**SISTEM INFORMASI *CHATTING* ARUNA INDONESIA**

**Disusun Oleh:**

Manuel Theodore Leleuly

Ahmad Whafa Azka Al Azkiyai

Reyhan Widyatna

**1**

**DESKRIPSI PRODUK**

* 1. **Perspektif Produk**

Aplikasi *chatting* merupakan perangkat lunak yang digunakan untuk melakukan komunikasi berupa pengiriman pesan dari satu pengguna aplikasi ke pengguna aplikasi lainnya secara *online* sehingga pengguna tidak perlu bertemu langsung dengan orang tersebut, dan pengguna dengan mudah berkomunikasi dengan pengguna lain di manapun dan kapanpun. Perangkat lunak ini berbasis *android*, artinya pengguna dapat mengunduh aplikasi tersebut dan memasangkannya ke dalam *handphone*. Apabila pengguna ingin menggunakan seluruh fitur pada aplikasi ini, maka pengguna harus membuat akun terlebih dahulu. Jika tidak, maka aplikasi hanya akan menampilkan halaman *login* dan registrasi saja.

Pada aplikasi ini, terdapat satu aktor yang akan berinteraksi dengan aplikasi yaitu pengguna. Pengguna yang memasukkan *e-mail* dan *password* akan diantarkan ke halaman utama yang berisikan riwayat-riwayat pesan yang menyerupai aplikasi *whatsapp*. Pengguna dapat memilih akun teman yang terdapat pada riwayat-riwayat tersebut yang kemudian akan diantarkan ke halaman pesan dengan tujuan pengiriman adalah teman yang dipilih sebelumnya. Apabila pengguna ingin mengirimkan pesan kepada akun teman yang baru, dimana pengguna belum sama sekali melakukan pengiriman pesan kepada akun tersebut, maka pengguna dapat menekan simbol tambah ‘+’ pada bagian kanan bawah yang kemudian akan diarahkan ke halaman *contact* yang berisikan nama-nama kontak yang sudah ditambahkan oleh pengguna. Ketika pengguna memilih salah satu kontak tersebut, maka akan diarahkan ke halaman pesan dengan tujuan pengiriman adalah kontak yang dipilih sebelumnya.

* 1. **Fungsi Produk**

Aplikasi ini memiliki dua jenis fungsi produk, yaitu *functional requirement* (FR) dan *non functional requirement* (NFR). Fungsi-fungsi yang dimiliki oleh aplikasi ini adalah:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Aktor | Kode | Deskripsi |
| Pengguna | FR 1 | *Login* dan mendapatkan hak akses sebagai pengguna |
| FR 2 | Mengirimkan pesan kepada pengguna lain pada aplikasi |
| FR 3 | Menambahkan kontak pengguna lain yang terdaftar pada aplikasi |
| FR 4 | Mengirimkan *file* berupa dokumen atau gambar |
| FR 5 | Mengatur profil akun pengguna |
| FR 6 | Mencari percakapan yang ada pada menu pesan |
| FR 7 | Mengirimkan pesan kepada beberapa orang sekaligus dengan mengirimkan pesan melalui *group chat* |
| FR 8 | Membuat sebuah *group chat*, yang akan digunakan untuk mengirimkan pesan kepada beberapa orang sekaligus |
| FR 9 | Meneruskan sebuah pesan dari percakapan satu ke percakapan lain |
| FR 10 | Mencari sebuah kontak tertentu dari daftar kontak |
| FR 11 | Sistem dapat menympan pesan ke dalam database |
| NFR 1 | Sistem dapat memasukkan pengguna yang sudah memasukkan email dan password ke halaman utama selambat-lambatnya 5 detik |
| NFR 2 | Sistem dapat menyimpan data pesan secara real time |
| NFR 3 | Proses pencarian percakapan oleh pengguna maksimal selama 5 detik |
| NFR 4 | Proses pencarian kontak oleh pengguna maksimal selama 5 detik |
| NFR 5 | Pesan terkirim kepada pengguna lain selambat-lambatnya 5 detik |

* 1. **Kelas dan Karakteristik Aktor**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Aktor | Hak Akses | Tingkat Pendidikan | Pengalaman |
| Pengguna | 1. Login sebagai pengguna 2. Daftar kontak yang sudah dimasukkan oleh pengguna 3. Melihat pesan-pesan yang sudah dikirim oleh pengguna 4. Melihat pesan-pesan yang dikirim oleh pengguna lain ke pengguna | - | Pernah menggunakan *handphone* dan aplikasi berbasis *android* |

* 1. **Lingkungan Operasional Sistem**

Perangkat lunak pada sisi *server* yang dibutuhkan adalah:

* Sistem operasi: Windows 7/8/10
* DBMS: Firebase NoSQL

Perangkat lunak pada sisi *client* yang dibutuhkan adalah:

* Sistem operasi: Android
  1. **Batasan Perancangan dan Implementasi**

Batasan-batasan yang dimiliki perangkat lunak yaitu sebagai berikut:

1. Pengguna hanya bisa mengirimkan pesan kepada pengguna lain apabila pengguna lain tersebut sudah membuat akun ke dalam aplikasi.
2. Pengguna hanya bisa melihat dan membalas pesan yang dikirimkan oleh pengguna lain. Pengguna tidak bisa merubah atau menghapus pesan yang dikirimkan oleh pengguna lain.
3. Pengguna hanya dapat mengatur profil akun yang sedang dipakai oleh pengguna.
   1. **Antarmuka Pengguna**

Pengguna berinteraksi dengan aplikasi *chatting* ini dengan *user interface*. Aplikasi menerima masukkan dari pengguna melalui perintah yang dimasukkan pada aplikasi dan keluaran dari aplikasi dapat dilihat pengguna dari layar *user interface*

* 1. **Antarmuka Perangkat Keras**

Kebutuhan *Hardware* yang dapat digunakan oleh aplikasi adalah *smartphone* dengan fitur-fitur yang sudah ada pada *smartphone* tersebut.

* 1. **Antarmuka Perangkat Lunak**

Untuk bisa mengakses aplikasi *chatting*, pengguna dapat mengunduh dan memasang aplikasi ke *smartphone* berbasis *android*. Performa dari aplikasi ini bergantung pada kemampuan perangkat keras dan lunak *smartphone* yang dipakai.

* 1. **Antarmuka Komunikasi**

Perangkat *smartphone* yang digunakan oleh pengguna harus terhubung dengan internet yang memadai.