

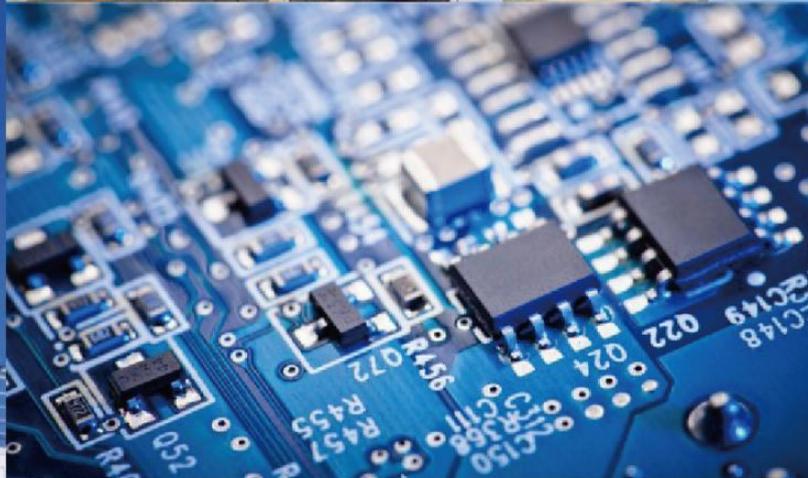
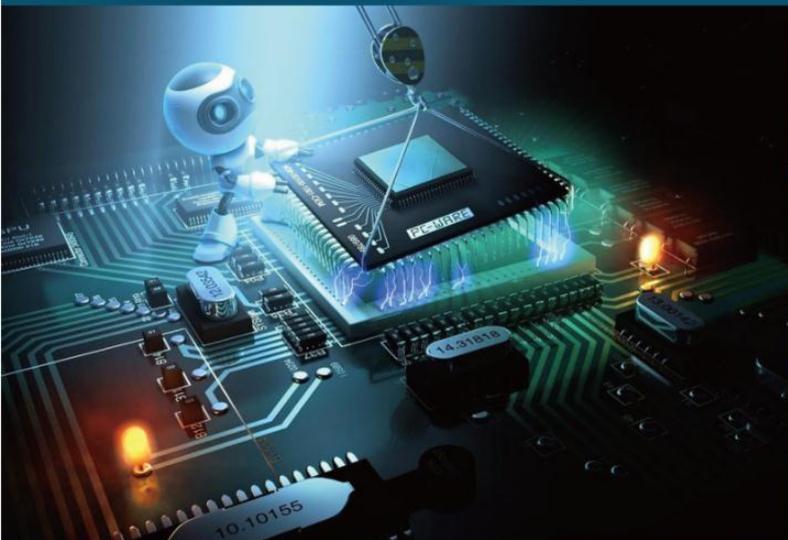
Vol. 6, No. 2, Juli - Desember 2017

P-ISSN: 2302-8734  
E-ISSN: 2581-0006



# JURNAL TEKNIK

Alamat Redaksi: Jl. Perintis Kemerdekaan I No. 33, Cikokol Tangerang - Tlp. (021) 51374916



# JURNAL TEKNIK



## UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH TANGERANG

### Pelindung:

Dr. H. Achmad Badawi, S.Pd., SE., MM.  
(Rektor Universitas Muhammadiyah Tangerang)

### Penanggung Jawab:

Ir. Saiful Haq, ST., M.Si.  
(Dekan Fakultas Teknik)

### Pembina Redaksi:

Rohmat Taufik, ST., M.Kom.  
Drs. H. Syamsul Bahri, MSi.

### Pimpinan Redaksi:

Ir. Sumardi Sadi, S.Pd., ST., MT.

### Redaktur Pelaksana:

Yafid Efendi, ST, MT.

### Editor Jurnal Teknik UMT:

Ir. Sumardi Sadi, S.Pd., ST., MT.

### Dewan Redaksi:

Ir. Ali Rosyidin, ST., MM., MT.  
Tri Widodo, ST., MT.  
Tina Herawati, ST., MT.  
Almufid, ST., MT.  
Siti Abadiyah, ST., MT.  
M. Jonni, SKom., MKom.  
Syepri Maulana Husain, S.Kom., M.Kom.  
Ir. H. Bayu Purnomo, ST., MT

### Kasubag:

Ferry Hermawan, MM.

### Kuangan:

Elya Kumalasari, S.Ikom.

### Setting & Lay Out:

Muhlis, S.E.  
Saiful Alam, SE..

### Mitra Bestari:

Prof. Dr. Aris Gumilar (UMT)  
Prof. Dr. Ing. Mudrik Alaydrus (Univ. Mercu Buana)  
Dr. Alimuddin, ST., MM., MT. (UNTIRTA)  
Dr. Ir. Budiyanto, MT. (UMJ)  
Dr. Ing. Agus Sofwan, M.Eng.Sc. IPM (ISTN Jakarta)

## JURNAL TEKNIK

### Diterbitkan Oleh:

Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Tangerang

### Alamat Redaksi:

Jl. Perintis Kemerdekaan I No. 33, Cikokol Tangerang  
Tlp. (021) 51374916

Jurnal Teknik	Vol.	No.	Hlm.	UMT	ISSN
	6	2	1-112	Juli-Des' 2017	P-ISSN: 2302-8734 E-ISSN: 2581-0006

## DAFTAR ISI

- PERANCANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN BEASISWA MENGGUNAKAN METODE SAW PADA SMP YUPPENTEK 1 LEGOK**  
*Rohmat Taufiq & Maulana Reza Fahlevi ~ Hlm. 1-9*
- ANALISIS TINGKAT KEPUASAN KONSUMEN PERUMAHAN REAL ESTATE DI KOTA BENGKULU**  
*Ria Rossaty ~ Hlm. 10-24*
- ANALISIS RISIKO PELAKSANAAN PROYEK PEMBANGUNAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH TANGERANG TAHUN 2014 TERHADAP KINERJA BIAYA, MUTU DAN WAKTU**  
*Sugeng Purwanto ~ Hlm. 25-33*
- PENGARUH DIAFRAGMA TERHADAP PERILAKU SISTEM STRUKTUR JEMBATAN**  
*Jeply Murdianan Guci ~ Hlm. 34-48*
- PENENTUAN PERSEDIAAN OPTIMAL DENGAN METODE PROBABILISTIK PADA PT. LESTARI DINI TUNGGUL**  
*Yevita Nursyanti & Firman Aulani ~ Hlm. 49-53*
- RANCANG BANGUN PENDEKTESIAN ASAM DAN BASA BERBASIS ARDUINO UNO**  
*Triono Suryo Atmojo, Eddo Mahardika, & Marwan Rosyadi ~ Hlm. 54-61*
- SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PROMOSI JABATAN STRUKTURAL DOSEN MENGGUNAKAN AHP (ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS)**  
*Rahma Farah Ningrum, Dian Hartanti, & Karina Djunaidi ~ Hlm. 62-71*
- ENTERPRISE ARCHITECTURE PLANNING UNTUK PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK MENGGUNAKAN ZACHMAN FRAMEWORK**  
*Desi Nurnaningsih ~ Hlm. 72-82*
- INTEGRASI MODEL PENDUKUNG KEPUTUSAN EVALUASI PEMILIHAN VENDOR DENGAN FUZZY ANALYTICAL NETWORK PROCESS DAN TOPSIS STUDI KASUS PT SAMUDERA INDONESIA SHIP MANAGEMENT**  
*Frahdian Pohan & Arief Wibowo ~ Hlm. 83-91*
- ANALISA DESIGN SI/TI PENGELOLA SURAT BERBASIS WEB PADA KANTOR KECAMATAN PAKUHAJI DI KABUPATEN TANGERANG**  
*Hendra Mayatopani & Siti Nurfadilah ~ 82-98*
- SISTEM KEAMANAN BUKA TUTUP KUNCI BRANKAS MENGGUNAKAN BLUETOOTH HC – 05 BERBASIS ARDUINO MEGA 2560**  
*Sumardi Sadi & Muhamad Yoga Mulya Pratama ~ Hlm. 99-105*
- RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA PT GRATIA JELAJAH SEMESTA BERBASIS WEB**  
*Sri Mulyati & Angga Setiawan ~ Hlm. 106 -112*



**Sambutan Dekan  
Fakultas Teknik**  
Universitas Muhammadiyah Tangerang

Puji Syukur kehadirat Allah Swt. karena berkat karunia dan ijin-Nyalah Tim penyusun Jurnal Teknik Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Tangerang dapat menyelesaikan tugasnya tepat sesuai dengan waktu ditetapkan.

Saya menyambut baik diterbitkannya Jurnal Teknik Vol. 6 No. 2, Juli-Desember 2017, terbitnya jurnal ini, merupakan respon atas terbitnya Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 17 Tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi; Surat Dirjen Dikti Nomor 2050/E/T/2011 tentang kebijakan unggah karya ilmiah dan jurnal; Surat Edaran Dirjen Dikti Nomor 152/E/T/2012 tertanggal 27 Januari 2012 perihal publikasi karya ilmiah yang antara lain menyebutkan untuk lulusan program sarjana terhitung mulai kelulusan setelah 2012 harus menghasilkan makalah yang terbit pada jurnal ilmiah.

Terbitnya Jurnal ini juga diharapkan dapat mendukung komitmen dalam menunjang peningkatan kemampuan para dosen dan mahasiswa dalam menyusun karya ilmiah yang dilandasi oleh kejujuran dan etika akademik. Perhatian sangat tinggi yang telah diberikan rektor Universitas Muhammadiyah Tangerang khususnya mengenai *plagiarism* dan cara menghindarinya, diharapkan mampu memacu semangat dan motivasi para pengelola jurnal, para dosen dan mahasiswa dalam menyusun karya ilmiah yang semakin berkualitas.

Saya mengucapkan banyak terimakasih kepada para penulis, para pembahas yang memungkinkan jurnal ini dapat diterbitkan, dengan harapan dapat dimanfaatkan seoptimal mungkin dalam peningkatan kualitas karya ilmiah.

Dekan Fakultas Teknik

Dekan Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Tangerang,

**Ir. Saiful Haq, M.Si.**

# RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA PT GRATIA JELAJAH SEMESTA BERBASIS WEB

Sri Mulyati<sup>1)</sup>, Angga Setiawan

Program Studi Teknik Informatika

Fakultas Teknik - Universitas Muhamadiyah Tangerang

Jl Perintis Kemerdekaan I/33, Cikokol Kota Tangerang

Email: *lilystrimulyati@gmail.com*<sup>1)</sup>

## ABSTRAK

Pada umumnya sebuah perusahaan ingin usahanya tetap eksis dan berkembang, untuk itu diperlukan strategi dan pengelolaan yang baik. PT. Gratia Jelajah Semesta dalam laporan penjualan barang, masih menggunakan buku besar dan ditulis secara manual. Permasalahan yang dihadapi oleh PT. Gratia Jelajah Semesta adalah transaksi penjualan dan laporan kesediaan barang, sehingga dapat menyebabkan kesalahan saat bertransaksi, dan membutuhkan waktu yang lama saat melihat laporan barang. Dalam mengatasi masalah pada PT. Gratia Jelajah Semesta maka dibutuhkan sebuah sistem yang terkomputerisasi. Dengan metode pengembangan sistem yaitu menggunakan *System Development Life Cycle* (SLDC) dengan model *waterfall*. Serta dengan menggunakan metode pengumpulan data menggunakan metode observasi, wawancara, dan studi pustaka, sedangkan metode perancangan yang digunakan dalam penelitian ini dengan *Unified Modelling Language* (UML), perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan sistem ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* menggunakan MySQL. Hasil akhir dari penelitian ini adalah aplikasi Sistem Informasi Penjualan berbasis *web* yang dapat membantu mengatasi masalah yang ada pada perusahaan ini.

**Kata Kunci:** *Sistem Penjualan, System Development Life Cycle (SLDC), waterfall, Personal Hypertext Preprocessor (PHP), Unified Modelling Language (UML)*

## 1. PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan zaman dibidang teknologi, perusahaan-perusahaan semakin dipicu untuk menggunakan teknologi yang maju sebagai alat atau media untuk tetap bertahan dan memenangkan persaingan setiap hari yang semakin ketat. Salah satu media yang dipergunakan yaitu media Internet. Internet merupakan suatu media yang sudah tidak asing lagi dikalangan masyarakat, hampir setiap kegiatan sudah terintegrasi dengan internet, setiap pengguna internet yang menjurus kepada *cyberspace* kelihatannya akan mendominasi seluruh kegiatan di bumi dimasa kini ataupun dimasa yang akan datang dan secara umum akan berubah menjadi alat persaingan perusahaan yang satu dengan yang lainnya (Hartono, 2013). Peristiwa seperti ini akan membawa dampak yang besar bagi perusahaan. Evolusi

yang terjadi pada internet merupakan suatu fenomena yang paling menarik dalam kemajuan teknologi yang terjadi sekarang. Suatu aspek yang boleh dibilang evolusi ini adalah munculnya *electronic commerce* (*e-commerce*) dalam lingkungan bisnis. *E-commerce* mengubah hampir semua fungsi bisnis area dan setiap kegiatannya, mulai dari transaksi jual beli sampai dengan periklan (Nore, 2013). Dengan lahirnya *E-commerce* ini memudahkan konsumen untuk dapat melakukan transaksi jual beli tanpa harus datang ketempatnya (Nore, 2013). PT. Gratia Jelajah Semesta merupakan perusahaan yang bergerak dibidang industry kompresor angin, dan proses penjualannya yaitu mengerjakan barang sesuai pesanan konsumen dan membuat produk dari brand sendiri. Dalam melakukan kegiatannya perusahaan ini masih menggunakan metode konvensional pada saat

konsumen ingin memesan produk tersebut, konsumen diharuskan mengirim email atau menghubungi bagian staff perusahaan jika ingin memesan produk. Pengiriman email seringkali menimbulkan masalah karena format informasi pemesanan seperti desain dan rincian pesanan yang dikirimkan oleh konsumen sering tidak sesuai dengan kebutuhan. Informasi yang diperoleh oleh pihak perusahaan untuk pembuatan barang yang di pesan, hal tersebut tentu mengakibatkan proses transaksi yang membutuhkan waktu yang terlalu lama, karena belum terdapat media pemesanan secara *online* dan menambah masalah yang ada pada PT. Gratia Jelajah Semesta. Saat ini suatu bidang usaha tentu kurang kompetitif jika tidak memiliki media pemasaran secara *online* seperti *website*. Konsumen akan merasa kesulitan mencari informasi tentang harga dan spesifikasi barang yang di jual oleh perusahaan. Dengan adanya masalah yang dihadapi oleh perusahaan, maka dibutuhkan kehadiran sebuah *website*, hal ini sangat penting karena keberadaan suatu *website* dapat membantu penyampaian informasi produk dan harga secara detail kepada konsumen dan dapat mengakses informasi yang dibutuhkan kapan saja dan dimana saja (Ersa, 2015). Dari uraian yang telah dijelaskan peneliti mengambil judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan di PT. Gratia Jelajah Semesta” dengan adanya rancang bangun tersebut peneliti akan mengembangkan penjualan produk berbasis *web* dari PT. Gratia Jelajah Semesta.

Berdasarkan latar belakang di atas, PT. Gratia Jelajah Semesta memerlukan media informasi pemesanan dan pemasaran. Maka dari itu penulis mencoba untuk mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Tidak ada media informasi pemasaran dan penjualan yang komunikatif dan informatif untuk menjelaskan secara detail produk-produk yang ada di PT. Gratia Jelajah Semesta.
2. Tidak memiliki sistem penjualan secara *online* sehingga kurang bisa bertahan dalam persaingan dengan perusahaan lainnya.
3. Tidak tersedia media informasi yang dapat memudahkan pemesanan oleh konsumen terhadap produk yang dijual. Identifikasi masalah yang akan dikaji

dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Membuat sistem pemesanan dan penjualan yang efisien untuk PT. Gratia Jelajah Semesta.
2. Merancang media informasi penjualan *online* pada PT. Gratia Jelajah Semesta.
3. Pengujian media informasi pemesanan berbasis *website* pada PT. Gratia Jelajah Semesta.

## 2. METODE PENELITIAN

### a. Waktu dan Tempat

Penelitian yang penulis lakukan bertempat pada PT. Gratia Jelajah Semesta mulai dari bulan Juni 2017 sampai dengan bulan Agustus 2017

### b. Alat dan Bahan

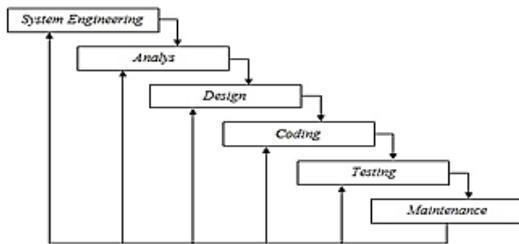
Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah data barang dan harga, data pesanan konsumen, program SLDC, software PHP, dan software MySQL.

### c. Prosedur Penelitian

Prosedur yang dilakukan melalui beberapa tahap yaitu: melakukan observasi, wawancara dan studi Pustaka. Metode pengembangan sistem menggunakan *System Development Life Cycle* (SLDC) dengan model *waterfall* (Novirani & Ramadhan, 2012). Serta menggunakan metode pengumpulan data menggunakan metode observasi, wawancara, dan studi pustaka, sedangkan metode perancangan yang digunakan dalam penelitian ini dengan *Unified Modelling Language* (UML), perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan sistem ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* menggunakan MySQL (Setiabudi & Rahardjo, 2002).

### d. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Untuk metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah metode atau model pengembangan sistem *waterfall* karena dalam penelitian penulis mengerjakannya secara bertahap. Menurut Jogiyanto (2005), pengembangan sistem adalah menyusun suatu sistem yang baru untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang ada. Model pengembangan sistem *waterfall* dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1 Model *waterfall* Pressman (Laplante & Neill, 2004)

Dari gambar diatas dapat digambarkan sebagai berikut (Laplante & Neill, 2004):

1. *Perancangan Sistem (System Engineering)*

Perancangan sistem dapat diperlukan karena perangkat lunak biasanya merupakan bagian dari suatu sistem yang lebih besar. Pembuatan sebuah perangkat lunak dapat dimulai dengan melihat dan mencari apa yang dibutuhkan oleh sistem

2. *Analisis kebutuhan perangkat lunak (Software requirement Analysis)*

Merupakan proses pengumpulan kebutuhan perangkat lunak. Untuk memahami dasar dari program yang akan dibuat seorang analisis harus mengetahui ruang lingkup informasi, fungsi-fungsi yang dibutuhkan, kemampuan kinerja kerja yang ingin dihasilkan, dan perancangan antar muka perangkat lunak tersebut.

3. *Perancangan (Design)*

Merupakan proses bertahap yang memfokuskan pada empat bagian penting, yaitu struktur data, arsitektur perangkat lunak, detail prosedur, dan karakteristik antar muka pemakai.

4. *Pengkodean (Coding)*

Merupakan proses penulisan bahasa program atau implementasi dari tahapan *desain* agar perangkat lunak tersebut dapat dijalankan oleh mesin.

5. *Pengujian (Testing)*

Merupakan proses pengujian kode program yang telah dibuat dengan memfokuskan pada bagian dalam perangkat lunak. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa semua pernyataan telah diuji dan memastikan juga bahwa *input* yang dilakukan akan menghasilkan *output* yang sesuai.

6. *Pemeliharaan (Maintenance)*

Merupakan proses perawatan atau pemeliharaan perangkat lunak oleh pemakai. Perubahan akan dilakukan jika terdapat kesalahan, oleh karena itu perangkat lunak harus disesuaikan lagi menampung perubahan kebutuhan yang diinginkan oleh pemakai.

e. **Metode Pengembangan Sistem**

Metode penelitian pengembangan sistem ini menggunakan *system Development life cycle* (SDLC) dengan model *process waterfall*. Menurut Pressman (2010) tahapan dalam model *process waterfall* sebagai berikut:

1. *Communication*

Tahapan ini merupakan analisa kebutuhan *software* dan tahapan metode pengumpulan data.

2. *Planning*

Tahap *planning* merupakan lanjutan dari proses *communication* tahapan dilakukan analisa sistem berjalan, identifikasi masalah dan alternative pemecahan masalah.

3. *Modeling*

Tahapan ini pemodelan menggunakan UML, sebagai alat bantu untuk menggambarkan perancangan system yang akan dibuat.

4. *Countruction*

Tahapan ini terdiri dari:

a. Pemrograman

Bahasa pemrograman menggunakan *MySQL*.

b. *Testing*

Pengujian sistem informasi menggunakan *black box*.

3. **ANALISA DAN PEMBAHASAN**

a. **Prosedur PT. Gratia Jelajah Semesta**

PT. Gratia Jelajah Semesta berdiri pada tahun 1956, merupakan perusahaan yang bergerak dibidang kompresor angin yang diproduksi mencakup beberapa kategori antara lainya kompresor kecil, sedang dan besar yang sesuai konsumen inginkan.

Belum terdapatnya media pemasaran secara online menambah masalah pada PT. Gratia Jelajah Semesta. Saat ini suatu bidang usaha tentu kurang kompetitif jika tidak memiliki media pemasaran *online* seperti *website*. Konsumen sangat sulit mencari informasi tentang keberadaan PT. Gratia

Jelajah Semesta yang tentunya mengakibatkan perusahaan tersebut kurang dikenal oleh banyak orang.

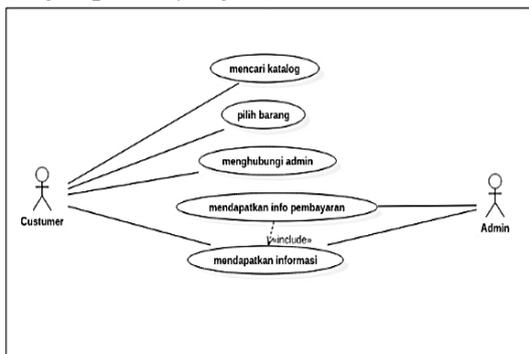
Dengan adanya masalah yang dihadapi oleh PT. Gratia Jelajah Semesta tersebut maka dibutuhkan kehadiran sebuah *website*. Hal ini sangat penting Karena keberadaan suatu *website* dapat membantu penyampaian informasi produk dan harga secara detail kepada konsumen. Selain itu melalui *website* akan dapat mengakses informasi yang dibutuhkan kapan saja dan dimana saja. Suatu *website* akan menjelaskan bagaimana proses perusahaan melakukan kegiatan sehingga dapat ditampilkan kegiatan pemesanan dan waktu yang dibutuhkan untuk mengirimkan pesanan hingga sampai kepada pelanggan yang memesan.

**b. Analisa System Yang Berjalan**

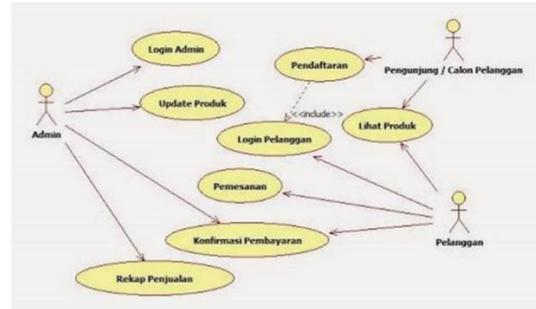
Berdasarkan hasil Analisa pada PT. Gratia Jelajah Semesta di temukan masih banyak hal yang perlu ditingkatkan. Karena pada PT. Gratia Jelajah Semesta system penjualan masih menggunakan secara Manual yaitu pembeli harus datang keperusahaan dan melakukan transaksi. Begitu juga dengan pengolahan data pendapatan dan pengeluaran, data yang sudah masuk dicatat disimpan dan disajikan secara manual. Seperti itulah informai yang saya dapat pada system yang berjalan saat ini di PT. Gratia Jelajah Semesta yang kami gambarkan didalam *use case diagram*.

**c. Use Case Diagram**

*Use case diagram* digunakan untuk menjelaskan apa yang akan dilakukan oleh system serta aktor yang akan berhubungan dengan proses yang ada di sistem.



Gambar 4.1 Use Case Diagram yang sedang berjalan



Gambar 2 Use case diagram yang diusulkan

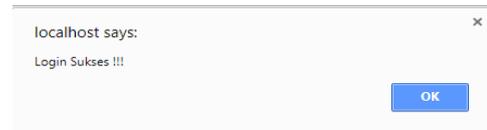
**d. Rancangan Program Implementasi yang Diusulkan**

1. Login Member



Gambar 3 Login Member

2. Login Sukses



Gambar 4 Login Sukses

3. Login Gagal



Gambar 5 Login Gagal

4. Tampilan Menu



Gambar 6 Tampilan Menu

5. **Beli Produk**



Gambar 7 Beli Produk

6. **Pilih Jasa**



Gambar 8 Pilih Jasa

7. **Cek Order**



Gambar 9 Cek Order

8. **Sukses Membeli**



Gambar 10 Sukses Membeli

Tabel 1 Hasil Pengujian Black Box Testing Halaman Login Admin

No	Scenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Mengentikan Username dan Password kosong klik tombol login	Username (admin) Password (kosong)	Sistem akan menolak akses dan menampilkan "Anda belum mengisikan Password"	Sesuai harapan	Valid
2.	Username kosong dan mengentikan Password klik tombol login	Username (kosong) Password (admin)	Sistem akan menolak akses dan menampilkan "Anda belum mengisikan Username"	Sesuai harapan	Valid
3.	Mengentikan Username benar dan mengentikan Password salah klik tombol login	Username (admin) Password (****)	Sistem akan menolak akses dan menampilkan "Login Gagal Username dan Password Anda tidak benar"	Sesuai harapan	Valid
4.	Mengentikan Username salah dan mengentikan password benar klik tombol login	Username (****) Password (admin)	Sistem akan menolak akses dan menampilkan "Login Gagal Username dan Password Anda tidak benar"	Sesuai harapan	Valid
5.	Mengentikan Username benar dan mengentikan Password benar klik tombol login	Username (admin) Password (admin)	Sistem akan menerima akses ke halaman administrator	Sesuai harapan	Valid

Tabel 2 Hasil Pengujian Black Box Testing Halaman Login Member

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	kesimpulan
1.	Mengentikan Email dan Password kosong klik tombol login	Email (angga691@gmail.com) Password (kosong)	Sistem akan menolak akses dan menampilkan "Anda belum mengisikan Password"	Sesuai harapan	Valid
2.	Email kosong dan mengentikan Password klik tombol login	Email (kosong) Password (123)	Sistem akan menolak akses dan menampilkan "Anda belum mengisikan Email"	Sesuai harapan	Valid
3.	Mengentikan Email benar dan mengentikan Password salah klik tombol login	Email (angga691@gmail.com) Password (****)	Sistem akan menolak akses dan menampilkan "Email dan Password Anda tidak benar"	Sesuai harapan	Valid
4.	Mengentikan Email salah dan mengentikan password benar klik tombol login	Email (****) Password (123)	Sistem akan menolak akses dan menampilkan "Email dan Password Anda tidak benar"	Sesuai harapan	Valid
5.	Mengentikan Username benar dan mengentikan Password benar klik tombol login	Email (angga691@gmail.com) Password (123)	Sistem akan menerima akses dan masuk ke halaman aktif berbelanja	Sesuai harapan	Valid

Tabel 3 Hasil Pengujian Black Box Testing Halaman Register

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	kesimpulan
1.	Mengentikan Email dan Password kosong klik tombol login	Email (angga691@gmail.com) Password (kosong)	Sistem akan menolak akses dan menampilkan "Anda belum mengisikan Password"	Sesuai harapan	Valid
2.	Email kosong dan mengentikan Password klik tombol login	Email (kosong) Password (123)	Sistem akan menolak akses dan menampilkan "Anda belum mengisikan Email"	Sesuai harapan	Valid
3.	Mengentikan Email benar dan mengentikan Password salah klik tombol login	Email (angga691@gmail.com) Password (****)	Sistem akan menolak akses dan menampilkan "Email dan Password Anda tidak benar"	Sesuai harapan	Valid
4.	Mengentikan Email salah dan mengentikan password benar klik tombol login	Email (****) Password (123)	Sistem akan menolak akses dan menampilkan "Email dan Password Anda tidak benar"	Sesuai harapan	Valid
5.	Mengentikan Username benar dan mengentikan Password benar klik tombol login	Email (angga691@gmail.com) Password (123)	Sistem akan menerima akses dan masuk ke halaman aktif berbelanja	Sesuai harapan	Valid

Tabel 4 Hasil Pengujian Black Box Testing Kelola Kategori Produk

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Admin klik tombol kelola kategori produk pada menu administrator	Klik tombol kelola kategori produk	Sistem akan menerima dan menampilkan form kelola kategori produk	Sesuai harapan	Valid
2.	Admin klik tombol tambah pada form kategori produk	Klik tombol tambah kelola produk	Sistem akan menerima dan menampilkan form tambah kelola kategori	Sesuai harapan	Valid
3.	Admin menginput data pada form tambah kategori produk, kemudian klik simpan	Input data	Sistem akan menerima dan menyimpan data	Sesuai harapan	Valid
4.	Admin edit data pada form kategori produk, kemudian klik update	Edit data	Sistem akan menerima dan mengupdate data	Sesuai harapan	Valid
5.	Admin hapus data pada form kategori produk, kemudian klik tombol hapus	Hapus data	Sistem akan menerima dan menghapus data	Sesuai harapan	Valid

Tabel 5 Pengujian Terhadap Halaman Kelola Produk

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Admin klik tombol kelola produk pada menu administrator	Klik tombol kelola produk	System akan menerima dan menampilkan form kelola produk	Sesuai harapan	Valid
2.	Admin klik tombol tambah pada form produk	Klik tombol tambah kelola produk	System akan menerima dan menampilkan form tambah produk	Sesuai harapan	Valid
3.	Admin menginput data pada form tambah produk, kemudian klik simpan	Input data	System akan menerima dan menyimpan data	Sesuai harapan	Valid
4.	Admin edit data pada form produk, kemudian klik update	Edit data	System akan menerima dan mengupdate data	Sesuai harapan	Valid
5.	Admin hapus data pada form kategori produk, kemudian klik tombol hapus	Hapus data	System akan menerima dan menghapus data	Sesuai harapan	Valid
6.	Admin klik telusuri gambar pada form tambah atau edit produk	Telusuri gambar	System akan menerima dan akan menampilkan gambar yang akan dipilih.	Sesuai harapan	Valid

Tabel 6 Hasil Pengujian Black Bok Testing Halaman Kelola Transaksi/Order

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Admin klik tombol kelola transaksi / order pada menu administrator	Klik tombol kelola transaksi / order	System akan menerima dan menampilkan form kelola transaksi / order	Sesuai harapan	Valid
2.	Admin klik tombol detail pada form order	Klik tombol detail kelola transaksi	System akan menerima dan menampilkan form detail transaksi / order	Sesuai harapan	Valid
3.	Admin mengedit status, kemudian klik ubah status	Ubah status	System akan menerima dan menyimpan data	Sesuai harapan	Valid
4.	Admin hapus data pada form transaksi / order, kemudian klik tombol hapus	Hapus data	System akan menerima dan menghapus data	Sesuai harapan	Valid

Tabel 7 Hasil Pengujian Black Bok Testing Halaman Kelola Download Katalog

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Admin klik tombol kelola Download katalog pada menu administrator	Klik tombol kelola download katalog	System akan menerima dan menampilkan form kelola download katalog	Sesuai harapan	Valid
2.	Admin klik tombol tambah pada form download katalog	Klik tombol tambah download katalog	System akan menerima dan menampilkan form tambah download katalog	Sesuai harapan	Valid
3.	Admin meninput data download katalog, kemudian klik simpan	Input data	System akan menerima dan menyimpan data	Sesuai harapan	Valid
4.	Admin hapus data pada form download katalog, kemudian klik tombol hapus	Hapus data	System akan menerima dan menghapus data	Sesuai harapan	Valid
5.	Admin mengedit data pada form download katalog, kemudian klik tombol update	Edit data	System akan menerima dan mengupdate data	Sesuai harapan	Valid

Tabel 8 Hasil Pengujian Black Box Testing Halaman Kelola Laporan Penjualan

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Admin klik tombol kelola laporan penjualan pada menu administrator	Klik tombol kelola laporan penjualan	System akan menerima akses dan menampilkan form kelola laporan penjualan	Sesuai harapan	Valid
2.	Jika tidak ada transaksi. Admin klik tombol proses	Dari tanggal 1 sampai dengan tanggal 30	System akan menolak akses dan menampilkan "tidak ada transaksi / order"	Sesuai harapan	Valid
3.	Jika ada transaksi. Admin klik tombol proses	Dari tanggal 1 sampai dengan tanggal 30	System akan menerima akses dan menampilkan hasil laporan perbulan	Sesuai harapan	Valid
4.	Admin download laporan penjualan	Klik tombol download	System akan menerima akses dan menampilkan hasil download file	Sesuai harapan	Valid

Tabel 9 hasil pengujian black box testing halaman informasi produk

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Melihat kategori produk	Klik kategori produk	System akan menampilkan beberapa kategori produk	Sesuai harapan	Valid
2.	User melihat detail produk	Klik selengkapnya	System akan menerima dan menampilkan detail produk	Sesuai harapan	Valid

Tabel 10 Hasil Pengujian Black Box Testing Halaman Pesan Produk

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	User memilih produk.	Pilih salah satu produk	System akan menerima dan menampilkan salah satu produk dari kategori produk.	Sesuai harapan	Valid
2.	User klik beli pada salah satu produk	Klik tombol beli	System akan menerima dan menampilkan data produk yang dibeli dalam keranjang belanja	Sesuai harapan	Valid
3.	User selesai belanja. klik tombol selesai belanja	Klik tombol selesai belanja	System akan menerima dan menampilkan hasil belanja produk	Sesuai harapan	Valid
4.	User melihat konfirmasi pesanan	Melakukan konfirmasi via sms	System akan menerima dan akan menampilkan konfirmasi hasil berbelanja	Sesuai harapan	Valid

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengembangan sistem yang telah dilakukan, membuat suatu kesimpulan dan mengajukan saran-saran yang berhubungan dengan pembahasan yang telah di kemukakan sebelumnya. Dari berbagai penjelasan yang telah diuraikan dalam laporan ini, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Aplikasi ini menyajikan informasi terkait dengan perusahaan dengan para konsumen
2. Dengan adanya aplikasi ini, informasi tentang produk terbaru di PT. Gratia Jelajah Semesta dapat terpublikasikan dengan baik.
3. Dengan adanya aplikasi ini maka konsumen dapat melihat informasi tentang produk.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adi Nugroho. 2005. *Sistem Basis Data Oracle*. Yogyakarta: Andi.
- Jogiyanto, HM.2014. *Analisis dan desain Sistem informasi: pendekatan terstruktur teori dan praktik aplikasi bisnis Edisi III*. Yogyakarta: Andi.
- Kadir, Abdul. 2014. *Pengenalan Sistem Informasi*. Eedisi Revisi. – Ed. II. Yogyakarta:Andi.
- Kotler, Philip. 2017. *Manajemen Pemasaran*. Edisi 13, Jakarta: Salemba Empat.
- Nugroho Adi. 2005. *Analisis dan desain perancangan sistem informasi dengan metode berorientasi Objek*. Edisi Revisi Bandung Informatika.
- Pengertian MySQL  
<https://upyes.wordpress.com/2013/02/06/pengertian-dan-sejarah-mysql/>
- Pengertian XAMPP  
<http://opraywinter.blogspot.co.id/2014/11/definisi-pengertian-dan-fungsi-xampp.html>
- Pressman, Roger S. 2010. *Software engineering: apractioner's approach – 7th ed*, New york: The McGraw-Hill Companies,inc.
- Sukses Membangun Toko Online dengan PHP dan MySQL: Yogyakarta 2016: Andi.
- Ersa, A. M. (2015). *Usability Evaluation Website E-Government Layanan Aspirasi dan Pengaduan Online (LAPOR!)*: Perbandingan antara Existing Product dan Development Product. *SKRIPSI*.
- Hartono, S. (2013). *Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan, Pengadaan Barang serta Iventory Control Pada PT Electronic Solution Berbasis Web*. *Information Technology and Telematics*, (Vol 2, No 1 (2013): TI Final Projects). Retrieved from <http://www.unisbank.ac.id/ojs/index.php/fti3/article/view/1379>
- Laplante, P. A., & Neill, C. J. (2004). The Demise of the Waterfall Model Is Imminent and Other Urban Myths. *Queue*, 1(10), 10. <https://doi.org/10.1145/971564.971573>
- Nore, V. N. (2013). Perancangan Sistem Informasi Penjualan dan Pemesanan Produk Berbasis Web (Studi Kasus di CV. Richness Development Bandung), 1–111.
- Novirani, D., & Ramadhan, F. (2012). *Usulan Rancangan Sistem Database Dengan Metode Systems Development Life Cycle ( SDLC ) Traditional Pada Sistem Penanganan Order di Departemen Pemesinan*. In *Prosiding Seminar Nasional ReSaTek II* (Vol. 2, pp. 1–13).
- Setiabudi, D. H., & Rahardjo, A. S. (2002). Aplikasi E-Commerce [www.komputeronline.com](http://www.komputeronline.com) dengan menggunakan mysql dan PHP. *Jurnal Informatika*, 3(2), 88–95. Retrieved from <http://jurnalinformatika.petra.ac.id/index.php/inf/article/download/15821/15813>