

BAB IV

HASIL DAN UJI COBA

IV.1. Hasil

Pada tahapan ini menjelaskan hasil dari perancangan aplikasi serta uji coba yang dilakukan dari sistem yang telah selesai dan dapat digunakan. Hasil sistem yang dibuat merupakan aplikasi implementasi transfer data PC ke *Android* pada jaringan WLAN. Aplikasi yang berjalan sangat berguna dalam pengiriman data dengan memanfaatkan bantuan jaringan yang tersedia, sehingga memudahkan pengguna dalam mentransfer data PC ke perangkat *mobile phone android*. Adapun tampilan hasil dan implementasi dari aplikasi yang dihasilkan dapat dijelaskan berikut ini :

IV.1.1. Aplikasi *Desktop*

Pada bagian ini merupakan penjelasan dari hasil rancangan *interface* pada PC yang terdiri dari sebagai berikut :

1. *Interface Splash*

Pada *interface splash* ini menampilkan tampilan awal pengguna saat aplikasi baru dibuka atau dijalankan. Adapun hasil tersebut dapat dilihat pada gambar IV.1 berikut.



Gambar IV.1. *Interface Splash*

2. *Interface Menu Utama*

Pada *interface* menu utama ini menampilkan beberapa *form* yang disediakan untuk pengguna dalam melakukan pentransferan data dengan memiliki salah bagian pengiriman data. Untuk lebih jelasnya, adapun hasil tersebut dapat dilihat pada gambar IV.2 berikut.



Gambar IV.2. *Interface Menu Utama*

3. *Interface Form Pengirim File*

Aplikasi yang telah dibangun dan dapat digunakan ini memiliki *form interface* pengiriman atau pentransferan data *form* yang disediakan untuk melakukan pentransferan data. Adapun hasil tersebut dapat dilihat pada gambar IV.3 berikut.



Gambar IV.3. Interface Form Pengirim File

4. Interface Form Penerima File

Selain pentransferan data aplikasi ini juga memiliki *form interface* penerima. Dimana *interface* ini menampilkan *form* yang disediakan bagi pengguna dalam membuka *file* atau data yang diterima. Adapun hasil tersebut dapat dilihat pada gambar IV.4 berikut.



Gambar IV.4. Interface Form Penerima File

5. *Interface Form* Penggunaan Aplikasi

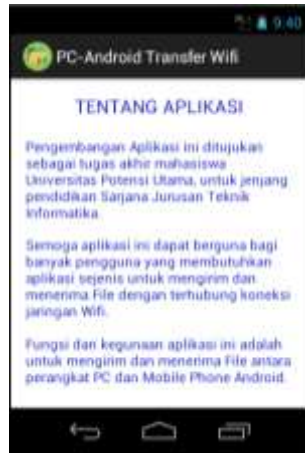
Pada *interface* ini menampilkan *form* yang disediakan untuk pengguna dalam mengoperasikan atau menggunakan sistem yang telah dibangun, adapun hasil tersebut dapat dilihat pada gambar IV.5 berikut.



Gambar IV.5. *Interface Form* Penggunaan Aplikasi

6. *Interface Form* Tentang Aplikasi

Untuk *interface* ini menampilkan *form* tentang aplikasi serta penjelasan dari sistem yang telah dirancang., adapun hasil tersebut dapat dilihat pada gambar IV.6 berikut.



Gambar IV.6. *Interface Form* Tentang Aplikasi

IV.1.2. Aplikasi *Android* (Pelanggan)

Pada bagian ini merupakan penjelasan dari hasil rancangan aplikasi *android* yang terdiri dari beberapa tampilan sebagai berikut :

1. *Interface* Menu Utama

Pada *interface* ini merupakan tampilan awal setelah aplikasi dijalankan, Yang dapat dilihat pada gambar IV.7 berikut :



Gambar IV.7. *Interface* Menu Utama

2. *Interface Form* Pengirim

Pada *interface* ini merupakan tampilan pengguna untuk mentransfer data dengan terlebih dahulu menginputkan data yang akan ditransfer. Adapun tampilan tersebut dapat dilihat pada gambar IV.8 berikut :



Gambar IV.8. Interface Form Pengirim

3. Interface Form Penerima

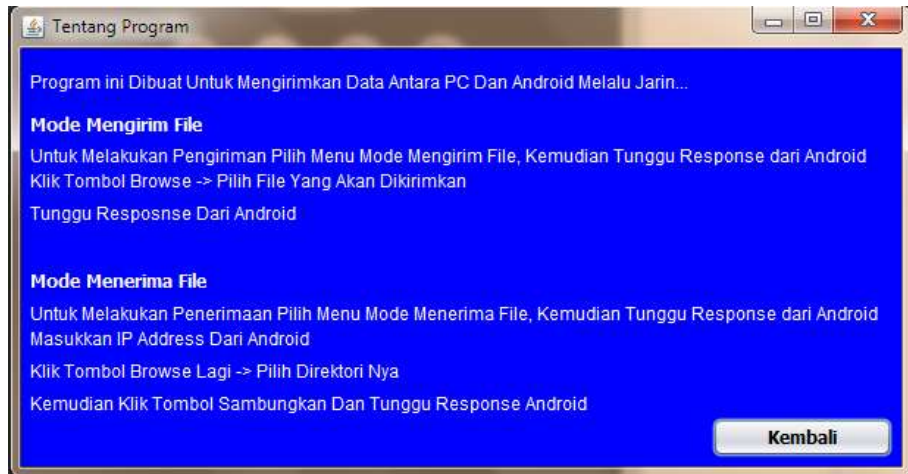
Pada *interface* ini merupakan tampilan *form* pengguna untuk menerima file yang dengan mengisi *Username* dan *IP Address* serta *Port* yang dapat dilihat pada gambar IV.9 berikut :



Gambar IV.9. Interface Form Penerima

4. Interface Form Tentang Program

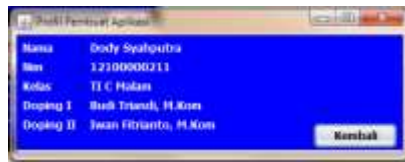
Pada *interface* ini merupakan tampilan *form* pengguna untuk dapat melihat cara penggunaan program yang dapat dilihat pada gambar IV.10 berikut :



Gambar IV.10. Interface Form Tentang Program

5. Interface Form Profil

Pada *interface* ini merupakan tampilan *form* pengguna untuk melihat profil dari pembuat program yang dapat dilihat pada gambar IV.11 berikut :



Gambar IV.11. Interface Form Profil

IV.2. Uji Coba Hasil

Tahap uji coba akan dilakukan pengujian sistem apakah telah sesuai dengan perancangan dan target yang akan di capai dalam perancangan. Sistem yang telah dirancang akan dilakukan uji coba agar dapat melihat kelemahan dari sistem tersebut.

IV.2.1. Skenario Pengujian

Aplikasi ini terdiri dari 2 (dua) aplikasi, yaitu aplikasi berbasis *Desktop* dan perangkat *mobile phone Android*. Adapun kebutuhan dari pengguna aplikasi merupakan modal utama agar uji coba yang dilakukan sesuai dengan target yang sebelumnya dibangun :

1. Perangkat Keras (*Hardware*)

Adapun pengoperasian sistem ini juga dibutuhkan perangkat keras (*hardware*) yang sangat penting adalah sebagai berikut :

- a. Processor *Intel Core Duo* atau di atasnya.
- b. *RAM (memory)* dengan kapasitas 1 Gigabyte atau di atasnya.
- c. *Keyboard, Mouse* dan *Printer*.
- d. *Mobile Phone* Pendukung *OS Android*.

2. Perangkat Lunak (*Software*)

Adapun perangkat lunak yang dibutuhkan untuk melakukan pengoperasian aplikasi adalah :

- a. *SDK Java* sebagai mesin aplikasi *Java* pada aplikasi *Desktop*.
- b. Sistem operasi *Android* pada *mobile phone*.

Pengujian sistem ini dilakukan dengan memeriksa apakah sistem yang telah dirancang telah sesuai dengan perencanaan sebelumnya. Pengujian sistem ini dilakukan secara cermat dan teliti agar hasil yang diperoleh dapat memberikan manfaat bagi pengguna. Adapun proses pengujian sistem ini dilakukan diantaranya sebagai berikut:

1. Pada aplikasi *Desktop* terdapat beberapa menu yang tersedia baik itu tentang aplikasi, dan keterangan lainnya. Salah satu menu yang ada adalah menu pengiriman *file*.

2. Dengan memilih menu pengiriman file, penguji menginputkan file yang akan ditransfer. Pengujian yang dilakukan memeriksa apakah *inputan* data serta eksekusi dari *database* dan telah sesuai perancangan.
3. Apabila proses *penginputan* berhasil maka perancang memeriksa hasilnya dengan tampilan ataupun keterangan yang terdapat pada *mobile phone Android*.
4. Memperhatikan kebutuhan pengguna untuk pengembangan lebih lanjut, yaitu menguji pada tiap *interface* yang ditampilkan untuk melihat apakah masih ada kekurangan / kerusakan pada aplikasi dengan penyesuaian pada perancangan sebelumnya untuk perbaikan berikutnya.

IV.2.2. Hasil Pengujian

Dalam perancangan dan implementasi transfer data PC ke perangkat *mobile phone Android* ini tidak lepas target dan tujuan perancangan yang ingin dicapai. Dari hasil pengujian dapat disimpulkan hasil yang di dapat dengan membedakan berdasarkan kelebihan dan kekurangan yang ada, yaitu sebagai berikut :

1. Kelebihan Sistem
 - a. Sistem telah dapat diakses melalui jaringan internet sehingga dapat diterapkan sebagai data terpusat.
 - b. Dalam pentransferan data yang dilakukan tidak memiliki cara yang sulit sehingga tidak menyulitkan para user atau pengguna dalam menjalankannya.
 - c. Proses *Transfer file* lebih cepat dari pada menggunakan *bluetooth*.
2. Kekurangan Sistem

- a. Melihat perkembangan sistem pada aplikasi dengan desain yang dinamis, aplikasi ini masih perlu banyak pengembangan lagi dari segi desain dan tampilan untuk mempermudah penggunaannya.
- b. Dari segi keamanan atau tingkat sekuritas perlu banyak pengembangan lagi, agar mencegah dari pihak yang tidak bertanggung jawab.
- c. Sistem yang dibangun masih tahap uji coba dan belum di publikasikan secara *Online*.
- d. Untuk jumlah ukuran file yang akan dikirim maksimal hanya 100MB.
- e. Karena menggunakan koneksi jaringan *wifi* proses kecepatan transfer dipengaruhi kecepatan dan perangkat *wifi*.