

## ANALISA DAN PERANCANGAN WEBSITE *CROWDFUNDING* DOMPET PEDULI UMMAT DAARUT TAUHIID JAKARTA

Achmad Aditya Ashadul Ushud

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur

Jl. Ciledug Raya, Petukangan Utara, Jakarta Selatan, 12260

Email: achmad.aditya@budiluhur.ac.id

### Abstrak

Saat ini teknologi telah banyak memberikan kemudahan kepada penggunanya. Termasuk memberikan donasi kepada masyarakat kurang mampu atau membutuhkan. Calon donatur dapat mencari dan melihat para penerima donasi yang dibantunya, lalu dengan mudah memberikan donasi kepada pihak yang menjadi media penyaluran donasi tersebut. Dompot Peduli Ummat Daarut Tauhiid (DPU-DT) Jakarta telah lama membantu penyaluran donasi kepada masyarakat yang membutuhkan. Selama ini DPU-DT Jakarta biasanya mengirimkan informasi mengenai masyarakat yang akan dibantu melalui brosur, *newsletter*, dan *website* DPU-DT Jakarta sendiri. Namun pada *website* DPU-DT Jakarta, informasi hanya sekedar ditampilkan tanpa ada penjelasan detail tentang dana yang dibutuhkan, yang sudah terkumpul sampai dana akhir. Selain itu donatur kurang aktif untuk ikut membantu penggalangan dana sosial tersebut. Perancangan *website* ini merupakan tujuan dari penelitian ini adalah untuk menampilkan informasi tentang masyarakat yang dibantu, sekaligus untuk mengajak calon donatur untuk bergabung memberikan donasi dan mengetahui perkembangan masyarakat yang dibantunya mulai dari pengumpulan dana, hingga penyalurannya. Ditambah lagi donatur merasakan kebersamaan yang lebih tinggi karena ikut serta dalam membantu penggalangan dana tersebut. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah model *Waterfall*. Hasil dari penelitian ini adalah terpenuhinya kebutuhan dari DPU-DT Jakarta untuk memiliki sebuah *website* yang memudahkan baik donatur dan menyalurkan donasi kepada penerima yang membutuhkan.

**Kata kunci :** *website*, *crowdfunding*, donasi

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Perilaku masyarakat pada saat ini sangat tergantung kepada teknologi. Hal ini dikarenakan teknologi dirasa telah memudahkan dalam kehidupan. Selain itu masyarakat menyukai hidup bersosialisasi di dunia maya selain di dunia nyata. Terlihat dari berbagai *platform* media sosial yang tak pernah sepi dari penggunanya. Dari hal kecil seperti menceritakan hal pribadi, sampai meminta rekomendasi mengenai tempat makan yang enak, semua dilakukan di media sosial.

Melihat karakter dan perilaku masyarakat saat ini, Dompot Peduli Ummat Daarut Tauhiid Jakarta (DPU-DT Jakarta) sebuah lembaga amal zakat nasional, yang berfokus pada penggalangan dana sosial untuk masyarakat, khususnya di Jakarta ini, ingin mempunyai sebuah media yang dapat mengajak masyarakat untuk berdonasi secara bergotong-royong dengan mudah dan cepat. Selama ini DPU-DT Jakarta masih menggunakan media konvensional baik cetak maupun bukan untuk menyebarkan informasi mengenai masyarakat yang butuh bantuan. *Website* DPU-DT Jakarta lebih banyak berisi informasi tentang profil masyarakat yang perlu dibantu dan laporan dari hasil bantuannya secara terpisah. Sehingga pengguna, dalam hal ini calon donatur agak sulit dalam mencari informasi yang dibutuhkannya.

DPU-DT Jakarta menginginkan sebuah sistem di dalam *website* yang memungkinkan untuk menampilkan informasi mengenai masyarakat yang akan dibantu, dana yang dibutuhkan, target waktu pengumpulan dana, waktu pelaksanaan sampai laporan pelaksanaan dalam suatu kesatuan. Selain itu DPU-DT Jakarta yang telah melihat karakter pengguna sekarang, yaitu calon donatur, yang menyukai bersosialisasi di dunia maya, ingin agar sistem yang dirancang memungkinkan calon donatur merasakan kebersamaan dalam menyumbangkan dananya.

Untuk itulah melalui penelitian ini, dirancang sebuah sistem dalam *website* yang bisa memenuhi kebutuhan yang dimaksud di atas. Sebuah *website crowdfunding*. *Crowdfunding* sendiri secara sederhana adalah penggalangan dana oleh masyarakat untuk sebuah program atau tujuan tertentu. Tentunya *website* ini nantinya dapat dengan transparan memberikan laporan mengenai dana yang terkumpul sampai dana yang disalurkan.

## 1.2. Perumusan Masalah

Adapun perumusan masalah dalam penelitian Perancangan *Website Crowdfunding* Dompet Peduli Ummat Daarut Tauhiid Jakarta sebagai berikut :

1. Bagaimana menampilkan informasi tentang penggalangan dana sosial sampai hasil penggalangan di dalam sebuah *website* dengan tampilan yang ringkas dan jelas?
2. Sistem apa yang digunakan untuk membuat *website crowdfunding* yang baik dan mudah digunakan?

## 1.3. Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan tahap selanjutnya dari analisa sistem. Perancangan sistem memikirkan bagaimana membuat sistem tersebut terwujud. Perancangan sistem menurut Kristanto (2008) adalah suatu fase dimana diperlukan suatu keahlian perancangan untuk elemen-elemen komputer yang akan menggunakan sistem yaitu pemilihan peralatan dan program komputer untuk sistem yang baru.

## 1.4. Aplikasi

Aplikasi dalam dunia teknologi informasi merujuk pada program komputer yang dibuat untuk tujuan tertentu. Menurut Nazrudin Safaat (2012) perangkat lunak aplikasi adalah suatu subkelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna. Aplikasi ada yang sifatnya *open source*, artinya kode program pada aplikasi tersebut terbuka untuk dilihat, diubah atau dikembangkan oleh siapa saja. Biasanya aplikasi yang bersifat *open source* tidak dipungut biaya untuk penggunaannya.

## 1.5. Website

Menurut Lukmanul Hakim (2004) *website* merupakan fasilitas internet yang menghubungkan dokumen dalam lingkup lokal maupun jarak jauh. Dokumen pada *website* disebut dengan *web page* dan *link* dalam *website* memungkinkan pengguna bisa berpindah dari satu *page* ke *page* lain (*hyper text*), baik diantara *page* yang disimpan dalam *server* yang sama maupun *server* diseluruh dunia. *Page* diakses dan dibaca melalui *browser*.

## 1.6. Crowdfunding

Kata *crowdfunding* dipopulerkan oleh Michael Sullivan ketika meluncurkan situs Fundavlog pada tahun 2006. Sedang menurut Hemer (2011) *crowdfunding* berasal dari konsep *crowdsourcing* yang menurutnya sudah dikenal lama oleh publik. *Crowdsourcing* merupakan proses *outsourcing* atau pencarian secara eksternal, kepada individu dalam jumlah besar atau kecil, dan mengatur aset, sumber daya, pengetahuan maupun keahlian mereka.

### **1.7. Content Management System (CMS)**

CMS adalah suatu sistem yang digunakan untuk mengelola dan memfasilitasi proses pembuatan, pembaruan, dan publikasi isi secara bersama-sama. Dengan menggunakan CMS, pembuatan *website* menjadi lebih mudah, simpel, efektif dan juga efisien. Terkadang CMS tidak membutuhkan pengetahuan koding suatu bahasa pemrograman, sehingga lebih mudah dipakai dan dipelajari oleh siapapun. Contoh yang paling populer dari CMS adalah Joomla dan *WordPress*.

### **1.8. Joomla**

Joomla merupakan salah satu CMS yang banyak digunakan di seluruh dunia selain *WordPress*. Joomla mempunyai kelebihan dan juga kekurangan dibanding dengan CMS lainnya. Kelebihan Joomla diantaranya ada 3 yang utama menurut Dao Ngoc Anh dan Bui Thi Mo (2013) seperti:

1. Mengatur konten situs *web* seperti teks, foto, video, dan lain-lain.
2. Mengatur tampilan *website* dengan memanfaatkan *template*.
3. Menambah fungsi *web* dengan memanfaatkan ekstensi.

Pemilihan Joomla sebagai pendukung pembuatan *website crowdfunding* ini adalah karena didukung ekstensi yang memenuhi kebutuhan yang diinginkan.

### **1.9. PHP**

Joomla adalah CMS yang dibuat dengan bahasa pemrograman web PHP yang sudah populer karena kemudahan, fleksibilitas dan keamanannya. PHP adalah bahasa pemrograman yang bersifat *open source*, yang dapat digunakan dan dikembangkan tanpa dipungut biaya. Saat penelitian ini dibuat PHP yang terbaru sudah sampai versi 7.

### **1.10. MySQL**

MySQL adalah salah satu perangkat lunak untuk manajemen *database* yang paling populer. Bagi pengguna yang menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman dalam membangun *website*, maka MySQL bisa dikatakan adalah pasangan yang tepat untuk pengolahan *databasenya*. Sama seperti PHP, MySQL juga bersifat *open source*.

### **1.11. Profil Dompot Peduli Ummat Daarut Tauhiid (DPU-DT) Jakarta**

Dompot Peduli Ummat adalah sebuah lembaga amil zakat nasional dan merupakan lembaga nirlaba yang bergerak di bidang penghimpunan (*fundraising*) dan pendayagunaan dana zakat, infaq, shadaqah dan wakaf. Didirikan 16 Juni 1999 Oleh KH Abdullah Gymnastiar sebagai bagian dari Yayasan Daarut Tauhiid di Bandung. DPU-DT Jakarta merupakan cabang dari DPU-DT yang berpusat di Bandung.

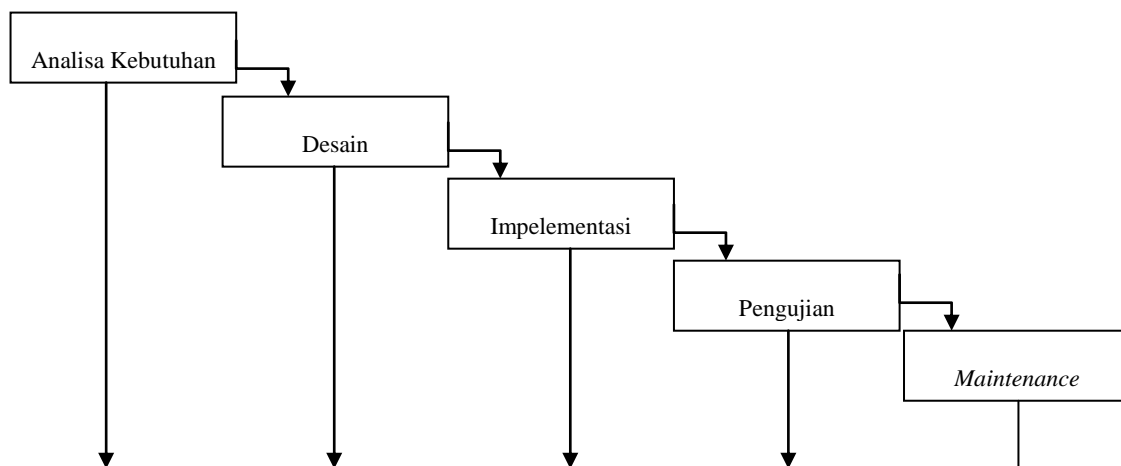
## **2. METODOLOGI**

Metode yang digunakan pada pengembangan perangkat lunak ini menggunakan model *Waterfall*. Metode yang paling banyak dipakai di dalam pengembangan perangkat lunak. Metode ini muncul pada tahun 1970. Ada empat tahapan di dalam model *waterfall* menurut Rosa A.S dan M. Shalahuddin (2011), yaitu.

#### **1. Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak**

Kebutuhan perangkat lunak dapat diketahui melalui diskusi, wawancara dengan pengguna, dalam hal ini karyawan DPU-DT Jakarta. Selain itu juga dilakukan analisa hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan pembuatan *website crowdfunding*. Pada tahap ini terjadi proses dibagi berdasarkan pengguna, seperti berikut:

- a. Administrator  
Administrator adalah pengguna yang memulai penggalangan dana terhadap suatu program kemanusiaan. Administrator memberikan informasi lengkap tentang calon penerima bantuan, berapa jumlah bantuan yang dibutuhkan, berapa lama waktu penggalangan dana, sampai memberikan laporan setelah dana diberikan kepada calon penerima.
  - b. Donatur  
Donatur adalah pengguna yang ingin memberikan bantuan dana terhadap suatu program yang diinformasikan oleh administrator. Donatur mempunyai login untuk dapat berpartisipasi ke dalam setiap program yang ada. Donatur dapat melihat perkembangan suatu proyek yang ia ikut berpartisipasi di dalamnya.
2. Desain  
Pada tahap ini ditentukan rancangan *website* sesuai dengan spesifikasi analisa yang telah didapat. Setelah itu dibuat rancangan tampilan visual.
  3. Implementasi  
Pada tahap ini *website* mulai dibangun dengan menggunakan Joomla sebagai CMS yang dipilih. Ekstensi Joomla yang dibutuhkan juga dipasang untuk mendukung sistem. Tampilan disesuaikan dari tahap desain sebelumnya.
  4. Pengujian  
Pada tahap ini dilakukan proses uji coba terhadap sistem yang telah dibangun dengan menggunakan *Black Box Testing*. Menurut Roger S. Pressman (2002) *Black Box Testing* berfokus pada persyaratan fungsional dari perangkat lunak. Artinya, teknik *Black Box Testing* memungkinkan untuk mendapatkan set kondisi masukan yang sepenuhnya akan melaksanakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program. Antara lain yang termasuk dalam pengujian adalah sistem navigasi, *login*, penambahan, *update* dan penghapusan program dan fasilitas lainnya. Sampai batasan dimana sistem harus berjalan sesuai harapan sehingga bisa mencapai tujuan yang diinginkan.
  5. Operasi dan Pemeliharaan (*Maintenance*)  
Tahap ini *website* dipublikasikan di internet secara *online*, dan mulai digunakan. Selain itu pemeliharaan dilakukan agar sistem tetap berjalan dengan baik.



Gambar 1. Model *Waterfall*

**3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

**3.1. Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak**

1. Kebutuhan Pengguna

a. Administrator

- 1) Melakukan *login* ke dalam *website*
- 2) Menginput program penggalangan dana
- 3) Menentukan jumlah nilai dana yang diinginkan
- 4) Menentukan tenggat waktu penggalangan dana
- 5) Memberikan laporan kepada donatur

b. Donatur

- 1) Melakukan *login* ke dalam *website*
- 2) Memilih program penggalangan dana yang diinginkan
- 3) Memasukkan jumlah nilai dana yang ingin disalurkan
- 4) Mengkonfirmasi penyaluran dana yang telah dilakukan
- 5) Mendapatkan laporan program yang dibantu

**3.2. Desain**

1. Rancangan Tampilan Awal

<i>Our Programme</i>	<i>Confirmation</i>	<i>News</i>	<i>About Us</i>	<i>Contact Us</i>	<i>Submit Programme</i>
<i>Slideshow</i> Proyek yang sedang berlangsung					
Program 1		Program 2		Program 3	
Program 4		Program 5		Program 6	
<i>Footer</i>					

**Gambar 2.** Rancangan tampilan awal

2. Rancangan Tampilan Detail Program

<i>Our Programme</i>	<i>Confirmation</i>	<i>News</i>	<i>About Us</i>	<i>Contact Us</i>	<i>Submit Programme</i>
Judul Program				Informasi Penggalangan Dana Program	
Informasi Detail Program					
<i>Footer</i>					

**Gambar 3.** Rancangan tampilan detail program

### 3. Rancangan Tampilan *Input* dan *Edit* Program

<i>Our Programme</i>	<i>Confirmation</i>	<i>News</i>	<i>About Us</i>	<i>Contact Us</i>	<i>Submit Programme</i>
<b>Save</b>		<b>Cancel</b>			
<i>Form Input Program</i>				<b>Upload Gambar</b>	
<i>Footer</i>					

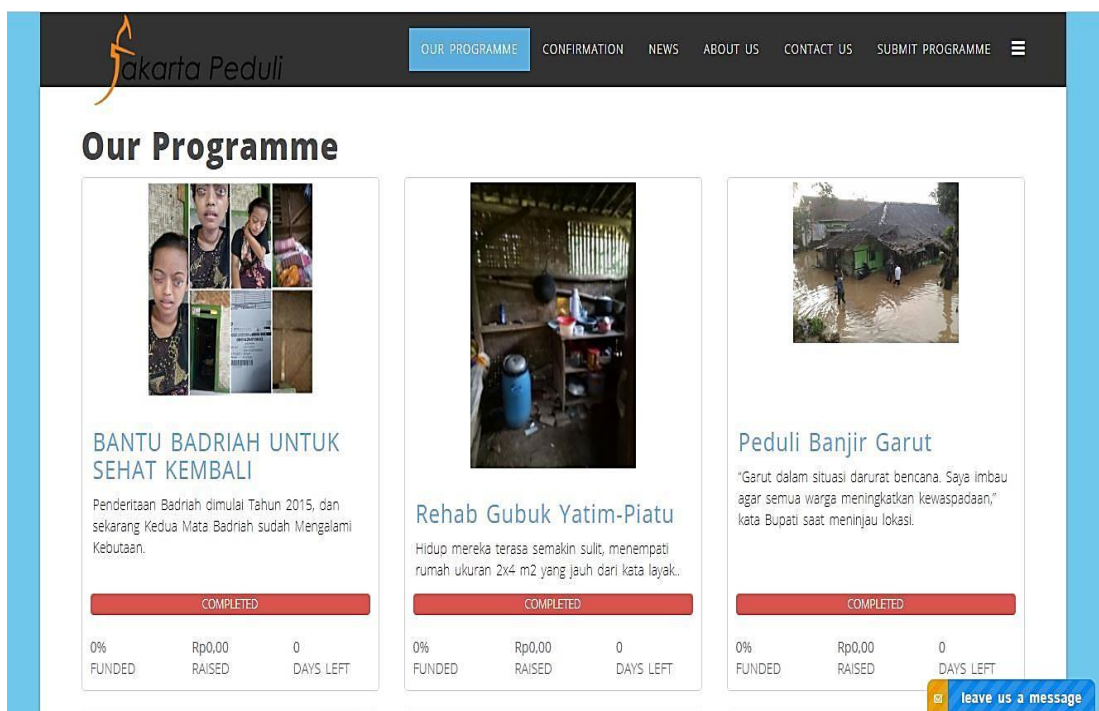
**Gambar 4.** Rancangan tampilan *input* dan *edit* program

### 3.3. Implementasi

*Website Crowdfunding* ini menggunakan Joomla dan ekstensi *crowdfunding*. Dimana bahasa pemrograman yang dipakai adalah PHP dan database MySQL. *Website crowdfunding* ini sudah dipublikasi pada domain [www.jakartapeduli.com](http://www.jakartapeduli.com).

#### 1. Implementasi Tampilan Awal

Ketika pertama kali membuka [www.jakartapeduli.com](http://www.jakartapeduli.com), maka tampilan awal adalah seperti gambar di bawah ini:

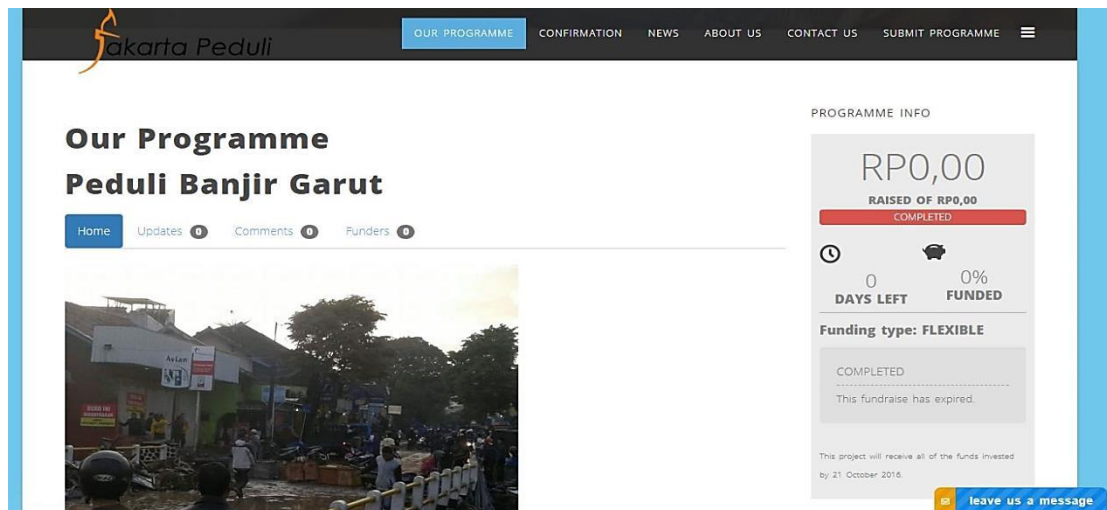


**Gambar 5.** Implementasi tampilan awal

Pada tampilan awal ditampilkan program-program penggalangan dana beserta informasi mengenai dana yang dibutuhkan, tenggat waktu pengumpulan dana dan berapa dana yang telah terkumpul.

2. Implementasi Tampilan Detail Program

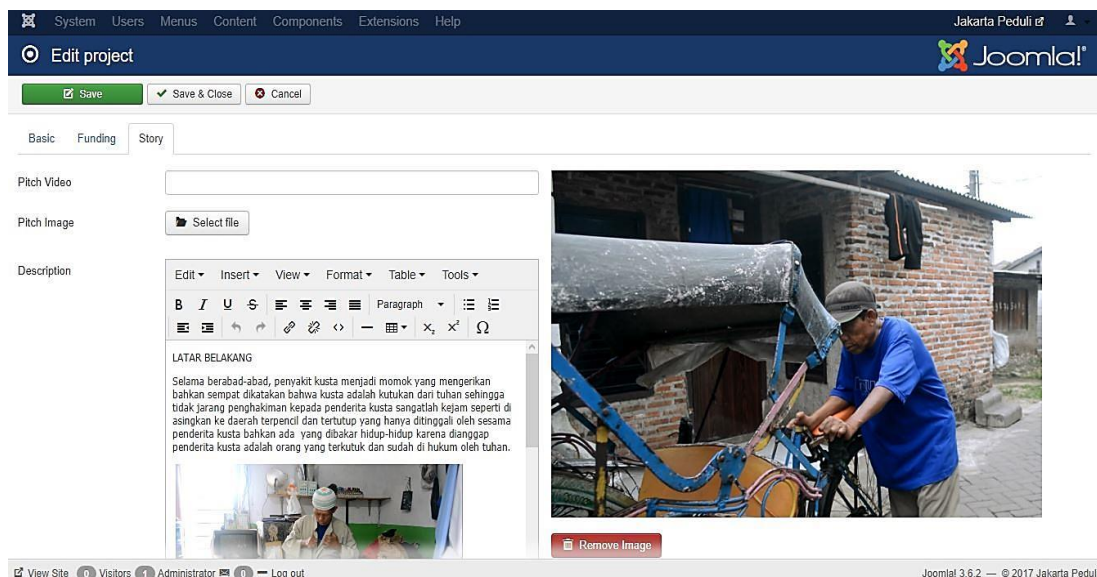
Ketika sebuah program dipilih dari tampilan awal, maka akan dimunculkan halaman yang berisi detail program tersebut. Seperti ditunjukkan pada gambar di bawah ini:



Gambar 6. Implementasi tampilan detail program

3. Implementasi Tampilan *Input* dan *Edit* Program

Seorang administrator yang ingin meng-*input* atau meng-*edit* program akan diberikan form yang meminta detail informasi mengenai program yang akan dimasukkan. Tampilannya seperti gambar di bawah ini:



Gambar 7. Tampilan *input* dan *edit* program

Penelitian ini telah menghasilkan sebuah perangkat lunak berupa *website crowdfunding* yang bisa diakses di [www.jakartapeduli.com](http://www.jakartapeduli.com).

### 3.4. Pengujian

Pengujian perangkat lunak ini dilakukan dengan metode *Black Box* yang menggunakan data uji dari administrator dan donatur selaku pengguna.

#### 1. Pengujian Login

Berikut tabel pengujian *login* administrator dan donatur.

**Tabel 1.** Pengujian *login* administrator

Data Masukan	Kejadian yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<i>Username &amp; Password</i> Administrator	Masuk ke halaman administrator dengan hak akses administrator	Berhasil masuk ke halaman administrator dengan hak akses administrator	[x] Diterima [ ] Ditolak

**Tabel 2.** Pengujian *login* donatur

Data Masukan	Kejadian yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<i>Username &amp; Password</i> Donatur	Masuk ke halaman donatur dengan hak akses donatur	Berhasil masuk ke halaman donatur dengan hak akses donatur	[x] Diterima [ ] Ditolak

**Tabel 3.** Pengujian *login* salah

Data Masukan	Kejadian yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<i>Username &amp; Password</i> Tak terdaftar	Tidak dapat masuk dan muncul peringatan kesalahan	Tidak dapat masuk dan muncul peringatan kesalahan	[x] Diterima [ ] Ditolak

#### 2. Pengujian Input, Edit dan Delete Program

Berikut tabel pengujian *input*, *edit* dan *delete* program oleh administrator.

**Tabel 4.** Pengujian *input* program

Data Masukan	Kejadian yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<i>Input</i> program dan detailnya	Data program masuk ke dalam <i>database</i> dan tampil di halaman <i>web</i>	Data program ada di <i>database</i> dan tampil di <i>web</i>	[x] Diterima [ ] Ditolak

**Tabel 5.** Pengujian *edit* program

Data Masukan	Kejadian yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<i>Edit</i> program dan detailnya	Data program berubah di dalam <i>database</i> dan perubahan tampil di halaman <i>web</i>	Data program berubah di <i>database</i> dan perubahan tampil di <i>web</i>	[x] Diterima [ ] Ditolak



**Tabel 4.** Pengujian *delete* program

Data Masukan	Kejadian yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<i>Delete</i> program dan detailnya	Data program hilang dari dalam <i>database</i> dan tidak tampil lagi di halaman <i>web</i>	Data program hilang dari <i>database</i> dan tidak tampil di <i>web</i>	[x] Diterima [ ] Ditolak

#### 4. KESIMPULAN

Setelah dilakukan perancangan, pembuatan, pengujian dan analisa maka penelitian ini menyimpulkan beberapa hal terkait dengan rumusan masalah perancangan *website crowdfunding* Dompot Peduli Ummat Daarut Tauhiid Jakarta sebagai berikut :

1. Pembuatan *website crowdfunding* ini dapat memenuhi kebutuhan DPU-DT Jakarta dalam menggalang dana sosial melalui website dengan menampilkan informasi secara ringkas dan jelas. Selain itu juga memudahkan donatur ikut berpartisipasi ke dalam program yang ada sekaligus mengajak orang lain untuk ikut berpartisipasi dengan cara yang mudah dan cepat.
2. Dengan menggunakan Joomla sebagai salah satu CMS yang paling banyak digunakan di dunia, maka pembuatan *website crowdfunding* ini menjadi lebih mudah dan cepat, tanpa khawatir terhadap keamanan. Joomla sudah diakui cukup aman dan bisa ditambahkan tingkat keamanannya.

#### DAFTAR PUSTAKA

Anh, Dao Ngoc dan Mo, Bui Thi. *Joomla! 3.X MADE EASY*. 2013. JoomlaShine.

Azwar, Ajrul. 2013. *Perancangan Website Sistem Informasi Pemasaran dan Penjualan Berbasis E-Commerce pada S28*. Jurnal Ilmiah STMIK U'Budiyah Vol.2, No.1, Maret2013.

Basuki, Murya Arief. 2009. *Analisa Website Universitas Muria Kudus*, Jurnal Sains. Vol.2, No.2, Desember 2009

Hakim, Lukmanul. 2004 : *Cara Cerdas Menguasai Layout, Desain, dan Aplikasi*. PT. Elex Media Komputindo.

Hemer, Joachim. 2011. *A Snapshot on Crowdfunding*. Fraunhofer ISI.

Kristanto, Andi. 2008. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Gava Media

Pressman, Roger S. 2002 *Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi*. Andi : Yogyakarta

Rosa A.S, and M. Shalahuddin. 2011. *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Obyek)*. Bandung: Modula.

Safaat, Nazrudin. 2012. *Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC berbasis Android*. Bandung: Informatika.

Syaputra, Hardinal Fahmi. *SISTEM INFORMASI E-LEARNING Di SEKOLAH*. Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Nusa Mandiri. Vol.2, No.2, Februari 2017.