

IMPLEMENTASI APLIKASI AMAL KORBAN KECELAKAAN BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN METODE FUNDRAISING

Yennimar¹, Gerson Tandiono², Lena Lestari Hasefa Hasibuan³, Standley Malvin Japardy⁴,
Landong Hutasoit⁵

Teknik Informatika,
Universitas Prima Indonesia, Jl. Sekip Sikambing, Medan, 20111, Indonesia

E-mail: yennimargucci@gmail.com, gersontandiono06@gmail.com, lenalestariasyifahhsb@gmail.com,
erna.andy@yahoo.com, landonghutasoit01@gmail.com

Abstract

Fundraising or teyan is the process of collecting voluntary contributions in the form of money or other resources by asking for donations from individuals, companies, foundations, or government institutions. The purpose of fundraising varies, among others, to obtain operating funds from non-profit organizations (such as Wikimedia), to finance political campaigns, and even to finance companies. Making this application is done by the Waterfall method. Android based application with eclipse program, javascript programming language, and MySQL database as data storage media. So that this application is expected to help the foundation in managing donations for accident victims.

Keywords: raising, funding, fundraising, android

Abstrak

Penggalangan dana atau teyan adalah proses pengumpulan kontribusi sukarela dalam bentuk uang atau sumber daya lain dengan meminta sumbangan dari individu, perusahaan, yayasan, atau lembaga pemerintah. Tujuan penggalangan dana bermacam-macam, antara lain untuk memperoleh dana operasi organisasi nirlaba (seperti Wikimedia), untuk membiayai kampanye politik, dan bahkan untuk memodali perusahaan. Pembuatan aplikasi ini dilakukan dengan metode Waterfall. Aplikasi berbasis android dengan program eclipse, bahasa pemrograman javascript, dan database MySQL sebagai media penyimpanan data. Sehingga diharapkan aplikasi ini dapat membantu yayasan dalam mengelola donasi untuk korban kecelakaan.

Kata kunci: penggalangan, dana, fundraising, android

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi jaman Perkembangan Teknologi Informasi telah memungkinkan pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan lebih cepat dan cermat. Penggunaan komputer telah berkembang dari sekadar pengolahan data maupun penyajian informasi, menjadi mampu untuk menyediakan pilihan-pilihan sebagai pendukung pengambil keputusan. Hal itu mungkin berkat adanya perkembangan teknologi perangkat keras yang diiringi oleh perkembangan perangkat lunak, serta kemampuan perakitan dan penggabungan beberapa teknik pengambilan keputusan didalamnya.

Penggalangan dana atau teyan adalah proses pengumpulan kontribusi sukarela dalam bentuk uang atau sumber daya lain dengan meminta sumbangan dari individu, perusahaan, yayasan, atau lembaga pemerintah. Tujuan penggalangan dana bermacam-macam, antara lain untuk memperoleh dana operasi organisasi nirlaba

(seperti Wikimedia), untuk membiayai kampanye politik, dan bahkan untuk memodali perusahaan. Kegiatan penggalangan dana dapat dilakukan melalui acara penggalangan dana (fundraiser) seperti makan malam formal, atau melalui berbagai kegiatan lain seperti penerbitan buku dan kampanye daring.

Kecelakaan lalu-lintas adalah kejadian dimana sebuah kendaraan bermotor tabrakan dengan benda lain dan menyebabkan kerusakan. Kadang kecelakaan ini dapat mengakibatkan luka-luka atau kematian manusia atau binatang. Kecelakaan lalu-lintas menelan korban jiwa sekitar 1,2 juta manusia setiap tahun menurut WHO, sering sekali korban kecelakaan mengalami kematian akibat kekurangan dana padahal banyak organisasi memiliki dana untuk disampaikan kepada korban akan tetapi kurangnya sarana mengakibatkan dana yang dikumpulkan tidak tersampaikan kepada korban.

2. TEORI

Perancangan sistem adalah fase pengembangan sistem yang mendefinisikan bagaimana sistem informasi akan melakukan perancangan untuk mendapatkan solusi pemecahan masalah”.

Sedangkan, menurut Laudon (2010) “Perancangan Sistem merupakan keseluruhan rencana atau model untuk sistem yang terdiri dari semua spesifikasi sistem yang memberikan bentuk dan struktur”.

Jadi dapat disimpulkan bahwa perancangan sistem adalah keseluruhan rencana atau model sistem yang mendefinisikan bagaimana sistem informasi akan melakukan perancangan agar mendapatkan solusi terhadap masalah dengan menambahkan, menghapus, dan mengubah sistem yang asli sehingga akan menghasilkan spesifikasi sistem yang memberikan bentuk dan struktur.

Penjelasan perangkat lunak aplikasi menurut Nazrudin (2012:9) adalah sebagai berikut:

Perangkat lunak aplikasi adalah suatu subkelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna. Biasanya dibandingkan dengan perangkat lunak sistem yang mengintegrasikan berbagai kemampuan komputer, tapi tidak secara langsung menerapkan kemampuan tersebut untuk mengerjakan suatu tugas yang menguntungkan pengguna. Contoh utama perangkat lunak aplikasi adalah pengolah kata, lembar kerja, dan pemutar media.

Perancangan sistem adalah sekumpulan aktivitas yang menggambarkan secara rinci bagaimana sistem akan berjalan. Hal itu bertujuan untuk menghasilkan produk perangkat lunak yang sesuai dengan kebutuhan *user*”. [3]

“Perancangan Aplikasi adalah proses dimana keperluan pengguna dirubah ke dalam bentuk paket perangkat lunak dan atau kedalam spesifikasi pada komputer yang berdasarkan pada sistem informasi” (Kristanto, 2010:60).

Menurut Connolly (2010) “Perancangan aplikasi (*application design*) adalah rancangan *user interface* dan program aplikasi yang menggunakan dan memproses *database*. Dimana *software* aplikasi adalah aplikasi yang berdiri sendiri untuk memecahkan masalah bisnis yang spesifik. Dalam hal aplikasi pemrosesan bisnis konvensional, *software* aplikasi digunakan untuk mengontrol fungsi bisnis dalam waktu nyata. Perancangan sistem informasi mungkin harus mengumpulkan dan menganalisis kebutuhan-kebutuhan tambahan”.

Android SDK adalah *tools API (Application Programming Interface)* yang diperlukan untuk mengembangkan aplikasi pada *platform* Android menggunakan bahasa pemrograman Java. Android merupakan *subset* perangkat lunak untuk ponsel

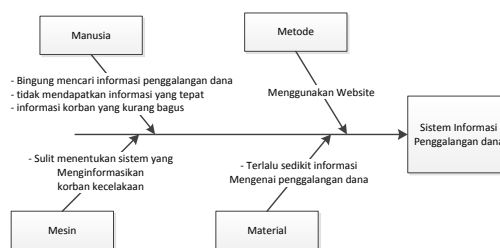
yang meliputi sistem operasi, *middleware*, dan aplikasi kunci yang dirilis oleh Google, saat ini disediakan Android SDK (*Software Development Kit*) sebagai alat bantu dan API untuk mulai mengembangkan aplikasi pada *platform* Android menggunakan bahasa pemrograman Java. Sebagai *platform* aplikasi-netral, Android memberikan Anda kesempatan untuk membuat aplikasi yang kita butuhkan yang bukan merupakan aplikasi bawaan *Handphone/Smartphone* [9].

Kegiatan fundraising saat ini harus ditangani dengan sangat serius oleh setiap LSM yang mengandalkan berjalannya program dan operasional lembaga dari dana masyarakat. Fundraising akan sangat mempengaruhi maju mundurnya LSM.

Salah satu faktor pendukung daya tahan LSM dalam membiayai program dan membiayai kegiatan operasional lembaga adalah ketersediaan dana yang cukup. Ada LSM yang memiliki dana cukup, karena para pendirinya sejak awal telah menisihkan dana abadi untuk membiayai kegiatan lembaga dalam jangka panjang. Sementara LSM lainnya hanya memiliki dana awal yang sangat kecil. Bahkan mungkin ada LSM yang didirikan hanya dengan modal semangat untuk melakukan program pelayanan atau pemberdayaan masyarakat, tanpa ada dana pada awalnya.

3. Analisis Dan Perancangan Sistem

Masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah bagaimana memberikan informasi terhadap penggalangan dana terhadap korban kecelakaan agar dapat meningkatkan minat penyumbang. Salah satu cara menganalisis masalah dalam suatu penelitian adalah dengan menggunakan diagram *Fishbone*.



Gambar 1. Diagram *Fishbone*

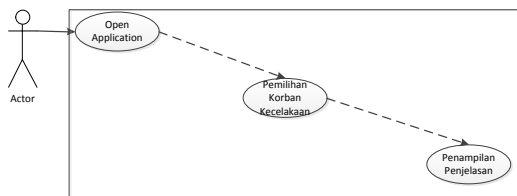
Dalam diagram *fishbone* pada gambar 1 menjelaskan bahwa masalah yang terjadi adalah bingungnya mencari informasi penggalangan dana yang akan mereka pilih, karena sulitnya mendapatkan informasi yang tepat sehingga sering mendapat informasi korban yang kurang bagus. Sulit untuk menemukan sistem yang

menginformasikan korban kecelakaan dimana media dalam pemberian informasi masih tergolong konvensional.

Pada bagian pemodelan sistem, akan dirancang bagaimana nantinya sistem diharapkan bekerja. Pemodelan ini menggunakan UML (*Unified Modelling Language*).

1) Use Case Diagram

Use case diagram digunakan untuk menggambarkan kumpulan tindakan yang harus sistem kerjakan dalam kolaborasi dengan satu atau lebih *external users* dari sistem (aktor).



Gambar 2. Use case

Adapun perancangan sistem dapat dilihat antara lain:

1) Perancangan *interface form* utama

Form utama adalah *form* yang pertama kali muncul ketika aplikasi dijalankan, pada form utama terdapat beberapa menu seperti terlihat pada gambar 3.3



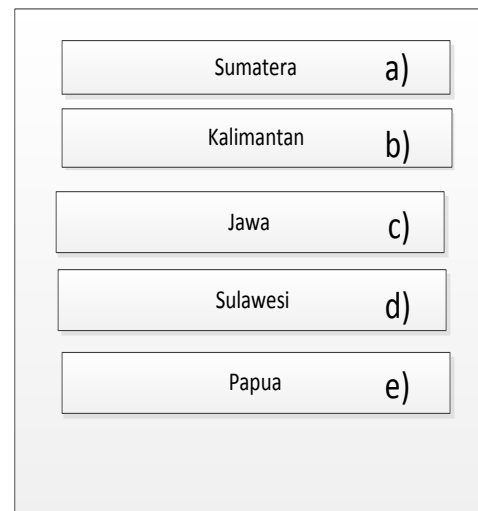
Gambar 3. Rancangan *interface form* utama

Keterangan :

- a) Merupakan *Button* berfungsi untuk menampilkan *form* pemilihan wilayah
- b) Merupakan *Textview* untuk menampilkan judul aplikasi
- c) Merupakan *Picturebox* untuk menampilkan *background* aplikasi

2) Perancangan *interface form* pemilihan wilayah

Form pemilihan wilayah adalah *form* yang akan muncul ketika dipilih *button* data objek korban. Pada *form* pemilihan wilayah terdapat beberapa menu seperti terlihat pada gambar 4



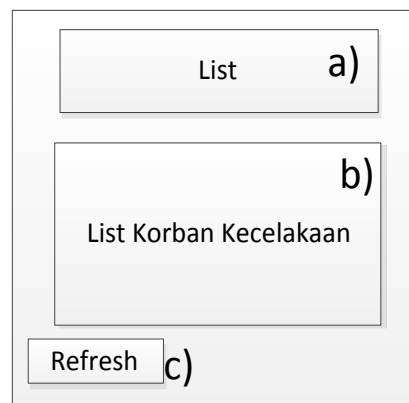
Gambar 4. Rancangan *interface form* pemilihan wilayah

Keterangan :

- a) Merupakan *Button* berfungsi untuk menampilkan data objek korban pada wilayah Sumatera.
- b) Merupakan *Button* berfungsi untuk menampilkan data objek korban pada wilayah Kalimantan
- c) Merupakan *Button* berfungsi untuk menampilkan data objek korban pada wilayah Jawa
- d) Merupakan *Button* berfungsi untuk menampilkan data objek korban pada wilayah Sulawesi.
- e) Merupakan *Button* berfungsi untuk menampilkan data objek korban pada wilayah Papua.

3) Perancangan *Interface List* Data Objek Korban

Form list data objek korban untuk menampilkan list yang ada pada sistem.



Gambar 5. Rancangan *form list* data objek korban

Keterangan :

- a) Merupakan *TextView* berfungsi untuk menampilkan tulisan list
 - b) Merupakan *ListView* berfungsi untuk menampilkan list objek korban
 - c) Merupakan *Button* berfungsi untuk memuat kembali list objek korban
- 4) Perancangan *interface form* keterangan data objek korban

Form keterangan data objek korban berisi data-data alternatif dan dapat melihat gambar objek korban sesuai objek wilayah yang dipilih sebelumnya.

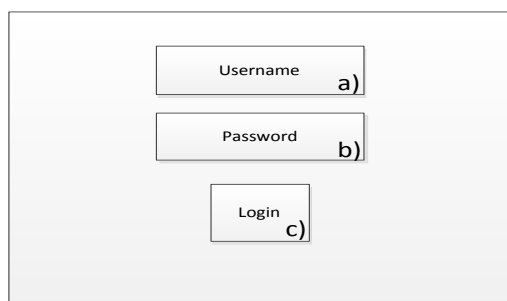


Gambar 6. Rancangan *form* keterangan data objek korban

Keterangan :

- a) Merupakan *PictureBox* berfungsi untuk menampilkan gambar objek korban
- b) Merupakan *Textview* berfungsi untuk menampilkan keterangan objek korban
- c) Merupakan *Button* berfungsi untuk menampilkan data objek korban berikutnya.
- d) Merupakan *Button* berfungsi untuk menampilkan data objek korban sebelumnya.

5) Perancangan *interface form* admin



Gambar 7. Rancangan *Form* admin

Keterangan :

- a) Merupakan *Edittext* berfungsi untuk mengisi data username
- b) Merupakan *Edittext* berfungsi untuk mengisi data password

- c) Merupakan *Button* berfungsi untuk validasi username dan password admin.
- 6) Perancangan *interface form* tambah data korban



Gambar 8. Rancangan *Form* edit Data Korban

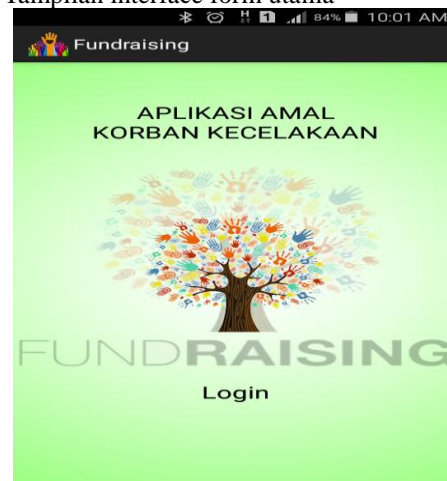
Keterangan

- a) Merupakan *EditText* berfungsi untuk menginput nama korban
- b) Merupakan *PictureBox* berfungsi untuk menambah data korban berfungsi untuk menginput keterangan korban
- c) Merupakan *Edittext* berfungsi untuk menginput wilayah korban
- d) Merupakan *Button* berfungsi untuk menyimpan data korban
- e) Merupakan *Button* berfungsi untuk menghapus data korban

4. Implementasi Sistem

Adapun *interface* yang dihasilkan dari perancangan aplikasi sebelumnya dapat dilihat sebagai berikut:

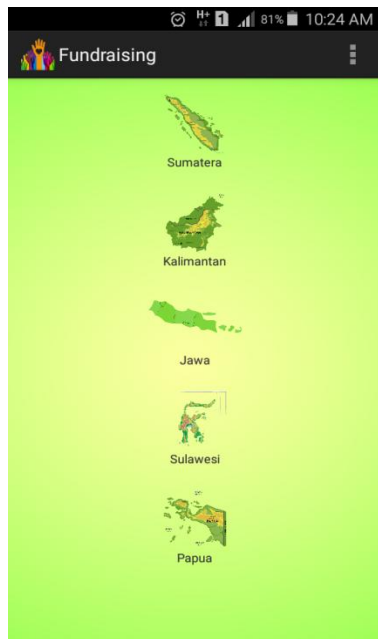
a. Tampilan *interface form* utama



Gambar 9. *Interface Form* Utama

Interface form utama adalah tampilan awal pada saat pengguna membuka aplikasi. Dimana terdapat tombol untuk melihat list data korban, dan login untuk masuk sebagai login.

b. Tampilan form pemilihan wilayah



Gambar 10. Interface Form Pemilihan Wilayah

Interface pemilihan wilayah menampilkan list wilayah tempat korban kecelakaan

c. Form List Data Korban



Gambar 11. Interface List Data Korban

List Korban merupakan form yang

menampilkan semua korban yang terdapat pada aplikasi dimana pada aplikasi menampilkan data korban sesuai dengan wilayah yang dipilih oleh pengguna sehingga data korban tidak ditampilkan semua.

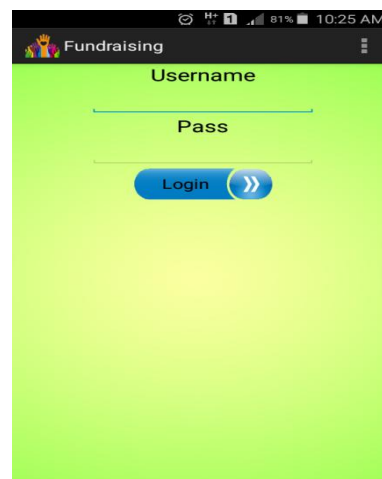
d. Form Keterangan Data Korban



Gambar 12. Keterangan Data Korban

Form Keterangan korban merupakan tampilan untuk menampilkan data data korban yang telah dimasukkan oleh admin pada saat pendaftaran korban dimana kriteria data korban terdiri dari batas waktu, uang muka, kemampuan, kesadaran dan kondisi korban yang dapat menjadi acuan pendonor untuk melakukan partisipasi.

e. Form Login



Gambar 13. Login

Form login merupakan form untuk pihak admin masuk kedalam sistem sebagai admin dan dapat menambah data korban.

f. Form Tambah Data

Gambar 14. Tambah Data

Tambah data korban merupakan form untuk menambahkan data korban pada sistem sehingga dapat membantu dalam memberikan informasi pada pengguna.

5. Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang diperoleh penulis dalam perancangan aplikasi ini antara lain:

- Aplikasi Amal Korban Kecelakaan yang dapat menampilkan List korban kecelakaan secara streaming *online*.

- Aplikasi amal korban kecelakaan dapat membantu pengguna untuk dibawa kemana-mana menggunakan karena menggunakan teknologi *smartphone* berbasis android.

6. Referensi

- [1] Kusriani. 2014. Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan. Penerbit Andi, Yogyakarta.
- [2] Hartono, Jogiyanto. 2014. Metode Penelitian Bisnis. Edisi Ke-6. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- [3] Satzinger, Jackson, Burd. 2012. "System Analisis and Design with the Unified. Process". USA: Course Technology, Cengage Learning.
- [4] Azhar Susanto. 2013. Sistem Informasi Akuntansi. Lingga Jaya. Bandung.
- [5] Wilman, R. Riyan. 2013. Mengenali dan Mengatasi Kerusakan Software. Handphone. PT Kawan Pustaka, Tangerang.
- [6] Istianingsih dan Wiwik Utami. 2012. Pengaruh Pengguna Sistem Informasi Terhadap Kinerja Individu (Studi Empiris Pada Pengguna Paket Program Aplikasi Sistem Informasi Akuntansi Di Indonesia). Jurnal Fakultas Ekonomi Universitas Mercubuana.
- [7] Wahana Komputer. 2014, PHP Programming. Andi, Semarang.
- [8] Aqib, Zainal. 2013. Model-model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif). Yrama Widya. Bandung.
- [9] Nazarudin Safaat Harahap. 2012, Pemograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android. Penerbit: Informatika. Bandung.
- [10] Sanjaya, Wina, (2014). Strategi Pembelajaran, Penerbit: Kencana Prenada Media Group, Jakarta.
- [11] Williams, B.K. and Sawyer, S.C. 2011. "Using Information Technology: A Practical Introduction to Computers & Communications. (9th edition)". New York: McGraw-Hill.