

**SISTEM INFORMASI PEMESANAN PARSEL DAN DEKORASI BUNGA  
PADA PT. NABILA PARSEL BUNGA INTERNASIONAL**Gustomi Arifin<sup>1</sup>; Lilyani Asri Utami<sup>2</sup>Sistem Informasi<sup>1,2</sup>  
STMIK Nusa Mandiri<sup>1,2</sup>  
www.nusamandiri.ac.id<sup>1,2</sup>  
11160017@nusamandiri.ac.id<sup>1</sup>; lilyani.lau@nusamandiri.ac.id<sup>2</sup>

*Abstract— Business competition in today's era of increasingly strong competition. Various methods are used to develop business ventures each for more advanced and developed. PT. Nabila Parsel International Flowers is a company engaged in the booking parcels and floral decorations. To promote and ordering products made by simply making a catalog in an existing website. How that is done is less effective or efficient because customers prefer fast. As a solution to solve the problem, the use of e-commerce website is able to be the right solution. With the e-commerce website will make it easier to develop the business and maintain relationships with customers, as well as effective as a promotional medium widely.*

**Keywords:** Booking, Gift Parsel, Flowers Decoration, E-Commerce

**Abstrak—** Persaingan bisnis di era sekarang ini semakin kuat persaingannya. Berbagai cara dilakukan untuk mengembangkan usaha bisnisnya masing-masing untuk lebih maju dan berkembang. PT. Nabila Parsel Bunga Internasional adalah sebuah perusahaan yang bergerak dibidang pemesanan parsel dan dekorasi bunga. Untuk mempromosikan dan pemesanan produknya dilakukan dengan hanya membuat katalog di website yang sudah ada. Cara yang dilakukan kurang efektif atau tidak efisien karena *customer* lebih memilih yang cepat. Sebagai solusi untuk memecahkan masalah, penggunaan *website e-commerce* mampu menjadi solusi yang tepat. Dengan adanya *website e-commerce* akan memudahkan dalam mengembangkan usaha, dan menjaga hubungan dengan *customer*, serta efektif sebagai media promosi secara luas.

**Kata kunci:** Pemesanan; Parsel; Dekorasi Bunga; E-Commerce.

**PENDAHULUAN**

Seiring dengan perkembangan teknologi yang begitu pesat saat ini, sistem informasi berbasis *web* dimanfaatkan sebagai sarana peningkatan informasi. Pemanfaatan tersebut akan mempermudah suatu pekerjaan seperti halnya pengolahan data lebih cepat, keputusan yang akan diambil lebih tepat, menghemat waktu dan biaya. Selain itu, sistem informasi berbasis *web* juga dapat menjadi sarana promosi yang efisien dan sumber informasi yang dapat diakses oleh pengguna *internet* yang semakin lama semakin luas.

PT. Nabila Parsel Bunga Internasional adalah suatu perusahaan pembuatan parsel yang terletak di Kalibata - Jakarta Selatan, galeri PT. Nabila Parsel Bunga Internasional cukup variatif dan beragam, mulai dari parsel hingga berkembang menjadi usaha bunga, rangkaian dekorasi dan rangkaian balon. Dalam sistem penjualan masih bersifat manual, *customer* dapat datang langsung

ke galeri nabila parsel untuk membeli atau memesan produk-produk parsel dan rangkaian bunga. Saat ini PT. Nabila Parsel Bunga Internasional sudah memiliki *website* untuk mempromosikan produk-produk yang akan dijual yaitu pada laman [www.nabila.co.id](http://www.nabila.co.id) namun *customer* belum dapat melakukan transaksi pemesanan dari produk yang di inginkan, hal ini mengakibatkan *customer* wajib datang langsung atau via telepon.

Proses penjualan merupakan salah satu proses yang selalu dilakukan setiap saat dan peningkatan pemasaran penjualan parsel serta rangkaian dekorasi secara *online* sangatlah dibutuhkan agar perusahaan dapat berkembang luas dan meningkatkan pendapatan dan memperluas promosi pemasaran.

Sistem penjualan yang masih dilakukan secara manual akan membutuhkan waktu yang lama untuk melakukan proses penjualan dan memperbesar kemungkinan kesalahan dalam

pengolahan transaksinya (Wati and Ernawati 2016). *Website* digunakan untuk mengenalkan suatu produk, jasa layanan atau yang dikenal dengan promosi sebuah perusahaan ataupun badan usaha kepada para pengguna internet (Imaniawan and Elsa 2017).

Secara garis besar, perdagangan elektronik (*e-commerce*) didefinisikan sebagai cara untuk menjual dan membeli barang-barang serta jasa lewat jaringan internet, tetapi hal ini tentu saja mencakup berbagai aspek. Pada awalnya perdagangan elektronik dilakukan dalam kerangka transaksi-transaksi bisnis antar perusahaan besar, perbankan, serta institusi finansial lainnya. Namun pada perkembangannya, fokus perdagangan elektronik lewat sarana internet bergeser mendekati konsumen-konsumen individual (Oktaviani and Hikmah 2013). *E-commerce* merupakan salah satu kegiatan transaksi bisnis baik barang dan jasa yang dilakukan secara elektronik dengan menggunakan jaringan internet (Saefullah, Santoso, and Himawan 2014).

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti bermaksud untuk memberikan solusi kepada PT. Nabila Parsel Bunga Internasional dengan merancang sebuah sistem informasi penjualan atau *e-commerce* supaya bisa mempermudah konsumen dalam memesan parcel atau dekorasi bunga secara mudah dan praktis dimana saja dia berada. Selain itu aplikasi ini juga dapat memudahkan admin atau *owner* PT. Nabila Parsel Bunga Internasional dalam pengelolaan data administrasi.

## BAHAN DAN METODE

Penelitian ini dilaksanakan di PT. Nabila Parsel Bunga Internasional yang beralamat di Jl. H. Samali, RT.4/RW.4Bar, Kalibata, Kec. Pancoran, Kota Jakarta Selatan. Bahan dan metode yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas teknik pengumpulan data dan model pengembangan sistem.

### 1. Teknik Pengumpulan Data

#### A. Pengamatan (Observasi)

Pengamatan secara langsung ke objek yang diteliti dalam hal ini yaitu PT. Nabila Parsel Bunga Internasional. Observasi dilakukan dengan menganalisa terhadap jalannya sistem serta aspek-aspek lain yang dapat mempengaruhi terhadap jalannya sistem yang baik dari sisi lingkungan maupun dari sisi pengguna sistem itu sendiri.

#### B. Wawancara (*interview*)

Selain observasi, wawancara juga dilakukan untuk melengkapi data yang dibutuhkan. Wawancara yang dilakukan dengan *manager* operasional Bapak Ibnu A. Yanto untuk mencari informasi mengenai kekurangan dari sistem

yang sedang berjalan serta kebutuhan-kebutuhan lain yang diperlukan yang belum tercukupi dari sistem yang telah ada sekarang.

#### C. Studi Pustaka (*Literature*)

Keputusan dilakukan untuk menunjang metode wawancara dan observasi yang telah dilakukan. Pengumpulan informasi yang dibutuhkan dilakukan dengan mencari referensi-referensi yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan, referensi dapat diperoleh dari jurnal, buku-buku atau *internet*.

## 2. Model Pengembangan Sistem

SDLC atau sering disebut juga *System Development Life Cycle* adalah proses mengembangkan atau mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan model-model dan metodologi yang digunakan orang untuk mengembangkan sistem-sistem perangkat lunak sebelumnya (berdasarkan *best practice* atau cara-cara yang sudah teruji baik) (Sukanto and Shalahuddin 2011). Model pengembangan sistem dalam penelitian ini menggunakan metode *waterfall*. Model ini menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian, dan tahap pendukung (*support*).

### A. Analisa Kebutuhan Sistem

Dalam tahap ini, penulis melakukan analisa untuk mengetahui kebutuhan *input* (penambahan produk), kebutuhan *output* (pembuatan laporan) yang membutuhkan suatu basis data diperlukan untuk pengembangan sistem sesuai dengan permasalahan yang terjadi di PT. Nabila Parsel Bunga Internasional.

### B. Desain

*Design* arsitektur yang digunakan untuk merancang kebutuhan sistem menggunakan UML (*Unified Modeling Language*), *Design* arsitektur *database* menggunakan ERD dan LRS. Pembuatan rancangan basis data untuk sistem informasi manajemen aplikasi dengan membuat *Entity Relationship Diagram* (ERD), yang kemudian dirubah menjadi *Logical Record Structure* (LRS), gambaran dari LRS tersebut akan menghasilkan sebuah tabel relasi basis data. Tabel basis data tersebut kemudian di normalisasi untuk mencegah terjadinya duplikasi maupun redundansi data.

### C. Code Generation

*Code generator* merupakan sebuah konsep penulisan *code* secara otomatis yang dilakukan oleh sistem berdasarkan acuan dari *database*, *code generator* digunakan untuk mempercepat proses development terutama dalam proses pembuatan kode pada sisi *business object* dan juga pembuatan *standard stored procedure*, pembuatan program berkonsentrasi pada bagaimana sistem dibangun untuk memenuhi kebutuhan pemakai, membangun

perangkat lunak untuk mendukung sistem dengan menggunakan *Marcromedia Dreamwever 8*, *PHP* dan *MySQL* dengan *Web Server XAMPP*.

D. *Testing*

Pada tahap ini, dilakukan pengujian dengan menggunakan *Black-Box Testing* merupakan pengujian yang berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak, *tester* dapat mendefinisikan kumpulan kondisi *input* dan melakukan pengetesan pada spesifikasi fungsional program.

E. *Support*

Tahap ini adalah tahap pendukung yang artinya sistem yang telah dibuat, spesifikasi minimal yang harus digunakan *user* untuk dapat mengakses program, sebagai berikut :

- Processor* : Pentium III 500Mhz.
- RAM* : 64MB
- Harddisk* : 10GB
- VGA card* : 4MB

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. *Analisa Kebutuhan Sistem*

Berikut ini spesifikasi kebutuhan sistem (*system requirement*) dari Sistem Informasi Pemesanan Parsel dan Dekorasi Bunga pada PT. Nabila Parsel Bunga Internasional.

1. Halaman Pengunjung:

- A1. Pengunjung dapat melihat produk berdasarkan kategori.
- A2. Pengunjung dapat mengisi data melakukan pendaftaran *member*.
- A3. Pengunjung dapat kirim pesan.

2. Halaman *Member*:

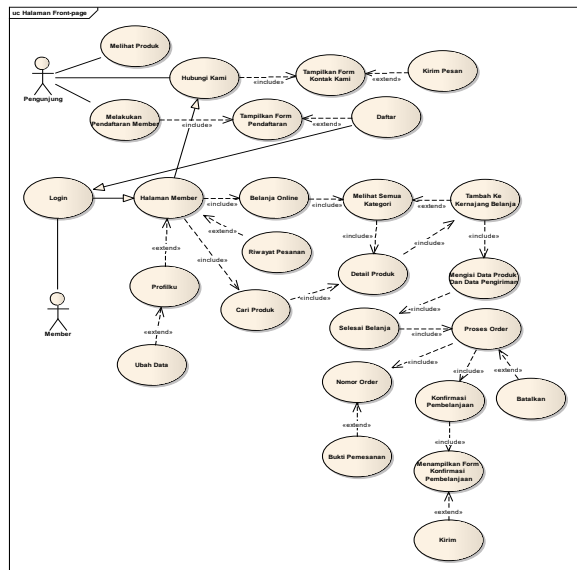
- B1. *Member* dapat login dengan akun yang telah dibuat.
- B2. *Member* dapat update profil.
- B3. *Member* dapat kirim pesan.
- B4. *Member* dapat melihat data riwayat pesanan (status pesanan dan detail pesanan).
- B5. *Member* dapat melihat produk berdasarkan kategori.
- B6. *Member* dapat membeli produk yang diminati dan ditambah ke keranjang belanja.
- B7. Sistem melakukan perhitungan jumlah barang serta total pemesanan.
- B8. *Member* dapat mencetak struk pemesanan produk.
- B9. *Member* dapat melakukan konfirmasi pembayaran.

3. Halaman Administrator *Website*

- C1. Admin dapat mengelola order masuk.

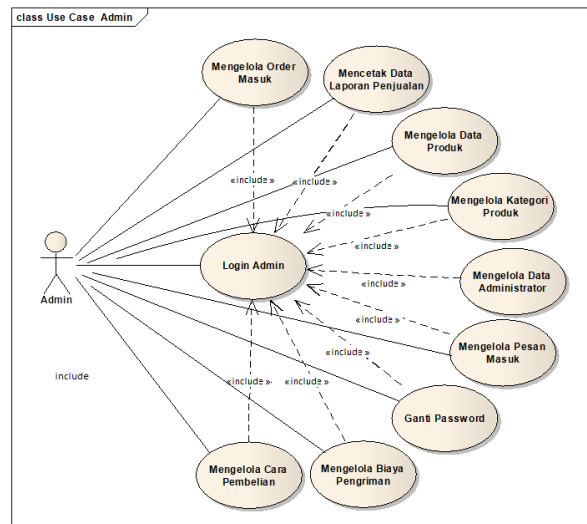
- C2. Admin dapat mencetak data laporan penjualan.
- C3. Admin dapat mengelola data produk.
- C4. Admin dapat mengelolah kategori produk.
- C5. Admin dapat mengelola data administrator
- C6. Admin dapat mengelola pesan masuk.
- C7. Admin dapat ganti password.
- C8. Admin dapat mengelola biaya pengiriman.
- C9. Admin dapat mengelola cara pembelian.

Penggambaran *system requirement* Halaman *User* dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. *Use Case Diagram* Halaman *User*

Penggambaran *system requirement* Halaman Admin dapat dilihat pada Gambar 2.

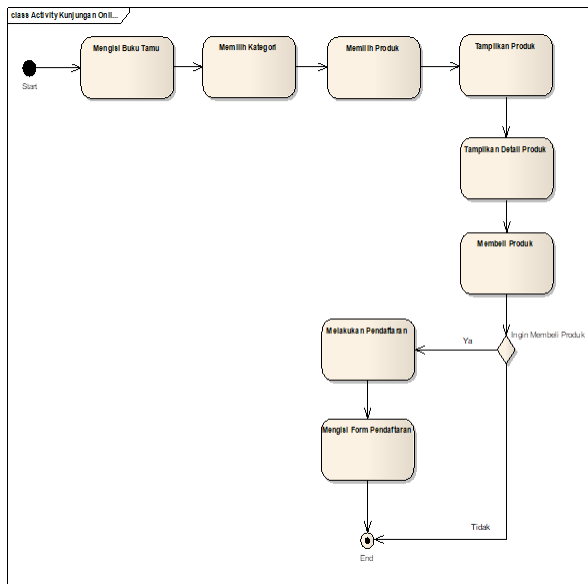


Gambar 2. *Use Case Diagram* Halaman Admin

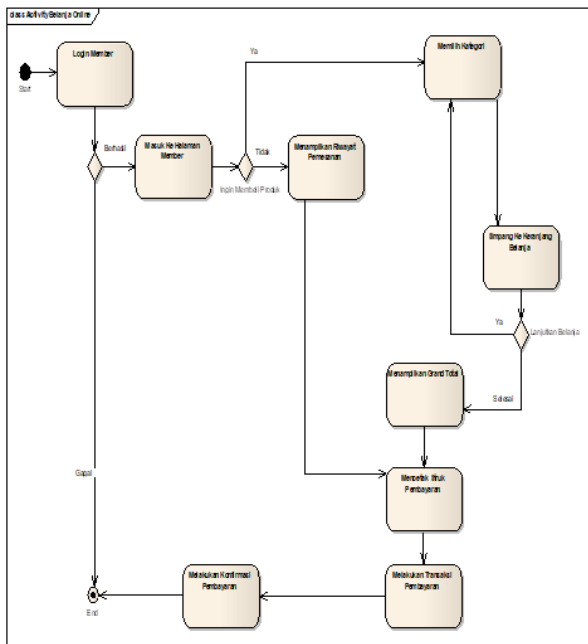
*Activity diagram* digunakan untuk menggambarkan aktivitas-aktivitas pada Sistem Informasi Pemesanan Parsel dan Dekorasi Bunga

pada PT. Nabila Parsel Bunga Internasional yang dapat dilihat pada Gambar 3 dan Gambar 4.

Bunga pada PT. Nabila Parsel Bunga Internasional dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 3. Activity Diagram Pengunjung



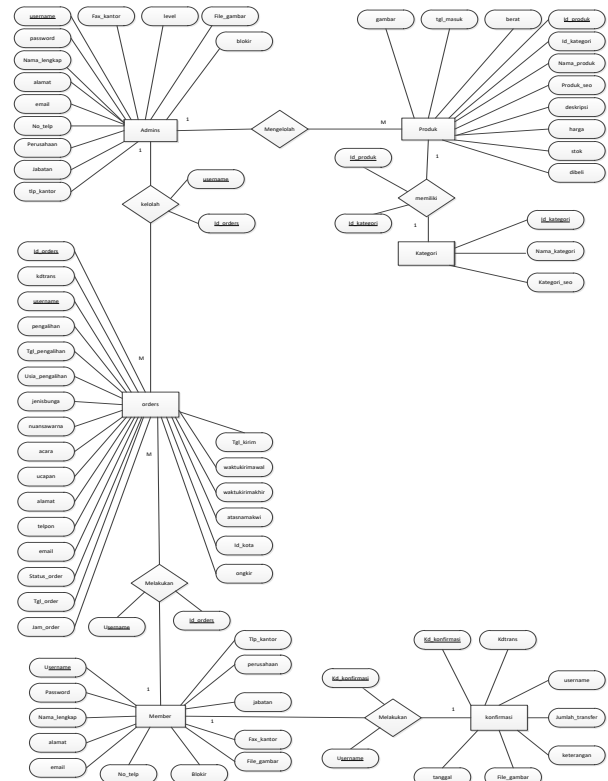
Gambar 4. Activity Diagram Member

**B. Desain**

Pada tahap ini desain terdiri atas perancangan basis data (*database*), perancangan arsitektur (*software architecture*), dan rancangan antar muka (*user interface*).

**1. Perancangan basis data (*database*)**

*Entity Relationship Diagram (ERD)* merupakan diagram yang menggambarkan *relationship* antar entitas yang relevan dari sistem (Adi and Kristin 2014). *Entity Relationship Diagram (ERD)* dari Sistem Informasi Pemesanan Parsel dan Dekorasi



Gambar 5. Entity Relationship Diagram (ERD)

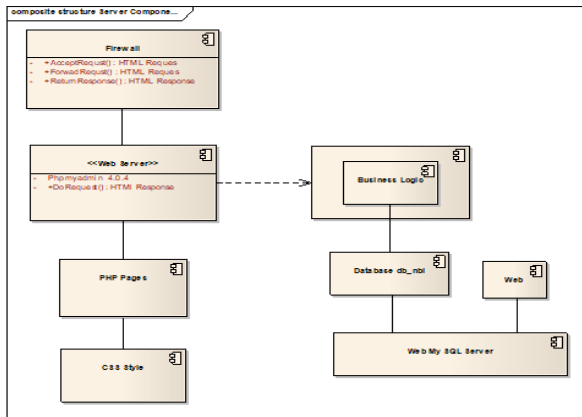
*Logical Record Structure* dibentuk dengan nomor dari tipe *record*. Perbedaan LRS dengan E-R diagram adalah nama tipe *record* berada di luar kotak *field* tipe *record* ditempatkan (Tabrani 2014). Setelah perancangan ERD kemudian dilakukan pemetaan yang hasil akhir dari transformasi ERD akan menjadi LRS (*Logical Record Structure*) yang dapat dilihat pada Gambar 6.



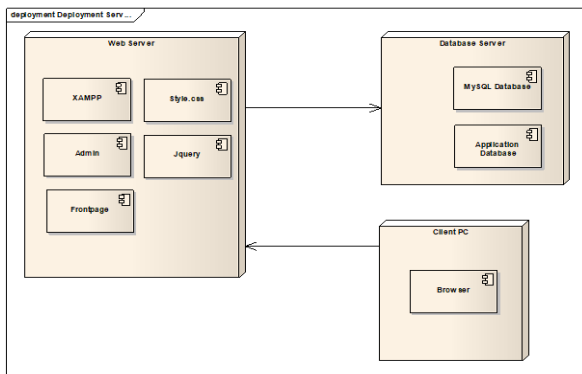
Gambar 6. Logical Record Structure (LRS)

2. Perancangan arsitektur (software architecture)

Berikut penggambaran software architecture pada Sistem Informasi Pemesanan Parsel dan Dekorasi Bunga pada PT. Nabila Parsel Bunga Internasional menggunakan Component Diagram pada Gambar 7 dan Deployment Diagram pada Gambar 8.



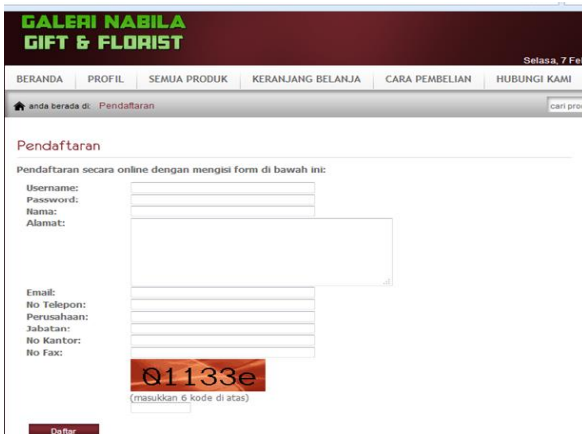
Gambar 7. Component Diagram



Gambar 8. Deployment Diagram

3. Rancangan Antar Muka (User Interface)

Tampilan rancangan muka Sistem Informasi Pemesanan Parsel dan Dekorasi Bunga pada PT. Nabila Parsel Bunga Internasional dapat dilihat pada Gambar 9, Gambar 10, dan Gambar 11.



Gambar 9. Tampilan Halaman Pendaftaran Member



Gambar 10. Tampilan Halaman Login Member



Gambar 11. Tampilan Halaman Produk

C. Code

Code Generation merupakan tampilan listing dari suatu program. Berikut code generation halaman keranjang belanja pada Sistem Informasi Pemesanan Parsel dan Dekorasi Bunga pada PT. Nabila Parsel Bunga Internasional dapat dilihat berikut:

```
// Modul keranjang belanja
elseif ($_GET[module]=='keranjangbelanja'){
    // Tampilkan produk-produk yang telah dimasukkan ke
    keranjang belanja
    $sid = session_id();
    $sql = mysql_query("SELECT * FROM orders_temp, produk
    WHERE id_session='$sid' AND
    orders_temp.id_produk=produk.id_produk");
    $ketemu=mysql_num_rows($sql);
    if($ketemu < 1){ echo "<script>>window.alert('Keranjang
    Belanjanya masih kosong. Silahkan Anda berbelanja terlebih
    dahulu'); window.location=('index.php')</script>"; }
    else{
        echo "<h4 class='heading colr'>Keranjang Belanja</h4>
        <form method=post
        action=aksi.php?module=keranjang&act=update>
        <table width=670 border=0 cellpadding=0 cellspacing=1
        align=center>
        <tbody>
        <tr
            background='images/bg_tab.jpg' align=center
            height=23><th><span
            class='table'>No</th><th><span
            class='table'>Produk</th><th><span
            class='table'>Nama
            Produk</th><th><span
            class='table'>Berat(Kg)</th><th><span class='table'>Qty</th>
            <th><span
            class='table'>Harga</th><th><span
            class='table'>Sub
            Total</th><th><span class='table'>Hapus</th></tr>";
        $no=1;
        while($r=mysql_fetch_array($sql)){
            $hargadisc = number_format(($r[harga]),0,"",".");
            $subtotal= ($r[harga]-$disc) * $r[jumlah];
            $total = $total + $subtotal;
            $subtotal_rp = format_rupiah($subtotal);
            $total_rp= format_rupiah($total);
            $harga = format_rupiah($r[harga]);
```

**D. Testing**

Pengujian dilakukan dengan menjalankan semua fungsi dan fitur yang ada dari sistem informasi ini dan kemudian dilihat apakah hasil dan fungsi-fungsi tersebut sesuai dengan yang di harapkan. Sebuah perangkat lunak yang diuji

menggunakan metode *black-box* dikatakan berhasil jika fitur-fitur yang ada telah memenuhi kebutuhan fungsional (Utami 2015). Berikut hasil pengujian *black box* pendaftaran *member* pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil pengujian *Black Box Testing* Pendaftaran *Member*

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengosokongkan semua isian data pendaftaran member pada form pendaftaran, lalu langsung meng-klik tombol Daftar	<i>Username</i> : (kosong) <i>Password</i> : (kosong) Nama: (kosong) Alamat: (kosong) <i>E-mail</i> : (kosong) No Telepon: (kosong) Perusahaan: (kosong) Jabatan: (kosong) No Kantro: (kosong) No. Fax: (kosong)	Sistem akan menolak akses pendaftaran dan menampilkan pesan Anda Belum Melengkapi Data Diri (Ulangi Lagi!)	Sesuai Harapan	Valid
2	Mengisi data <i>E-mail</i> tidak sesuai format = Format <i>E-mail</i> : xxxx@xxxx.xxx Contoh: Tomy@gmail.com	<i>E-mail</i> : Tomy	Sistem akan menolak akses pendaftaran dan menampilkan pesan Format <i>E-mail</i> tidak valid, Example: <a href="mailto:user@gmail.com">user@gmail.com</a> (Ulangi Lagi!)	Sesuai Harapan	Valid
3	Melakukan Pendaftaran Member dengan <i>user</i> yang sama	<i>Username</i> :Tomy	Sistem akan menolak akses pendaftaran dan menampilkan pesan " <i>username</i> yang anda masukan sudah terpakai orang lain, coba dengan <i>user</i> lain"	Sesuai Harapan	Valid
4	Mengisi semua data pendaftaran Member lengkap format yang benar, lalu langsung meng-klik Daftar	<i>Username</i> : Tomy <i>Password</i> : (XXXX) Nama: Gustomy Alamat: Jl. Kalibata Selatan <i>E-mail</i> : tomy@gmail.com No Telepon: 085817846697 Perusahaan: PT. Inet Global Indo Jabatan: Staff No Kantro: 021-99966299 No. Fax: 7982372	Terima kasih telah melakukan pendaftaran di web kami. Anda bisa langsung melakukan pembelian dengan login terlebih dahulu	Sesuai Harapan	Valid

**E. Support**

Tahapan pendukung (*support*) dalam penelitian ini meliputi publikasi web dan spesifikasi *hardware* dan *software* yang digunakan untuk mendukung berjalannya Sistem Informasi Pemesanan Parsel dan Dekorasi Bunga pada PT. Nabila Parsel Bunga Internasional. Spesifikasi *hardware* dan *software* dapat dilihat pada Tabel 3.

<i>Printer</i>	<i>Laser jet</i>
<i>Mouse</i>	<i>Standard</i>
<i>Browser</i>	Mozilla Firefox, Internet Explorer, Google Chrome
<i>Software</i>	a. <i>Website Editor</i> : <i>Dremweaver</i> b. <i>Bahasa Script</i> : PHP, HTML c. <i>Database</i> : MySQL d. <i>Web server</i> : Apache

Tabel 3. Spesifikasi *Hardware* dan *Software*

Kebutuhan	Keterangan
Sistem operasi	Windows XP atau sesudahnya
<i>Processor</i>	<i>Pentium Core 2 Duo</i>
<i>Ram</i>	2 GB
<i>Monitor</i>	12 " LED Backlight
<i>Keyboard</i>	108 key

**KESIMPULAN**

Melalui *website* pemesanan (*e-commerce*) mempermudah PT. Nabila Parsel Bunga Internasional dalam memberikan informasi produk-produk yang tersedia kepada calon pembeli (masyarakat umum). Sistem pemesanan baru sudah dapat dilakukan secara *online*. *customer*

dapat melakukan pemesanan produk secara *online* melalui *website*. Memberikan kemudahan kepada pembeli dalam pemesanan produk yang dapat di akses melalui *website* pemesanan (*e-commerce*) dengan laman <http://www.nabilaparsel.esy.es/>. Penyampaian informasi menjadi lebih mudah dan lebih luas, karena melalui internet dapat di akses dengan mudah.

#### REFERENSI

- Adi, Suroto, and Desi Maya Kristin. 2014. "Strukturisasi Entity Relationship Diagram Dan Data Flow Diagram Berbasis Business Event-Driven." *ComTech: Computer, Mathematics and Engineering Applications* 5(1):26.
- Imaniawan, Fabriyan Fandi Dwi, and Umi Maelani Elsa. 2017. "Sistem Informasi Penjualan Sepatu Berbasis Web Pada Vegas Hyper Purwokerto." *IJSE - Indonesian Journal on Software Engineering* 3(2):82-91.
- Oktaviani, Anggi, and Noer Hikmah. 2013. "Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Menggunakan Metode Waterfall." *Paradigma* XV(2):160-69.
- Saefullah, Asep, Sugeng Santoso, and Himawan. 2014. "Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Online ( E- Commerce ) Pada CV Selaras Batik Menggunakan Analisis Deskriptif." *Scientific Journal of Informatics* 1(1):53-64.
- Sukamto, Rosa Arini, and M. Shalahuddin. 2011. *Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung: Modula.
- Tabrani, Muhamad. 2014. "Implementasi Sistem Informasi Reservasi Penginapan Pada Agrowisata Gunung Mas Cisarua Bogor." *Biaglala Informatika* II(1):33-42.
- Utami, Lilyani Asri. 2015. "SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PASIEN PADA KLINIK KELUARGA DEPOK." *Konferensi Nasional Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi (KNIT) 2015*.
- Wati, Risa, and Siti Ernawati. 2016. "E-Commerce Barang Elektronik Menggunakan Metode Waterfall ( Study Kasus: Toko Mitra Elektronik Lampung )." 212-18.

