

Website : perwitamaritime.com

Email : marine@perwitanusaraya.co.id

2.3 Visi Perusahaan

PT. Perwita Maritim Pershada memiliki visi untuk menjadi pusat lembaga pendidikan dan pelatihan bidang maritime di Indonesia yang menghasilkan sumber daya manusia kompeten dan berdaya saing pada industri maritim.

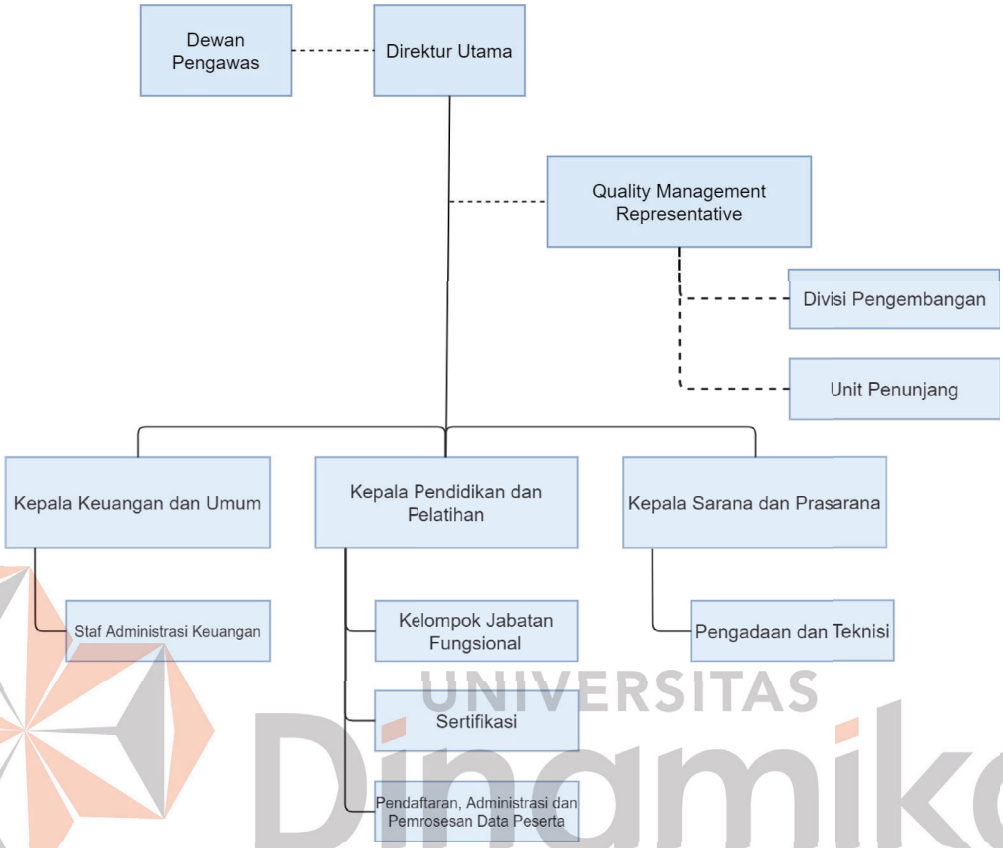
2.4 Misi Perusahaan

Untuk mewujudkan visi yang dituju, PT. Perwita Maritim Pershada memiliki 4 misi untuk mewujudkan visi tersebut, antara lain:

1. Membangun sistem pendidikan dan pelatihan berbasis teknologi yang relevan dengan industry maritim.
2. Mengembangkan proses pembelajaran efektif yang relevan dengan standar sertifikasi dan kompetensi skala nasional dan internasional.
3. Menyediakan program pelatihan yang dapat mengakomodir kebutuhan dunia maritime.
4. Menjalin mitra dengan *industry* maritime berskala nasional dan internasional.

UNIVERSITAS Dinamika

2.5 Struktur Organisasi



UNIVERSITAS Dinamika

Gambar 3 Struktur Organisasi

Seperti yang tertera pada gambar diatas struktural organisasi PT. Perwita Maritim Persadha, bahwa direktur utama, memiliki garis koordinasi dengan dewan pengawas dan bagian *quality management respresentative*, serta membawahi langsung tiga bagian yaitu kepala keuangan dan umum, kepala pendidikan dan pelatihan serta kepala sarana dan prasarana. Berikut adalah tugas fungsi dan pokok pada setiap bagian:

1. Kepala Keuangan dan Umum

   a. Melaksanakan urusan administrasi keuangan yang meliputi pembukuan, pertanggungjawaban serta laporan keuangan

b. Melaksanakan penyiapan dan melakukan pengelolaan administrasi keuangan

2. Kepala Pendidikan dan Pelatihan

a. Penyusunan bahan perumusan kebijakan teknis dibidang pendidikan dan latihan

b. Penyelenggaraan dan pengkoordinasian pendidikan dan pelatihan

3. Kepala Sarana dan Prasarana

a. Pembangunan dan pemeliharaan prasarana, sarana dan utilitas umum termasuk manajemen pengelolaannya

b. Pengawasan dan pengendalian pemanfaatan prasarana, sarana serta utilitas umum

UNIVERSITAS Dinamika

BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 Perseroan Terbatas (PT)

Menurut Soedjono Dirjosisworo Perseroan Terbatas atau PT adalah badan hukum yang didirikan berdasarkan perjanjian, melakukan kegiatan usaha dengan modal dasar yang seluruhnya terbagi dalam saham, dan memenuhi persyaratan yang ditetapkan dalam Undang-Undang No. 40 tahun 2007 sebagaimana telah diubah dengan serta peraturan pelaksanaannya. Menurut H.M.N. Purwosutjipto, Perseroan terbatas adalah persekutuan berbentuk badan hukum. Badan hukum ini tidak disebut "persekutuan", tetapi "perseroan", sebab modal badan hukum itu terdiri dari sero-sero atau saham yang dimilikinya. Menurut Zaeni Asyhadie Perseroan Terbatas adalah suatu bentuk usaha yang berbadan hukum, yang pada awalnya dikenal dengan nama NaamlozeVennootschap (NV). Istilah "Terbatas" didalam Perseroan Terbatas tertuju pada tanggung jawab pemegang saham yang hanya terbatas pada nominal dari semua saham yang dimilikinya. Ali Rido juga berpendapat bahwa Perseroan Terbatas adalah suatu bentuk perseroan yang menyelenggarakan perusahaan, didirikan dengan suatu perbuatan hukum bersama oleh beberapa orang, dengan modal tertentu yang terbagi atas saham-saham, yang para anggotanya dapat memiliki satu atau lebih saham dan bertanggung jawab terbatas sampai jumlah saham yang dimilikinya. Dalam sejarah perkembangan pengaturan perseroan terbatas berada pada titik stagnan sejak KUHD diberlakukan di Indonesia (Hindia Belanda pada saat itu) pada tahun 1848 berdasarkan asas konkordansi/ concordantiebeginsel. Perubahan pertama terhadap pengaturan mengenai perseroan terbatas baru ada pada tahun 1995 dengan diberlakukannya

UNIVERSITAS Dinamika

Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1995 tentang Perseroan Terbatas, dan 12 (dua belas) tahun kemudian Pemerintah melakukan perubahan kedua dengan diberlakukannya Undang-Undang Nomor 40 Tahun 2007 tentang Perseroan Terbatas menggantikan undang-undang sebelumnya. Dua kali perubahan secara kelembagaan peraturan mengenai perseroan terbatas mampu menggambarkan karakter yang bertolak belakang ketika dihadapkan dengan aktivitas ekonomi yang cenderung cair dan dinamis.

Perseroan Terbatas adalah badan hukum yang didirikan berdasarkan perjanjian, melakukan kegiatan usaha dengan modal saham yang seluruhnya terbagi dalam saham, dan memenuhi persyaratan yang ditetapkan dalam Undang-Undang ini disertakan serta peraturan pelaksanaannya. Maka dapat disimpulkan Perseroan Terbatas adalah bentuk usaha yang berbadan hukum dan didirikan bersama oleh beberapa orang, dengan modal tertentu yang terbagi atas saham-saham, yang para anggotanya dapat memiliki satu atau lebih saham dan bertanggung jawab terbatas sampai jumlah saham yang dimilikinya.

UNIVERSITAS Dinamika

3.2 Pengadaan

Menurut Pasal 1 ayat 1 Peraturan Presiden No. 54 Tahun 2010 sebagaimana diubah terakhir dengan Peraturan Presiden No. 70 Tahun 2012 tentang Pengadaan Barang/jasa Pemerintah disebutkan bahwa: “Pengadaan Barang/jasa adalah kegiatan untuk memperoleh barang/jasa oleh Kementerian/Lembaga/Satuan kerja perangkat daerah/institusi (K/L/SKPD/I) yang prosesnya dimulai dari perencanaan kebutuhan sampai diselesaikan seluruh kegiatan untuk memperoleh Barang/jasa.”

Definisi lain mengenai pengadaan barang dan jasa yaitu seperti yang diungkapkan Marbun (2012:35) yaitu: “Pengadaan barang dan jasa adalah upaya mendapatkan barang dan jasa yang diinginkan yang dilakukan atas dasar pemikiran yang logis dan sistematis (the system of thought), mengikuti norma dan etika yang berlaku, berdasarkan metode dan proses pengadaan yang baku.”

Christopher & Schooner (2007) yang dikutip oleh Badzlina Daroyani Novitaningrum (2014) menyatakan bahwa: “Pengadaan atau procurement adalah kegiatan untuk mendapatkan barang atau jasa secara transparan, efektif dan efisien sesuai dengan kebutuhan dan keinginan penggunanya.”

Berdasarkan beberapa definisi diatas maka dapat disimpulkan pengadaan adalah sebuah kegiatan untuk memperoleh barang atau jasa yang diinginkan dan dibutuhkan diwaktu tertentu dengan cara tertentu dan sesuai peraturan yang berlaku.

UNIVERSITAS Dinamika

3.3 Akuntansi Keuangan

Akuntansi keuangan merupakan salah satu komponen terpenting dalam Sistem Informasi Akuntansi (SIA) atau hal mendasar yang harus dipahami sebelum membuat atau menjalankan SIA dalam perhitungan laporan keuangan Ida Rosnindah (2018) . Dalam penggunaannya akuntansi keuangan bertujuan untuk penyusunan laporan pada sebuah perusahaan. Perusahaan yang dimaksud terdapat 3 jenis, yaitu perusahaan jasa , perusahaan dagang dan perusahaan manufaktur. Dalam penerapan akuntansi keuangan perusahaan jasa terdapat 4 sub bab bahasan dan pada setiap sub bahasannya terdapat indikator kompetensi yang digunakan, yaitu pengelolahan dokumentasi transaksi, pencatatan transaksi pada jurnal umum,

publish transaksi pada buku besar, dan penyusunan laporan keuangan (Chesaria, Adi, & Muchsini, 2015).

Dalam perhitungan laporan keuangan perusahaan jasa terdapat beberapa tahapan dalam melakukan pencatatan keuangannya antara lain:

1. Tahap Pencatatan

   Dalam tahap ini terdapat aktivitas pencatatan transaksi keuangan perusahaan yang bersifat finansial sebagai pondasi atau dasar dari proses pencatatan akuntansi keuangan perusahaan jasa dengan melampirkan bukti transaksi pada setiap transaksinya. Pada tahap pencatatan terdapat beberapa elemen di dalamnya, antara lain:

   a. Bukti atau dokumen transaksi
   b. Pencatatan jurnal umum
   c. Posting ke buku besar.

2. Tahap Pengikhtisaran / Penyesuaian

   Dalam sebuah ilmu akuntansi, ada sebuah tahapan penyesuaian. Tahap penyesuaian ini berupa sebuah jurnal penyesuaian. Biasanya tahap penyesuaian ini ada pada akhir periode akuntansi yang bertujuan untuk menampilkan saldo yang sesungguhnya pada neraca saldo setelah penyesuaian. Tahap penyesuaian terdapat 2 elemen utama, antara lain:

   a. Jurnal penyesuaian
   b. Neraca lajur

3. Tahap Pelaporan

   Di dalam ilmu akuntansi, ada sebuah tahapan pelaporan, yakni laporan keuangan. Laporan keuangan adalah sebuah catatan informasi

UNIVERSITAS Dinamika

keuangan suatu perusahaan pada suatu periode akuntansi yang dapat digunakan untuk menggambarkan dan menilai kinerja perusahaan selama periode tersebut. Ada 5 macam laporan keuangan dalam akuntasnsi keuangan yaitu laporan laba rugi, laporan perubahan ekuitas, laporan posisi keuangan, laporan arus kas, dan catatan atas laporan keuangan.

3.4 *Website*

Dalam dunia teknologi yang pesat ini diperlukan suatu jaringan yang bias mempermudahkan serta mempercepat penyampaian informasi secara luas, dan dapat dengan mudah dan cepat oleh siapapun yang mendapatkan akses internet. Menurut Bekti (2015:35) menyimpulkan bahwa website merupakan kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masingmasing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman. Menurut Rahmadi (2013:1) website (lebih dikenal dengan sebutan situs) adalah sejumlah halaman web yang memiliki topik saling terkait, terkadang disertai pula dengan berkas-berkas gambar, video atau jenis-jenis berkas lainnya. Sedangkan menurut Ippho Santoso dalam Rahmadi (2013:1) membagi website menjadi golongan kanan dan golongan kiri. Dalam website dikenal dengan sebutan website dinamis dan website statis.

1. Website statis

Website statis adalah website yang mempunyai halaman konten yang tidak berubah-ubah.

2. Website dinamis

UNIVERSITAS Dinamika

Website dinamis merupakan website yang secara struktur ditujukan untuk update sesering mungkin.

Dari uraian teori diatas penulis menarik kesimpulan website adalah kumpulan halaman-halaman yang dapat menampilkan teks, gambar, animasi, video, suara yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman. Website dibagi menjadi dua golongan yaitu website statis dan website dinamis.

3.5 Laravel

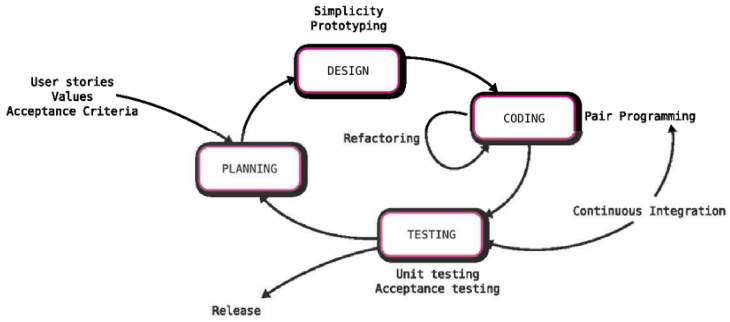
Laravel merupakan sebuah *framework* pemrograman berbasis *website* yang menggunakan pemodelan *Model, View, Controller* (MVC) dalam pembangunan aplikasi yang bertujuan untuk mempermudah, meningkatkan kualitas *website* dan meningkatkan produktifitas pekerjaan dengan efektif serta efisien karena sintak yang bersih dan fungsional yang dapapt mempersingkat waktu pengerjaan (Luthfi, 2017). Menurut Mediana & Nurhidayat, (2018) Laravel merupakan *framework* yang berbasis PHP dan bersifat *open-source* yang banyak digunakan oleh *programmer.* Laravel berada di bawah lisensi MIT yang dapat dijalankan dengan menggunakan Github.

Dalam penggunaannya Laravel memiliki kelemahan dalam penyimpanan *file*, karena terdapat beberapa *file default* yang tidak bisa di hapus, sehingga memerlukan ruang penyimpanan yang cukup besar. Laravel dapat dijalankan pada laptop atau komputer dengan versi PHP minimal 5.4 (Mediana & Nurhidayat, 2018) . Instalasi Laravel harus terhubung pada internet, karena untuk proses penginstalan perlu mengunduh *library* Laravel serta sebelum melakukan proses instalasi, laptop atau komputer harus terinstal *composer* terlebih dahulu. Selain

UNIVERSITAS Dinamika

composer, webserver seperti XAMPP harus ada pada komputer atau laptop sebelum membuat *project* Laravel.

3.6 Model Pengembangan Extreme Programming



Gambar 4. Model Extreme Programming

Extreme programming (XP) merupakan salah satu cabang dari metode Agile sebagai pengembangan perangkat lunak yang digunakan untuk menyesuaikan kebutuhan pengembangan. XP digunakan dalam merancang bangun aplikasi untuk memprediksi kelulusan (Rusdiana & Marfuah, 2017), dengan hasil bahwa metode XP dapat diterapkan dengan waktu pembangunan aplikasi yang tidak lama dan sesuai dengan penggunaan pengembangan perangkat lunak. Model ini cenderung menggunakan pendekatan Object-Oriented. Tahapan-tahapan yang harus dilalui antara lain: Planning, Design, Coding, dan Testing.

3.7 *Black-box Testing*

Pengujian aplikasi perlu dilakukan untuk mengukur fungsional dari aplikasi yang telah dibuat dan mengevaluasi kesalahan yang ditemukan pada aplikasi tersebut. Salah satu metode pengukuran aplikasi adalah dengan menggunakan *black-box testing,* menurut Jaya (2018) *black-box testing* merupakan salah satu teknik pengujian aplikasi yang berfokus terhadap spesifikasi fungsional dan bekerja dengan mengabaikan struktur control, sehingga fokusnya

beralih pada informasi domain. Pengujian fungsional yang dilakukan pada *black-box* membutuhkan inputan dari pengguna dan *output* yang dihasilkan dari aplikasi, namun pengguna yang diharapkan adalah pengguna yang tidak tahu tentanf bagaimana proses atau sistem aplikasi bekerja, agar dapat menghasilkan hasil pengujian fungsi yang maksimal dan mendapatkan banyak *error* pada aplikasi jika ada fungsi yang tidak sesuai (Luthfi, 2017).

Menurut Jaya (2018) terdapat 3 keuntungan dan 3 kekurangan dalam menggunakan *black-box* dalam pengujian fungsi aplikasi, antara lain:

Keuntungan

1. Penguji aplikasi tidak harus mengetahui Bahasa pemrograman tertentu dalam pembuatan aplikasi.
2. Pengujian aplikasi dilakukan dari sudut pandang pengguna, sehingga dapat membantu dalam mengungkapkan ambigus dan inkonsistensi dalam fungsional aplikasi.
3. Pembangun aplikasi dan penguji aplikasi saling terhubung, sehingga memudahkan dalam melakukan perbaikan program apabaila ada fungsi yang tidak sesuai.

Kekurangan

1. Uji kasus sulit karena tidak didesain dengan spesifikasi yang jelas.
2. Memiliki kemungkinan untuk pengulangan pengujian yang telah dilakukan sebelumnya oleh pengembang aplikasi.
3. Metode pengujian aplikasi black box dapat mengetahui apakah fungsi tertentu dari aplikasi dapat menerima masukan data yang tidak diharapkan

UNIVERSITAS Dinamika

dan menampilkan output yang sesuai atau tidak. (Cholifah, Yulianingsih, & Sagita, 2018).

3.8 *User Acceptance Test*

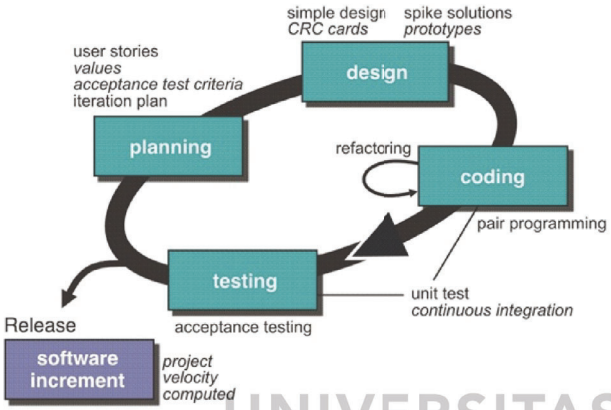
Menurut Lewis (2009:134), *acceptance testing* merupakan pengujian yang dilakukan oleh pengguna yang menggunakan teknik pengujian *black box* untuk menguji sistem terhadap spesifikasinya. Sedangkan menurut Perry (2006:70), *User Acceptance Testing* merupakan pengujian yang dilakukan oleh *end-user* dimana *user* tersebut adalah *staff*/karyawan perusahaan yang langsung berinteraksi dengan sistem dan dilakukan verifikasi apakah fungsi yang ada telah berjalan sesuai dengan kebutuhan/fungsinya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa *User Acceptance Testing* merupakan proses pengujian yang dilakukan kepada pengguna aplikasi, dengan dokumen hasil pengujian yang dapat diterbitkan, dan dapat digunakan sebagai bukti bahwa perangkat lunak telah diterima dan memenuhi persyaratan.

UNIVERSITAS Dinamika

BAB IV

DESKRIPSI PEKERJAAN

Dalam pembangunan dan pengembangan perangkat lunak yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan metode *Extreme Programming* dengan skema atau tahapan seperti berikut



Gambar 5. Tahapan Extreme Programming

4.1 Planning

Pada tahapan ini dilakukan beberapa kegiatan perencanaan yaitu, identifikasi permasalahan, dan menganalisa kebutuhan sistem. Metode yang digunakan pada tahap ini adalah observasi dan wawancara secara langsung dengan pihak perusahaan. Dari hasil observasi dann wawancara yang telah dilakukan, didapatkan hasil sebagai berikut

4.1.1 Identifikasi Masalah

a. Masalah Saat Ini

1. Pengelolaan data inventaris perusahaan masih menggunakan cara manual yaitu dicatat di *Microsoft Excel*. Hal ini kerap kali menimbulkan redudansi data, dan kehilangan data

2. Proses pembelian barang masih menggunakan cara manual yaitu membelinya secara langsung di toko yang berkaitan. Seringkali bagian

UNIVERSITAS Dinamika

3. pengadaan dan teknisi kebingungan membeli barang karena tidak adanya informasi riwayat *supplier*.

4. Proses pengelolaan data transaksi keuangan masih menggunakan cara manual yaitu dicatat pada *Microsoft Excel*. Disamping sering terjadinya redudansi data, kehilangan data, bagian keuangan dan umum juga pastinya merasa kesulitan karena harus memasukkan data dan menghitung secara manual setiap transaksinya

5. Pembuatan laporan keuangan juga masih menggunakan cara manual, hal ini tentunya mempersulit kinerja bagian keuangan dan umum karena harus memasukkan data dari *Excel* ke *Word* satu persatu.

b. Solusi Yang Ditawarkan

1. Sebuah sistem yang mampu mengelola data inventaris dengan efektif dan efisien serta dapat menjaga keamanan data perusahaan

2. Sebuah sistem yang mampu mengelola data *supplier* dan mampu melakukan pembelian barang secara efektif dan efisien

3. Sebuah sistem yang mampu mengelola data transaksi keuangan perusahaan secara efektif, efisien dan memiliki proteksi terhadap data perusahaan

Sebuah sistem yang mampu membuat laporan keuangan secara otomatis dan terintegrasi serta dapat dilakukan *export file.*

4.1.2 Identifikasi Kebutuhan

a. Pengguna

UNIVERSITAS Dinamika

Berdasarkan permasalahan yang ada maka pada rancang bangun ini sasaran pengguna akan difokuskan kepada dua bagian sebagai berikut:

1. Bagian Pengadaan dan Teknisi
2. Bagian Keuangan dan Umum

b. Kebutuhan Fungsional

Setelah melakukan identifikasi siapa pengguna sistem maka selanjutnya adalah melakukan identifikasi pada kebutuhan fungsional sistem. Berikut adalah kebutuhan fungsional rancang bangun sistem:

1. *User* dapat mengelola data inventaris
2. *User* dapat mengelola data *supplier*
3. *User* dapat melakukan pembelian
4. *User* dapat mengelola data akun keuangan
5. *User* dapat mengelola data jurnal umum
6. *User* dapat mengelola data jurnal penyesuaian
7. *User* dapat mengetahui dan mencetak informasi neraca saldo sesuai dengan periode yang ditentukan
8. *User* dapat mengetahui dan mencetak informasi neraca lajur sesuai dengan periode yang ditentukan
9. *User* dapat mengetahui dan mencetak informasi buku besar sesuai dengan periode yang ditentukan
10. *User* dapat mencetak laporan laba rugi perusahaan sesuai dengan periode yang diinginkan
11. *User* dapat mencetak laporan perubahan modal sesuai dengan periode yang diinginkan

UNIVERSITAS Dinamika

c. Kebutuhan Non Fungsional

Berdasarkan kebutuhan fungsional sebelumnya maka didapatkan hasil identifikasi kebutuhan non fungsional pada rancang bangun sistem sebagai berikut:

Tabel 1. Kebutuhan Non Fungsional

Aktifitas	Pengguna	Respon Time (Max)
Mengelola data inventaris	Bagian Pengadaan dan Teknisi	5 detik
Mengelola data *supplier*	Bagian Pengadaan dan Teknisi	5 detik
Melakukan pembelian	Bagian Pengadaan dan Teknisi	8 detik
Mengelola data akun keuangan	Bagian Keuangan dan Umum	5 detik
Mengelola data jurnal umum	Bagian Keuangan dan Umum	5 detik
Mengelola data jurnal penyesuaian	Bagian Keuangan dan Umum	5 detik
Mencetak informasi neraca saldo sesuai dengan periode yang ditentukan	Bagian Keuangan dan Umum	5 detik
Mencetak informasi neraca lajur sesuai dengan periode yang ditentukan	Bagian Keuangan dan Umum	5 detik
Mencetak informasi buku besar sesuai dengan periode yang ditentukan	Bagian Keuangan dan Umum	5 detik
Mencetak laporan laba rugi perusahaan sesuai dengan periode yang diinginkan	Bagian Keuangan dan Umum	5 detik
Mencetak laporan perubahan modal sesuai dengan periode yang	Bagian Keuangan dan Umum	5 detik

UNIVERSITAS Dinamika

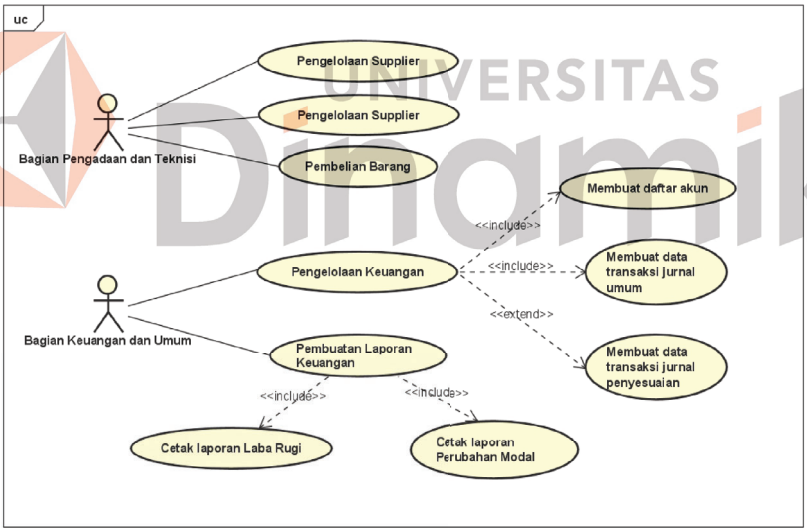
diinginkan		

4.2 Design

Pada tahap kedua ini akan dilakukan pemodelan sistem berdasarkan analisis yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya. Pada pemodelan kali ini yang akan digunakan adalah *Use Case diagram, Activity Diagram, flow Of Event, Sequence Diagram*, dan *class diagram.*

4.2.1 *Use Case* Diagram

Use Case diagram pada dokumen ini menjelaskan fungsi yang dapat dijalankan pengguna pada sistem. Berikut adalah *Use Case* diagram sistem:



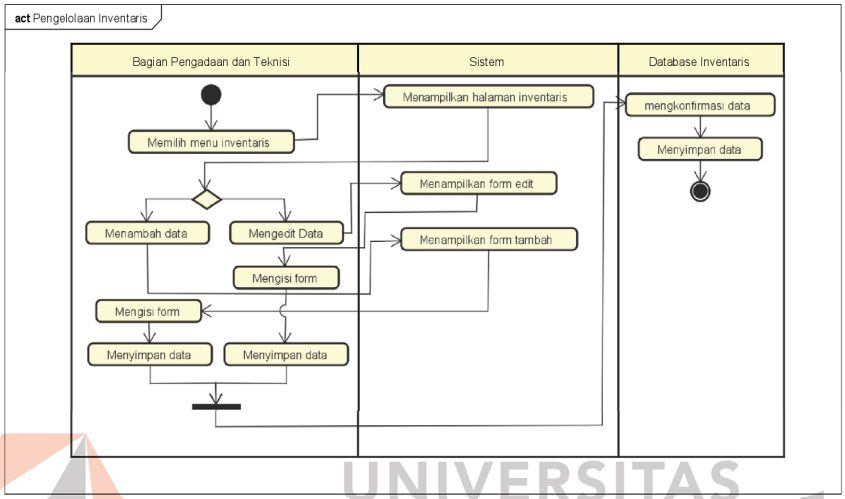
Gambar 6. *Use Case* Diagram

4.2.2 *Activity Diagram*

Activity Diagram menjelaskan lebih rinci tahapan pada *Use Case* diagram yang dibuat sebelumnya. Pada dokumen ini *Activity Diagram* menjelaskan beberapa fungsi sebagai berikut:

1. Pengelolaan Inventaris

Activity Diagram pengelolaan inventaris menjelaskan bagaimana proses bisnis yang berlaku pada sistem. Aktifitas dilakukan oleh bagian pengadaan dan teknisi berupa penambahan dan perubahan data inventaris perusahaan.

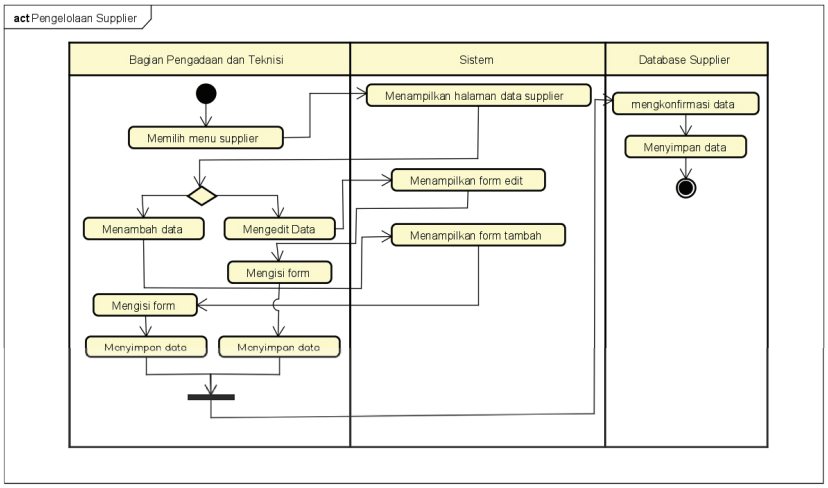


Gambar 7. *Activity Diagram* Pengelolaan Inventaris

2. Pengelolaan *supplier*

Activity Diagram pengelolaan *supplier* menjelaskan bagaimana proses bisnis yang berlaku pada sistem. Aktifitas dilakukan oleh bagian pengadaan dan teknisi berupa penambahan dan perubahan data *supplier* yang dimiliki perusahaan.

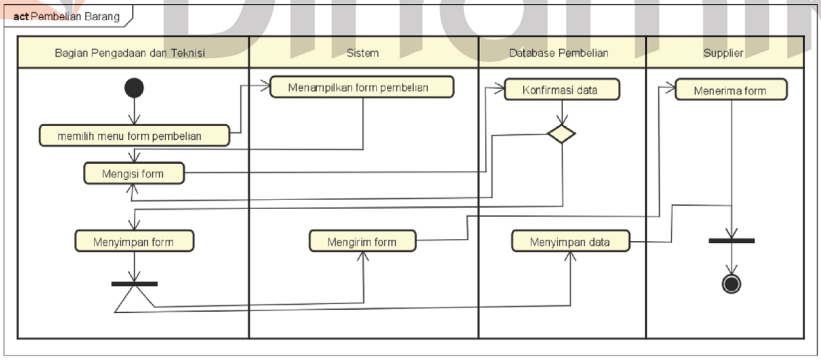
UNIVERSITAS Dinamika



Gambar 8. *Activity Diagram* Pengelolaan *supplier*

3. Pembelian Barang

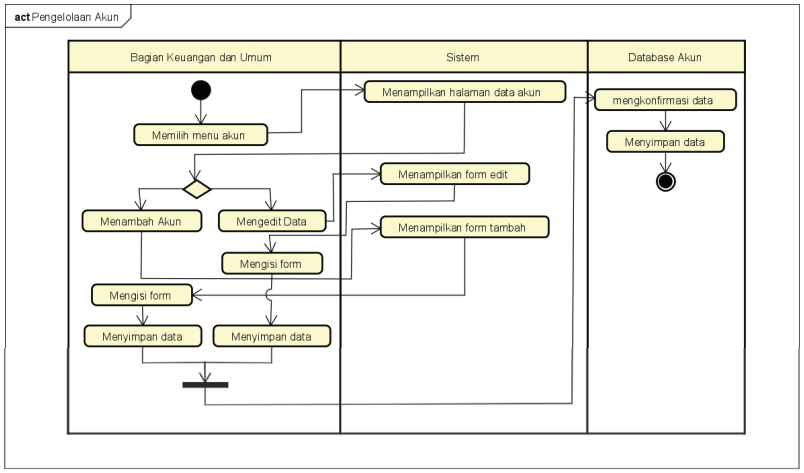
Activity Diagram pembelian menjelaskan bagaimana proses bisnis yang berlaku pada sistem saat proses pembelian barang berlangsung. Aktifitas dilakukan oleh bagian pengadaan dan teknisi.



Gambar 9. *Activity Diagram* Pembelian Barang

4. Pengelolaan Akun

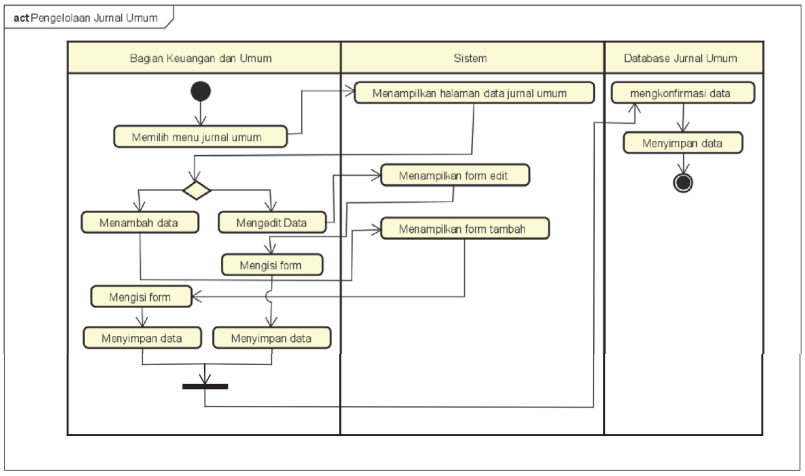
Activity Diagram pengelolaan akun menjelaskan bagaimana proses bisnis yang berlaku pada sistem. Aktifitas dilakukan oleh bagian keuangan dan umum berupa penambahan dan perubahan data akun transaksi.



Gambar 10. *Activity Diagram* Pengelolaan Akun

5. Pengelolaan Jurnal Umum

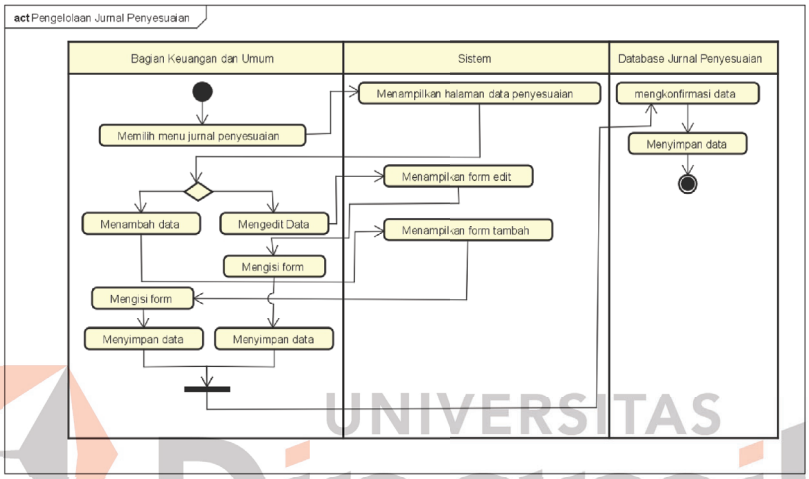
Activity Diagram pengelolaan jurnal umum menjelaskan bagaimana proses bisnis yang berlaku pada sistem. Aktifitas dilakukan oleh bagian keuangan dan umum berupa penambahan dan perubahan data jurnal umum perusahaan.



Gambar 11. *Activity Diagram* Pengelolaan Jurnal Umum

6. Pengelolaan Jurnal Penyesuaian

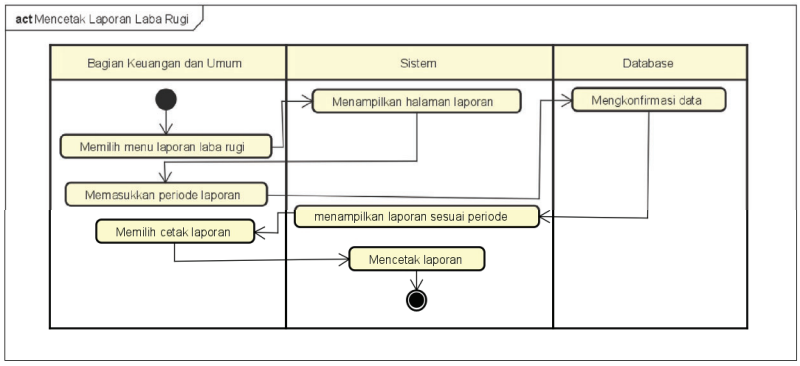
Activity Diagram pengelolaan jurnal penyesuaian menjelaskan bagaimana proses bisnis yang berlaku pada sistem. Aktifitas dilakukan oleh bagian keuangan dan umum berupa penambahan dan perubahan data jurnal penyesuaian perusahaan. Proses ini tidak harus selalu dilakukan, tergantung pada transaksi perusahaan, memerlukan adanya jurnal penyesuaian atau tidak.



Gambar 12. *Activity Diagram* Pengelolaan Jurnal Penyesuaian

7. Mencetak Laporan Laba Rugi

Activity Diagram pada poin ini menjelaskan bagaimana proses bisnis yang berlaku pada sistem apabila pengguna ingin mencetak laporan laba rugi.

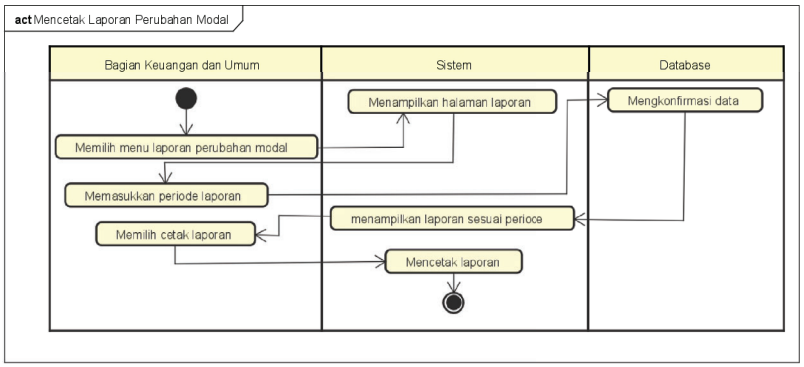


Gambar 13. *Activity Diagram* Mencetak Laporan Laba Rugi

8. Mencetak Laporan Perubahan Modal

UNIVERSITAS Dinamika

Activity Diagram pada poin ini menjelaskan bagaimana proses bisnis yang berlaku pada sistem apabila pengguna ingin mencetak laporan perubahan modal perusahaan. Aktifitas dilakukan oleh bagian keuangan dan umum.



Gambar 14. *Activity Diagram* Mencetak Laporan Perubahan Modal

4.2.3 *flow Of Event*

flow Of Event menjelaskan bagaimana alur proses bisnis dan respon sistem setiap prosesnya. Pada dokumen ini terdapat beberapa alur yang akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Pengelolaan Inventaris

Fungsi ini merupakan kegiatan untuk melakukan pengelolaan terhadap inventaris perusahaan berupa penambahan atau perubahan data

Tabel 2. *flow Of Event* Pengelolaan Inventaris

Nama *flow*	Pengelolaan Inventaris	
Pengguna	Bagian Pengadaan dan Teknisi	
Pemicu	Terdapat pembelian barang atau penggunaan barang	
Alur Normal	**Aksi *User***	**Respon Sistem**
	Menambah data	
	User memilih menu inventaris	Sistem menampilkan menu data inventaris

	User memilih tombol tambah data	Sistem menampilkan form tambah data
	User mengisi form tambah data	
	User memilih tombol simpan	Sistem secara otomatis menyimpan data
	Merubah Data	
	User memilih tombol edit	Sistem menampilkan form edit data
	User mengisi form edit data	
	User memilih tombol simpan	Sistem secara otomatis menyimpan perubahan data
Kondisi Akhir	Data Inventaris yang berhasil ditambah atau dirubah	

2. Pengelolaan *supplier*

Fungsi ini merupakan kegiatan untuk melakukan pengelolaan terhadap list *supplier* yang dimiliki perusahaan berupa penambahan atau perubahan data

Tabel 3. *flow Of Event* Pengelolaan *supplier*

Nama *flow*	Pengelolaan *supplier*	
Pengguna	Bagian Pengadaan dan Teknisi	
Pemicu	Terdapat pembelian barang	
Alur Normal	**Aksi *User***	**Respon Sistem**
	Menambah data	
	User memilih menu *supplier*	Sistem menampilkan menu data *supplier*
	User memilih tombol tambah data	Sistem menampilkan form tambah data
	User mengisi form tambah data	
	User memilih tombol	Sistem secara otomatis

	simpan	menyimpan data
	Merubah Data	
	User memilih tombol edit	Sistem menampilkan form edit data
	User mengisi form edit data	
	User memilih tombol simpan	Sistem secara otomatis menyimpan perubahan data
Kondisi Akhir	Data *supplier* yang berhasil ditambah atau dirubah	

3. Pembelian Barang

Fungsi ini merupakan kegiatan untuk melakukan pembelian barang kepada *supplier*

Tabel 4. *flow Of Event* Pembelian Barang

Nama *flow*	Pembelian Barang	
Pengguna	Bagian Pengadaan dan Teknisi	
Pemicu	Adanya barang yang habis atau harus dibeli	
Alur Normal	**Aksi *User***	**Respon Sistem**
	User memilih menu form pembelian	Sistem menampilkan form pembelian
	User mengisi form	
	User memilih tombol simpan	Sistem secara otomatis mengirim form kepada *supplier* yang telah dipilih dan menyimpan data tersebut kedalam tabel pembelian
Kondisi Akhir	Form pembelian yang telah terkirim ke *supplier* dan data pembelian yan bertambah	

UNIVERSITAS Dinamika

4. Pengelolaan Akun

Fungsi ini merupakan kegiatan untuk melakukan pengelolaan terhadap daftar akun perusahaan berupa penambahan atau perubahan data

Tabel 5. *flow Of Event* Pengelolaan Akun

Nama *flow*	Pengelolaan Akun	
Pengguna	Bagian Keuangan dan Umum	
Pemicu	Terdapat akun baru yang digunakan perusahaan	
Alur Normal	**Aksi *User***	**Respon Sistem**
	Menambah data	
	User memilih menu akun	Sistem menampilkan menu data akun
	User memilih tombol tambah data	Sistem menampilkan form tambah data
	User mengisi form tambah data	
	User memilih tombol simpan	Sistem secara otomatis menyimpan data
	Merubah Data	
	User memilih tombol edit	Sistem menampilkan form edit data
	User mengisi form edit data	
	User memilih tombol simpan	Sistem secara otomatis menyimpan perubahan data
Kondisi Akhir	Data akun yang berhasil ditambah atau dirubah	

UNIVERSITAS Dinamika

5. Pengelolaan Jurnal Umum

Fungsi ini merupakan kegiatan untuk melakukan pengelolaan terhadap transaksi berupa jurnal umum perusahaan

Tabel 6. *flow Of Event* Pengelolaan Jurnal Umum

Nama *flow*	Pengelolaan Jurnal Umum	
Pengguna	Bagian Keuangan dan Umum	
Pemicu	Terdapat transaksi keuangan setiap satuan waktu	
Alur Normal	**Aksi *User***	**Respon Sistem**
	Menambah data	
	User memilih menu jurnal umum	Sistem menampilkan menu data jurnal umum
	User memilih tombol tambah data	Sistem menampilkan form tambah data
	User mengisi form tambah data	
	User memilih tombol simpan	Sistem secara otomatis menyimpan data
	Merubah Data	
	User memilih tombol edit	Sistem menampilkan form edit data
	User mengisi form edit data	
	User memilih tombol simpan	Sistem secara otomatis menyimpan perubahan data
Kondisi Akhir	Data jurnal umum yang berhasil ditambah atau dirubah	

UNIVERSITAS Dinamika

6. Pengelolaan Jurnal Penyesuaian

Fungsi ini merupakan kegiatan untuk melakukan pengelolaan terhadap transaksi berupa jurnal penyesuaian perusahaan

Tabel 7. *flow Of Event* Pengelolaan Jurnal Penyesuaian

Nama *flow*	Pengelolaan Jurnal Penyesuaian	
Pengguna	Bagian Keuangan dan Umum	
Pemicu	Terdapat transaksi yang membutuhkan persyaratan tertentu yang perlu disesuaikan	
Alur Normal	**Aksi *User***	**Respon Sistem**
	Menambah data	
	User memilih menu Jurnal Penyesuaian	Sistem menampilkan menu data jurnal penyesuaian
	User memilih tombol tambah data	Sistem menampilkan form tambah data
	User mengisi form tambah data	
	User memilih tombol simpan	Sistem secara otomatis menyimpan data
	Merubah Data	
	User memilih tombol edit	Sistem menampilkan form edit data
	User mengisi form edit data	
	User memilih tombol simpan	Sistem secara otomatis menyimpan perubahan data
Kondisi Akhir	Data jurnal penyesuaian yang berhasil ditambah atau dirubah	

UNIVERSITAS Dinamika

7. Mencetak Laporan Laba Rugi

Fungsi ini merupakan kegiatan untuk melakukan pembuatan dan mencetak laporan laba rugi

Tabel 8. *flow Of Event* Mencetak Laporan Laba Rugi

Nama *flow*	Mencetak Laporan Laba Rugi	
Pengguna	Bagian Keuangan dan Umum	
Pemicu	Kebutuhan laporan laba rugi untuk setiap periode waktu	
Alur Normal	**Aksi *User***	**Respon Sistem**
	User memilih menu laporan laba rugi	Sistem menampilkan halaman awal berupa form input tanggal periode
	User memilih tanggal periode laporan	Sistem menampilkan laporan laba rugi sesuai dengan periode yang diinputkan
	User memilih mencetak laporan	Sistem secara otomatis mencetak laporan
Kondisi Akhir	Laporan laba rugi setiap periode waktu yang telah tercetak	

8. Mencetak Laporan Perubahan Modal

Fungsi ini merupakan kegiatan untuk melakukan pembuatan dan mencetak laporan perubahan modal

Tabel 9. *flow Of Event* Mencetak Laporan Perubahan Modal

Nama *flow*	Mencetak Laporan Perubahan modal	
Pengguna	Bagian Keuangan dan Umum	
Pemicu	Kebutuhan laporan perubahan modal untuk setiap periode waktu	
Alur Normal	**Aksi *User***	**Respon Sistem**
	User memilih menu laporan perubahan modal	Sistem menampilkan halaman awal berupa form input tanggal periode
	User memilih tanggal periode laporan	Sistem menampilkan laporan perubahan modal sesuai dengan periode yang diinputkan
	User memilih mencetak	Sistem secara otomatis mencetak

UNIVERSITAS Dinamika

	laporan	laporan
Kondisi Akhir	Laporan lperubahan modal setiap periode waktu yang telah tercetak	

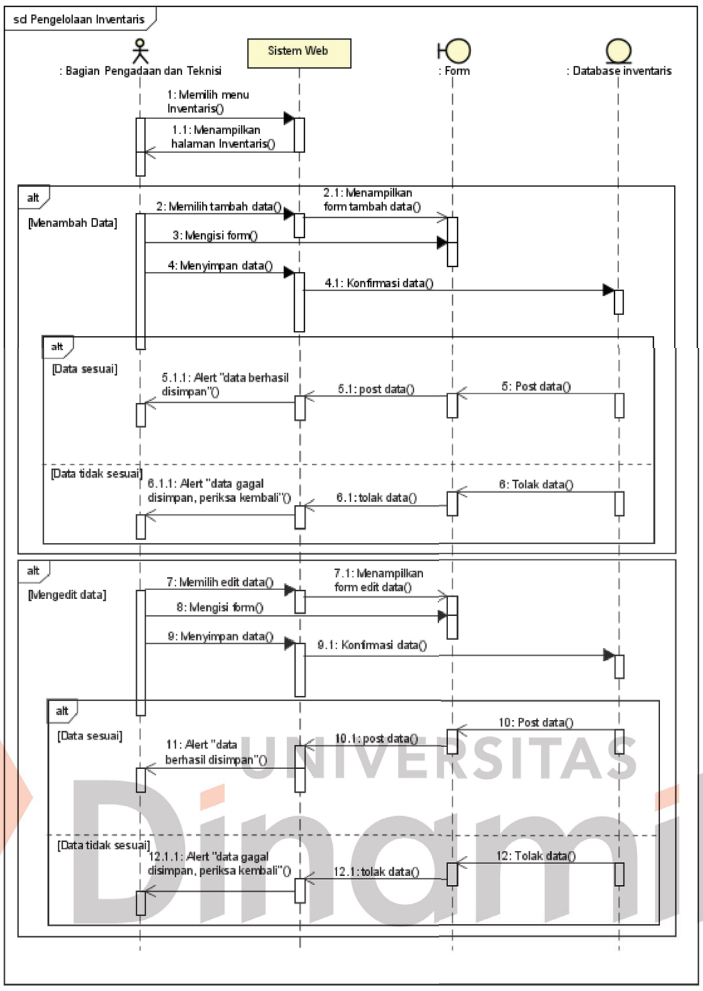
4.2.4 *Sequence Diagram*

Sequence Diagram pada dokumen ini menjelaskan rincian dari *flow Of Event* yang telah dibuat sebelumnya.

1. Pengelolaan Inventaris

Sequence Diagram pengelolaan inventaris menjelaskan bagaimana alur proses bisnis yang berlaku pada sistem. Aktifitas dilakukan oleh bagian pengadaan dan teknisi berupa penambahan dan perubahan data inventaris perusahaan.

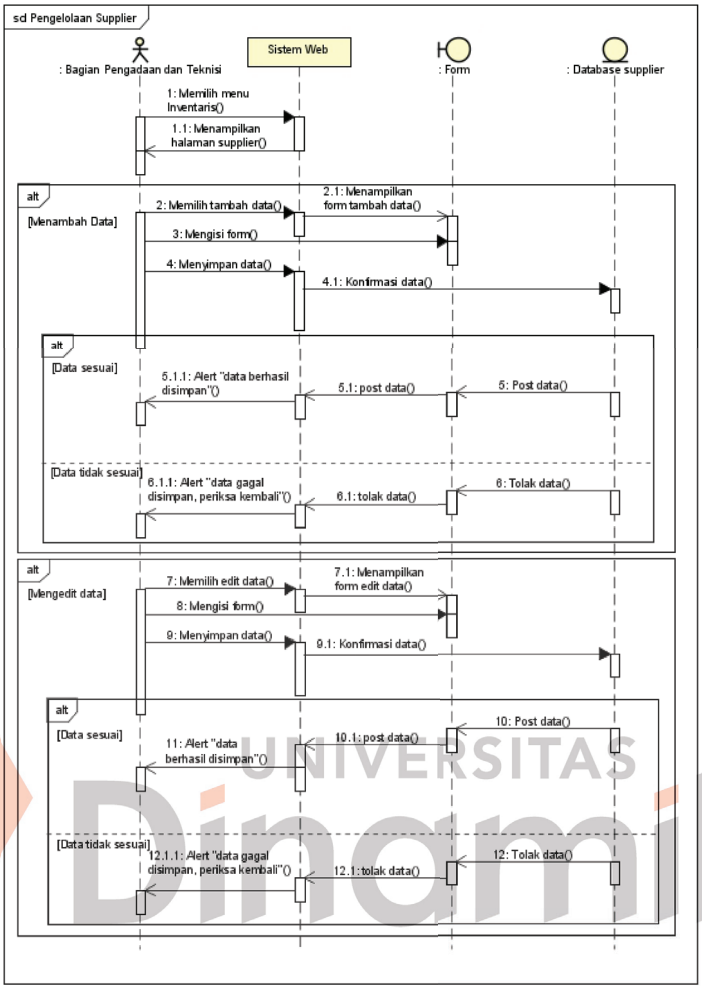
UNIVERSITAS Dinamika



Gambar 15. *Sequence Diagram* Pengelolaan Inventaris

2. Pengelolaan *supplier*

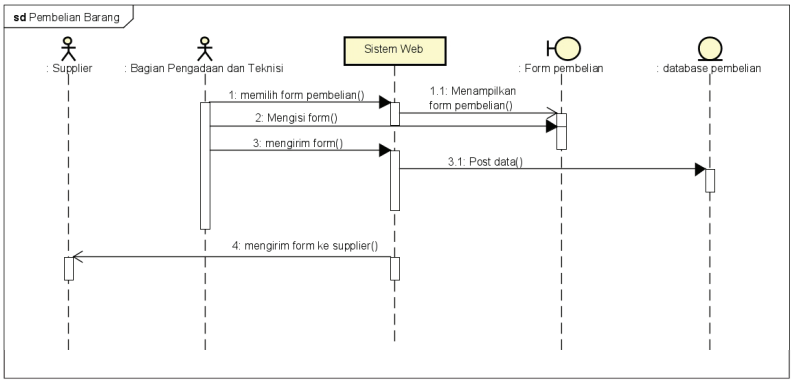
Sequence Diagram pengelolaan *supplier* menjelaskan bagaimana proses bisnis yang berlaku pada sistem. Aktifitas dilakukan oleh bagian pengadaan dan teknisi berupa penambahan dan perubahan data *supplier* yang dimiliki perusahaan.



Gambar 16. *Sequence Diagram* Pengelolaan *supplier*

3. Pembelian Barang

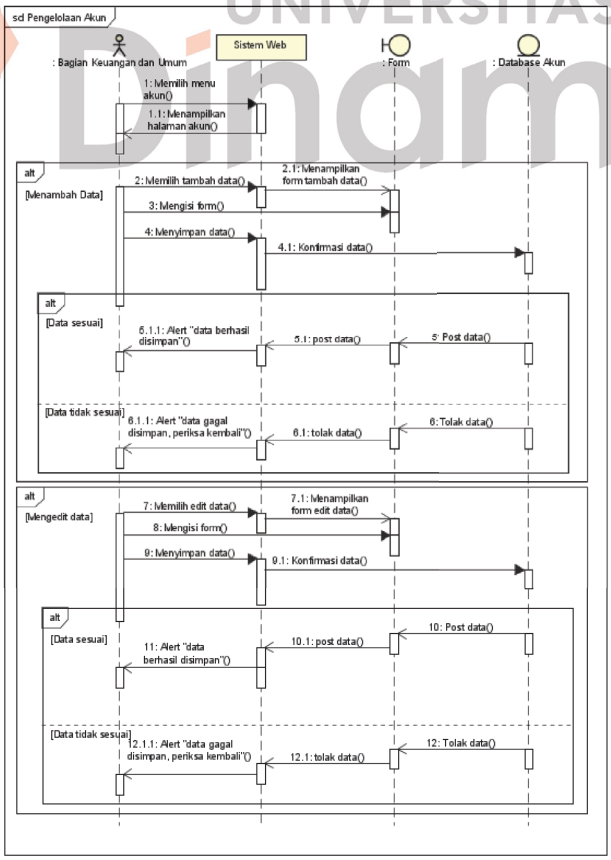
Sequence Diagram pembelian menjelaskan bagaimana proses bisnis yang berlaku pada sistem saat proses pembelian barang berlangsung. Aktifitas dilakukan oleh bagian pengadaan dan teknisi.



Gambar 17. *Sequence Diagram* Pembelian Barang

4. Pengelolaan Akun

Sequence Diagram pengelolaan akun menjelaskan bagaimana proses bisnis yang berlaku pada sistem. Aktifitas dilakukan oleh bagian keuangan dan umum berupa penambahan dan perubahan data akun transaksi.

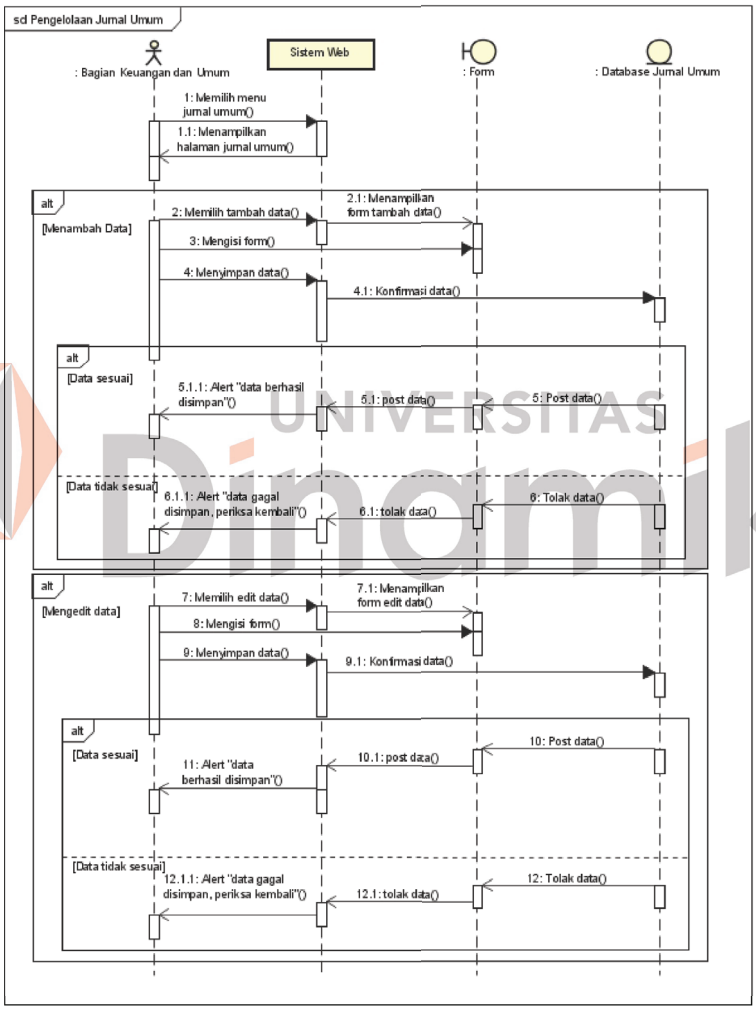


Gambar 18. *Sequence Diagram* Pengelolaan Akun

UNIVERSITAS Dinamika

5. Pengelolaan Jurnal Umum

Sequence Diagram pengelolaan jurnal umum menjelaskan bagaimana proses bisnis yang berlaku pada sistem. Aktifitas dilakukan oleh bagian keuangan dan umum berupa penambahan dan perubahan data jurnal umum perusahaan.

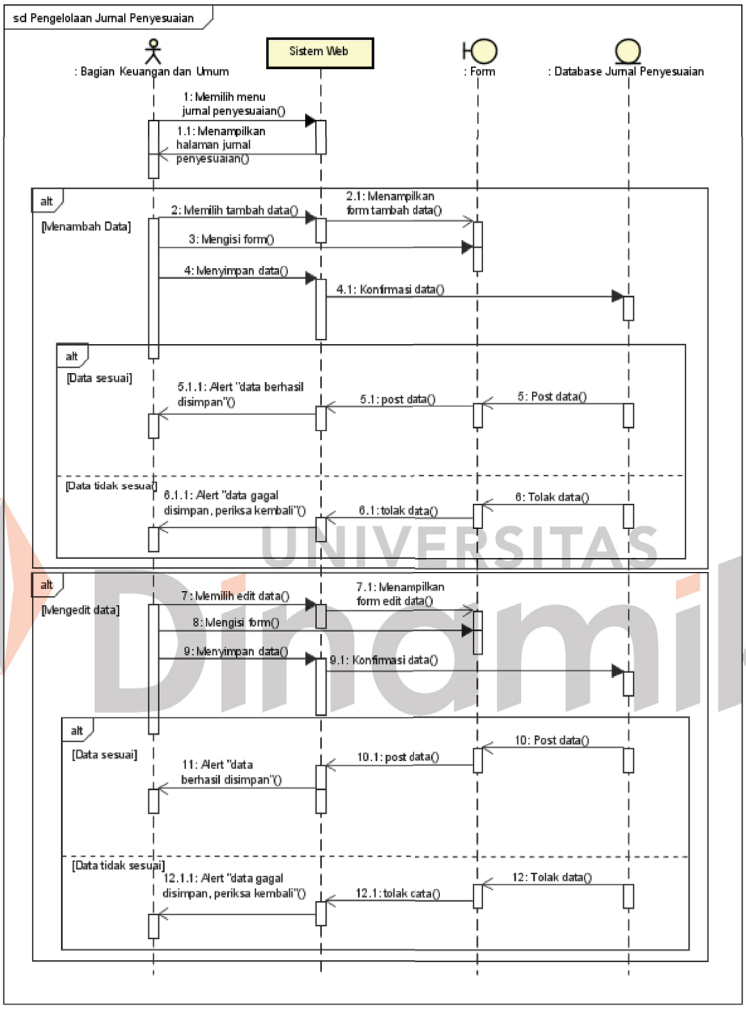


Gambar 19. *Sequence Diagram* Pengelolaan Jurnal Umum

6. Pengelolaan Jurnal Penyesuaian

Sequence Diagram pengelolaan jurnal penyesuaian menjelaskan bagaimana proses bisnis yang berlaku pada sistem. Aktifitas dilakukan oleh

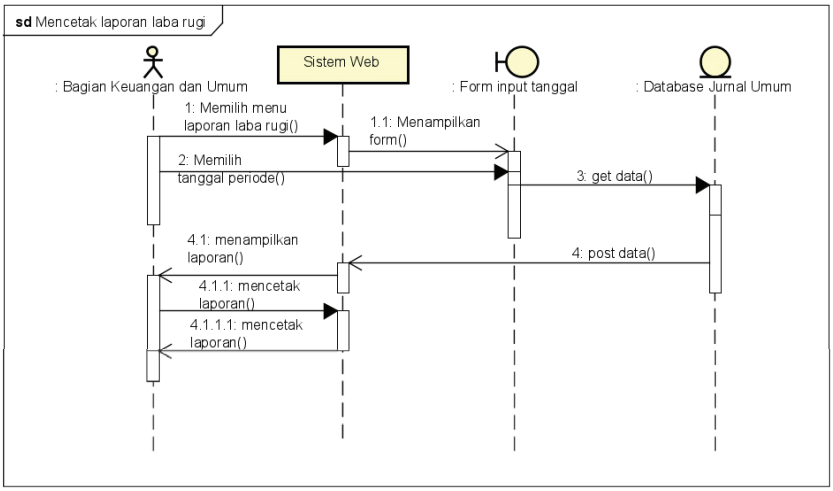
bagian keuangan dan umum berupa penambahan dan perubahan data jurnal penyesuaian perusahaan. Proses ini tidak harus selalu dilakukan, tergantung pada transaksi perusahaan, memerlukan adanya jurnal penyesuaian atau tidak.



Gambar 20. *Sequence Diagram* Pengelolaan Jurnal Penyesuaian

7. Mencetak Laporan Laba Rugi

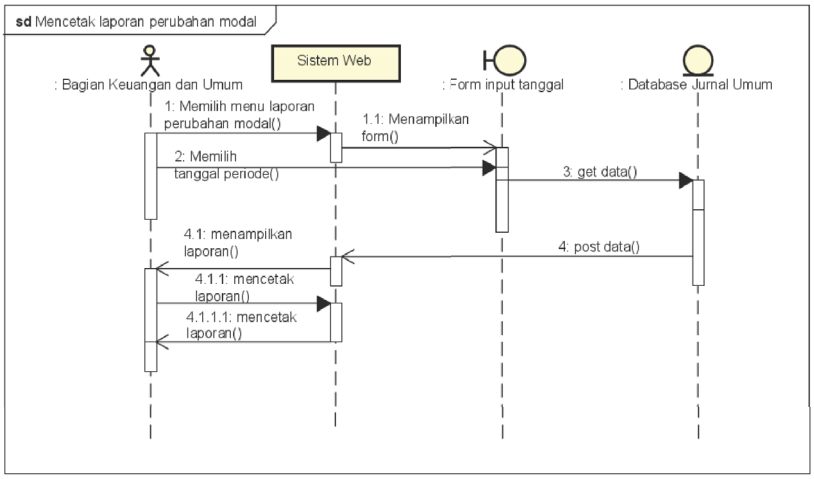
Activity Diagram pada poin ini menjelaskan bagaimana proses bisnis yang berlaku pada sistem apabila pengguna ingin mencetak laporan laba rugi.



Gambar 21. *Sequence Diagram* Mencetak Laporan Laba Rugi

8. Mencetak Laporan Perubahan Modal

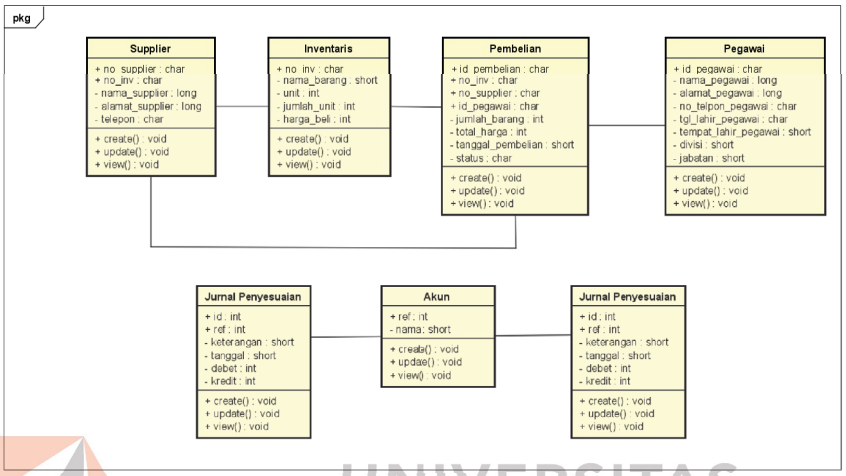
Sequence Diagram pada poin ini menjelaskan bagaimana proses bisnis yang berlaku pada sistem apabila pengguna ingin mencetak laporan perubahan modal perusahaan. Aktifitas dilakukan oleh bagian keuangan dan umum.



Gambar 22. *Sequence Diagram* Mencetak Laporan Perubahan Modal

4.2.5 *Class Diagram*

Class Diagram pada dokumen ini menjelaskan hubungan antara data satu dengan data yang lain pada sistem. Berikut adalah penjelasan *class diagram* pada sistem:



Gambar 23. *Class Diagram*

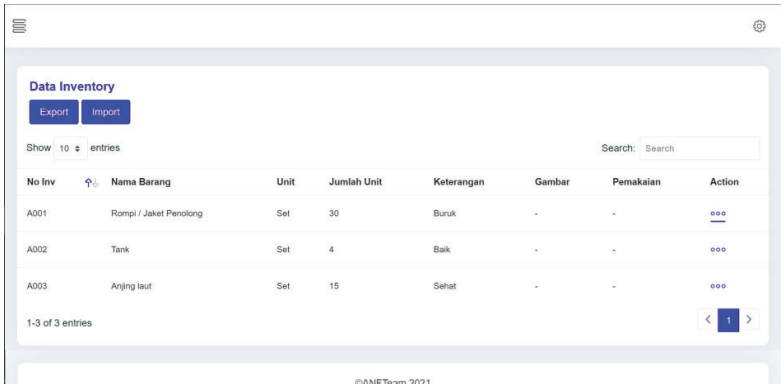
UNIVERSITAS Dinamika

4.3 *Coding*

Pada tahap ini dilakukan proses *coding* atau pembuatan program berdasarkan desain yang telah dibuat sebelumnya. Pada dokumen ini dijelaskan hasil program dan cara penggunaan program berdasarkan pengguna yang telah di identifikasi sebelumnya. Berikut adalah hasil program rancang bangun:

4.3.1 Bagian Pengadaan dan Teknisi

1. Bagian pengadaan dan teknis akan mengakses sistem melalui *localhost* terlebih dahulu.
2. Setelah masuk ke sistem bagian pengadaan dan teknis terlebih dahulu menuju ke menu “Inventaris”. Berikut adalah tampilan menu “Inventaris”



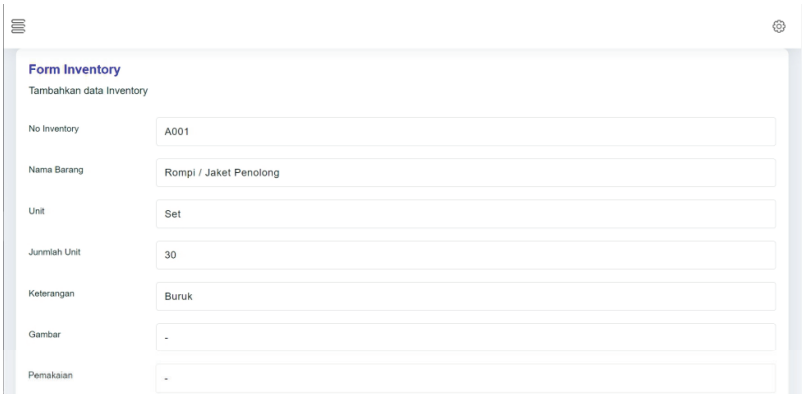
Gambar 24. Menu *Inventory*

3. Apabila bagian pengadaan dan teknis ingin menambah data inventaris maka bagian pengadaan dan teknis terlebih dahulu memilih tombol “tambah data”
4. Bagian pengadaan dan teknis mengisi form tambah data yang telah disediakan. Berikut adalah tampilan form tambah data inventaris

Gambar 25. Form Tambah Data *Inventory*

5. Apabila bagian pengadaan dan teknis ingin mengubah data inventaris maka bagian pengadaan dan teknis terlebih dahulu memilih tombol “edit”
6. Bagian pengadaan dan teknis mengisi form edit data yang telah disediakan. Berikut adalah tampilan form edit data inventaris

UNIVERSITAS Dinamika



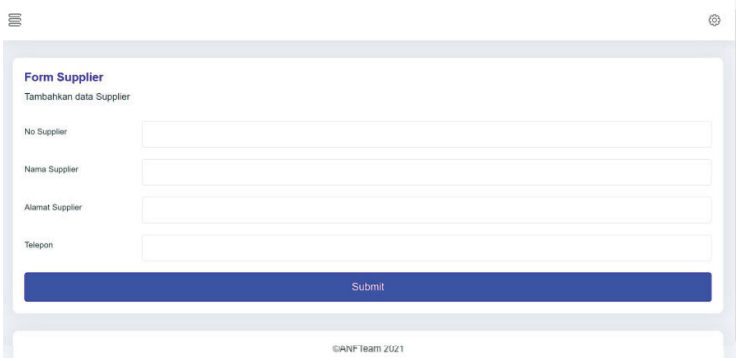
Gambar 26. Form Edit Data *Inventory*

7. Selanjutnya bagian pengadaan dan teknis menuju ke menu "*supplier*". Berikut adalah tampilan menu "*supplier*"

UNIVERSITAS Dinamika

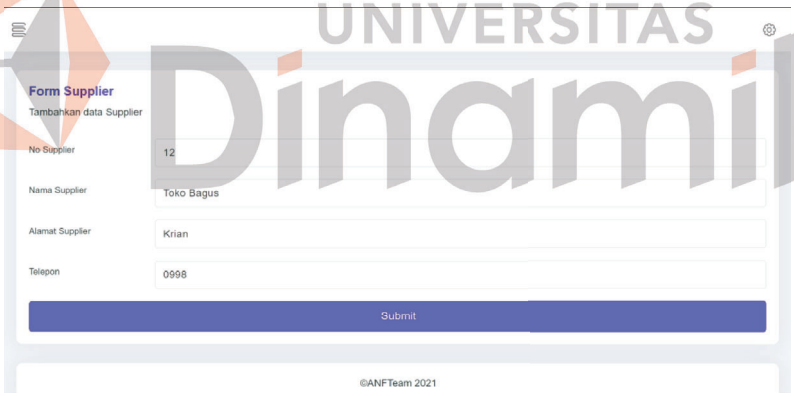
Gambar 27. Menu *supplier*

8. Apabila bagian pengadaan dan teknis ingin menambah data *supplier* maka bagian pengadaan dan teknis terlebih dahulu memilih tombol "tambah data"
9. Bagian pengadaan dan teknis mengisi form tambah data yang telah disediakan. Berikut adalah tampilan form tambah data *supplier*



Gambar 28. Form Tambah Data *supplier*

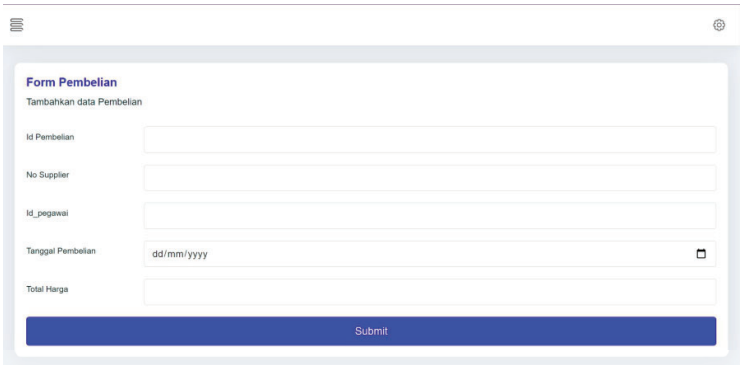
10. Apabila bagian pengadaan dan teknis ingin mengubah data *supplier* maka bagian pengadaan dan teknis terlebih dahulu memilih tombol “edit”
11. Bagian pengadaan dan teknis mengisi form edit data yang telah disediakan. Berikut adalah tampilan form edit data *supplier*



Gambar 29. Form Edit Data *supplier*

12. Selanjutnya apabila bagian ingin melakukan pembelian inventaris maka memilih menu pembelian lalu memilih tombol “tambah data”. Berikut adalah tampilan form pembelian

UNIVERSITAS Dinamika

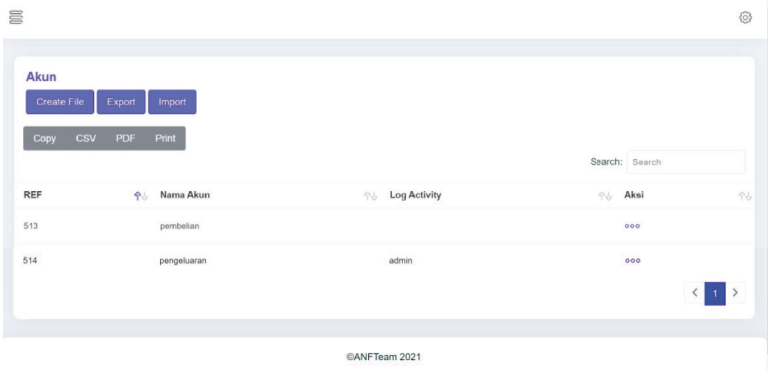


Gambar 30. Form Pembelian Barang

13. Apabila telah mengisi form pembelian, bagian pengadaan akan memilih tombol "simpan" dengan begitu secara otomatis form akan terkirim kepada *supplier* yang dipilih dan data akan tersimpan pada database

4.3.2 Bagian Keuangan dan Umum

1. Bagian keuangan dan umum akan mengakses sistem melalui localhost terlebih dahulu.
2. Setelah masuk ke sistem bagian keuangan dan umum terlebih dahulu menuju ke menu "Akun". Berikut adalah tampilan menu "Akun"

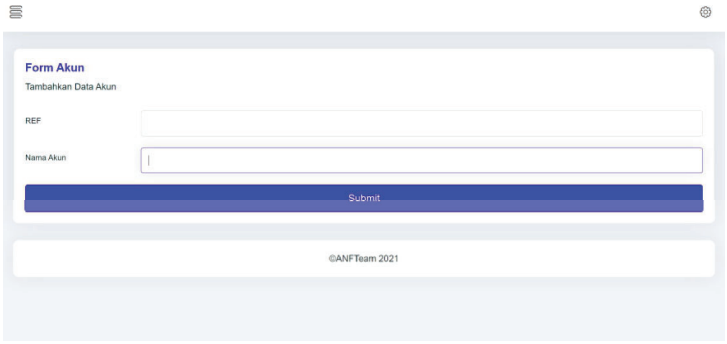


Gambar 31. Menu Akun

3. Apabila bagian keuangan dan umum ingin menambah data akun maka bagian keuangan dan umum terlebih dahulu memilih tombol "tambah data"

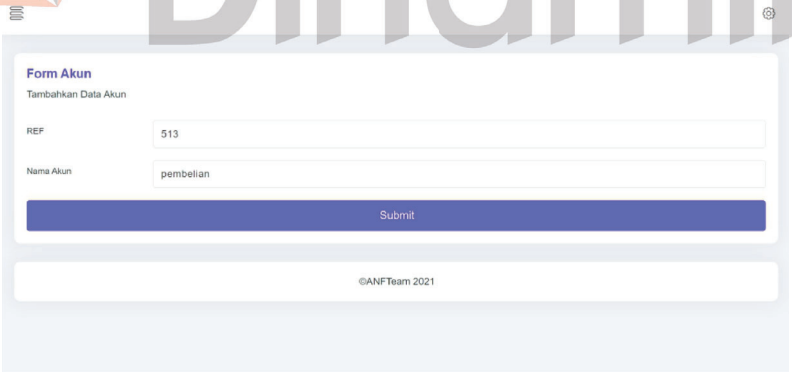
UNIVERSITAS Dinamika

4. Bagian keuangan dan umum mengisi form tambah data yang telah disediakan. Berikut adalah tampilan form tambah data akun



Gambar 32. Form Tambah Data Akun

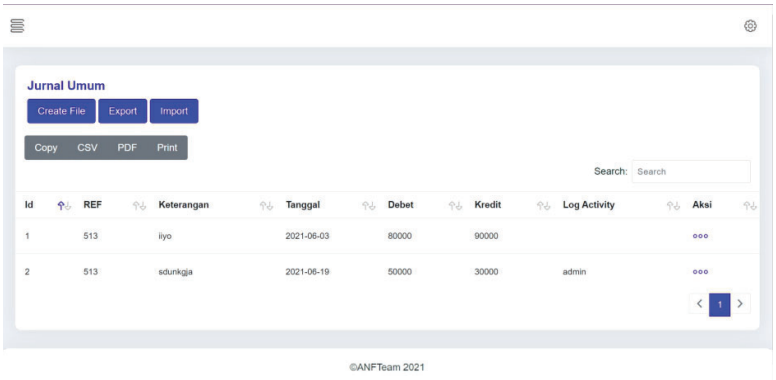
5. Apabila bagian keuangan dan umum ingin mengubah data akun maka bagian keuangan dan umum terlebih dahulu memilih tombol “edit”
6. Bagian keuangan dan umum mengisi form edit data yang telah disediakan. Berikut adalah tampilan form edit data akun.



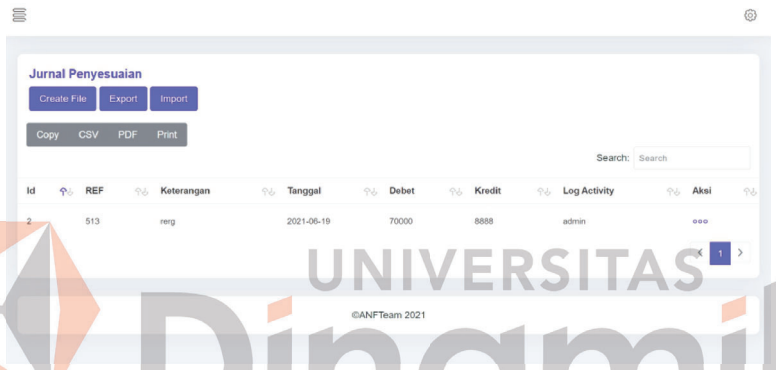
Gambar 33. Form Edit data Akun

7. Setelah itu bagian keuangan dan umum dapat memilih menu “Jurnal Umum” atau “Jurnal Penyesuaian” sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Berikut adalah tampilan menu “Jurnal Umum” dan “Jurnal Penyesuaian”

UNIVERSITAS Dinamika

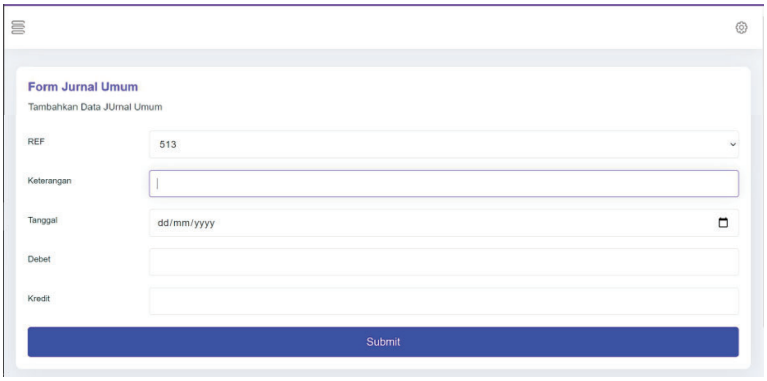


Gambar 34. Menu Jurnal Umum



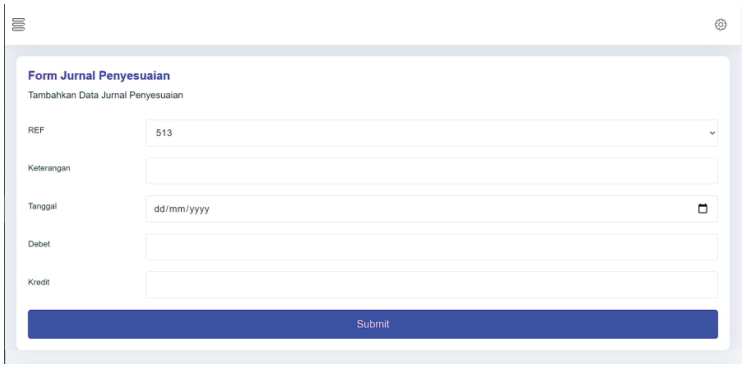
Gambar 35. Menu Jurnal Penyesuaian

8. Apabila bagian keuangan dan umum ingin menambah data maka bagian keuangan dan umum terlebih dahulu memilih tombol “tambah data”
9. Bagian keuangan dan umum mengisi form tambah data yang telah disediakan. Berikut adalah tampilan form tambah data



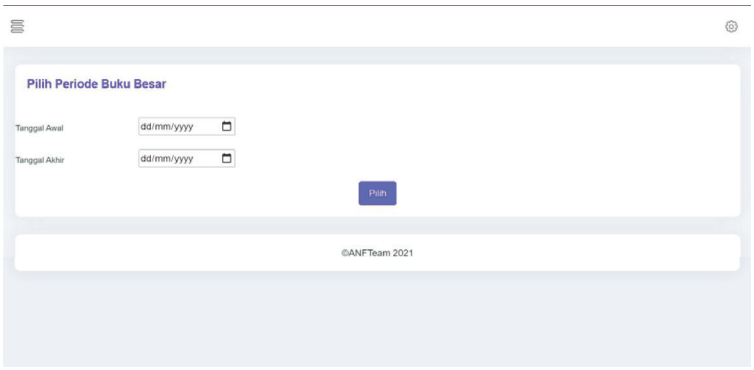
Gambar 36. Form Tambah Data Jurnal Umum

UNIVERSITAS Dinamika



Gambar 37. Form Tambah Data Jurnal Penyesuaian

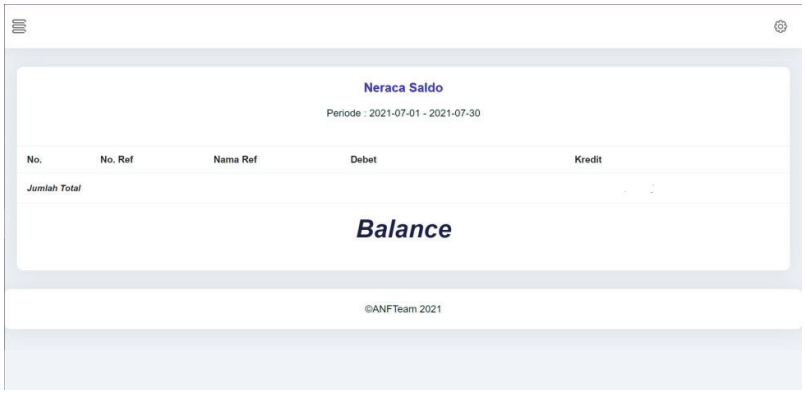
10. Apabila bagian keuangan dan umum ingin mengubah data akun maka bagian keuangan dan umum terlebih dahulu memilih tombol “edit”
11. Bagian keuangan dan umum mengisi form edit data yang telah disediakan.
12. Setelah semua kebutuhan data telah dimasukkan, apabila bagian keuangan dan umum ingin mencetak informasi neraca saldo atau neraca lajur atau buku besar maka bagian keuangan dan umum memilih menu informasi apa yang ingin dicetak terlebih dahulu
13. Setelah itu memasukkan tanggal periode kedalam form tanggal. Berikut adalah tampilan form tanggal periode buku besar



Gambar 38. Form Pilih Tanggal Periode

14. Sistem akan menampilkan informasi yang dipilih berdasarkan tanggal inputan. Berikut adalah tampilan neraca saldo

UNIVERSITAS Dinamika



Gambar 39. Neraca Saldo

15. Selanjutnya apabila bagian keuangan dan umum ingin mencetak laporan maka pertama bagian keuangan dan umum harus memilih terlebih dahulu laporan apa yang hendak di cetak pada menu “Laporan”
16. Lalu mengisi form tanggal periode laporan.
17. Sistem akan menampilkan laporan yang dipilih berdasarkan tanggal inputan. Berikut adalah tampilan laporan laba rugi dan perubahan modal.

Gambar 40. Laporan Laba Rugi

UNIVERSITAS Dinamika

Gambar 41. Laporan Perubahan Modal

4.4 *Testing*

4.4.1 *Black-box Testing*

Pada tahap ini dilakukan pengujian terhadap kinerja sistem menggunakan metode *black-box testing* dengan melakukan serangkaian aktifitas pengujian. Berikut adalah hasil dari pengujian yang telah dilakukan

Tabel 10. Hasil Black-box Testing

Kode Testing	User	Aktifitas	Status
BT001	Bagian Pengadaan dan Testing	Menambah data inventaris	*pass*
BT002	Bagian Pengadaan dan Testing	Mengubah data inventaris	*pass*
BT003	Bagian Pengadaan dan Testing	Menambah data *supplier*	*pass*
BT004	Bagian Pengadaan dan Testing	Mengubah data *supplier*	*pass*
BT005	Bagian Pengadaan dan Testing	Melakukan pembelian	*pass*
BT006	Bagian Keuangan dan Umum	Menambah data akun	*pass*
BT007	Bagian Keuangan dan Umum	Mengubah data akun	*pass*
BT008	Bagian Keuangan dan Umum	Menambah data jurnal umum	*pass*
BT009	Bagian Keuangan dan Umum	Mengubah data jurnal umum	*pass*
BT010	Bagian Keuangan dan Umum	Menambah data jurnal penyesuaian	*pass*

UNIVERSITAS Dinamika

BT011	Bagian Keuangan dan Umum	Mengubah data jurnal penyesuaian	*pass*
BT012	Bagian Keuangan dan Umum	Melihat informasi neraca saldo	*pass*
BT013	Bagian Keuangan dan Umum	Melihat informasi neraca lajur	*pass*
BT014	Bagian Keuangan dan Umum	Melihat informasi buku besar	*pass*
BT015	Bagian Keuangan dan Umum	Mencetak laporan laba rugi	*pass*
BT016	Bagian Keuangan dan Umum	Mencetak laporan perubahan modal	*pass*

4.4.2 *User Acceptance Test*

Untuk mengetahui tanggapan responden (*user*) terhadap aplikasi yang akan diimplementasikan, maka dilakukan pengujian dengan memberikan total 16 pertanyaan kepada bagian keuangan dan umum serta pengadaan dan teknisi dimana jawaban dari pertanyaan tersebut terdiri dari tingkatan yang dapat dipilih sebagai berikut:

UNIVERSITAS Dinamika

Tabel 11. Kriteria Penilaian *Testing*

Jawaban	Keterangan	Bobot
A	Sangat Bagus/Mudah	5
B	Bagus/Mudah	4
C	Netral	3
D	Kurang Bagus/Mudah	2
E	Sangat Kurang Bagus/Mudah	1

1. Bagian Pengadaan dan Teknisi

Pada bagian ini uji coba dilakukan pada dua pegawai bagian pengadaan dan teknisi, dan hasil yang didapat sebagai berikut:

Tabel 12. Hasil Kuisioner Penilaian Sistem Bagian Pengadaan dan Teknisi

Kode	Pertanyaan	Jawaban				
		A	B	C	D	E
PT001	Apakah tampilan sistem yang telah dibangun dapat dipahami dengan mudah?	1	1			
PT002	Apakah fungsi sistem yang telah dibangun dapat dijalankan dengan baik?	2				
PT003	Apakah sistem dapat menyimpan data inventaris dengan lebih efisien?	2				
PT004	Apakah sistem dapat melakukan pengelolaan terhadap data inventaris secara efektif dan efisien?	2				
PT005	Apakah sistem dapat melakukan pengelolaan terhadap data *supplier* secara efektif dan efisien?	2				
PT006	Apakah sistem dapat melakukan pembelian barang dengan cepat dan tepat?	2				

2. Bagian Keuangan dan Umum

Pada bagian ini uji coba dilakukan pada dua pegawai bagian keuangan dan umum, dan hasil yang didapat sebagai berikut:

Tabel 13. Hasil Kuisioner Penilaian Sistem Bagian Keuangan dan Umum

Kode	Pertanyaan	Jawaban				
		A	B	C	D	E
KU001	Apakah tampilan sistem yang telah dibangun dapat dipahami dengan mudah?	2				

UNIVERSITAS Dinamika

KU002	Apakah fungsi sistem yang telah dibangun dapat dijalankan dengan baik?	2				
KU003	Apakah sistem dapat menyimpan data seluruh transaksi keuangan dengan lebih efisien?	1	1			
KU004	Apakah sistem dapat melakukan pengelolaan terhadap data akun secara efektif dan efisien?	2				
KU005	Apakah sistem dapat melakukan pengelolaan terhadap data jurnal umum secara efektif dan efisien?	2				
KU006	Apakah sistem dapat melakukan pengelolaan terhadap data jurnal penyesuaian secara efektif dan efisien?	2				
KU007	Apakah sistem dapat memberikan informasi mengenai neraca saldo pada setiap periode secara cepat dan tepat?	2				
KU008	Apakah sistem dapat memberikan informasi mengenai neraca lajur pada setiap periode secara cepat dan tepat?	2				
KU009	Apakah sistem dapat memberikan informasi mengenai buku besar pada setiap periode secara cepat dan tepat?	2				
KU010	Apakah sistem dapat mencetak laporan keuangan pada setiap periode secara cepat dan tepat?	2				

UNIVERSITAS Dinamika

Dari hasil kuisioner yang telah didapatkan, selanjutnya dilakukan perhitungan dan pembobotan dan didapatkan hasil sebagai berikut:

1. Bagian Pengadaan dan Teknisi

Dari hasil kuisioner yang telah didapatkan, selanjutnya dilakukan perhitungan dan pembobotan dan didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 14. Hasil Penilaian Sistem Pada Bagian Pengadaan dan Teknisi

Kode Pertanyan	Nilai (Jawaban x Bobot)					Jumlah	Rata - Rata Nilai	Presentase
	A	B	C	D	E			
PT001	5	4	0	0	0	9	4,5	90%
PT002	10	0	0	0	0	10	5	100%
PT003	10	0	0	0	0	10	5	100%
PT004	10	0	0	0	0	10	5	100%
PT005	10	0	0	0	0	10	5	100%
PT006	10	0	0	0	0	10	5	100%

2. Bagian Keuangan dan Umum

Dari hasil kuisioner yang telah didapatkan, selanjutnya dilakukan perhitungan dan pembobotan dan didapatkan hasil sebagai berikut:

UNIVERSITAS Dinamika

Tabel 15. Hasil Penilaian Sistem Pada Bagian Keuangan dan Umum

Kode Pertanyan	Nilai (Jawaban x Bobot)					Jumlah	Rata - Rata Nilai	Presentase
	Ax5	Bx4	Cx3	Dx2	Ex1			
KU001	10	0	0	0	0	10	5	100%
KU002	10	0	0	0	0	10	5	100%
KU003	5	4	0	0	0	9	4,5	90%
KU004	10	0	0	0	0	10	5	100%
KU005	10	0	0	0	0	10	5	100%
KU006	10	0	0	0	0	10	5	100%
KU007	10	0	0	0	0	10	5	100%
KU008	10	0	0	0	0	10	5	100%
KU009	10	0	0	0	0	10	5	100%
KU010	10	0	0	0	0	10	5	100%

UNIVERSITAS Dinamika

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan seluruh proses yang telah dijelaskan sebelumnya, rancang bangun sistem pengelolaan inventaris yang telah dibuat selama kegiatan kerja praktik pada PT. Perwita Maritim Pershada maka dapat disimpulkan beberapa hal antara lain sebagai berikut:

1. Seluruh fitur yang dibuat pada sistem dapat dioperasikan dengan baik dan tidak melewati batas maksimal lama waktu respon hal ini dibuktikan dengan hasil *black-box testing* terhadap sistem dimana semua status aktifitas pengujian bernilai *pass.*
2. Sistem yang dibangun dapat digunakan dengan mudah dan memiliki tampilan yang baik hal ini dibuktikan dengan hasil *user acceptance test* memiliki presentase diatas 85%

5.2 Saran

Saat ini sistem yang dibangun tidak dapat sepenuhnya dianggap sempurna dikarenakan masih ada banyak sistem yang berhubungan dengan pengelolaan inventaris yang belum diterapkan pada sistem ini. Diharapkan pada penelitian dan pengembangan sistem selanjutnya dapat memuat beberapa hal antara lain

1. Sistem penentuan *safety stock* perusahaan
2. Sistem penjadwalan pembelian barang
3. Sistem pengelolaan gudang
4. Sistem pengelolaan kas/bank
5. Modifikasi terhadap laporan perusahaan

UNIVERSITAS Dinamika

DAFTAR PUSTAKA

Bekti, Bintu Humairah. 2015. Mahir Membuat Website dengan Adobe Dreamweaver CS6, CSS dan JQuery.

Carolina, I., Pardede, A. M., & Supriyatna, A. (2019). Penerapan Metode Extreme Programming Dalam Perancangan Aplikasi Perhitungan Kuota Sks Mengajar Dosen.

Christoper & Schooner, 2007. Incrementalism Eroding the Impediment to a Global Public Procurement Market. Journal of International Law.

Habib, A., & Kindhi, B. A. (2018). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Keuangan Sekolah. *INTENSIF: Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi*, *2*(2), 136.

Huda, N. (2020). Implementasi Sistem Informasi Inventaris Barang pada PT.PLN (Persero) Palembang. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, *9*(1), 13.

Indonesia Legal Center Publishing, Undang-Undang Republik Indonesia nomor 40 tahun 2007 tentang perseroan terbatas & peraturan pelaksana (2008). Indonesia.

Jaya, T. S. (2018). Pengujian Aplikasi dengan Metode Black Box Testing Boundary Level Analysis. Jurnal Pengembangan IT (JPIT), Vol. 3, No. 2, 45-48.

Lewis, W.E. 2009. Software Testing and Continuous Quality Improvement, Third Edition. Boston: Auerbach Publication

Luthfi, F. (2017). Penggunaan Framework Laravel Dalam Rancang Bangun Modul Back-End Artikel Website Bisnisbisnis.ID. JISKa, 34-41

Marbun, Rocky, 2010, Tanya Jawab Seputar Tata Cara Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah, Visimedia, Jakarta.

Mediana, D., & Nurhidayat, A. I. (2018). Rancang Bangun Aplikasi Helpdesk (ADesk) Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel (Studi Kasus di PDAM Surya Sembada Kota Surabaya). Jurnal Manajemen Informatika, 75-81.

Peraturan Presiden Republik Indonesia nomor 54 tahun 2010 tentang pengadaan barang/jasa pemerintah: dilengkapi dengan Perubahan pertama Peraturan Presiden no. 35 tahun 2011, Perubahan kedua Peraturan Presiden no. 70 tahun 2012, Peraturan Presiden no. 84 tahun 2012 (n.d.).

UNIVERSITAS Dinamika

Perry, William E. 2006. Effective Methods for Software Testing 3rd Edition. Wiley Publishing, Inc. Indianapolis,Indiana.

Rahmadi, Moch. Luthfi. 2013. Tips Membuat Website tanpa Coding & Langsung Online.

Santiari, N. P., & Rahayuda, I. G. (2020). Pengujian Aplikasi Reservasi Lapangan Futsal dengan Metode Black Box Testing Menggunakan Teknik Boundary Value Analysis. *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, *5*(3), 321.

Siregar, B. G. (2019). Jurnal Penyesuaian Perusahaan Jasa.

Supriyatna, A. (2018). Metode Extreme Programming Pada Pembangunan Web Aplikasi Seleksi Peserta Pelatihan Kerja. *Jurnal Teknik Informatika*, *11*(1), 1–18.

UNIVERSITAS
Dinamika