BAB IV

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 Implementasi

Tahap implementasi sistem merupakan tahap menterjemahkan perancangan berdasarkan hasil analisis dalam bahasa yang dapat dimengerti oleh mesin serta penerapan perangkat lunak pada keadaan yang seseungguhnya.

4.1.1 Persiapan *Hardware*

Perangkat keras (*Hardware*) yang digunakan untuk mengembangkan Sistem Informasi *Customer Relationship Management* Rumah Sakit Santo Borromeus , dapat dilihat pada tabel 4.1

Tabel 4.1 Persiapan *Hardware*

Perangkat	***Server***	***Client***
Processor	*Kecepatan 1 GHz*	*Kecapatan 500Mhz*
RAM	*1 GHz*	*512 GHz*
Hardisk	*80 Gb*	*80 Gb*
Monitor	*Resolusi 1024 x 768*	*Resolusi 1024 x 768*
VGA	*128 Mb*	*128 Mb*
LAN Card	*10/100 Mbps*	*10/100 Mbps*
Koneksi Internet	64 Kbps	64 Kbps

4.1.2 Persiapan *Software*

Perangkat Lunak (*Software*) yang dipasang pada sistem komputer yang digunakan untuk mengembangkan Sistem Informasi *Customer Relationship Management* Rumah Sakit Santo Borromeus dapat dilihat pada tabel 4.2.

Tabel 4.2 Persiapan *Software*

No	Perangkat Lunak	Keterangan
1	Sistem Operasi	*Windows Xp Sp 2*
2	Bahasa Pemrograman	*PHP 5.2.3*
3	*Web Server*	*Wamp 5.1.7.2*
4	*DBMS*	*MySQL 5.0.4.1*
5	*Web Browser*	*Mozilla Firefox 3.0*
6	*Code Editor*	*Macromedia Dreamweaver CS4*
7	*Image Editor*	*Adobe Photoshop CS4*
8	*DFD Modeler*	*Visio 2007*

4.1.3 Implementasi Basis Data

Pada tahap awal pembangunan sebuah aplikasi, dibutuhkan media penyimpanan data (database), implementasi basis data untuk *reengineering* Sistem Informasi *Customer Relationship Management* Rumah Sakit Santo Borromeus dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 Implementasi Basisdata

Tabel Login	Tabel Kontraktor
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `login` (`id` int(2) NOT NULL AUTO_INCREMENT, `*User*id` varchar(10) NOT NULL, `password` varchar(41) NOT NULL, `level` varchar(10) NOT NULL, PRIMARY KEY (`id`)) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=52 ;	*CREATE* TABLE IF NOT EXISTS `kontrak` (`row_id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, `kd_ktrt` char(7) DEFAULT NULL, `kd_init` char(4) DEFAULT NULL, `nm_ktrt` char(60) DEFAULT NULL, `alt_ktrt` char(60) DEFAULT NULL, `alt_ktrt2` char(60) DEFAULT NULL, `no_tlp` char(12) DEFAULT NULL, `no_fax` char(15) DEFAULT NULL, `tgl_exp` *Date* DEFAULT NULL, `no_janji` char(40) DEFAULT NULL, `ket` char(40) DEFAULT NULL, `ktk_person` char(20) DEFAULT NULL, `hp_person` char(15) DEFAULT NULL, `keterangan` mediumtext, `email` char(30) DEFAULT NULL, `umur_tagih` int(11) DEFAULT NULL, `grp_jpkm` char(1) DEFAULT NULL, `test` char(10) DEFAULT NULL,

	`website` char(30) DEFAULT NULL, `nm_group` char(60) DEFAULT NULL, PRIMARY KEY (`kd_ktrt`)) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=548 ;
Tabel *Case*	**Tabel D*case***
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `*Case*` (`no_t*case*` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, `tgl_*Case*` *Date* NOT NULL, `subjek` varchar(30) NOT NULL, `prioritas` varchar(6) NOT NULL, `status` varchar(20) NOT NULL, `tipe` varchar(25) NOT NULL, `deskripsi` text NOT NULL, PRIMARY KEY (`no_t*Case*`)) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=11 ;	*CREATE* TABLE IF NOT EXISTS `dc*ase*` (`no_tc*ase*` int(11) NOT NULL , `kd_ktrt` varchar(7) NOT NULL, `status` varchar(15) NOT NULL, `id` int(2) NOT NULL, `*Create*d_by` varchar(10) NOT NULL, `*Create*d_tgl` *Date* NOT NULL, `up*Date*d_by` varchar(10) NOT NULL, `up*Date*d_tgl` *Date* NOT NULL, `deskripsi` text NOT NULL, FOREIGN KEY ` no_tc*ase* ` REFERENCES case(`no_tc*ase*`), FOREIGN KEY ` kd_ktrt ` REFERENCES kontraktor(`kd_ktrt`)) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
Tabel *Campaign*	**Tabel *Opportunity***
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `*Campaign*` (`no_tcamp` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, `nama_camp` varchar(50) NOT NULL, `tgl_mulai` *Date* NOT NULL, `tgl_akhir` *Date* NOT NULL, `tipe` varchar(25) NOT NULL, `anggaran` int(11) NOT NULL, `pengeluaran` int(11) NOT NULL, `sasaran` text NOT NULL, `deskripsi` text NOT NULL, PRIMARY KEY (`no_tcamp`,`nama_camp`), KEY `no_camp` (`no_tcamp`)) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=27 ;	*CREATE* TABLE IF NOT EXISTS `*Opportunity*` (`no_op` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, `kd_ktrt` varchar(7) NOT NULL, `no_tcamp` int(11) NOT NULL, `id` int(2) NOT NULL, `status` varchar(15) NOT NULL DEFAULT 'noresponse', `prob` int(3) NOT NULL, `jml_op` int(11) NOT NULL, `deskripsi` text NOT NULL, `*Create*d_tgl` *Date* NOT NULL, `*Create*d_by` varchar(10) NOT NULL, `up*Date*d_tgl` *Date* NOT NULL, `up*Date*d_by` varchar(10) NOT NULL, `send_email` varchar(15) NOT NULL DEFAULT 'No', `send_sms` varchar(15) NOT NULL DEFAULT 'No', `send_call` varchar(15) NOT NULL DEFAULT 'No', PRIMARY KEY (`no_op`) FOREIGN KEY `kd_ktrt`

	REFERENCES kontraktor(`kd_ktrt `) FOREIGN KEY 2 `no_tcamp` REFERENCES *campaign*(`no_tcamp`) FOREIGN KEY 2 `id` REFERENCES *login*(`id`)) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
Tabel Call	**Tabel Email**
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `log_call` (`no_op` int(11) NOT NULL, `subjek` varchar(30) NOT NULL, `tgl_tlp` *Date* NOT NULL, `jam_tlp` time NOT NULL, `durasi` varchar(5) NOT NULL, `status` varchar(20) NOT NULL, `deskripsi` text NOT NULL, `*Create*d_tgl` *Date* NOT NULL, `*Create*d_by` varchar(10) NOT NULL, `id` int(2) NOT NULL, `kd_ktrt` varchar(7) NOT NULL, PRIMARY KEY (`no_log_call`) FOREIGN KEY `no_op` REFERENCES Opportunity(`no_op `)) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;	*CREATE* TABLE IF NOT EXISTS `log_email` (`no_op` int(11) NOT NULL, `subjek` varchar(30) NOT NULL, `pesan` varchar(256) NOT NULL, `email` varchar(45) NOT NULL, `status` varchar(20) NOT NULL, `deskripsi` text NOT NULL, `*Create*d_tgl` *Date* NOT NULL, `*Create*d_by` varchar(10) NOT NULL, `id` int(2) NOT NULL, PRIMARY KEY (`no_log_email`) FOREIGN KEY `no_op` REFERENCES Opportunity(`no_op `)) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
Tabel SMS	**Tabel *Meeting***
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `log_sms` (`no_op` int(11) NOT NULL, `subjek` varchar(30) NOT NULL, `pesan` varchar(256) NOT NULL, `hp` int(15) NOT NULL, `status` varchar(20) NOT NULL, `deskripsi` text NOT NULL, `*Create*d_tgl` *Date* NOT NULL, `*Create*d_by` varchar(10) NOT NULL, `id` int(2) NOT NULL DEFAULT '0', PRIMARY KEY (`no_log_sms`) FOREIGN KEY `no_op` REFERENCES Opportunity(`no_op `)) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;	*CREATE* TABLE IF NOT EXISTS `*Meeting*` (`no_meeting` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, `no_op` int(11) NOT NULL, `subjek` varchar(30) NOT NULL, `tgl_*Meeting*` *Date* NOT NULL, `jam_*Meeting*` varchar(5) NOT NULL, `deskripsi` text NOT NULL, `status` varchar(10) NOT NULL, `kd_ktrt` varchar(7) NOT NULL, `lokasi` varchar(50) NOT NULL, `*Create*d_tgl` *Date* NOT NULL, `*Create*d_by` varchar(10) NOT NULL, `id` int(2) NOT NULL, PRIMARY KEY (`no_meeting`) FOREIGN KEY `no_op` REFERENCES Opportunity(`no_op `)) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

Tabel *Task*	
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `*Task*` (`no_task` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, `no_op` int(11) NOT NULL, `subjek` varchar(30) NOT NULL, `tgl_tlp` *Date* NOT NULL, `jam_tlp` varchar(5) NOT NULL, `tgl_selesai` *Date* NOT NULL, `jam_selesai` varchar(5) NOT NULL, `kd_ktrt` varchar(7) NOT NULL, `deskripsi` text NOT NULL, `status` varchar(20) NOT NULL, `*Create*d_tgl` *Date* NOT NULL, `*Create*d_by` varchar(10) NOT NULL, `id` int(2) NOT NULL, PRIMARY KEY (`no_task`) FOREIGN KEY `no_op` REFERENCES Opportunity(`no_op `)) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;	

4.1.4 Implementasi Antar Muka

Implementasi antarmuka mewujudkan hasil rancangan menjadi sebuah program aplikasi yang dapat dioperasikan demi mencapai hasil yang sesuai dengan rancangan. Setelah melakukan tahapan analisis dan perancangan, maka langkah selanjutnya adalah penerapan hasil perangkat lunak yang akan diuji cobakan. Implementasi antar muka dapat dilihat pada tabel 4.5

Tabel 4.4 Implementasi Antar Muka

Menu	Deskripsi	Nama File
Login	Digunakan sebagai halaman login ke sistem informasi	Index.php
Dashboard *Case*	Digunakan untuk melihat daftar *Case* terakhir	View_*Case*_list/ select_row.php
Dashboard *Task*	Digunakan untuk melihat daftar *Task*	View_*Case*_list/ select_row.php

	pada hari ini dan yang akan dating	
Dashboard *Meeting*	Digunakan untuk melihat daftar *Meeting* pada hari ini dan yang akan dating	View_*Meeting*_list/ select_row.php
Dashboard Op Noresponse	Digunakan untuk melihat daftar *Opportunity* yang memiliki status noresponse	View_op_noresponse/ select_row.php
Dashboard Op Progress	Digunakan untuk melihat daftar *Opportunity* yang memiliki status Progress	View_op_progress/ select_row.php
Dashboard Op Pending	Digunakan untuk melihat daftar *Opportunity* yang memiliki status Pending	View_op_pending/ select_row.php
Dashboard Op *Cancel*	Digunakan untuk melihat daftar *Opportunity* yang memiliki status *Cancel*	View_op_*Cancel*/ select_row.php
Dashboard Op Close Deal	Digunakan untuk melihat daftar *Opportunity* yang memiliki status Close Deal	View_op_closedeal/ select_row.php
Master	Digunakan untuk masuk ke halaman menu master	menu_master/frameutama.php
Kontraktor	Digunakan untuk melihat Kontraktor List	Kontraktor/select_row.php
Create Case	Digunakan untuk menambah *Case* baru	*Case*/index.php
Create Detail *Case*	Digunakan untuk menambah detail *Case*	*Case*/dcamp.php
Case List	Digunakan untuk melihat daftar *Case* list	View_*Case*/select_row.php
Create Campaign	Digunakan Untuk menambah *Campaign* baru	*Campaign*/index.php
Campaign List	Digunakan untuk	View_*Campaign*/select_row.php

	melihat daftar *Campaign*	
Set *Opportunity* by Kontraktor	Digunakan untuk menambah *Opportunity* baru berdasarkan group kontraktor	*Opportunity*/cari_target_kontraktor.php
Set *Opportunity* by Last *Opportunity*	Digunakan untuk menambah *Opportunity* baru berdasarkan *Opportunity* terakhir	*Opportunity*/cari_target_*Opportunity*.php
View *Opportunity*	Digunakan untuk melihat daftar *Opportunity*	View_*Opportunity*/select_row.php
Tools	Digunakann untuk masuk halaman tools	Menu_tools/frameutama.php
Send Mail	Digunakan untuk mengirim email	Email/index.php
Log Email	Digunakan untuk melihat daftar log email	View_logmail/select_row.php
Send SMS	Digunakan untuk mengirimkan sms	Sms/index.php
Log SMS	Digunakan untuk melihat daftar *Log SMS*	View_logsms/select_row.php
Insert Call	Digunakan untuk menambah call history	Call/index.php
Log Call	Digunakan untuk melihat daftar *Log Call*	Call/index.php
Schedule	Digunakan untuk masuk halaman schedule	Menu_schedule/frameutama.php
Create Meeting	Digunakan untuk membuat jadwal *Meeting*	*Meeting*/index.php
Meeting List	Digunakan untuk melihat daftar *Meeting*	View_*Meeting*/select_row.php
Create Task	Digunakan untuk membuat jadwal *Task* baru	*Task*/index.php
Task List	Digunakan untuk melihat daftar *Task*	View_*Task*/select_row.php
Logout	Digunakan untuk keluar dari sistem	Login/logout.php

4.2 Pengujian

Dalam pengujian program ini menggunakan metode *Black box*. Pengujian *Black box* merupakan pengujian program berdasarkan fungsi dari program. Tujuan dari metode *Black box* ini adalah untuk menemukan kesalahan fungsi pada program. Pengujian dengan metode *blackbox* dilakukan dengan cara memberikan sejumlah input pada program aplikasi yang kemudian diproses sesuai dengan kebutuhan fungsionalnya untuk melihat apakah program aplikasi menghasilkan *output* yang diinginkan dan sesuai sengan fungsi dari program tersebut. Apabila dari input yang diberikan proses menghasilkan *output* yang sesuai dengan kebutuhan fungsionalnya, maka program aplikasi yang bersangkutan telah benar, tetapi jika *output* yang dihasilkan tidak sesuai dengan kebutuhan fungsionalnya, maka masih terdapat kesalahan pada program aplikasi.Pengujian dilakukan dengan mencoba semua kemungkinan yang terjadi dan pengujian dilakukan berulang-ulang. Jika dalam pengujian ditemukan kesalahan, maka akan dilakukan penelusuran dan perbaikan untuk memperbaiki kesalahan yang terjadi. Jika telah selesai melakukan perbaikan, maka akan dilakukan pengujian kembali. Pengujian dan perbaikan dilakukan secara terus menerus hingga diperoleh hasil yang terbaik.

4.3 Pengujian Alpha

Pengujian *alpha* merupakan pengujian yang fokus pada persyaratan fungsional dari perangkat lunak yang dibangun.

4.3.1 Rencana Pengujian

Rencana pengujian dari perangkat lunak yang dibangun disajikan dalam tabel dan dapat dilihat pada tabel 4.5.

Tabel 4.5 Rencana Pengujian

Menu Yang Diuji	Detail Pengujian	Jenis Uji
Ogin	Input *User* Id	*Blackbox*
	Input Password	*Blackbox*
Import Data Kontraktor	Import Data Kontraktor	*Blackbox*
Pengolahann Data *Case*	Tambah Data *Case*	*Blackbox*
	Tambah Data Detail *Case*	*Blackbox*
	Edit Data *Case*	*Blackbox*
	Edit Data Detail *Case*	*Blackbox*
	Hapus Data *Case*	*Blackbox*
	Hapus Data Detail *Case*	*Blackbox*
	Pencarian Data	*Blackbox*
Pengolahan Data *Campaign*	Tambah Data *Campaign*	*Blackbox*
	Edit Data *Campaign*	*Blackbox*
	Hapus Data *Campaign*	*Blackbox*
	Pencarian Data	*Blackbox*
Pengolahan Data *Opportunity*	Pencarian Data Kontraktor by group	*Blackbox*
	Pencarian Data Kontraktor by Last *Opportunity*	*Blackbox*
	Tambah New *Opportunity*	*Blackbox*
	Edit Data *Opportunity*	*Blackbox*
	Hapus Data *Opportunity*	*Blackbox*
	Pencarian Data	*Blackbox*
Pengolahan Data Email	Tambah Data Log Email	*Blackbox*
	Hapus Data Log Email	*Blackbox*
	Pencarian Data	*Blackbox*
Pengolahan Data SMS	Tambah Data *Log SMS*	*Blackbox*
	Hapus Data *Log SMS*	*Blackbox*
	Pencarian Data	*Blackbox*
Pengolahan Data Call	Tambah Data *Log Call*	*Blackbox*
	Edit Data *Log Call*	*Blackbox*
	Hapus Data *Log Call*	*Blackbox*
	Pencarian Data	*Blackbox*
Pengolahan Data *Meeting*	Tambah Data *Meeting*	*Blackbox*
	Edit Data *Meeting*	*Blackbox*
	Hapus Data *Meeting*	*Blackbox*

	Pencarian Data	*Blackbox*
Pengolahan Data *Task*	Tambah Data *Task*	*Blackbox*
	Edit Data *Task*	*Blackbox*
	Hapus Data *Task*	*Blackbox*
	Pencarian Data	*Blackbox*

4.3.2 Kasus dan Hasil Pengujian

4.3.2.1 Pengujian Login

Tabel 4.6 Pengujian *Login*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama pengguna: Karin, password : Karin	Karin tercantum pada teks *Username*, Karin tercantum pada teks password	Karin tercantum pada *User*name, ***** tercantum pada teks password	Diterima
Klik tombol *Sign in*	Data *User* dicari di tabel login, masuk kehalaman menu utama	Tombol Sign in dapat berfungsi. Sesuai yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama pengguna: test, password : test	test tercantum pada teks *User*name, test tercantum pada teks password	test tercantum pada *User*name, **** tercantum pada teks password	Diterima
Klik tombol Sign in	Data *User* dicari di tabel login, masuk kehalaman menu utama	Login gagal dan menampiklan pesan kesalahan	Diterima

4.3.2.2 Pengujian Import Data Kontraktor

Tabel 4.7 Pengujian Import Data Kontraktor

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data master kontraktor	Data master ter-import dan terup*Date* kedalam database	Data master ter-import dan terup*Date* kedalam database, sesuai yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak dikoneksikan dengan database	Database tidak terimport dan terup*Date*	Database tidak terimport dan terup*Date*, sesuai yang diharapkan	**Diterima**

4.3.2.3 Pengujian Pengolahan Data *Case*

1. Tambah Data *Case*

Tabel 4.8 Tambah Data *Case*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Case Date: 23/01/2010, Subjek : Tagihan MCU, Priority: Medium, Status: Open, Type : Service, *Description* :none	Semua data tercantum pada *textbox*	Dapat mengisi *Case Date*, subjek, prioritas,status,type, *Description* sesuai dengan harapan.	Diterima
Klik *Submit*	Data Tersimpan pada database	Data tersimpan dalam database	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua data tidak diisi	Data tidak	Data tidak tersimpan	Diterima

	tersimpan dan menampilkan pesan kesalahan	dan menampilkan pesan kesalahan, sesuai yang diharapkan	

1. *Edit* Data *Case*

Tabel 4.9 *Edit* Data *Case*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik Tombol *Edit*	Menampilkan data *Case* yang akan diubah pada halaman *Edit Case*	Menampilkan data *Case* yang akan diubah pada halaman *Edit Case* ,Sesuai dengan harapan.	Diterima
Klik Tombol *Submit*	Data Perubahan tersimpan di tabel *Case*. Kembali ke halaman *Case* list	Data Perubahan tersimpan di tabel *Case*. Kembali ke halaman *Case* list, Sesuai dengan harapan	
Klik Tombol *Cancel*	Data perubahan tidak tersimpan di tabel *Case* pada database, kembali ke halaman *Case* list	Data perubahan tidak tersimpan di tabel *Case* pada database, kembali ke halaman *Case* list, Sesuai yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua data tidak diisi	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan kesalahan	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan kesalahan, sesuai yang diharapkan	Diterima

3. Pencarian Data *Case*

Tabel 4.10 Pencarian Data *Case*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Case Name : Tagihan MCU	*Case* Name tercantum pada *textbox* dan data ditemukan	*Case* Name tercantum pada *textbox* dan data ditemukan, sesuai dengan harapan.	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Case Name : tidak diisi	Menampilkan semua data *Case* list	Manampilakan semua data *Case* list, sesuai yang diharapkan	Diterima

4.3.2.4 Pengujian Pengolahan Data Detail *Case*

1. Tambah Detail *Case*

Tabel 4.11 Tambah Detail *Case*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Case Name: otomatis, Kontraktor Code : otomatis, *Case* Name :Tagihan MCU, Staff : Desi, Status: Open, *Description* :none	Semua data tercantum pada *textbox*	Dapat mengisi *Case* name,kontraktor code, *Case* name, staff,status, dan *Description* sesuai dengan harapan.	Diterima
Klik *Submit*	Data Tersimpan pada database	Data tersimpan dalam database	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua data tidak diisi	Data tidak tersimpan dan menampilkan	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan kesalahan,	Diterima

	pesan kesalahan	sesuai yang diharapkan	

2. *Edit* Data Detail *Case*

Tabel 4.12 *Edit* Data Detail *Case*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik Tombol *Edit*	Menampilkan data detail *Case* yang akan diubah pada halaman *Edit Case*	Menampilkan data detail *Case* yang akan diubah pada halaman *Edit Case* ,Sesuai dengan harapan.	Diterima
Klik Tombol *Submit*	Data Perubahan tersimpan di tabel detail *Case*. Kembali ke halaman *Case* list	Data Perubahan tersimpan di tabel detail *Case*. Kembali ke halaman *Case* list, Sesuai dengan harapan	Diterima
Klik Tombol *Cancel*	Data perubahan tidak tersimpan di tabel detail *Case* pada database, kembali ke halaman *Case* list	Data perubahan tidak tersimpan di tabel detail *Case* pada database, kembali ke halaman *Case* list, Sesuai yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua data tidak diisi	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan kesalahan	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan kesalahan, sesuai yang diharapkan	Diterima

3. Pencarian Data Detail *Case*

Tabel 4.13 Pencarian Data Detail *Case*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Case Name : Tagihan MCU	*Case* Name tercantum pada *textbox* dan data ditemukan	*Case* Name tercantum pada *textbox* dan data ditemukan, sesuai dengan harapan.	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Case Name : tidak diisi	Menampilkan semua data *Case* list	Manampilakan semua data *Case* list, sesuai yang diharapkan	Diterima

4.3.2.5 Pengujian Pengolahan Data *Campaign*

1. Tambah Data *Campaign*

Tabel 4.14 Tambah Data *Campaign*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Camp name: Promosi Lab, Started *Date* : 23/01/2010, *Date* End 23/03/2010, Type Camp : Seminar, Budget 6000000, cost: 6000000, target : kontraktor asuransi, *Description* :none	Semua data tercantum pada *textbox*	Dapat mengisi Semua data tercantum pada *textbox* sesuai dengan harapan.	Diterima
Klik *Submit*	Data Tersimpan pada database	Data tersimpan dalam database	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua data tidak diisi	Data tidak	Data tidak tersimpan	Diterima

	tersimpan dan menampilkan pesan kesalahan	dan menampilkan pesan kesalahan, sesuai yang diharapkan	

2. *Edit* Data *Campaign*

Tabel 4.15 *Edit* Data *Campaign*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik Tombol *Edit*	Menampilkan data *Campaign* yang akan diubah pada halaman *Edit Campaign*	Menampilkan data *Campaign* yang akan diubah pada halaman *Edit Campaign* ,Sesuai dengan harapan.	Diterima
Klik Tombol *Submit*	Data Perubahan tersimpan di tabel *Campaign*. Kembali ke halaman *Campaign* list	Data Perubahan tersimpan di tabel *Campaign*. Kembali ke halaman *Campaign* list, Sesuai dengan harapan	
Klik Tombol *Cancel*	Data perubahan tidak tersimpan di tabel *Campaign* pada database, kembali ke halaman *Campaign* list	Data perubahan tidak tersimpan di tabel *Campaign* pada database, kembali ke halaman *Campaign* list, Sesuai yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua data tidak diisi	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan kesalahan	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan kesalahan, sesuai yang diharapkan	Diterima

3. Pencarian Data *Campaign*

Tabel 4.16 Pencarian Data *Campaign*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Campaign Name : Promosi Lab	Camp Name tercantum pada *textbox* dan data ditemukan	Camp Name tercantum pada *textbox* dan data ditemukan, sesuai dengan harapan.	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Case Name : tidak diisi	Menampilkan semua data *Case* list	Manampilakan semua data *Case* list, sesuai yang diharapkan	Diterima

4.3.2.6 Pengujian Pengolahan Data *Opportunity*

1. Tambah Data *Opportunity*

Tabel 4.17 Tabel Pengujian Pengolahan Data *Opportunity*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Camp name: Promosi Lab, Kontraktor list : otomatis	Semua data tercantum pada *textbox*	Dapat mengisi Semua data tercantum pada *textbox* sesuai dengan harapan.	Diterima
Klik *Submit*	Data Tersimpan pada database	Data tersimpan dalam database	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua data tidak diisi	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan kesalahan	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan kesalahan, sesuai yang diharapkan	Diterima

2. *Edit* Data *Opportunity*

Tabel 4.18 *Edit* Data *Opportunity*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik Tombol *Edit*	Menampilkan data *Opportunity* yang akan diubah pada halaman *Edit Opportunity*	Menampilkan data *Opportunity* yang akan diubah pada halaman *Edit* oppportunity ,Sesuai dengan harapan.	Diterima
Klik Tombol *Submit*	Data Perubahan tersimpan di tabel *Opportunity*. Kembali ke halaman *Opportunity* list	Data Perubahan tersimpan di tabel *Opportunity*. Kembali ke halaman *Opportunity* list, Sesuai dengan harapan	
Klik Tombol *Cancel*	Data perubahan tidak tersimpan di tabel *Opportunity* pada database, kembali ke halaman *Opportunity*list	Data perubahan tidak tersimpan di tabel *Opportunity* pada database, kembali ke halaman *Opportunity* list, Sesuai yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua data tidak diisi	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan kesalahan	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan kesalahan, sesuai yang diharapkan	Diterima

3. Pencarian Data *Opportunity*

Tabel 4.19 Pencarian Data *Opportunity*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Opportunity Name : Promosi Lab	Op Name tercantum pada *textbox* dan data ditemukan	Op Name tercantum pada *textbox* dan data ditemukan, sesuai dengan harapan.	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Opportunity Name : tidak diisi	Menampilkan semua data *Opportunity* list	Manampilakan semua data *Opportunity* list, sesuai yang diharapkan	Diterima

4.3.2.7 Pengujian Pengolahan Data Log Email

1. Tambah Data Log Email

Tabel 4.20 Tambah Data Log Email

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Case Name : Promosi Lab, Send *Date* : 25/01/2011, subjek: promosi laboratorium, *message*: Proposal mengenai penawaran promosi lab, to : terisi otomatis, *Description* :none	Semua data tercantum pada *textbox*	Dapat mengisi camp name, send *Date*, subjek, *message*, to, *Description* sesuai dengan harapan.	Diterima
Klik *Submit*	Data Tersimpan pada database	Data tersimpan dalam database	Diterima

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua data tidak diisi	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan kesalahan	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan kesalahan, sesuai yang diharapkan	Diterima

2. Pencarian Data Log Email

Tabel 4.21 Pencarian Data Log Email

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Subjek : Promosi Lab	Subjek tercantum pada *textbox* dan data ditemukan	Subjek tercantum pada *textbox* dan data ditemukan, sesuai dengan harapan.	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
subjek : tidak diisi	Menampilkan semua data email list	Manampilakan semua data email list, sesuai yang diharapkan	Diterima

4.3.2.8 Pengujian Pengolahan Data *Log SMS*

1. Tambah Data *Log SMS*

Tabel 4.22 Tambah data *Log SMS*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Case Name : Promosi Lab, Kontraktor Code: otomatis, Send *Date* : 25/01/2011, subjek: promosi laboratorium,	Semua data tercantum pada *textbox*	Dapat mengisi camp name, send *Date*, subjek, *message*, to, *Description* sesuai dengan harapan.	diterima

message: Proposal mengenai penawaran promosi lab, *Description* :none			
Klik *Submit*	Data Tersimpan pada database	Data tersimpan dalam database	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua data tidak diisi	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan kesalahan	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan kesalahan, sesuai yang diharapkan	Diterima

2. Pencarian Data *Log SMS*

Tabel 4.23 Pencarian Data *Log SMS*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Subjek : Promosi Lab	Subjek tercantum pada *textbox* dan data ditemukan	Subjek tercantum pada *textbox* dan data ditemukan, sesuai dengan harapan.	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
subjek : tidak diisi	Menampilkan semua data email list	Manampilakan semua data sms list, sesuai yang diharapkan	Diterima

4.3.2.9 Pengujian Pengolahan Data *Log Call*

1. Tambah Data *Log Call*

Tabel 4.24 Tambah Data *Log Call*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Camp name: Promosi Lab, Kontraktor Code : otomatis, Call *Date* : 23/01/2011, Call Time 08:00, subjek : MOU, Durasi 30 menit, status : outbound, *Description* :none	Semua data tercantum pada *textbox*	Dapat mengisi Semua data tercantum pada *textbox* sesuai dengan harapan.	Diterima
Klik *Submit*	Data Tersimpan pada database	Data tersimpan dalam database	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua data tidak diisi	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan kesalahan	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan kesalahan, sesuai yang diharapkan	Diterima

2. *Edit* Data *Log Call*

Tabel 4.25 *Edit* Data *Log Call*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik Tombol *Edit*	Menampilkan data *Campaign* yang akan diubah pada halaman *Edit Log Call*	Menampilkan data *Campaign* yang akan diubah pada halaman *Edit Log Call* ,Sesuai dengan harapan.	Diterima
Klik Tombol *Submit*	Data Perubahan tersimpan di tabel *Campaign*. Kembali ke halaman call log list	Data Perubahan tersimpan di tabel *Campaign*. Kembali ke halaman call log list, Sesuai dengan harapan	
Klik Tombol *Cancel*	Data perubahan tidak tersimpan di tabel *Log Call* pada database, kembali ke halaman *Log Call* list	Data perubahan tidak tersimpan di tabel *Log Call* pada database, kembali ke halaman *Log Call* list, Sesuai yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua data tidak diisi	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan kesalahan	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan kesalahan, sesuai yang diharapkan	Diterima

3. Pencarian Data *Campaign*

Tabel 4.26 Pencarian Data *Campaign*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Subjek : Promosi Lab	Subek tercantum pada *textbox* dan data ditemukan	Subjek tercantum pada *textbox* dan data ditemukan, sesuai dengan harapan.	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Subjek : tidak diisi	Menampilkan semua data *Log Call* list	Manampilakan semua data *Log Call* list, sesuai yang diharapkan	Diterima

4.3.2.10 Pengujian Pengolahan Data *Meeting*

1. Tambah Data *Meeting*

Tabel 4.27 Tambah Data *Meeting*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Kontraktor Code :otomatis, Camp name Promosi Lab, Subjek : Bahas Perjanjian, *Meeting Date* 28/01/2011, *Meeting* Time : 08:00, Status:schedule, Location: Lobby,*User* : Karin,*Description* :none	Semua data tercantum pada *textbox*	Dapat mengisi Semua data tercantum pada *textbox* sesuai dengan harapan.	Diterima
Klik *Submit*	Data Tersimpan pada database	Data tersimpan dalam database	Diterima

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua data tidak diisi	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan kesalahan	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan kesalahan, sesuai yang diharapkan	Diterima

2. *Edit* Data *Meeting*

Tabel 4.28 *Edit* Data *Meeting*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik Tombol *Edit*	Menampilkan data *Meeting* yang akan diubah pada halaman *Edit Meeting*	Menampilkan data *Meeting* yang akan diubah pada halaman *Edit Meeting* ,Sesuai dengan harapan.	Diterima
Klik Tombol *Submit*	Data Perubahan tersimpan di tabel *Meeting*. Kembali ke halaman *Meeting* list	Data Perubahan tersimpan di tabel *Meeting*. Kembali ke halaman *Meeting* list, Sesuai dengan harapan	
Klik Tombol *Cancel*	Data perubahan tidak tersimpan di tabel *Meeting*pada database, kembali ke halaman *Meeting* list	Data perubahan tidak tersimpan di tabel *Meeting* pada database, kembali ke halaman *Meeting* list, Sesuai yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua data tidak diisi	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan kesalahan	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan kesalahan, sesuai yang diharapkan	Diterima

3. Pencarian Data *Meeting*

Tabel 4.29 Pencarian Data *Meeting*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Subjek : Promosi Lab	Subjek tercantum pada *textbox* dan data ditemukan	Subjek tercantum pada *textbox* dan data ditemukan, sesuai dengan harapan.	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Subjek : tidak diisi	Menampilkan semua data *Meeting* list	Manampilakan semua data *Meeting* list, sesuai yang diharapkan	Diterima

4.3.2.11 Pengujian Pengolahan Data *Task*

1. Tambah Data *Task*

Tabel 4.30 Tambah Data *Task*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Kontraktor Code :otomatis, Camp name Promosi Lab, Subjek : Bahas Perjanjian, Phone *Date* 28/01/2011, Phone Time : 08:00, *Date* Ended: 30/01/2011 Status: scheduled, *User* : Karin,*Description* :none	Semua data tercantum pada *textbox*	Dapat mengisi Semua data tercantum pada *textbox* sesuai dengan harapan.	Diterima
Klik *Submit*	Data Tersimpan pada database	Data tersimpan dalam database	Diterima

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua data tidak diisi	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan kesalahan	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan kesalahan, sesuai yang diharapkan	Diterima

2. *Edit* Data *Task*

Tabel 4.31 *Edit* Data *Task*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik Tombol *Edit*	Menampilkan data *Meeting* yang akan diubah pada halaman *Edit Task*	Menampilkan data *Meeting* yang akan diubah pada halaman *Edit Task*,Sesuai dengan harapan.	Diterima
Klik Tombol *Submit*	Data Perubahan tersimpan di tabel *Meeting*. Kembali ke halaman *Task* list	Data Perubahan tersimpan di tabel *Meeting*. Kembali ke halaman *Task* list, Sesuai dengan harapan	
Klik Tombol *Cancel*	Data perubahan tidak tersimpan di tabel *Task* pada database, kembali ke halaman *Task* list	Data perubahan tidak tersimpan di tabel *Task* pada database, kembali ke halaman *Task* list, Sesuai yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua data tidak diisi	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan kesalahan	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan kesalahan, sesuai yang diharapkan	Diterima

3. Pencarian Data *Task*

Tabel 4.32 Pencarian Data *Task*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Subjek : Promosi Lab	Subjek tercantum pada *textbox* dan data ditemukan	Subjek tercantum pada *textbox* dan data ditemukan, sesuai dengan harapan.	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Subjek : tidak diisi	Menampilkan semua data *Task* list	Manampilakan semua data *Task* list, sesuai yang diharapkan	Diterima

4.3.3 Kesimpulan Hasil Pengujian *Alpha*

Berdasarkan hasil pengujian sistem yang telah dilakukan secara keseluruhan memberikan kesimpulan bahwa pada proses sistem informasi *Customer Relationship Management* RS Borromeus ini, kesalahan-kesalahan pada sintaks sudah melalui tahap perbaikan dan sudah dimaksimalkan terhadap proses-proses tersebut dan secara fungsional sistem sudah dapat digunakan dan menghasilkan *output* yang diharapkan.

4.4 Pengujian *Betha*

Pengujian beta merupakan pengujian yang dilakukan secara objektif dimana diuji secara langsung ke lapangan yaitu instansi yang bersangkutan dengan membuat kuesioner mengenai kepuasan *User* dengan kandungan *point* syarat *Userfriendly* dan dibagikan kepada sebagian *User* dengan mengambil

sample sebanyak 4 orang tercantum pada tabel 4.33. Dari hasil kuesioner tersebut akan dilakukan perhitungan untuk dapat diambil kesimpulan terhadap penelitian penerapan sistem yang baru.

Adapun Pengguna yang mengisi kuisioner dapat dilihat pada tabel 4.33

Tabel 4.33 Kuesioner *User*

No	Bagian	Nama
1	Sistem Informasi	Nurin
2	*Marketing*	Karin
3	*Marketing*	Desi
4	Sistem Informasi	Yaten

4.4.1 Kuesioner Pengguna

Kuesioner disebarkan menggunakan teknik sampling yaitu *Sample Random Sampling* yang disebarkan kepada 4 orang pengguna. Dari hasil kuesioner tersebut akan dilakukan perhitungan agar dapat diambil kesimpulan terhadap penilaian penerapan sistem yang baru. Kuesioner ini terdiri dari 5 pertanyaan (contoh kuesioner dapat dilihat pada lampiran) dengan menggunakan skala likert dengan skala 1 sampai 5, dengan ketentuan skala untuk tiap pertanyaan berikut :

4.4.2 Kuesioner Pengujian *betha*

Pertanyaan :

1. Apakah aplikasi ini mempermudah bagian *marketing* mengelola data kontraktor untuk pemasaran dan promosi?
   a) Sangat Setuju
   b) Setuju
   c) Cukup Setuju

d) Kurang Setuju

e) Tidak Setuju

2. Apakah aplikasi ini dapat menunjang bagian *marketing* untuk meningkatkan kepuasan dan loyalitas pelanggan kontraktor yang bekerjasama dengan RS Borromeus?

   a) Sangat Setuju

   b) Setuju

   c) Cukup Setuju

   d) Kurang Setuju

   e) Tidak Setuju

3. Apakah aplikasi ini dapat mendukung penjualan ulang / promosi baru kepada pihak kontraktor?

   a) Sangat Setuju

   b) Setuju

   c) Cukup Setuju

   d) Kurang Setuju

   e) Tidak Setuju

4. Apakah aplikasi yang dirancang untuk bagian *marketing* sudah *user friendly*?

   a) Sangat Setuju

   b) Setuju

   c) Cukup Setuju

   d) Kurang Setuju

   e) Tidak Setuju

4.4.3 Hasil Pengujian Pilihan Kategori Jawaban

Berdasarkan hasil kuesioner pengujian *betha* diatas , dicari prosentase masing-masing jawaban dengan, menggunakan rumus :

Y = (P/Q) * 100%

Keterangan :

Y = Nilai prosentase

P = Banyaknya jawaban responden tiap soal

Q = Jumlah responden

Hasil Kuesioner :

1. Apakah aplikasi ini mempermudah bagian *marketing* mengelola data kontraktor untuk pemasaran dan promosi?

Tabel 4.34 Hasil Pertanyaan 1

No	Keterangan	Responden	Prosentase(%)
a	Sangat Setuju	0	0
b	Setuju	2	50
c	Cukup setuju	2	50
d	Kurang setuju	0	0
e	Tidak Setuju	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan sebanyak 2 atau 50% menyatakan setuju, dan 2 atau 50% menyatakan cukup setuju bahwa aplikasi ini mempermudah bagian *marketing* mengelola data kontraktor untuk pemasaran dan promosi.

2. Apakah aplikasi ini dapat menunjang bagian *marketing* untuk meningkatkan kepuasan dan loyalitas pelanggan kontraktor yang bekerjasama dengan RS Borromeus?

Tabel 4.35 Hasil Pertanyaan 2

No	Keterangan	Responden	Prosentase(%)
a	Sangat Setuju	0	0
b	Setuju	2	50
c	Cukup setuju	2	50
d	Kurang setuju	0	0
e	Tidak Setuju	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan sebanyak 2 atau 50% menyatakan setuju, dan 2 atau 50% menyatakan cukup setuju bahwa aplikasi ini dapat menunjang bagian *marketing* untuk meningkatkan kepuasan dan loyalitas pelanggan kontraktor yang bekerjasama dengan RS Borromeus.

3. Apakah aplikasi ini dapat mendukung penjualan ulang / promosi baru kepada pihak kontraktor?

Tabel 4.36 Hasil Pertanyaan 3

No	Keterangan	Responden	Prosentase(%)
a	Sangat Setuju	0	0
b	Setuju	0	0
c	Cukup setuju	4	100
d	Kurang setuju	0	0
e	Tidak Setuju	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan sebanyak 4 atau 100% menyatakan cukup setuju bahwa aplikasi ini dapat mendukung penjualan ulang / promosi baru kepada pihak kontraktor.

4. Apakah aplikasi yang dirancang untuk bagian *marketing* sudah *user friendly*?

Tabel 4.37 Hasil Pertanyaan 4

No	Keterangan	Responden	Prosentase(%)
a	Sangat Setuju	0	0
b	Setuju	0	0
c	Cukup setuju	4	100
d	Kurang setuju	0	0
e	Tidak Setuju	0	0

Berdasarkan hasil persentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 4 orang atau 100% mengatakan bahwa aplikasi yang dirancang untuk bagian *marketing* sudah *user friendly*.