

BAB V

ANALISIS

5.1. Aspek Pasar & Pemasaran

Berdasarkan hasil pengolahan diketahui beberapa hal yang didasarkan pada peramalan dengan menggunakan tiga metode yaitu metode regresi linier, metode regresi berganda dan metode eksponensial. Bahwa data pelanggan menggunakan metode Regresi Berganda dengan nilai MSE sebesar 730.241,86 dimana nilai MSE ini lebih kecil dibandingkan dengan kedua metode yang lainnya.

Sedangkan untuk data pelanggan pesaing menggunakan metode Linier Regresi dengan nilai MSE sebesar 5.926.763,52. Nilai MSE ini lebih kecil dibandingkan dengan kedua metode yang lainnya. Berdasarkan pengolahan data peramalan pelanggan dan peramalan pelanggan pesaing maka dapat diketahui besarnya Market Potensial yang terlihat pada tabel 5.1. dibawah ini.

Tabel 5.1. Market potensial

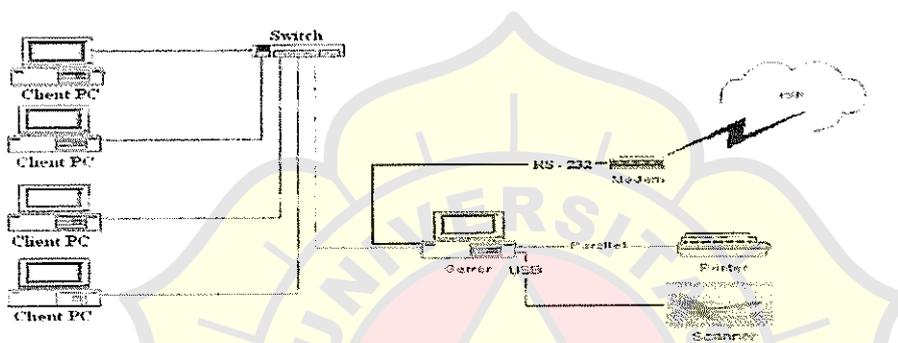
Periode	Tahun	Permintaan (Y)	Produksi yang ada (X)	Market potensial	
				%	Unit/Jam
6	2002	103.162,67	69.969,60	32,18	33.193,07
7	2003	103.177,80	75.268,80	27,05	27.909,00
8	2004	102.615,49	80.568,00	21,49	22.047,49
9	2005	101.475,74	85.867,20	15,38	15.608,54
10	2006	99.758,55	91.166,40	8,61	8.592,15

Dari tabel 5.1. dapat diketahui bahwa jumlah Pelanggan Pesaing pada daerah Pondok Gede sebesar 69.696,60 dan permintaan sebesar 103.162,67 periode ke 6 tahun 2002. Dari hal tersebut dapat pula diketahui jumlah market potensial yang ada yaitu sebesar 32,18 % atau unit 33.193,07 per jam. Dengan Rencana jumlah pelanggan per jam sebesar 1,1196 jam per unit pada tahun 2002, dapat diketahui besarnya market share sebesar sebesar 7,46 %.

5.2. Aspek Teknis dan Teknologis

Berdasarkan data teknis maka kita dapat mengetahui konfigurasi untuk server dan clientnya. Dalam layout jaringan (Gambar 5.1.) dapat diketahui topologi jaringan yang digunakan adalah topologi Linier Bus dengan switch sebagai media penghubung dari 16 pc (1 server & 15 client) untuk mengurangi padatnya arus trafik pada jaringan, maka pada sisi server dihubungkan

scanner dan printer secara remote sehingga pengaturannya dapat dikontrol melalui server serta dihubungkan ke switch melalui kabel RJ – 45. Server dihubungkan ke modem menggunakan kabel RS – 232 agar dapat melakukan koneksi ke Internet Service Provider sehingga client yang ingin melakukan koneksi ke internet dapat dikontrol melalui server menggunakan Perangkat lunak jaringan yang terdapat pada sistem operasi server.



Gambar 5.1. Tata Letak Peralatan

▪ Jaringan

Identifikasi sebuah komputer dalam jaringan sangatlah penting, karena tanpa sebuah identitas maka sebuah resource pada sebuah jaringan tidak akan dapat ditemukan. Untuk mengidentifikasi sebuah komputer digunakan beberapa cara yaitu :

1. Alamat TCP/IP

TCP/IP adalah protocol jaringan yang digunakan sebagai standar untuk pengalamatan di internet. Sehingga masing-masing komputer pada jaringan yang akan terhubung ke internet harus memiliki alamat IP

sehingga dapat berkomunikasi dengan komputer-komputer lain di internet. Untuk memberikan alamat IP pada sebuah komputer dapat digunakan :

- Alamat Statis (manual), bila komputer tersebut harus memiliki alamat IP yang tetap. Contoh : DNS Server, DHCP Server.
- Alamat Dinamis (DHCP), bila komputer tersebut boleh menggunakan alamat IP yang berubah-ubah. Contoh : client.

Model pengalamatan dalam TCP/IP menggunakan 32 digit bilangan biner yang untuk mempermudah penulisannya diubah ke dalam bentuk empat segmen bilangan desimal yang mana tiap segmen mewakili delapan bit biner sehingga alamat IP berkisar dari 0.0.0.0 sampai 255.255.255.255. Contoh:

167.205.22.123

255.255.255.255

Alamat IP oleh Internic dibagi menjadi lima kelas, yaitu:

kelas A : 1.x.x.x sampai 126.x.x.x

kelas B : 128.0.x.x sampai 191.255.x.x

kelas C : 192.0.0.x sampai 223.255.255.x

kelas D : 224.x.x.x sampai 247.x.x.x

kelas E : 248.x.x.x sampai 255.x.x.x

Kelas D dan E tidak digunakan secara umum. Kelas D digunakan untuk keperluan multicast sedangkan kelas E digunakan untuk riset.

Internic telah menyediakan beberapa alokasi IP yang dapat digunakan secara bebas dalam jaringan lokal dan biasa disebut IP private, yaitu:

10.x.x.x

127.x.x.x

172.x.x.x

192.x.x.x

2. IIS (Internet Information Service)

Internet adalah jaringan dari komputer - komputer di dunia yang saling bertukar informasi menggunakan protocol TCP/IP. Beberapa service standar pada internet antara lain :

- WWW (World Wide Wibe)
- FTP (File Transfer)
- E-mail

▪ Pemakai dan Grup / User and Group

Untuk memudahkan pengaturan dalam jaringan maka dibentuklah suatu manajemen yang dapat memudahkan seorang administrator dalam mengatur suatu jaringan dengan jalan mengelompokkannya kedalam user dan group. Dalam hal ini User dan group dapat dibedakan menurut tingkat keamanannya. Model keamanan / security yang umum:

- Simple System Access, user bebas untuk mengakses semua resource pada sistem setelah melakukan login.
- Resource Access, diperlukan password untuk menggunakan tiap resource yang diinginkan.

- User Access, setelah user melakukan login maka sistem operasi akan memeriksa hak akses resource dari user tersebut.

User Account

Logon ID dan password adalah informasi utama untuk sebuah user account. Setiap user account akan memiliki daftar hak akses dari resource yang tersedia pada domain.

Hal ini dibagi menjadi dua, yaitu :

- Local User Account, digunakan untuk user dengan hak akses pada komputer local.
- Global/Domain User Account, digunakan untuk user dengan hak akses pada domain atau workgroup.
- Administrator, memiliki hak akses penuh pada system.
- Guest, memiliki hak akses yang sangat terbatas dan umumnya digunakan oleh user yang tidak memiliki user account sendiri

Group

User dengan kebutuhan pengaksesan resource yang sama dikelompokkan dalam sebuah group. Sebuah user account dapat menjadi anggota lebih dari satu group. Anggota dari sebuah group akan memiliki hak akses sesuai dengan hak akses yang telah diberikan kepada group tersebut.

5.3. Aspek Ekonomi & Finansial

Berdasarkan hasil pengolahan data pada data finansial dapat dianalisa berdasarkan data sebagai berikut:

1. Biaya investasi sebesar Rp 106.725.100,- , biaya tetap per Tahun sebesar Rp 76.761.700 ,- dan biaya variabel per Tahun Rp 3.600.000,- maka jumlah modal sebesar Rp 187.086.800 ,-
2. Biaya Sewa / Komputer Rp 4.000 ,- / Jam
3. Perkiraan keuntungan dalam 1 tahun menggunakan 15 komputer yang beroperasi sebesar Rp 92.438.300 ,- dengan rasio pemakaian 8 orang per komputer per hari.
4. Perkiraan pendapatan untuk rasio pemakaian 8 orang per komputer per hari sebesar Rp 172.800.000 ,-
5. BEP (Rp 79.408.587,- atau 19.852 / Jam)
Berarti pada Rp 79.408.587,- atau pada pemakaian 19.852 jam per komputer selama satu tahun perusahaan sudah mengalami titik pulang pokok, berarti besarnya pendapatan yang dihasilkan sama dengan biaya produksi yang dikeluarkan.
6. Payback Periode = 2,088 tahun
Keseluruhan pengembalian proyek adalah 2 tahun 10 bulan 17 hari .
7. Pokok pinjaman sebesar Rp 93.543.400 ,- , suku bunga bank sebesar 18 % , cicilan sebesar Rp 43.022.842 ,- per tahun selama 3 tahun.
Dengan Net present value sebesar Rp 3.156.227 ,- dapat diketahui Internal Rate of Return sebesar 20,12 % , Net BC sebesar 1,034 serta pengembalian kredit usaha jaringan teknologi informasi tersebut.