

Aplikasi Pengelola Tamu Wedding berbasis Mobile Android

Winata Sukiman, Agustinus Noertjahyana, Anita Nathania
Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Kristen Petra
Jl. Siwalankerto 121 – 131 Surabaya 60236
Telp. (031) – 2983455, Fax. (031) - 8417658

winatasukiman@gmail.com, agust@petra.ac.id, anitaforpetra@gmail.com

ABSTRAK

Dalam suatu acara pernikahan pasti terdapat tamu yang telah diundang oleh orang yang mempunyai acara pernikahan tersebut. Tentu saja kehadiran tamu tersebut sangatlah penting karena ikut mendukung dalam meramaikan acara pernikahan tersebut. Tentunya para tamu yang telah diundang oleh mempelai dan keluarga merupakan tamu yang sangat diharapkan kehadirannya dalam menghadiri acara pernikahan tersebut. Ketika kita akan mengundang tamu untuk hadir kedalam suatu acara pernikahan maka perlulah kita untuk membagi undangan untuk memberi tahu bahwa mereka akan diundang untuk menghadiri acara pernikahan.

Aplikasi pengelola tamu berbasis mobile android yang dimaksud adalah mengelola tamu dalam hal pengiriman undangan dan penerimaan tamu. Pengiriman undangan melalui aplikasi dilakukan dengan mengirimkan undangan melalui e-mail. Undangan wedding tersebut berisi juga aplikasi yang harus didownload oleh tamu karena dalam aplikasi tersebut terdapat qr code sebagai penanda identitas tamu. Selain itu jika dalam acara tersebut ada pemberian doorprize maka pengundian atau pengambilan pemenang doorprize dilakukan dalam aplikasi tersebut. Dalam aplikasi tersebut juga terdapat jadwal acara pernikahan serta terdapat direction google maps jika tamu kesusahan untuk mencari lokasi pernikahan tersebut. Sedangkan dalam hal penerimaan tamu dilakukan dengan cara melakukan scan ada qr code yang berada dalam aplikasi. Sehingga ketika tamu datang, hanya dengan qr code tersebut maka identitas tamu tersebut dapat diketahui. Apabila tamu tersebut lupa untuk download aplikasi maka bisa dilakukan pencarian tamu berdasarkan nama.

Hasil akhir dari skripsi ini adalah aplikasi pengelola tamu dapat membantu dalam hal pengiriman undangan pernikahan serta membantu mengurangi antrean yang terdapat pada saat penerimaan tamu.

Kata Kunci: Aplikasi, Pernikahan, Android

ABSTRACT

In a wedding there must be guests who have been invited by the person who has the wedding event. It is clear that the presence of the guest is very important because it supports in enlivening the wedding. Of course, guests who have been invited by the bride and groom are guests who are highly expected to attend the wedding. When we invite guests to attend a wedding, it is necessary to share the invitation to let them know that they will be invited to attend the wedding.

In this thesis, a guest management application based on mobile android will be created. The guest manager in question is managing guests in terms of sending invitations and reception. Delivery of invitations through the application is done by sending

an invitation via e-mail. The wedding invitation also contains applications that must be downloaded guests because in the application there is a qr code as a marker of guest identity. In addition, if there is a door prize, then drawing or taking door prize winners is done in the application. In the application there is also a wedding schedule and there is a google maps direction if there are troubled guests looking for the location of the wedding. While in terms of reception is done by doing a scan there is a qr code that is in the application. So that when the guest comes, only with the qr code, the guest identity can be known. If the guest forgets to download the application then guest searches can be based on names.

The final result of this thesis is the guest management application can help in sending wedding invitations and help reduce the queue that is available at reception.

Keywords: Application, Wedding, Android

1. PENDAHULUAN

Tamu merupakan hal yang sangat penting didalam setiap acara, salah satunya dalam acara pernikahan karena kedatangan para tamu ikut mendukung dalam meramaikan acara pernikahan tersebut. Tentunya para tamu yang telah diundang oleh mempelai dan keluarga merupakan tamu yang sangat diharapkan kehadirannya dalam menghadiri acara pernikahan tersebut. Pada umumnya undangan pernikahan untuk tamu undangan disebar jauh-jauh hari sebelum hari pernikahan dengan cara mengirim sendiri maupun menggunakan jasa pengiriman kurir atau pos, hal tersebut dibutuhkan waktu kurang lebih 1 sampai 2 hari bahkan bisa memakan waktu lebih jika mengirim ke luar kota atau daerah yang jauh dari tempat asal pengirim.

Dan tentunya pada saat tamu-tamu berdatangan, mereka harus mengisi buku tamu sebagai tanda siapa saja yang hadir dalam acara pernikahan tersebut. Untuk menandakan kedatangan tamu maka tamu harus terlebih dahulu menuliskan nama, alamat, dan tanda tangan di buku tamu yang telah disediakan. Proses menulis buku tamu tersebut membutuhkan waktu beberapa saat untuk mengisi buku tamu sehingga menimbulkan antrian tamu yang panjang di pintu masuk.

Dari aplikasi yang telah ada sebelumnya yang bernama *Wedew.id*. merupakan website pengelola *wedding e-invitation*. Dalam website ini terdapat fitur untuk menambahkan data tamu yang diundang dalam acara pernikahan. Data tamu tersebut berisi nama, grup, e-mail, nomor *handphone*, kode, status apakah terundang atau belum, jumlah orang yang diundang, tanggal ditambahkan, dan delete. Aplikasi *Wedew.id* juga menyediakan beberapa paket, tetapi ada yang kurang sesuai pada paket tersebut karena jumlah *QR Code* yang dapat dicetak tidak sesuai dengan kuota tamu dan aplikasi penerima tamu yang tersedia juga kurang sesuai dengan kuota tamu yang ada. Ketidaksesuaian tersebut tidak dapat memecahkan masalah antrian tamu. Pada aplikasi mobile *Wedew.id* ini digunakan sebagai aplikasi penerima tamu yaitu

dengan cara *scan QR Code* yang terdapat pada undangan atau jika tamu lupa membawa bisa langsung mencari pencarian berdasarkan nama, setelah penerima tamu berhasil melakukan *check-in* tamu maka akan keluar nama, grup, kode tamu. Tetapi grup meja tempat mereka duduk tidak ada sehingga membuat tamu kebingungan untuk mencari tahu dimana tempat mereka duduk.

Maka dari itu dalam aplikasi yang akan dibuat ini akan melengkapi kekurangan yang ada pada aplikasi sebelumnya. Aplikasi pengelola tamu pernikahan ini akan dibuat *version mobile* dan *website*. Pada saat memasukkan daftar tamu peneliti akan melengkapi grup meja yang ada, jadi data tamu yang ada meliputi nama, grup, grup meja, *e-mail*, nomor *handphone*, kode, status berupa *invited* (terundang) atau belum, jumlah orang yang diundang, tanggal ditambakkannya undangan. Undangan akan disebar bisa melalui *e-mail* tetapi tidak terbatas pada kuota yang ada tentunya setiap data tamu yang ada, maka akan mendapatkan *QR Code* yang akan digunakan untuk scan pada saat kedatangan tamu. Aplikasi untuk penerima tamu juga lebih disesuaikan untuk jumlah penerima tamunya agar bisa mengurangi antrian yang panjang di pintu masuk karena jumlah penerima tamu yang banyak tadi. Untuk menandakan kedatangan cukup dengan melakukan *login* dan menunjukkan *QR Code* yang terdapat pada halaman utama aplikasi tersebut kepada penerima tamu yang bertugas sehingga bisa melakukan *scan QR code* tersebut sebagai tanda bahwa tamu tersebut telah hadir dan apabila tamu lupa membawa *QR Code*, tamu bisa hanya menyebutkan nama tamu tersebut dan penerima tamu bisa mencari list tamu berdasarkan dari nama tamu undangan tersebut, setelah berhasil melakukan scan maka akan muncul nama, alamat, nomor *handphone* sehingga tamu tetap bisa melakukan absen kedatangan.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tamu Wedding

Tamu *Wedding* adalah tamu yang diundang untuk mengikuti suatu acara pernikahan dan faktor yang sangat penting karena kedatangan para tamu ikut mendukung dalam meramaikan acara pernikahan tersebut. Tentunya para tamu yang telah diundang oleh mempelai dan keluarga merupakan tamu yang sangat diharapkan kehadirannya dalam menghadiri acara pernikahan tersebut.

2.2 Android

Android merupakan salah satu sistem operasi yang digunakan pada smartphone ataupun tablet PC. Android pertama kali dikembangkan oleh perusahaan bernama Android Inc., dan pada tahun 2005 di akuisisi oleh Google [1]. Android dibuat dengan basis kernel Linux. Android juga merupakan sistem perangkat mobile yang berkembang dengan pesat saat ini. Hal ini dikarenakan teknologinya yang open source sehingga mendapat banyak dukungan dari berbagai teknologi lainnya.[2]

2.3 Aplikasi

Aplikasi adalah suatu program yang siap untuk digunakan yang dibuat untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna jasa aplikasi serta penggunaan aplikasi lain yang dapat digunakan oleh suatu penggunaan aplikasi lain yang dapat digunakan oleh suatu sasaran yang akan dituju.

Menurut kampus computer eksekutif, aplikasi mempunyai arti yaitu pemecahan masalah yang menggunakan salah satu teknik pemrosesan data aplikasi yang biasanya berpacu pada sebuah komputansi yang diinginkan atau diharapkan maupun pemrosesan data yang diharapkan. [4]

2.4 Firebase

Firebase memiliki produk utama, yaitu menyediakan database realtime dan backend sebagai layanan (Backend as a Service). Layanan ini menyediakan pengembang aplikasi API yang memungkinkan aplikasi data yang akan disinkronisasi di klien dan disimpan di cloud Firebase ini. Firebase menyediakan library untuk berbagai client platform yang memungkinkan integrasi dengan Android, iOS, JavaScript, Java, Objective-C dan Node aplikasi Js dan dapat juga disebut sebagai layanan DbaaS (Database as a Service) dengan konsep realtime. Firebase digunakan untuk mempermudah dalam penambahan fitur-fitur yang akan dibangun oleh developer.[3]

2.5 Android SDK

Android SDK (Software Development Kit) adalah satu set alat pengembangan yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi untuk platform Android. Android SDK meliputi berikut ini:

- Diperlukan perpustakaan
- Debugger
- Sebuah emulator
- Dokumentasi yang relevan untuk antarmuka program aplikasi Android(API)
- Kode sumber sampel
- Tutorial untuk OS Android [5]

2.6 PHP (Hypertext Preprocessor)

PHP(Hypertext Preprocessor) adalah Bahasa pemrograman script server-side yang didesain untuk pengembangan web.Selain itu, PHP juga dapat ditanamkan atau disisipkan kedalam HTML.[6]

3. ANALISA DAN DESAIN SISTEM

Pada bab ini akan dibahas analisa masalah, analisa kebutuhan dan rancangan pembuatan dari keseluruhan sistem yang akan dibuat. Tahapan ini dibuat agar dapat menjelaskan permasalahan yang akan dihadapi, rancangan solusi untuk permasalahan yang ada, dan juga langkah – langkah yang dilakukan untuk merancang sistem yang akan menjawab permasalahan yang dihadapi.

3.1 Analisa Permasalahan

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan pada acara pernikahan yang telah berlangsung umumnya undangan pernikahan untuk tamu undangan disebar jauh-jauh hari sebelum hari pernikahan dengan cara mengirim sendiri maupun menggunakan jasa pengiriman kurir atau pos, hal tersebut dibutuhkan waktu kurang lebih 1 sampai 2 hari bahkan bisa memakan waktu lebih jika mengirim ke luar kota atau daerah yang jauh dari tempat asal pengirim dan juga pada saat tamu datang makan tamu harus menulis buku tamu di suatu acara pernikahan membutuhkan waktu sehingga menimbulkan antrian tamu yang panjang di pintu masuk.Hal ini menunjukkan bahwa dengan adanya suatu sistem yang dapat membantu *client* / calon pengantin untuk mengirim dan mencatat kehadiran sangatlah berguna dalam efisiensi waktu.

3.2 Analisa Kebutuhan

Dari permasalahan yang muncul, maka ada beberapa hal penting yang dibutuhkan dalam pembuatan sistem pengelola tamu berbasis android yang sesuai, antara lain :

- Diperlukan suatu sistem yang mampu menampung suatu data yang tamu yang banyak dan kompleks.
- Menyediakan layanan waktu yang aktual untuk mencatat kehadiran tamu.

3.3 Design Sistem

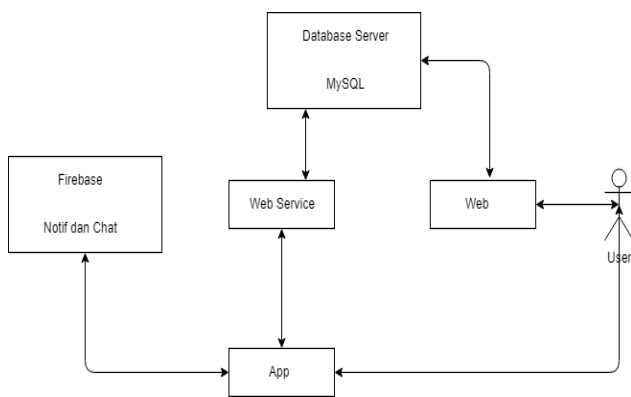
Bagian ini akan menjelaskan rancangan sistem dari aplikasi yang dibuat. i Arsitektur Sistem yang dibuat akan menjelaskan mengenai teknologi yang akan digunakan dalam sistem pengelola tamu ini, dimana teknologi tersebut dikombinasikan yang berfungsi sebagai kelancaran dan penyimpanan data yang banyak serta kompleks dalam membantu *user* mengelola tamu.

Desain Arsitektur Sistem yang dibuat akan menjelaskan mengenai teknologi apa saja yang akan dipakai sehingga dapat digunakan dengan lancar oleh user.

Entity Relational Diagram yang dibuat akan menjelaskan mengenai hubungan antar tabel pada *database* yang digunakan oleh sistem pengelola tamu.

Flowchart yang dibuat akan menjelaskan mengenai penjelasan alur kerja sistem pengelola tamu.

3.3.1 Desain Arsitektur Sistem



Gambar 1. Desain arsitektur sistem

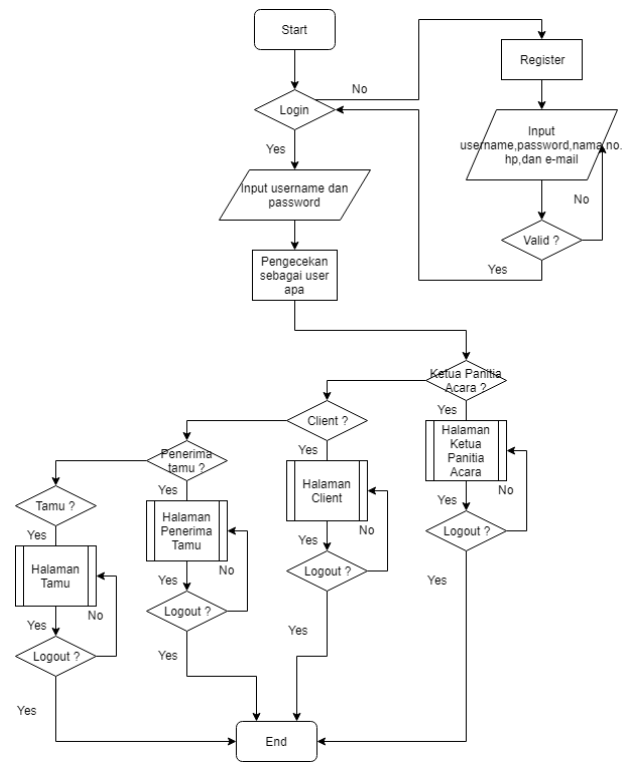
Gambar 1 merupakan desain arsitektur sistem pengelola tamu wedding. Terdapat beberapa komponen dalam system ini diantaranya adalah firebase, web service, database, website, dan aplikasi android. Pada komponen web server terdapat web service dan database yang membantu user dan admin dalam mengirim dan menyimpan data. Pada komponen website, digunakan admin melakukan otorisasi pendaftaran member (ketua panitia acara) serta membuat laporan jumlah member yang menggunakan aplikasi dalam hitungan bulan atau tahun dan juga digunakan oleh user (ketua panitia acara) untuk memasukkan, mengubah, dan menghapus data tamu serta membuat laporan setelah acara pernikahan seperti buku tamu acara. Website tersebut diakses oleh ketua panitia acara. Data yang muncul pada website diambil dari database server. Pada komponen aplikasi android, diakses oleh *client* (calon pengantin), ketua panitia acara, penerima tamu, dan tamu. Pada komponen firebase ini digunakan sebagai notifikasi pengingat acara pernikahan serta berguna sebagai fitur *chatting* antara tamu dan ketua panitia acara jika ada pertanyaan mengenai informasi acara pernikahan tersebut.

3.3.2 Flowchart Gambaran Besar Sistem

Bagian ini akan menjelaskan proses kerja yang ada didalam sistem.

3.3.3 Flowchart Proses Kerja Sistem Utama

Berdasarkan *design* dari sistem yang dijelaskan pada Gambar 3.2.1, maka keseluruhan proses kerja sistem dapat dijelaskan seperti berikut.

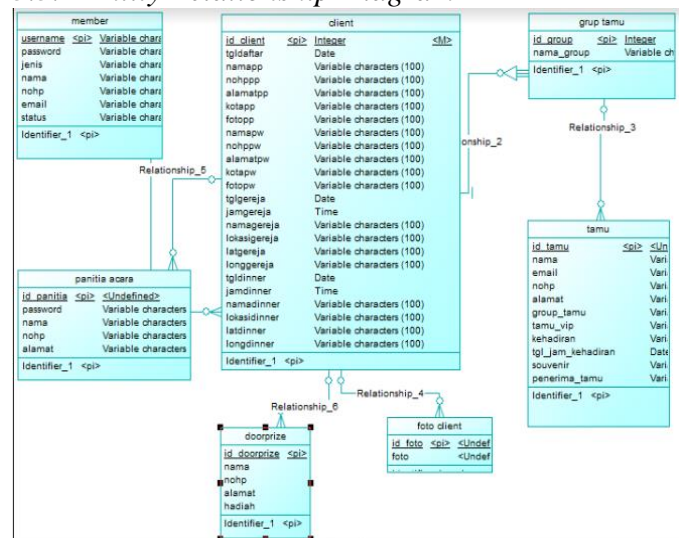


Gambar 2. Flowchart keseluruhan kerja sistem

Gambar 2 merupakan alur dari sistem aplikasi pengelola tamu. Terdapat beberapa proses yang berjalan pada alur sistem tersebut, diantaranya adalah :

- Pengecekan apa sudah mempunyai *account* atau belum
- Jika belum maka harus melakukan proses registrasi terlebih dahulu, setelah registrasi baru kembali ke halaman *login*
- Jika sudah login maka dilakukan pengecekan sesuai dengan jenis user yang login
- Jika sudah berhasil login sesuai dengan jenis usernya maka akan diarahkan ke halaman sesuai user yang dikenali

3.3.4 Entity Relationship Diagram



Gambar 3. Entity Relationship Diagram

Gambar 3 *Entity Relationship Diagram* merupakan sebuah diagram yang menjelaskan hubungan antar table yang akan digunakan dalam database. Pembuatan table-table ini berdasarkan data yang diperlukan pada saat berlangsungnya suatu acara pernikahan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Login

Pada saat pertama kali menggunakan aplikasi, user harus terlebih dahulu melakukan *login* yang dapat dilakukan dengan mengisikan *username* beserta *password* yang dimiliki oleh *user* tersebut. Setelah melakukan penginputan *username* dan *password*, aplikasi akan melakukan memverifikasi *username* dan *password* yang telah dimasukkan tersebut. Jika *username* dan *password* yang dimasukkan tidak tepat maka aplikasi akan menampilkan notifikasi *error* kepada *user* harus memasukkan ulang *username* dan *password* yang benar.

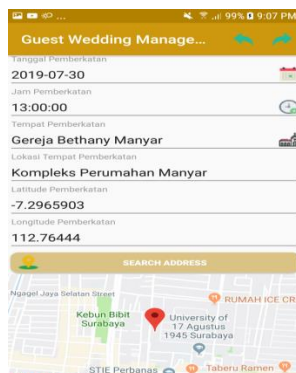
4.2 Register

Jika *user* masih belum memiliki *account*, maka *user* dapat memilih *button register* yang terdapat pada *login page*. Setelah memilih *button register*, *user* akan diarahkan ke *register page*. Pada *register page* *user* dapat memasukkan data-data sesuai dengan kolom yang tersedia. Setelah selesai memasukkan data yang diperlukan *user* dapat menekan *button save* dan aplikasi akan menampilkan notifikasi bahwa data telah tersimpan. Jika sudah selesai, *user* akan diarahkan kembali ke *login page* dimana *user* dapat memasukkan *username* dan *password* yang telah didaftarkan sebelumnya.

4.3 Tambah Client

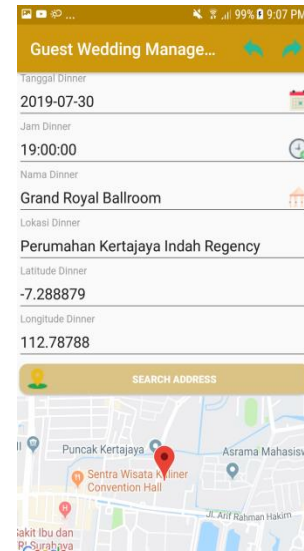
Setelah member atau ketua panitia acara berhasil melakukan login kedalam aplikasi maka *user* dapat menambahkan data *client*. Data *client* terbagi menjadi 3 bagian, karena data *client* sangat banyak sehingga memudahkan dalam proses penginputan data. Data pertama *client* adalah memilih foto *client* pria dan wanita. Kemudian dilanjutkan dengan pengisian *username* dan *password* yang akan digunakan *user client* untuk *login* kedalam aplikasi, selanjutnya nama *client* pria, nomor *handphone client* pria, alamat *client* pria, dan kota asal *client* pria.

Data kedua *client* adalah data acara pemberkatan *client* yang meliputi pemilihan tanggal dan jam, nama tempat pemberkatan, lokasi pemberkatan, serta pemilihan lokasi melalui *google maps* untuk mendapatkan *latitude* dan *longitude* yang kemudian akan digunakan tamu untuk mendapatkan *direction*. Tampilan data pemberkatan *client* dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Data Pemberkatan Client

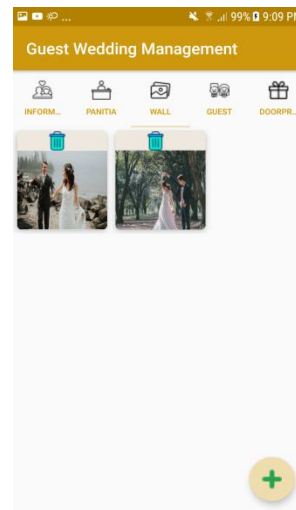
Data ketiga *client* hampir sama dengan data kedua *client*. Data tersebut meliputi data acara resepsi *client* yang meliputi pemilihan tanggal dan jam, nama tempat pemberkatan, lokasi pemberkatan, serta pemilihan lokasi melalui *google maps* untuk mendapatkan *latitude* dan *longitude* yang kemudian akan digunakan tamu untuk mendapatkan *direction*. Tampilan halaman data ketiga *client* dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Data Reception Client

4.4 Upload Foto Pre-wedding Client

Setelah melakukan penambahan data *client*, maka *user* member juga bisa melakukan upload foto *pre-wedding client* yang nantinya akan ditampilkan di halaman tamu ketika tamu berhasil *login*. Tampilan halaman *wall photo client* dapat dilihat pada Gambar 6.



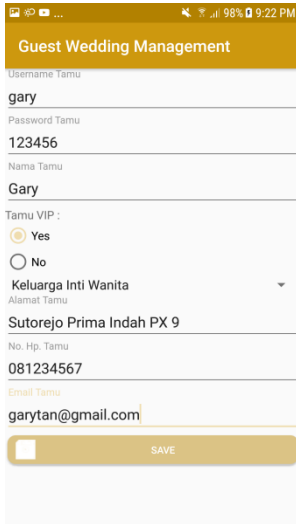
Gambar 6. Upload Photo Client

4.5 Tambah Jenis Tamu

User harus melakukan *login* sebagai member atau *client* jika ingin melakukan penambahan tamu. Jadi penambahan data tamu bisa dilakukan oleh 2 user yaitu user member atau *client*. Sebelum melakukan penambahan data tamu maka harus dilakukan penambahan *group* tamu terlebih dahulu. Tampilan halaman jenis tamu dapat dilihat pada Gambar 6.

4.6 Tambah Tamu

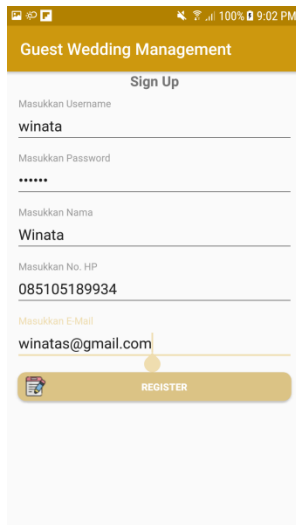
Setelah data *group* tamu berhasil ditambahkan maka dilanjutkan dengan penambahan data tamu ini meliputi nama tamu, no *handphone* tamu, email tamu, dan pemilihan tamu *vip* atau tidak. Penginputan data email ini diperlukan karena akan digunakan untuk pengiriman undangan melalui *email*. Tampilan halaman tamu client dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Tambah Data Tamu

4.7 Tambah Panitia Acara

User harus melakukan login sebagai member atau *client* jika ingin melakukan penambahan panitia acara. Jadi penambahan panitia acara bisa dilakukan oleh 2 *user* yaitu *user* member atau *client*. Penambahan data panitia acara meliputi nama, no *handphone*, dan *email*. Tampilan halaman panitia acara dapat dilihat pada Gambar 8.

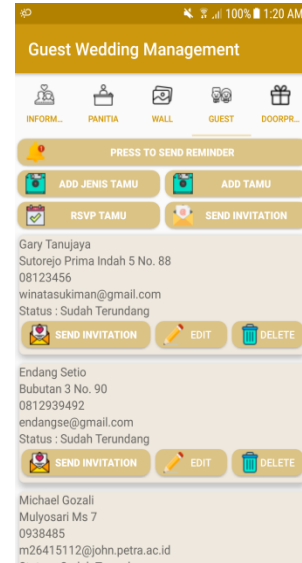


Gambar 8. Tambah Data Panitia Acara

4.8 Kirim Undangan melalui e-mail

User harus melakukan login sebagai member atau *client* jika ingin melakukan pengiriman undangan melalui *email* kepada tamu. Jadi pengiriman undangan melalui *email* bisa dilakukan oleh 2 *user* yaitu *user* member atau *client*. Kirim undangan melalui *e-mail* bisa dilakukan dengan mengirim ke semua tamu secara langsung. Apabila ada tamu yang request untuk mengirim ulang

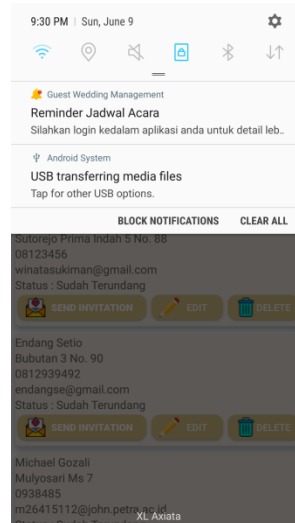
maka kita juga bisa mengirimkan satu per satu. Tampilan halaman pengaturan dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9. Halaman Pengaturan Tamu

4.9 Kirim notifikasi peringatan acara

User harus melakukan login sebagai member atau *client* jika ingin melakukan pengiriman notifikasi kepada tamu. Jadi pengiriman notifikasi kepada tamu bisa dilakukan oleh 2 *user* yaitu *user* member atau *client*. Pengiriman notifikasi ini bertujuan sebagai pengingat kepada tamu agar tamu tidak lupa jika ingin mengikuti acara pemberkatan atau resepsi. Tampilan halaman notifikasi pengingat acara dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 10. Tampilan Notifikasi Reminder

4.10 Membuat Pertanyaan untuk Event Doorprize

User harus melakukan login sebagai member atau *client* jika ingin melakukan pembuatan pertanyaan pada saat *event doorprize* berlangsung. Jadi pembuatan pertanyaan pada saat *event doorprize* berlangsung bisa dilakukan oleh 2 *user* yaitu *user* member atau *client*. Pembuatan pertanyaan untuk *event doorprize* ini adalah pada saat *event doorprize* berlangsung dalam suatu pernikahan maka bisa dilakukan dengan dua cara yaitu dengan

pengambilan pemenang berdasarkan tamu yang telah hadir dalam acara tersebut atau tamu yang berhasil menjawab pertanyaan sederhana yang telah dibuat pada saat itu. Maka pada saat *event doorprize* yang pemenangnya diambil berdasarkan tamu yang berhasil menjawab pertanyaan tercepat maka user harus membuat pertanyaan terlebih dahulu. Tampilan halaman *doorprize* dapat dilihat pada Gambar 11.



Gambar 11. Halaman Doorprize

4.11 Pengambilan Pemenang Secara Acak pada Event Doorprize

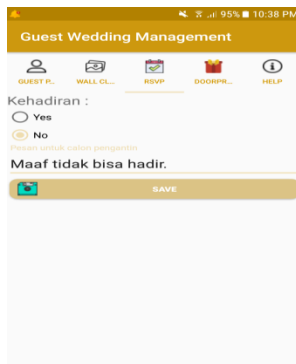
User harus melakukan *login* sebagai member atau *client* jika ingin mengambil pemenang pada saat *event doorprize* dilaksanakan dengan pengacakan berdasarkan tamu yang hadir. User dapat dengan mudah melakukannya hanya dengan menekan tombol. Tampilan halaman *random doorprize* dapat dilihat pada Gambar 12.



Gambar 12. Data Pemberkatan Client

4.12 Mengirimkan RSVP

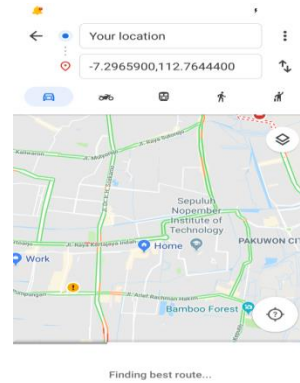
Setelah tamu mendapatkan email bahwa telah terundang dalam suatu acara pernikahan maka tamu bisa mendownload dan menginstall aplikasi yang telah tersedia dalam link pada email tersebut. Setelah berhasil *download* dan *instal* maka tamu bisa melakukan *login* kedalam aplikasi untuk melakukan *RSVP*. Tampilan halaman *RSVP* tamu dapat dilihat pada Gambar 13.



Gambar 13. Tampilan Halaman RSVP

4.13 Mendapatkan arah ke tempat acara pemberkatan atau pernikahan

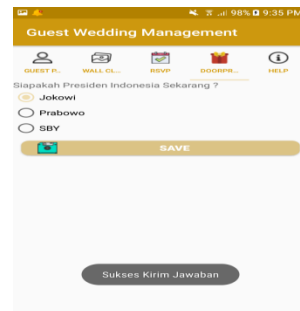
Selain bisa mengirimkan *RSVP* tamu juga bisa melihat tanggal, jam, dan tempat diadakannya acara pemberkatan dan resepsi. Jika kesulitan untuk mencari tempatnya maka tamu bisa mendapatkan *direction* ke masing-masing tempat yang ingin dituju. Tampilan halaman *direction* tamu dapat dilihat pada Gambar 14.



Gambar 14. Direction Google Maps

4.14 Menjawab Pertanyaan untuk Event Doorprize

Pada saat *event doorprize* berupa menjawab pertanyaan tercepat maka tamu harus berlomba-lomba untuk menjawab pertanyaan yang muncul pada saat itu dengan tepat dan cepat. Ketika jawaban tersebut benar dan tamu itu berhasil menjawab pertanyaan tercepat maka dialah pemenangnya. Tampilan halaman jawab pertanyaan dapat dilihat pada Gambar 21.



Gambar 15. Menjawab Pertanyaan Doorprize

4.15 Scan QR Code Tamu

Ketika berhasil *login* sebagai panitia acara, maka tugas panitia acara adalah sebagai penerima tamu. Proses penerimaan tamu dilakukan dengan melakukan *scan QR Code* yang terdapat pada aplikasi tamu. Ketika berhasil melakukan *scan* maka pada *database* akan dilakukan *update* tanggal dan jam kehadiran tamu tersebut.

4.16 Search Tamu

Ketika tamu tidak bisa menunjukkan *QR Code* maka penerimaan tamu bisa dilakukan dengan pencarian nama dan kemudian pencocokan dengan data tamu tersebut.

5. KESIMPULAN

Kesimpulan dari hasil pengujian yang telah dilakukan, dapat diambil beberapa kesimpulan antara lain:

- Keseluruhan fitur aplikasi dapat berjalan dengan baik ketika menggunakan android, PHP, dan database MySQL pada beberapa perangkat yang diuji.
- Aplikasi dapat mengirimkan pesan melalui e-mail meskipun membutuhkan waktu sesuai dengan koneksi internetnya.
- Aplikasi dapat mengirimkan notifikasi menggunakan database dengan lancar sesuai dengan waktu koneksi internetnya.
- Aplikasi dapat mengambil lokasi perangkat baik ketika terdapat koneksi internet maupun tidak pada beberapa perangkat yang diuji. Penentuan lokasi ketika tidak terdapat koneksi internet memiliki keterbatasan dimana aplikasi tidak dapat mengambil lokasi perangkat ketika berada pada ruangan yang tertutup.
- Berdasarkan hasil kuisisioner yang dilakukan, aplikasi mendapatkan 66.7% baik dan 33.3% sangat baik untuk kemudahan penggunaan, 55.6% baik dan 44.4% sangat baik untuk desain aplikasi, 77.8% baik dan 22.2% sangat baik untuk aplikasi menjawab kebutuhan yang ada, 66.7% baik dan 33.3% sangat baik untuk kelengkapan fitur, 22.2% baik dan 77.8% sangat baik untuk penilaian aplikasi secara keseluruhan

Saran yang diberikan untuk penyempurnaan dan pengembangan lebih lanjut untuk aplikasi ini adalah sebagai berikut:

- Membuat versi iOS dari aplikasi sehingga dapat digunakan oleh pengguna yang memiliki perangkat iOS.

6. DAFTAR REFERENSI

- [1] Burd, Barry.2014. Java Programming for Android Developer for Dummies. New Jersey: John Willey & Sons, Inc.
- [2] Chryssa, Aliferi 2016. Android-Programming-Cookbook, Java Code Geeks: Exelixis Media P.C
- [3] Google Firebase 2014. Features – Powerful backend services for your app
- [4] Juansyah .2015. Pembangunan Aplikasi Child Tracker Berbasis-Global Positioning System (A-GPS) Dengan Platform Android.Bandung.
- [5] Inet. 2016 *Android* SDK. Retrieved February 23, 2017, from <http://www.informasi-internet.com/2016/09/android-sdk.html>
- [6] F,Gulo. S.Kom.,S.H.,M.H. 2016 *Sejarah dan Pengertian PHP (Hypertext Preprocessor)*. Retrieved May 30, 2017, from <http://www.ferlianusgulo.web.id/2016/03/sejarah-dan-pengertian-php-hypertext.html>