

DAFTAR PUSTAKA

Hanif Al Fatta, 2007. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern. Penerbit Andi : Yogyakarta.

Kusrini, 2006. Strategi Perancangan dan Pengelolaan Basis Data. Yogyakarta : Penerbit Andi.

Mahdi Ridho, 2006. Pemrograman Gambah Pemrograman ala Visual Basic di Linux. Penerbit Andi : Yogyakarta.

<http://gambas.sourceforge.net/>

<http://gambasforum.whiteislandsoftware.com/>

<http://www.mysql.com>



LAMPIRAN

BIAYA-BIAYA

1. BIAYA PROYEK

- a. Biaya Programmer dan Analisis

Lama kerja 1 bulan : 30 hari. Dalam 1 hari bekerja 2,5 jam. Upah per/jam Rp 12.000,-

Upah selama 30 hari yaitu $30 \times 2,5 \times \text{Rp } 12.000 = \text{Rp } 900.000,-$

- b. Biaya Konversi Sistem

Sistem Lama

NO	BARANG	BANYAK		HARGA		JUMLAH		
1.	Kertas	2	Rim	Rp	31.000	Rp	62.000	
2.	Buku Tulis	4	Buah	Rp	6.000	Rp	24.000	
3.	Pulpen	5	Buah	Rp	2.500	Rp	12.500	
4.	Pensil	2	Buah	Rp	2.000	Rp	4.000	
5.	Penghapus	1	Buah	Rp	1.500	Rp	1.500	
6.	Stapler	1	Buah	Rp	12.000	Rp	12.000	
7.	Staples	4	Pak	Rp	1.000	Rp	4.000	
8.	Paper Clip	1	Pak	Rp	2.500	Rp	2.500	
9.	Tipe X	2	Buah	Rp	3.500	Rp	7.000	
10.	Penggaris	2	Buah	Rp	4.000	Rp	8.000	
11.	Map	2	Buah	Rp	1.500	Rp	3.000	
12.	BoardMaker	2	Buah	Rp	8.000	Rp	16.000	
Total							Rp	156.500

Sistem Baru

NO	BARANG	BANYAK		HARGA		JUMLAH		
1.	Kertas	1	Rim	Rp	31.000	Rp	31.000	
2.	Pulpen	2	Buah	Rp	2.500	Rp	5.000	
3.	Tinta Printer	4	Buah	Rp	15.000	Rp	60.000	
Total							Rp	96.000

Total Biaya Konversi Sistem = Rp 156.500 + Rp 96.000 = **Rp 252.500,-**

c. Biaya Pelatihan Personil

Selama 3 hari, yang dilatih 2 orang dengan 1 trainer.

NO	BARANG	BANYAK	HARGA	JUMLAH
1.	Modul	2 Buah	Rp 15.000	Rp 30.000
2.	Buku	2 Buah	Rp 3.000	Rp 6.000
3.	Pulpen	2 Buah	Rp 2.500	Rp 5.000
4.	Konsumsi	3 Orang	Rp 15.000	Rp 45.000
Total				Rp 86.000

TOTAL BIAYA PROYEK

1.	Biaya Programmer dan Analisis	Rp 900.000
2.	Biaya Konversi Sistem	Rp 252.500
3.	Biaya Pelatihan Personil	Rp 86.000
Total		Rp 1.238.500

2. BIAYA OPERASI DAN PERAWATAN

a. Biaya Operasi

1) Biaya Overhead Tahun 1

1 unit PC = 350 watt, 1 unit Printer = 60 watt

Total Konsumsi Daya = 350 + 60 = 410 watt = 0,41 kVa

Biaya per Kwh = Rp 650,-

Jumlah Penggunaan/hari = 4 jam

Biaya beban per kVa = Rp 15.000,-

Biaya pemakaian per/hari = $4 \times 0,41 = 1,64$

Besar pemakaian /bulan = $30 \times 1,64 = 49,2$

Biaya listrik/bulan = $49,2 \times \text{Rp } 650 = \text{Rp } 31.980,-$

Biaya beban/bulan = $0,41 \times \text{Rp } 15.000 = \text{Rp } 6.150,-$

Total biaya listrik/bulan = biaya listrik + biaya beban

= Rp 31.980,- + Rp 6.150,- = Rp 38.130,-

Blaya overhead/tahun = Rp 38.130,- x 12 = Rp 457.560,-

2) Biaya Overhead Tahun 2

Perkiraan peningkatan overhead adalah 25 % per tahunnya.

$$\begin{aligned}\text{Biaya overhead tahun ke 2} &= \text{Rp } 457.560,- + (25\% \times \text{Rp } 457.560,-) \\ &= \text{Rp } 457.560,- + \text{Rp } 114.390,- \\ &= \text{Rp } \underline{\underline{571.950,-}}\end{aligned}$$

b. Biaya Perawatan

1) Biaya Modifikasi tahun 1

Biaya modifikasi program	= Rp 120.000,-
Biaya modifikasi modul	= Rp 30.000,-
Biaya modifikasi hardware	= Rp 150.000,-
Biaya Service Printer	= Rp 75.000,-
Total tahun 1	= Rp 375.000,-

2) Biaya Modifikasi tahun 2

Perkiraan peningkatan biaya modifikasi meningkat sebesar 25% per tahunnya.

$$\begin{aligned}\text{Tahun ke 2} &= \text{Rp } 375.000,- + (25\% \times \text{Rp } 375.000,-) \\ &= \text{Rp } 375.000,- + \text{Rp } 93.750,- \\ &= \text{Rp } \underline{\underline{468.750,-}}\end{aligned}$$

MANFAAT- MANFAAT

3. Keuntungan Berwujud

a. Pengurangan Biaya Operasi

Sistem Lama

NO	BARANG	BANYAK		HARGA		JUMLAH
1.	Kertas	2	Rim	Rp	31.000	Rp 62.000
2.	Buku Tulis	4	Buah	Rp	6.000	Rp 24.000
3.	Pulpen	5	Buah	Rp	2.500	Rp 12.500
4.	Pensil	2	Buah	Rp	2.000	Rp 4.000
5.	Penghapus	1	Buah	Rp	1.500	Rp 1.500
6.	Stapler	1	Buah	Rp	12.000	Rp 12.000
7.	Staples	4	Pak	Rp	1.000	Rp 4.000
8.	Paper Clip	1	Pak	Rp	2.500	Rp 2.500
9.	Tipe X	2	Buah	Rp	3.500	Rp 7.000
10.	Penggaris	2	Buah	Rp	4.000	Rp 8.000
11.	Map	2	Buah	Rp	1.500	Rp 3.000
12.	BoardMaker	2	Buah	Rp	8.000	Rp 16.000
Total						Rp 156.500

Biaya operasi tahun 1 pada sistem lama = Rp 156.500,- x 12
= **Rp 1.878.000,-**

Sistem Baru

1.	Biaya Programmer dan Analisis	Rp	360.000
2.	Biaya Konversi Sistem	Rp	252.500
3.	Biaya Pelatihan Personil	Rp	86.000
Total		Rp	698.500

Biaya operasi tahun 1 pada sistem baru = Rp 96.000,- x 12
= **Rp 1.152.000,-**

Jadi, pengurangan biaya operasi tahun 1 = Rp 1.878.000 - Rp 1.152.000
= **Rp 726.000,-**

pengurangan biaya operasi tahun 2 mengalami peningkatan 25% dari tahun 1.

= Rp 726.000,- + (25% x Rp 726.000,-)

= Rp 726.000,- + Rp 181.500,-

= **Rp 907.500**

b. Pengurangan Kesalahan Proses

NO	BARANG	BANYAK		HARGA		JUMLAH		
1.	Kertas	1	Rim	Rp	31.000	Rp	31.000	
2.	Pulpen	2	Buah	Rp	2.500	Rp	5.000	
3.	Buku	2	Buah	Rp	6.000	Rp	12.000	
Total							Rp	48.000

Besar pengurangan kesalahan tahun 1 = Rp 48.000,- x 12 = **Rp 576.000,-**

Besar pengurangan kesalahan tahun 2 mengalami peningkatan 25% dari tahun 1

= Rp 576.000,- + (25% x Rp 576.000,-)

= Rp 576.000,- + Rp 144.000,-

= **Rp 720.000,-**

4. Keuntungan Tak Berwujud

Keuntungan tak berwujud berupa peningkatan pelayanan, yakni kepuasan pegawai.

Per pegawai = Rp 50,-

Pegawai = 25 orang

Kepuasan pegawai tahun 1 :

= Rp 50,- x 25 orang x 30 hari x 12 bulan

= **Rp 450.000,-**

Kepuasan pegawai tahun 2 mengalami peningkatan 15% :

= Rp 450.000,- + (15% x Rp 450.000,-)

= Rp 450.000,- + Rp 67.500,-

= **Rp 517.500,-**