4.6 Konversi Dan Komponen Sistem

4.6.1 Pengguna *(Brainware)*

Sumber daya manusia yang diperlukan untuk menjalankan program sistem informasi akuntansi perlengkapan ini minimal lulusan SMK sederajat yang bisa mengoperasikan komputer di bidang *hardware*, *software* dan akuntansi dasar.

4.6.2 Perangkat Keras *(Hardware)*

Hardware yang diperlukan untuk menjalankan program aplikasi sistem informasi akuntansi perlengkapan ini adalah: *Processor* Pentium IV, *Motherboard* yang mendukung *processor*, *Hardisk* Minimal 40 Gb, *memory* DDR 512 MB.

4.6.3 Perangkat Lunak *(Software)*

4.6.3.1 Perangkat Lunak Sistem

Perangkat lunak sistem yang digunakan untuk mengkonfigurasi komputer dan mengembangkan program yaitu Windows XP. Karena sistem operasi ini dapat mendukung sistem informasi akuntansi laporan keuangan yang penulis rancang.

4.6.3.2 Perangkat Lunak Pemograman

Perangkat lunak pemrograman yang penulis gunakan untuk membuat program sistem informasi akuntansi laporan keuangan ini adalah Visual Basic 2008. Karena aplikasi ini dapat mendukung sistem informasi akuntansi laporan keuangan dan kemudahan dalam pembuatan programnya.

4.6.3.3 Perangkat Lunak Aplikasi

Perangkat lunak aplikasi yang digunakan untuk membuat program aplikasi sistem informasi akuntansi laporan keuangan ini adalah SQL Server 2005 yang terintegrasi langsung dengan Microsoft Visual Basic 2008 di lingkungan Microsoft Visual Studio. Net, karena aplikasi ini dapat mendukung sistem informasi laporan keuangan.

4.7 Jaringan Komputer*Client Server*

4.7.1 Model Jaringan *Client Server*

Model jaringan yang digunakan yaitu model jaringan topologi star. Penulis memilih model topologi star karena mudah dikembangkan dan terhubung langsung dengan *central node*.

4.7.2 Koneksi Jaringan *Client Server*

Berdasarkan Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Laporan Keuangan yang berbasis *client server* dengan menggunakan Microsoft Visual Basic 2008 dan SQL Server 2005, maka diperlukannya konfigurasi *client server*. Dimana beberapa komputer yang saling terhubung dan membentuk suatu jaringan (*client-server*) untuk dapat menggunakan program aplikasi secara bersama-sama (*sharing*). Maka harus di-*setting* terlebih dulu ODBC-nya supaya dapat terkoneksi.

Langkah–langkah dalam melakukan *client server*:

A. Pertama-tama pastikan komputer anda terdapat *port* jaringan

B. Sediakan peralatan-peralatan jaringan seperti:

1. Kabel UTP, misalnya kabel UTP tipe *Straight*, seperti di bawah ini:



Gambar 4.67 Kabel UTP Tipe *Straight*

2. Konektor dengan tipe *straight*, seperti di bawah ini:



Gambar 4.68 Konektor RJ 45

3. *Crimp Tool*, yaitu tang khusus untuk memasang konektor ke kabel UTP, seperti berikut ini:

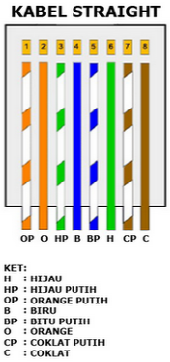


Gambar 4.69 *Crimp Tool*

Saat akan memasang konektor ke *Crimp Tool*, maka potong ujung kabelnya, kemudian susun kabelnya dan diratakan dengan pisau potong yang ada pada *Crimp Tool*. Kita tidak perlu repot harus melepaskan isolasi pada bagian ujung kabel, karena saat kita memasukan kabel itu ke konektor lalu ditekan (*pressed*) dengan menggunakan *crimp tool*, saat itu pin yang ada di konektor menembus sampai ke dalam kabel.

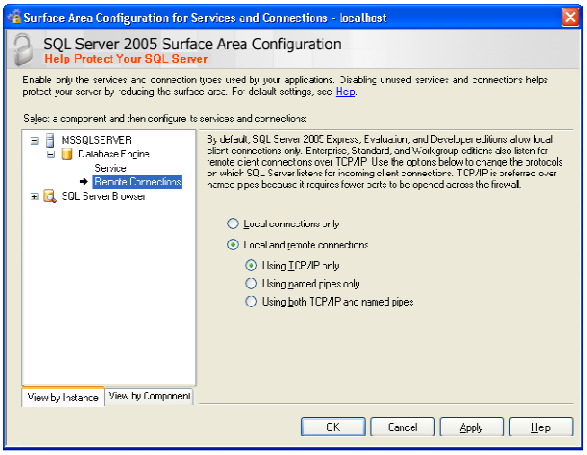
C. Tes kabel UTP yang telah dibuat tadi dengan menggunakan LAN *Tester*, yaitu alat untuk memeriksa benar tidaknya sambungan kabel. Untuk tipe *straight* jika benar maka led 1 sampai 8 berkedip.

Berikut adalah gambar dari bawah dari ujung kabel UTP yang sudah dipasangi konektor dan berhasil dengan baik (urutan pewarnaan pinnya ikut standar).



Gambar 4.70 Urutan pin standar

1. Kemudian jika seluruh peralatan jaringan telah terpenuhi, maka pasangkan kabel UTP tadi ke *Port* jaringan komputer anda.
2. Pastikan Jaringan anda terkoneksi.
3. Rubah konfigurasi *Remote Connectionsdatabase server* pada SQL Server Surface Area Configuration menjadi *Local and remote connections* dan pastikan *Using TCP/IP Only* yang terpilih.



Gambar 4.71 *Setting* SQL Server Surface Area Configuration

4. Setelah itu rubah nama server pada *string connection* program menjadi *IP address server*.

4.8 Kelebihan Dan Kelemahan Sistem Yang Diusulkan

4.8.1 Kelebihan Sistem Yang Diusulkan

Program aplikasi sistem informasi akuntansi laporan keuangan yang penulis buat dengan menggunakan *software* Microsoft Visual Basic 2008 dan *database* SQL Server 2005, memiliki beberapa kelebihan. Berikut kelebihan dari program yang penulis buat :

A. Program ini memiliki beberapa fitur pengendalian keamanan baik untuk mengakses program dengan cara penggunaan hak akses program yang berbeda-beda dan juga pengendalian ketika menginput data. Selain itu program ini menggunakan *ribbon menu* yang akan mempermudah *user* dalam mengakses setiap menu di dalam program.

B. Program aplikasi ini sudah berbasis *client server*, sehingga memudahkan dalam pengerjaan dalam setiap aktivitas yang berbeda dalam waktu yang sama dengan aplikasi yang sama.

C. Pada saat transaksi sudah terdapat pengendalian sehingga tidak ada transaksi yang ganda.

D. Program aplikasi yang penulis buat menggunakan teknologi .Net Framework 2.0 yang akan memudahkan dalam pengembangan aplikasi dan instalasi program.

4.8.2 Kelemahan Sistem Yang Diusulkan

Selain kelebihan, program aplikasi sistem informasi akuntansi laporan keuangan dengan menggunakan *software* Microsoft Visual Basic 2008 dan *database* SQL Server 2005 ini juga memiliki kelemahan. Berikut ini adalah beberapa kelemahan dari sistem yang penulis usulkan:

A. Program aplikasi yang penulis buat hanya menghasilkan laporan yang berkaitan dengan informasi keuangan yang terjadi pada Tim Penggerak Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga.

B. Tidak ada form khusus untuk akun pergantian nomor akun, karena no akun yang digunakan hanya untuk akun yang berkaitan dengan judul tugas akhir ini

C. Tidak dapat melakukan perubahan password.

D. Komputer yang digunakan untuk menjalankan program aplikasi ini harus sudah terinstal Microsoft.Net Framework 2.0. Apabila tidak program tidak akan berjalan.