

Perancangan Sistem Informasi Pemesanan *Event Organizer* Berbasis *Website* Menggunakan *Framework CodeIgniter*
(Studi Kasus : PT. Munji Organizer Semarang)

Artikel Ilmiah

Diajukan kepada
Fakultas Teknologi Informasi
untuk memperoleh Gelar Sarjana Komputer



Peneliti :
Fahrudin Prasetyo (672013226)
Nina Setiyawati, S.Kom., M.Cs.

**Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Satya Wacana
Salatiga
Mei 2017**



PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS
UNIVERSITAS KRISTEN SATYA WACANA
Jl. Diponegoro 52 - 60 Salatiga 50711
Jawa Tengah, Indonesia
Telp. 0298 - 321212, Fax. 0298 321433
Email: library@adm.uksw.edu ; http://library.uksw.edu

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fahrudin Prasetyo
NIM : 672013226 Email : 672013226@student.uksw.edu
Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi Program Studi : Teknik Informatika
Judul tugas akhir : Perancangan Sistem Informasi Pemesanan *Event Organizer* Berbasis *Website*
Menggunakan *Framework CodeIgniter* (Studi Kasus: PT. Munji Organizer Semarang)
Pembimbing : Nina Setiyawati, S.Kom., M.Cs.

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar kesarjanaan baik di Universitas Kristen Satya Wacana maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian/implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan disetujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Kristen Satya Wacana.

Salatiga, 16 Juni 2017

1956
Fu
Tanda tangan & stempel
Fahrudin Prasetyo



PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS
UNIVERSITAS KRISTEN SATYA WACANA
Jl. Diponegoro 52 – 60 Salatiga 50711
Jawa Tengah, Indonesia
Telp. 0298 – 321212, Fax. 0298 321433
Email: library@adm.uksw.edu ; http://library.uksw.edu

PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fahrudin Prasetyo
NIM : 672013226 Email : 672013226@student.uksw.edu
Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi Program Studi : Teknik Informatika
Judul tugas akhir : Perancangan Sistem Informasi Pemesanan *Event Organizer* Berbasis *Website*
Menggunakan *Framework CodeIgniter* (Studi Kasus: PT. Munji Organizer Semarang)
Pembimbing : Nina Setiyawati, S.Kom., M.Cs.

Dengan ini saya menyerahkan hak *non-eksklusif** kepada Perpustakaan Universitas – Universitas Kristen Satya Wacana untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tugas akhir elektronik sebagai berikut (beri tanda pada kotak yang sesuai):

- ☒ a. Saya mengizinkan karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi Repositori Perpustakaan Universitas, dan/atau portal GARUDA
- ☐ b. Saya tidak mengizinkan karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi Repositori Perpustakaan Universitas, dan/atau portal GARUDA**

* Hak yang tidak terbatasnya bagi satu pihak saja. Pengajar, peneliti, dan mahasiswa yang menyerahkan hak *non-eksklusif* kepada Repositori Perpustakaan Universitas saat mengumpulkan hasil karya mereka masih memiliki hak copyright atas karya tersebut.

** Hanya akan menampilkan halaman judul dan abstrak. Pilihan ini harus dilampiri dengan penjelasan/ alasan tertulis dari pembimbing TA dan diketahui oleh pimpinan fakultas (dekan/kaprodi).

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Salatiga, 16 Juni 2017

Fahrudin Prasetyo

Tanda tangan & nama terang mahasiswa

Mengetahui,

Nina Setiyawati, S.Kom., M.Cs.

Tanda tangan & nama terang pembimbing



FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN SATYA WACANA
Jalan Diponegoro 52 – 60
Phone. (0298) 321212 (Hunting)
Fax. (0298) 321433
E-mail: fti@uksw.edu
Salatiga 50711 – INDONESIA



LEMBAR PERSETUJUAN PUBLISH JURNAL

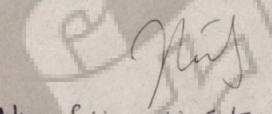
Dengan mempertimbangkan isi dari jurnal mahasiswa :

Nama Mahasiswa : Fahrudin Prasetyo
NIM : 672013226

Maka jurnal ini dinyatakan :

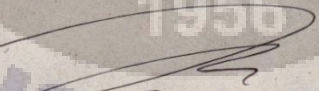
LAYAK TERBIT / TIDAK LAYAK TERBIT

Menyetujui,


Nina Setiyawati, S.Kom, M.Cs.
Pembimbing 1

Pembimbing 2

Mengetahui,


Radians Tanore, S.Kom, M.Cs.
Reviewer

Lembar Pengesahan

Judul Tugas Akhir : Perancangan Sistem Informasi Pemesanan *Event Organizer*
Berbasis *Website* Menggunakan *Framework CodeIgniter*
(Studi Kasus: PT. Munji Organizer Semarang)
Nama Mahasiswa : Fahrudin Prasetyo
NIM : 672013226
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknologi Informasi


Menyetujui,



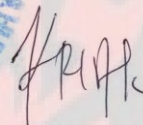
Nina Setiyawati, S.Kom., M.Cs.

Pembimbing

Mengesahkan,



Dr. Dharmaputra T. Palekahelu, M.Pd.
Dekan

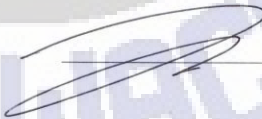


Dr. Kristoko Dwi Hartomo, M.Kom.
Ketua Program Studi S1 Teknik Informatika

Dinyatakan Lulus Tanggal: 2 Juni 2017

1956

Reviewer :

- Radius Tanone, S.Kom., M.Cs.
- 

1. Pendahuluan

PT. Munji *event organizer* Semarang adalah sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa *event organizer*. *Event organizer* atau EO adalah pengelola suatu kegiatan atau pengorganisir acara berupa jasa, untuk membantu pelanggan agar dapat menyelenggarakan acara yang diinginkan dan dilakukan dengan profesional sehingga hasilnya lebih optimal daripada bila dikerjakan sendiri. Suatu EO biasanya tidak hanya terdiri dari orang individu melainkan sebuah tim. Kita tentu mengerti bahwa dalam mengelola atau mempersiapkan suatu acara seringkali membutuhkan banyak tangan. Maka sebuah EO biasanya terdiri dari tim yang masing-masing anggotanya memiliki tugas tersendiri sesuai keahliannya. Jadi, keberadaan EO adalah untuk membantu klien dalam menyelenggarakan suatu acara mulai dari persiapannya sampai pada eksekusinya. EO ditunjuk secara resmi oleh klien sehingga memiliki kewenangan dalam mengatur acara sebaik mungkin sesuai dengan keinginan klien [1].

Untuk mengetahui lebih jelas apa yang menjadi masalah dalam penelitian ini dilakukan wawancara dengan pemilik Munji *event organizer*. Permasalahan yang dihadapi oleh Munji *event organizer* adalah belum terorganisirnya data pemesanan yang terdiri dari data klien/pelanggan, paket acara, tanggal acara, dan harga paket. Tim Munji dalam melakukan pengolahan data pemesanan masih menggunakan pencatatan dalam dalam buku arsip dan belum dikelompokkan dengan baik. Saat melakukan pencarian data pun akan membutuhkan waktu yang relatif lama, dan pembukuan keuangan pun belum tertata dengan rapi.

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka dirancanglah sistem informasi pemesanan *event organizer* berbasis *website* yang diharapkan dapat mempermudah Munji EO dalam pengelolaan data pemesanan maupun keuangan. Dengan sistem informasi yang akan dibangun diharapkan dapat memberikan informasi kepada pihak Munji EO seperti paket acara yang sering dipesan, atau pelanggan yang sering menggunakan jasa Munji EO, sehingga dapat dijadikan sebagai acuan pengambilan keputusan untuk mengembangkan usaha Munji EO. Bagi pelanggan, sistem informasi mempermudah dalam melakukan pemesanan jasa Munji EO karena dapat dilakukan secara *online* dimanapun tanpa harus datang ke kantor pemasaran Munji EO.

Sistem informasi pemesanan *event organizer* berbasis *web* dibangun dengan menggunakan *framework CodeIgniter* karena *framework CodeIgniter* mendukung *Model View Controller* (MVC) sehingga pembuatan sebuah *website* akan menjadi lebih terstruktur [2]. *Framework CodeIgniter* juga menyediakan bermacam-macam *library* yang akan mempermudah pembangunan *website* diantaranya adalah *library session*, dan *library dompdf* yang akan digunakan dalam penelitian ini. Kerangka tampilan dibangun dengan menggunakan *framework Bootstrap* untuk menghasilkan tampilan yang responsif.

Rumusan masalah pada penelitian yang dilakukan yaitu bagaimana menghasilkan Perancangan Sistem Informasi Pemesanan *Event Organizer* Berbasis *Website* menggunakan *framework CodeIgniter*.

2. Kajian Pustaka

Penelitian yang digunakan sebagai acuan dalam penelitian ini terdapat dua penelitian. Penelitian pertama dilakukan pada tahun 2013, yaitu penelitian yang berjudul *Perancangan Website Pada Bytheway Event Organizer* sebagai media informasi dan promosi Banjarmasin Kalimantan Selatan, membahas perusahaan *event organizer* yang masih menggunakan metode konvensional, yaitu selain memiliki *home based*, juga mempromosikan dengan pendekatan personal secara lisan dan memasang iklan di beberapa media. Hal tersebut tentu sangat tidak efektif untuk mencapai maksud perusahaan dalam mengembangkan usahanya di bidang *event organizer* berskala nasional. Oleh sebab itu dengan dibuatnya aplikasi *website* yang dibangun dengan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*) dan MySQL untuk *Bytheway* bisa menjadi media informasi dan promosi. Diharapkan untuk mencapai tujuan yang diinginkan perusahaan yaitu mengembangkan usahanya menjadi berskala nasional [3].

Penelitian kedua dilakukan pada tahun 2012. Penelitian yang berjudul *Aplikasi Online Wedding Organizer Berbasis Web* menggunakan PHP (*Hypertext Preprocessor*) dan MySQL, membahas tentang dibangunnya aplikasi untuk membantu mengambil keputusan dalam hal resepsi pernikahan, dan juga untuk mengimplementasikan perangkat lunak yang berbasis *website* agar dapat digunakan dengan mudah melalui internet. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan informasi dan kemudahan dalam pemesanan paket *wedding* secara *online* sehingga memudahkan *user* atau calon pengantin yang sibuk dengan pekerjaannya [4].

Berdasarkan penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya terkait dengan *event organizer* maka akan dilakukan penelitian yang membahas tentang perancangan sistem informasi pemesanan *event organizer* berbasis *web* dengan menggunakan *framework CodeIgniter* di PT. Munji *Event Organizer*. Kaitan penelitian pertama yang dapat dijadikan acuan untuk mendukung penelitian ini adalah *website* digunakan untuk media informasi dan promosi, sedangkan penelitian kedua adalah *website* digunakan untuk membantu mengambil keputusan dalam hal resepsi pernikahan. Perbedaan penelitian yang dilakukan saat ini adalah membahas sistem informasi pemesanan *event organizer* yang diharapkan dapat mempermudah Munji EO dalam pengelolaan data pemesanan maupun keuangan. *Website* yang dibangun menggunakan teknologi *framework CodeIgniter*, menggunakan MVC (*Model View Controller*) yang diharapkan dalam penulisan *sourcecode* agar lebih rapi sehingga mudah untuk kegiatan perbaikan dan pengembangan aplikasi.

Sistem Informasi merupakan kesatuan elemen-elemen yang saling berinteraksi secara sistematis dan teratur untuk menciptakan dan membentuk aliran informasi yang akan mendukung pembuatan keputusan dan melakukan kontrol terhadap jalannya perusahaan [5].

PHP (*Hypertext Preprocessor*) dahulu dikenal sebagai *Personal Home Page*, sekarang PHP yang merupakan program yang dikembangkan secara bersama oleh para programmer dari seluruh dunia yang menekuni dunia *open source*. PHP dikembangkan khususnya untuk mengakses dan memanipulasi data yang ada di basis data server *open source* seperti MySQL [6].

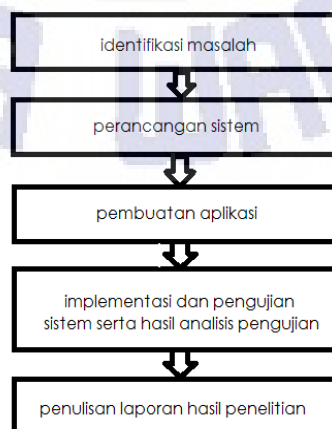
Framework Codeigniter adalah sebuah *framework* yang dibangun menggunakan php, zaman sekarang banyak perusahaan yang menginginkan develop yang bisa membuat program menggunakan *codeigniter*. Kelebihan dari *Codeigniter* terletak pada kode yang stabil, mendukung konsep MVC, apa itu konsep mvc ini? MVC adalah singkatan dari model *view controller* yang bermakna bahwa model adalah basis dari segala data dan umumnya data diambil dari basis data sistem seperti mysql, postgresql, atau sqlite, sedangkan *view* adalah tampilan dari segala hasil atau *output* dan juga template atau tema program, sedangkan *controller* adalah tempat pemrosesan data, dan aksi pada sebuah program [7].

Framework Bootstrap adalah *framework* HTML, CSS, dan JS yang paling populer digunakan untuk pengembangan responsive, proyek *mobile* pertama kali di web. Jadi, Anda bisa menggunakan *framework Bootstrap* ini untuk proyek-projek desain web Anda yang *responsive* tidak perlu lagi membuat media *queries* sendiri. Semuanya sudah terdapat di dalam *framework Bootstrap* [8].

Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) adalah protokol pada jaringan internet yang berfungsi untuk mengirimkan pesan *email* agar tepat waktu dan efisien kepada penerima. Berbeda dengan POP3 (*Post Office Protocol 3*) atau IMAP (*Internet Message Access Protocol*) yang merupakan protokol untuk menerima pesan *email*, SMTP membuat perintah untuk mengontrol negosiasi dan transmisi melalui koneksi *data stream Transfer Control Protocol* (TCP). SMTP ini berada pada *layer* aplikasi (*application layer*) pada model OSI, dimana *layer* aplikasi ini berfungsi untuk menjalankan proses aplikasi dari pengguna seperti untuk sinkronisasi komunikasi, penentuan sumber daya jaringan, dan identifikasi partner komunikasi [9].

3. Metode dan Perancangan Sistem

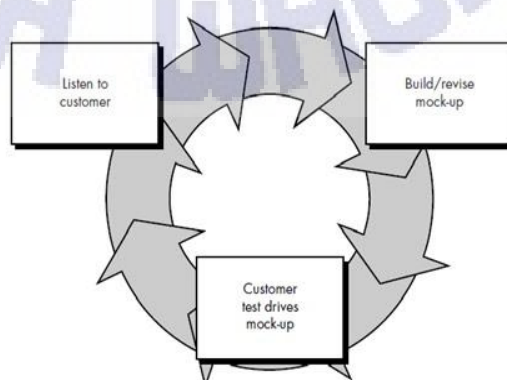
Tahapan Penelitian ini dilakukan menggunakan lima tahapan penelitian, yaitu: 1) Identifikasi Masalah. 2) Perancangan Sistem. 3) Pembuatan Aplikasi. 4) Pengujian Sistem serta Analisis Hasil Pengujian. 5) Penulisan Laporan Hasil Penelitian. Tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini dapat ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1 Tahapan Penelitian

Penjelasan tahapan penelitian pada Gambar 1 adalah sebagai berikut: Tahapan Pertama adalah Identifikasi Masalah: Pada tahapan ini dilakukan pengamatan dan meneliti masalah yang terjadi pada Munji *event organizer* yaitu datang ke lokasi PT. Munji, melakukan pengamatan proses bisnis yang sedang berlangsung, dan melakukan wawancara kepada pimpinan PT. Munji, tentang faktor-faktor yang menjadi penghambat selama terjadi proses bisnis. Tahapan Kedua adalah Perancangan Sistem: Tahapan penelitian ini akan menggunakan *Unified Modelling Language* (UML) yang meliputi *Use Case diagram*, *Activity Diagram* dan *Class Diagram*. Selain itu dilakukan perancangan basis data dan *user interface* aplikasi. Tahapan Ketiga adalah Pembuatan Aplikasi: Tahapan penelitian ini dilakukan pembuatan aplikasi sesuai dengan perancangan sistem yang telah dibuat sebelumnya. Pembuatan aplikasi *website* ini terdiri dari dua tampilan, yaitu tampilan *user* yang akan digunakan sebagai *User Interface* para pelanggan yang akan menggunakan jasa EO dan tampilan administrator sebagai *User Interface* untuk administrator di PT. Munji. Kedua *User Interface* ini akan menggunakan *Bootstrap* sebagai pembuatan HTML dan *framework CodeIgniter* untuk pembuatan *Model* dan *Controller*. Tahapan Keempat adalah Pengujian Sistem serta Hasil Analisis Pengujian: Pembangunan aplikasi *website* Munji *event organizer* yang telah dibuat, kemudian dilakukan pengujian/*testing* yang menggunakan metode *Blackbox* dan pengujian kuesioner untuk mengetahui apakah aplikasi *website* telah sesuai dengan perancangan yang dilakukan. Tahapan kelima adalah Penulisan Laporan Hasil Penelitian: Tujuan dari penulisan laporan yaitu mendokumentasikan setiap proses secara rinci dalam bentuk laporan tertulis dan akan menjadi laporan hasil penelitian.

Metode perancangan sistem yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *prototyping*, karena dalam pembuatan sistem ini dilakukan komunikasi yang intensif dengan pengguna aplikasi. Metode ini digunakan untuk membantu perancangan perangkat lunak dalam membentuk model dari perangkat lunak yang harus dibuat. Metode ini dilakukan secara bertahap, yaitu dengan mengembangkan suatu *prototype* yang sederhana terlebih dahulu baru kemudian dikembangkan dari waktu ke waktu sampai perangkat lunak selesai dikembangkan. *Prototype* merupakan bentuk dasar atau model awal dari suatu sistem atau subsistem [10]. Tahap-tahap *Prototyping* terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2 Metode *Prototyping* [10]

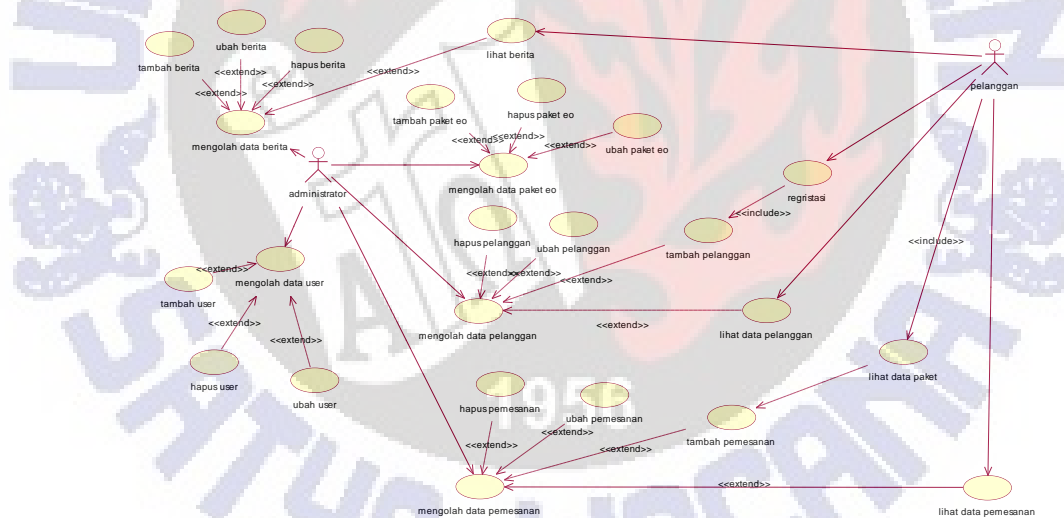
Tahapan siklus pertama yang dilakukan dalam *Prototyping Model* sebagai berikut :

1. *Listen to customer*

Tahap pertama yang dilakukan adalah analisis kebutuhan dan pengumpulan data. Pencarian informasi dilakukan dengan cara wawancara kepada pimpinan perusahaan PT. Munji Organizer. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan didapatkan informasi bahwa saat ini pengolahan data pemesanan masih menggunakan pencatatan dalam dalam buku arsip dan belum dikelompokkan dengan baik, sehingga pencarian data pun akan membutuhkan waktu yang relatif lama. Pembangunan aplikasi dibangun dengan bahasa pemrograman *PHP(Hypertext Preprocessor)* menggunakan *framework CodeIgniter*.

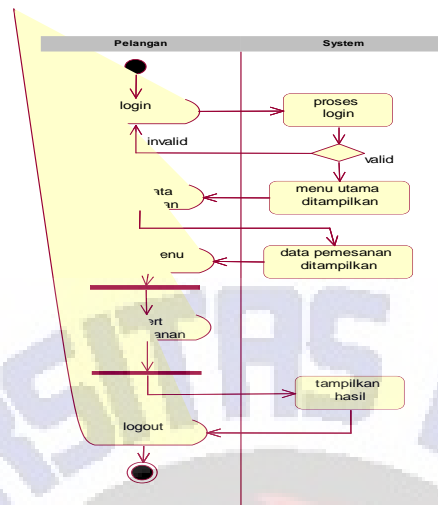
2. *Build / revise mook-up*

Setelah pengumpulan data selesai, langkah berikutnya membangun *prototype* dengan membuat sebuah rancangan sistem sementara yang akan diberikan kepada tim Munji untuk menilai apakah rancangan sistem yang telah dibuat sudah sesuai dengan kebutuhan dan fungsi yang diperlukan oleh pelanggan maupun administrator. Perancangan sistem dalam penelitian ini dibuat dalam bentuk diagram UML. Diagram UML meliputi *use case diagram*, *activity diagram*, dan *class diagram*. Berikut ini akan dijelaskan masing-masing diagram.



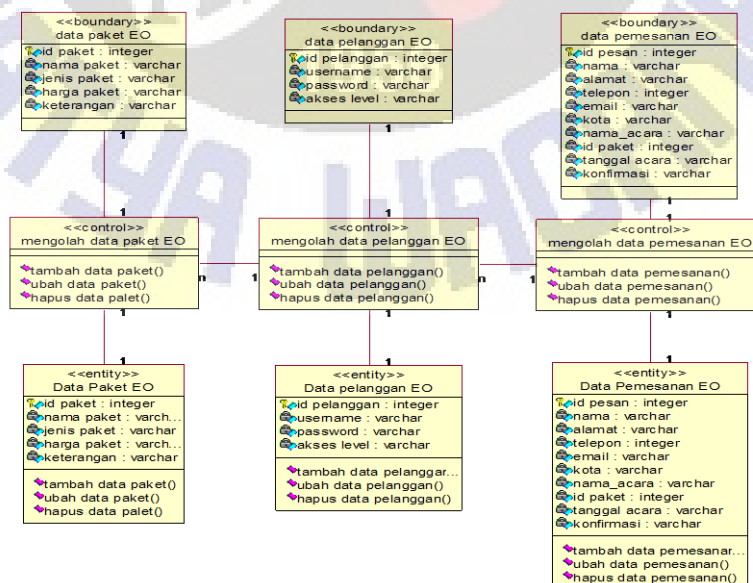
Gambar 3 Use Case Diagram Munji Event Organizer

Gambar 3 merupakan *use case diagram* dari aplikasi Munji event organizer. Terdapat dua aktor dalam aplikasi, yaitu aktor administrator dan pelanggan. Administrator bisa melakukan pengelolaan data berita, data paket, data pemesanan, data user, data pelanggan dan mengkonfirmasi data pemesanan dari pelanggan. Pelanggan dapat melakukan registasi, pemesanan paket, lihat data paket, lihat data berita, dan lihat data jadwal pemesanan.



Gambar 4 Activity Diagram Pemesanan Jasa Event Organizer

Gambar 4 merupakan *activity diagram* untuk proses pelanggan melakukan pemesanan *event organizer* melalui *website*. User harus mempunyai id *username* dan *password* dulu agar bisa *login*, apabila *login* gagal (tidak mempunyai id), maka otomatis kembali ke *login* lagi, lalu setelah berhasil *login*, maka akan muncul tampilan menu pemesanan pada aplikasi. Menu pemesanan telah diberi proteksi atau hak akses yaitu kalau pelanggan belum *login* maka menu pemesanan tidak akan tampil, dimenu pemesanan pelanggan hanya mempunyai satu fungsi yaitu menambah data pemesanan yang terdiri identitas diri dan paket apa yang akan di pilih untuk menyelenggarakan acaranya. Setelah proses pemesanan paket *event organizer* selesai maka *system* akan menampilkan hasil yaitu jadwal pemesanan, dan langkah terakhir adalah *logout* untuk mengakhiri proses pemesanan. Gambar 5 adalah penjelasan *class diagram* Munji *event organizer*.



Gambar 5 Class Diagram Munji Event Organizer

Gambar 5 merupakan *class diagram* dari aplikasi ini. *Class diagram* diatas menunjukkan bahwa aplikasi ini terdiri atas 3 (tiga) bagian utama yaitu *entity*, *controller*, dan *boundary*. *Entity* berhubungan langsung dengan data-data yang ada di basis data, *controller* berhubungan langsung dengan fungsi-fungsi pengelolaan data, dan *boundary* merupakan tampilan dari aplikasi. *Controler* Administrator mempunyai fungsi pengelolaan data paket EO, data pelanggan EO dan data pemesanan EO untuk mengkonfirmasi pelanggan yang memesan jasa *event organizer*.

3. *Customer test drives mook-up*

Aplikasi yang telah selesai dibangun selanjutnya akan dilakukan pengujian. Tahap ini untuk mengetahui aplikasi yang dibangun telah berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pengujian aplikasi dilakukan di kantor pemasaran Munji *event organizer* yang berada di Jatingaleh Kota Semarang.

Tahapan siklus kedua yang dilakukan dalam *Prototyping Model* sebagai berikut :

1. *Listen to customer*

Terdapat beberapa evaluasi setelah dilakukan pengujian aplikasi. Pihak tim Munji memberikan penambahan fungsi pada aplikasi ini, dibagian halaman pemesanan jasa EO belum ada notifikasi batasan pemesanan per hari, misalnya dalam satu hari Munji *event organizer* hanya dapat menyelenggarakan sebuah acara maksimal hanya tiga kali, dan aplikasi belum mempunyai fungsi untuk cetak laporan transaksi pemesanan yang berguna untuk pengolahan data pemesanan.

2. *Build / revise mook-up*

Ada pun perubahan pada siklus kedua dalam perancangan *User Interface* aplikasi Munji *event organizer*. Gambar 6 adalah penjelasan penambahan *user interface* aplikasi Munji *event organizer*.

Pras Paket : Ulang tahun B Harga: Rp.12000000 Bruto : Rp.8000000 Netto : Rp.4000000	Candi	081789789768	Pras@gmail.com	13-01-2017	Sweet Seventeen
Helga Yusuf Paket : Wedding A Harga: Rp.30000000 Bruto : Rp.25000000 Netto : Rp.5000000	Dempel	123	helga@gmail.com	13-02-2017	Gathering Family
Faisal Hakim Paket : Wedding B Harga: Rp.35000000 Bruto : Rp.30000000 Netto : Rp.5000000	Tegal Rejo	090909009	aku@gmail.com	28-04-2017	Outbond Kantor
Daniel Piter Paket : Wedding A Harga: Rp.30000000 Bruto : Rp.25000000 Netto : Rp.5000000	Margosari	08167534673	Piter56@gmail.com	15-03-2017	Wedding

Gambar 6 Penambahan *User Interface* Aplikasi Munji *Event Organizer*

Gambar 6 merupakan penambahan *user interface* aplikasi Munji *event organizer* untuk pengelolaan keuangan pada tabel pemesanan. Harga merupakan harga paket pemesanan yang dipilih pelanggan, *Bruto* merupakan biaya kotor tim Munji untuk mempersiapkan acara pelanggan dan *Netto* merupakan laba bersih atau keuntungan tim Munji.

3. *Customer test drives mook-up*

Aplikasi yang telah selesai diperbaiki selanjutnya akan dilakukan pengujian kembali dengan tim Munji. Hal ini untuk mengetahui aplikasi yang telah diperbaiki apakah sudah berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Hasil pengujian aplikasi sudah memenuhi kebutuhan pengguna, maka *Prototyping Model* hanya sampai pada siklus kedua dan akan dilanjutkan di pembahasan.

4. Hasil dan Pembahasan

Pembangunan *website* Munji *event organizer* ini dilakukan dengan *framework CodeIgniter*. Terdapat beberapa pengaturan yang harus dilakukan pertama kali saat pembuatan, yaitu pengaturan koneksi ke basis data MySQL. Pengaturan koneksi basis data dilakukan pada *file* basis data yang terletak pada folder *config*. Pengaturan ini ditunjukkan pada Kode Program 1.

Kode Program 1 Koneksi dengan Basis data

```
1. $db['default'] = array(  
2.     'dsn' => '',  
3.     'hostname' => 'localhost',  
4.     'username' => 'root',  
5.     'password' => '',  
6.     'database' => 'munji',  
7.     'dbdriver' => 'mysqli',  
8.     'dbprefix' => '',  
9.     'pconnect' => FALSE,
```

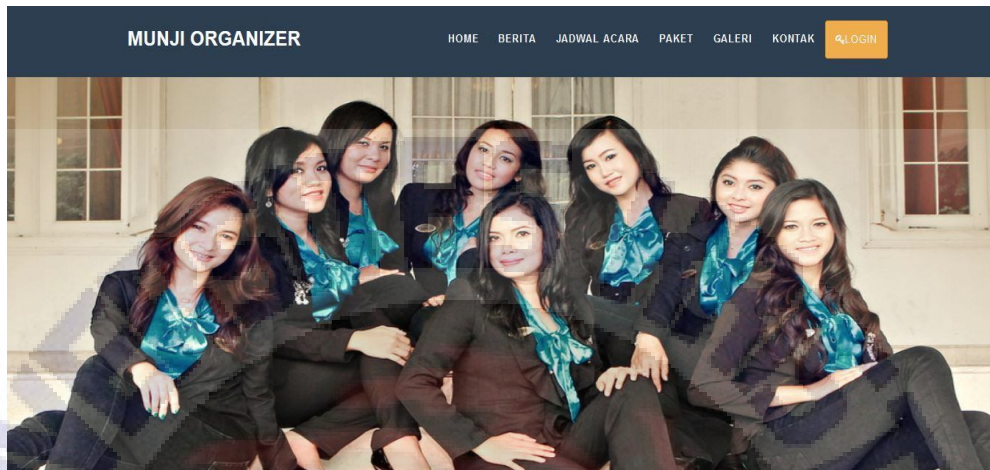
Kode Program 4.1 merupakan perintah untuk melakukan pengaturan koneksi ke basis data MySQL. Pada pengaturan ini dilakukan pengisian untuk *hostname*, *username*, *password*, dan nama dari basis data yang digunakan.

Kode Program 2 Konfigurasi *Library* Cetak Pdf

```
10. <?php  
11. class PdfGenerator{  
12.     public function generate($html,$filename)  
13.     { define('DOMPDF_ENABLE_AUTOLOAD', false);  
14.       require_once("../vendor/dompdf/dompdf/dompdf_config.inc.php");  
15.       $dompdf = new DOMPDF();  
16.       $dompdf->load_html($html);  
17.       $dompdf->render();  
18.       $dompdf->stream($filename.'.pdf',array("Attachment"=>0));  
19.     }  
20. }
```

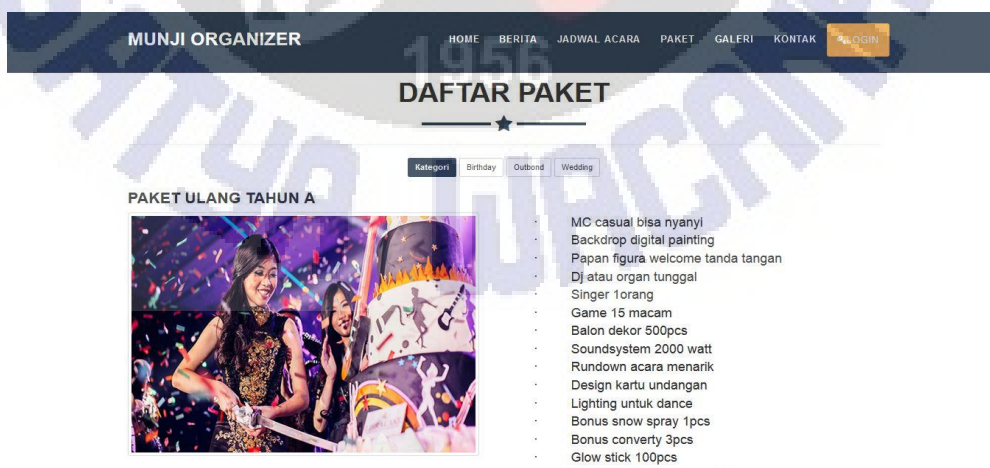
Kode Program 4.2 merupakan pengaturan *library* cetak pdf yang terletak pada direktori *libraries*. Pengaturan ini berfungsi untuk memanggil *controller* *dompdf* yang berada di direktori *vendor* yang akan dihubungkan dengan *class* *PdfGenerator* untuk menampilkan cetak laporan pdf dengan format *view*

pembuatanya menggunakan html. Parameter array(“Attachment”=>0) pada method stream merupakan dokumen pdf dapat dilihat terlebih dahulu pada *browser*, tanpa parameter ini maka dokumen akan langsung diunduh.



Gambar 7 Halaman Depan Website Munji Event Organizer

Gambar 7 merupakan halaman depan *website Munji event organizer* yang bisa diakses secara umum oleh pelanggan. Halaman ini menampilkan beberapa pilihan menu seperti *home* untuk beranda awal, menu *berita* untuk melihat segala berita tentang Munji EO, menu *jadwal acara* untuk melihat data pelanggan yang sudah memesan jasa EO dan telah dikonfirmasi oleh Munji EO, menu *paket* yang berisi semua paket jasa yang tersedia di Munji EO, menu *gallery* berisi semua foto saat *event* atau acara berlangsung, menu *kontak* berisi data lengkap Munji EO seperti alamat, nomor telepon dan *email*, dan yang terakhir menu *login* untuk membedakan hak akses *user/pelanggan* dan administrator.



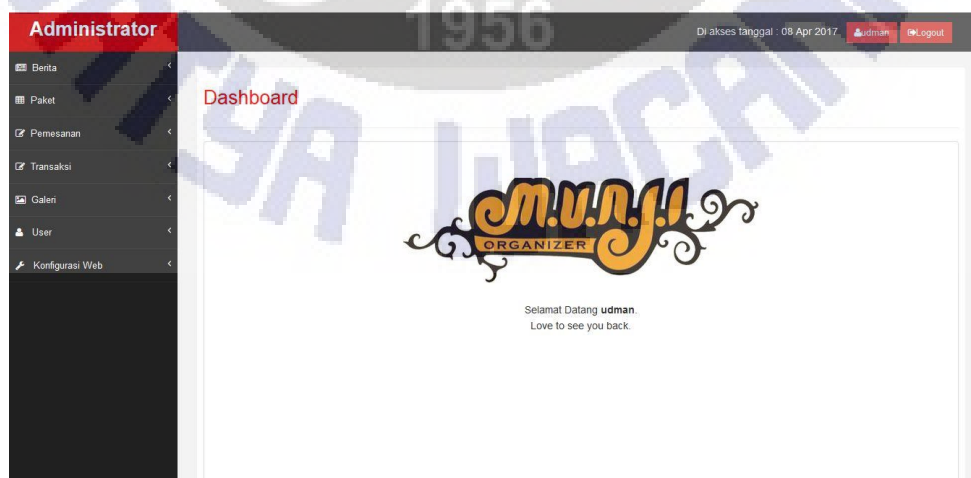
Gambar 8 Halaman Daftar Paket Munji Organizer

Gambar 8 merupakan halaman daftar paket dari *website Munji event organizer* yang bisa diakses secara umum oleh pelanggan. Halaman ini menampilkan daftar paket acara yang disediakan oleh Munji EO. Pelanggan bisa

melihat kategori paket ulangtahun, *outbond*, dan *wedding*. Daftar paket berisi semua daftar informasi setiap paket yang ditawarkan. Jadi, pelanggan sebelum melakukan pemesanan dapat melihat-lihat paket yang ada untuk menentukan keputusan melakukan pemilihan paket pada halaman pemesanan.

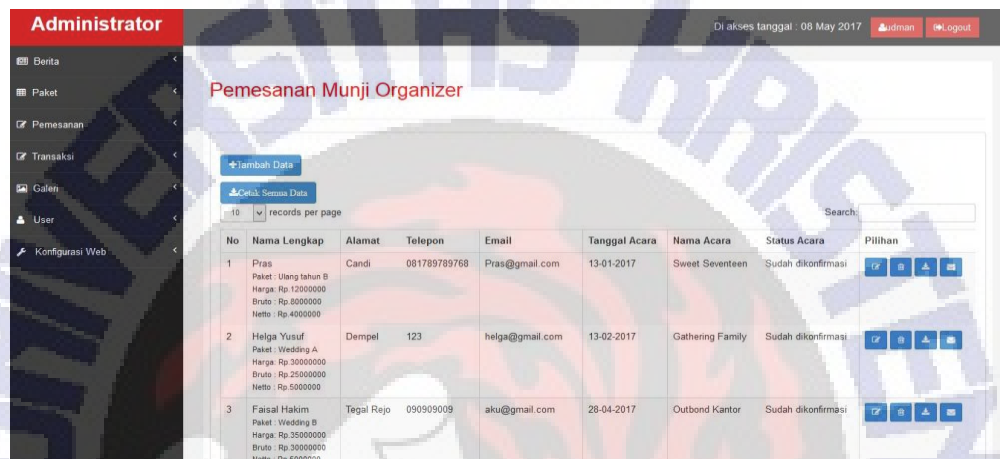
Gambar 9 Halaman Pemesanan Jasa *Event Organizer*

Gambar 9 merupakan halaman pemesanan jasa *event organizer*. Pada halaman ini pelanggan menambah data pemesanan paket jasa EO yang akan dipilih dan mengisi semua data diri pelanggan beserta tanggal berapakah *event* atau acara akan diselenggarakan supaya pelanggan bisa memesan jasa EO secara *online*. Setelah pelanggan selesai melakukan proses pemesanan jasa EO, selanjutnya *system* akan menyimpan data tersebut ke basis data. Terdapat batasan pemesanan, dalam satu hari tim munji hanya bisa menyelenggarakan tiga acara, notifikasi tersebut akan muncul saat pelanggan mengisi tanggal acara yang sama dengan data tanggal yang telah tersimpan tiga nilai pada tanggal tersebut di basis data, maka pelanggan harus memesan jasa EO pada tanggal yang berbeda.



Gambar 10 Halaman Depan Administrator *Website Munji Event Organizer*

Gambar 10 merupakan halaman depan dari administrator Munji *event organizer*. Halaman ini menampilkan pilihan menu seperti berita, paket, pemesanan, transaksi, galeri, *user*, dan konfigurasi *web* yang bisa dikelola oleh administrator, disini administrator berhak mengolah semua data termasuk menambah data, mengubah data, dan menghapus data yang nantinya akan *publish* ke halaman *user* atau pelanggan. Pada *navigation bar* atau menu terdapat tanggal saat diakses, nama *username* yang mengakses dan menu *logout* untuk keluar dari halaman administrator



No	Nama Lengkap	Alamat	Telepon	Email	Tanggal Acara	Nama Acara	Status Acara	Pilihan
1	Pras Paket : Uang tahun B Harga: Rp.12000000 Bruto : Rp.8000000 Netto : Rp.4000000	Candi	081789789768	Pras@gmail.com	13-01-2017	Sweet Seventeen	Sudah dikonfirmasi	[Edit] [Delete] [Print]
2	Helga Yusuf Paket : Wedding A Harga: Rp.30000000 Bruto : Rp.25000000 Netto : Rp.5000000	Dempel	123	helga@gmail.com	13-02-2017	Gathering Family	Sudah dikonfirmasi	[Edit] [Delete] [Print]
3	Faisal Hakim Paket : Wedding B Harga: Rp.30000000 Bruto : Rp.30000000 Netto : Rp.5000000	Tegal Rejo	090909009	aku@gmail.com	28-04-2017	Outbond Kantor	Sudah dikonfirmasi	[Edit] [Delete] [Print]

Gambar 11 Halaman Data Pemesanan

Gambar 11 merupakan halaman data pemesanan, pada halaman ini administrator mengelola data pemesanan pelanggan *event organizer*, administrator dapat melakukan tambah data, ubah data, dan hapus data pemesanan beserta cetak pdf untuk laporan pembukuan keuangan serta cetak pdf untuk laporan bukti data pemesanan pelanggan yang akan dikirim lewat *email* untuk proses konfirmasi. Dalam tabel pemesanan juga terdapat data paket pemesanan yang telah dipilih oleh pelanggan. Data paket terdiri harga paket acara dan biaya kotor tim Munji untuk mempersiapkan suatu acara pelanggan serta laba bersih atau keuntungan yang didapat. Jadi, dengan adanya aplikasi ini tim Munji dapat melakukan pencatatan keuangan dengan baik dan tertata rapi.

Untuk menampilkan daftar pemesanan pada halaman administrator digunakan dengan prinsip *Model View Controller* (MVC). Pada proses ini, pertama kali dilakukan pengecekan basis data oleh pemesanan_model (terletak di bagian *Model*). Fungsi yang digunakan adalah *listing*. Fungsi *listing* ini bertugas melakukan *query* untuk mengambil data barang dari basis data pada tabel data.

Kemudian fungsi pemesanan/index (terletak di bagian *controller*) melakukan pemanggilan fungsi *listing* yang dilakukan oleh pemesanan_model. Sedangkan di bagian *view* untuk menampilkan data kepada pelanggan sebagai *user interface* sehingga ditampilkan seperti Gambar 11. Kode Program 3 merupakan perintah fungsi *listing* pada pemesanan_model. Kode Program 4 merupakan fungsi pemesanan/index pada bagian pemesanan *Controller* dan Kode Program 5 merupakan perintah pada bagian *view*.

Kode Program 3 Fungsi *listing* pada Pemesanan_model

```
21. public function listing(){
22.     $this->db->select('tb_pemesanan.*, tb_paket.nama_paket,
    tb_paket.harga_paket');
23.     $this->db->from('tb_pemesanan');
24.     //relasi dengan tb paket
25.     $this->db->join('tb_paket','tb_paket.id_paket =
    tb_pemesanan.id_paket','LEFT');
26.     $this->db->order_by('id_pemesanan','ASC');
27.     $query = $this->db->get();
28.     return $query->result();
29. }
```

Pada bagian pemesanan_model terdapat sebuah fungsi yang mengatur pengambilan data dari basis data menggunakan SQL. Pada baris 26 adalah pendeklarasian nama fungsi *listing*. Pada baris 27 hingga 30 merupakan *query join* untuk mengabungkan tb_pemesanan dan tb_paket yang berada di basis data. Baris 31 merupakan pendeklarasian urutan data yang masuk ke tabel *ascending* yaitu urutan dari data pertama sampai seterusnya ke bawah.

Kode Program 4 Fungsi *index* pada Pemesanan Controller

```
30. public function index(){
31.     $pemesanan = $this->pemesanan_model->listing();
32.     $data = array('title' => 'Pemesanan Munji Organizer',
33.                 'pemesanan' => $pemesanan,
34.                 'isi' => 'admin/pemesanan/list');
35.     $this->load->view('admin/layout/wrapper',$data);
36. }
```

Fungsi *index* yang terletak pada pemesanan Controller bertugas untuk mengatur data pemesanan yang telah diambil dari basis data. Pada baris 36 merupakan perintah pemanggilan fungsi *listing* yang berada pada pemesanan_model. Baris 37 hingga 39 merupakan tampungan data *array* pada fungsi *index controller* yang berisi *variable* pemesanan yang digunakan untuk mengirim data pemesanan ke *view*. Pada baris 40 adalah perintah untuk pemanggilan *template* tampilan yang akan digunakan pada halaman *list* pemesanan.

Kode Program 5 Perintah pada Bagian View Pemesanan

```
37. <?php $no= 1; foreach($pemesanan as $pemesanan) { ?>
38.     <tr class="odd gradeX">
39.         <td><?php echo $no ?></td>
40.         <td><?php echo $pemesanan->nama ?><br>
41.         <small>Paket: <?php echo $pemesanan->nama_paket ?></small><br>
42.         <small>Harga: <?php echo $pemesanan->harga_paket ?></small></td>
43.         <td><?php echo $pemesanan->alamat ?></td>
44.         <td><?php echo $pemesanan->telepon ?></td>
45.         <td><?php echo $pemesanan->email ?></td>
46.         <td><?php echo $pemesanan->tanggal_acara ?></td>
47.         <td><?php echo $pemesanan->nama_acara ?></td>
48.         <td><?php echo $pemesanan->konfirmasi ?></td>
49.     </tr>
50. <?php $no++; } ?>
```

Pada bagian *view* berfungsi untuk menampilkan data pemesanan yang telah diolah dan kemudian ditampilkan ke halaman pemesanan administrator. Baris 42 merupakan pendeklarasian *variable* pemesanan yang diambil dari *controller* pemesanan/*index*. Pada baris 44 hingga 53 bertugas untuk menampilkan data pemesanan yang ada pada tb_pemesanan dan tb_paket yang berada di basis data dan *variable* pemesanan untuk mengirim data pemesanan, data paket dari *controller* ke *view*.

Kode Program 6 Perintah Pemanggilan Framework Bootstrap

```

10. <link href="<?php echo base_url()
    ?>assets/user/vendor/bootstrap/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
11. <link href="<?php echo base_url() ?>assets/user/css/freelancer.min.css"
    rel="stylesheet">
12. <link href="<?php echo base_url() ?>assets/user/vendor/font-
    awesome/css/font-awesome.min.css" rel="stylesheet" type="text/css">
13. <link href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Montserrat:400,700"
    rel="stylesheet" type="text/css">
14. <link href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Lato:400,700,400italic,7
    00italic" rel="stylesheet" type="text/css">

```

Pengujian aplikasi dilakukan dengan menguji fungsi-fungsi dari aplikasi yang telah dibuat untuk mencari kesalahan/*bug* pada aplikasi *web Munji organizer*. Pengujian aplikasi dilakukan agar sistem yang dibangun berjalan sesuai dengan yang diharapkan dan dapat memenuhi kebutuhan pengguna. Pengujian ini menggunakan dua teknik pengujian yaitu pengujian *alpha* dan pengujian *beta*.

Pengujian *alpha* menggunakan metode *blackbox* yaitu pengujian fungsi-fungsi aplikasi secara langsung tanpa memperhatikan alur eksekusi program dilakukan dengan cara menguji setiap fungsi-fungsi aplikasi secara langsung tanpa memperhatikan alur eksekusi program. Pengujian ini dilakukan dengan memperhatikan apakah fungsi yang dibuat telah berjalan sesuai rancangan dana sesuai dengan yang diharapkan. Tabel 1 adalah hasil pengujian dari aplikasi yang telah dilakukan.

Tabel 1 Hasil Pengujian Blackbox

Fungsi yang diuji	Kondisi	Output yang diharapkan	Output yang dihasilkan system	Status Pengujian
Login sukses	Mengisi form Username atau Password dengan benar	Berhasil Login	Sukses Login	Valid
Login gagal	Mengisi form Username atau Password salah	Tidak bisa Login	Gagal Login	Valid
Tambah pemesanan	Form diisi dengan benar	Sukses tambah data	Sukses tambah data	Valid
Ubah pemesanan	Form diisi dengan benar	Sukses ubah data	Sukses ubah data	Valid
Hapus pemesanan	Pilih salah satu data	Sukses hapus data	Sukses hapus data	Valid
Tambah berita	Form diisi dengan benar	Sukses tambah data	Sukses tambah data	Valid
Ubah berita	Form diisi dengan benar	Sukses ubah data	Sukses ubah data	Valid
Hapus berita	Pilih salah satu data	Sukses hapus data	Sukses hapus data	Valid
Tambah galeri	Form diisi dengan benar	Sukses tambah data	Sukses tambah data	Valid
Ubah galeri	Form diisi dengan benar	Sukses ubah data	Sukses ubah data	Valid
Hapus galeri	Pilih salah satu data	Sukses hapus data	Sukses hapus data	Valid
Cetak laporan pdf data pemesanan	Klik tombol cetak pdf	File dapat diunduh	File dapat diunduh	Valid

Berdasarkan pengujian yang dilakukan pada aplikasi *web* dapat dilihat status pengujian setiap fungsi *valid*, maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini berjalan baik dan sesuai dengan yang diharapkan. Pengujian berikutnya adalah pengujian *beta*. Pengujian *beta* adalah pengujian yang dilakukan oleh orang yang tidak ikut dalam pembuatan aplikasi atau calon pengguna aplikasi. Pengujian *beta*

dilakukan dengan membagikan kuesioner kepada *sample user*. *Sample user* berjumlah 30 responden dan dipilih secara acak, *sample user* pada pengujian ini adalah masyarakat kota Salatiga yang pernah memakai jasa *event organizer*. Dalam kuesioner terdapat lima pernyataan yang harus diisi oleh responden. Setiap pernyataan terdapat lima pilihan jawaban yaitu STS yang berarti Sangat Tidak Setuju, TS yang berarti Tidak Setuju, CS yang berarti Cukup Setuju, S yang berarti Setuju dan yang terakhir yaitu SS yang berarti Sangat Setuju. Perhitungan presentase didapatkan dari rumus $\frac{x}{30} \times 100\%$. *Variable x* merupakan jumlah jawaban responden setiap pernyataan, dan 30 merupakan jumlah responden kuesioner.

Tabel 2 Hasil Jawaban Kuesioner

No	Pernyataan	STS	TS	CS	S	SS
1	Menu pada aplikasi ini mudah dipahami dan tidak membingungkan	0	2	7	10	11
2	Tampilan, huruf dan gambar dari aplikasi dapat dilihat dengan jelas	0	0	8	12	10
3	Penyediaan informasi dari aplikasi ini selalu <i>up to date</i>	1	3	6	11	10
4	Aplikasi ini membantu memberikan informasi tentang daftar paket <i>event/acara</i> yang ditawarkan di Munji <i>event organizer</i>	0	2	8	5	15
5	Aplikasi ini mempermudah pelanggan/klien untuk melakukan pemesanan jasa <i>event organizer</i>	1	1	9	10	9

Setelah semua jawaban diketahui maka yang dilakukan selanjutnya adalah menghitung presentase jawaban responden yang telah mengisi kuesioner. Hasil analisis data untuk pernyataan 1 menunjukkan sebanyak 36,66% responden sangat setuju, 33,33% responden setuju, dan 23,33% responden menjawab cukup setuju. Jadi dapat disimpulkan bahwa menu-menu pada aplikasi ini mudah dipahami dan tidak membingungkan.

Hasil analisis data untuk pernyataan 2 menunjukkan sebanyak 33,33% responden menjawab sangat setuju, 40% responden menjawab setuju, dan 26,66% responden menjawab cukup setuju. Jadi disimpulkan bahwa tampilan aplikasi ini dapat dilihat dengan jelas.

Hasil analisis data untuk pernyataan 3 menunjukkan sebanyak 30% responden menjawab sangat setuju, 36,66% responden menjawab setuju, dan 20% responden menjawab cukup setuju. Jadi kesimpulan dari pernyataan 3 bahwa penyediaan informasi dari aplikasi ini selalu *up to date*.

Hasil analisis data untuk pernyataan 4 menunjukkan sebanyak 50% responden menjawab sangat setuju, 16,67% responden menjawab setuju, dan 23,33% responden menjawab cukup setuju. Jadi disimpulkan bahwa aplikasi *website* ini mempermudah pelanggan mendapat informasi daftar paket *event/acara* organizer yang ditawarkan di Munji *event organizer*.

Hasil analisis data untuk pernyataan 5 menunjukkan sebanyak 30% responden menjawab sangat setuju, 33,33% responden menjawab setuju, dan 30% responden menjawab cukup setuju. Jadi kesimpulan yang didapatkan dari pernyataan 5 bahwa aplikasi *website* ini mempermudah pelanggan/klien untuk melakukan pemesanan jasa *event organizer*.

Pengujian juga dilakukan dengan wawancara kepada pemilik Munji *event organizer*. Berdasarkan wawancara tersebut didapatkan bahwa aplikasi *website* sistem informasi pemesanan Munji EO ini dapat membantu menambah referensi pelanggan untuk melakukan pemesanan jasa *event organizer* dan memperluas target pemasaran Munji *organizer*. *Website* juga mempermudah pekerjaan tim Munji dalam mengolah data pemesanan dan pembukuan keuangan di Munji *organizer*.

5. Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa pembangunan sistem informasi pemesanan Munji *Event Organizer* menggunakan *framework CodeIgniter* yang berstruktur *Model View Controller* (MVC). MVC dapat dengan mudah dibuat menggunakan kelas induk *Controller* dan *Model* yang ada di *framework CodeIgniter* [2]. *Website* juga dilengkapi dengan *front-end framework Bootstrap*, sehingga dapat diakses dari berbagai ukuran layar *device* seperti *Smartphone* maupun *Personal Computer*. Pemanfaatan cetak laporan data pemesanan membantu tim Munji mengolah data pemesanan dari pelanggan serta pembukuan keuangan dapat dilakukan dengan mudah dan tertata rapi.

Pembangunan *website* sistem informasi pemesanan *event organizer* berbasis *web* menggunakan *framework CodeIgniter*. Penggunaan *framework CodeIgniter* mendukung *Model View Controller* (MVC) sehingga pembuatan sebuah *website* akan menjadi lebih terstruktur. Hasil pengujian kepada tim Munji menunjukkan bahwa pembangunan *website* ini membantu tim Munji dalam mengolah data pemesanan dan pembukuan keuangan, karena disediakan halaman administrator yang dipegang oleh administrator untuk menambah, mengubah, dan menghapus data paket apa saja yang ditawarkan kepada pelanggan dan data pemesanan untuk melakukan pengolahan jasa pemesanan *event organizer* dari pelanggan. Hasil pengujian kepada pelanggan yang memakai jasa *event organizer* juga menunjukkan sebanyak 30% responden menjawab sangat setuju, 33,33% responden menjawab setuju, dan 30% responden menjawab cukup setuju. Jadi, kesimpulan yang didapatkan *website* ini dapat membantu para pelanggan dalam memperoleh segala informasi yang berhubungan dengan Munji *event organizer* dan mempermudah pelanggan melakukan pemesanan jasa *event organizer* secara *online* dimana pun tanpa harus datang terlebih dahulu ke kantor pemasaran Munji *event organizer*.

Saran yang dapat diberikan untuk pengembangan aplikasi ini adalah diharapkan dapat dikembangkan lebih lanjut dengan sistem pembayaran yang bisa langsung terintegrasi dengan rekening atau *paypal*, tambahan fungsi percakapan agar memudahkan komunikasi antara administrator dengan pelanggan/klien, dan untuk mengurangi resiko data palsu dalam pemesanan jasa *event organizer*, maka disarankan dirancangnya sistem keamanan yang dapat melakukan penyaringan untuk keaslian data pemesanan jasa *event organizer*.

6. Pustaka

- [1] Notoradjo, S. 2011, *Event Organizer Dasar-Dasar Event Management*, Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- [2] Basuki, AP. 2010, *Membangun Web Berbasis PHP dengan Framework Codeigniter*, Lokomedia, Yogyakarta.
- [3] Muhammad AS. 2013, *Perancangan Website pada Bytheway Event Organizer Sebagai Media Informasi dan Promosi Banjarmasin Kalimantan Selatan*.
- [4] Fajri Z.N, 2012, *Penelitian yang Berjudul Aplikasi Online Wedding Organizer Berbasis Web Menggunakan Php dan Mysql*.
- [5] Jogyanto, 2003, *Sistem Teknologi Informasi*, Yogyakarta.
- [6] Hernowo, A. 2016, *Perancangan dan Implementasi Sistem Penjadwalan Service Berkala Kendaraan Bermotor Berbasis Website Menggunakan Notifikasi SMS Gateway*.
- [7] Ghazali, T. 2016, *Pengertian dan Penjelasan Codeigniter*, <http://kautube.com/id/blog/pengertian-dan-penjelasan-codeigniter/>, diakses pada Tanggal 12 Maret 2017.
- [8] Fahrurroji, A. 2015, *Panduan Singkat Framework Bootstrap*, <http://afahrurroji.net/panduan-singkat-framework-bootstrap/>, Diakses pada Tanggal 12 Maret 2017.
- [9] Wong, J. 2010, *Internet Marketing for Beginners*, Jakarta: Elex Media Komputindo.
- [10] Pressman, R.S, 2001, *Software Engineering : A Practitioner's Approach*, Amerika Serikat : R.S. Pressman and Associates.