

LAMPIRAN

Lampiran 1 Tabel Wawancara degan Chief Engineering

No	Penyusun	Chief Engineering
1.	Sesuai dengan informasi yang saya dapat sebelumnya bahwa dari divisi engineering meminta untuk dibuatkan sistem informasi helpdesk, apa yang mendasari bapak untuk membuat permintaan tersebut?	Selama ini, untuk pencatatan pelaporan dan perbaikan kerusakan berjalan tidak sesuai dengan standard yang ada, ada kalanya user hanya menginformasikan melalui lisan saja tanpa mengisi form, belum lagi dari pihak teknisi karena tidak ada informasi secara tertulis, maka tidak ada analisis evaluasi mengenai beberapa perbaikan kerusakan sebelumnya.
2.	Lalu, sistem informasi yang bagaimanakah yang bapak dan tim butuhkan?	Kita butuh sistem informasi yang simple, mudah diakses karena kemampuan setiap staff berbeda2, sehingga kita butuh sistem yang cepat dan mudah dijalankan oleh semua staff. Selain itu yg aman dan rapi, kalau bisa ada skala prioritasnya jadi bikin mudah buat staff untuk melalukan pekerjaan secara first thing first
3.	Untuk skala prioritas tersebut, apakah untuk pengukurannya menggunakan sistem point atau dari tim engineering sendiri yg menentukan prioritas tersebut?	Agar semuanya berjalan sesuai dengan standard, maka kita butuh perhitungan skala prioritas, kalau mau pakai sistem point juga bisa, kita pasrahkan saja kepada si pembuat sistem untuk memilih metode yg tepat guna
4.	Untuk keamanan akses master data, saya bisa ajukan akses masuk sesuai dengan level jabatan yang mana akan diberi password dan	Hal itu cukup bagus

	username tersendiri, bagaimana menurut Bapak?	
5.	Untuk membuka aplikasi sistem tersebut, apakah dari Bapak dan tim ada permintaan khusus?	Kalau bisa, pembukaan sistem itu langsung pakai web browser yang paling sering dipakai, kayak Google Chrome, Mozilla, ya semacam itu supaya semua bisa mengaksesnya.

Lampiran 2 Tabel Wawancara degan Duty Engineer

No	Penyusun	Duty Engineer
1.	Sesuai dengan informasi yang saya dapat sebelumnya bahwa dari divisi engineering meminta untuk dibuatkan sistem informasi helpdesk, apa yang mendasari bapak untuk membuat permintaan tersebut?	Banyak staff yang masih kurang aware terhadap administrasi pencatatan laporan kerusakan, padahal hal itu penting buat monitor follow up perbaikannya, dan saya juga butuh sistem yg dapat digunakan untuk monitor kinerja para staff juga, jadi itu sangat membantu operasional kita..
2.	Lalu, bagaimanakah kebutuhan sistem informasi yang bapak dan tim butuhkan?	Kalau bisa yang ada kategori kepentingan perbaikan itu sendiri, karena kadang - kadang para staff itu juga masih sering kesulitan untuk membuat daftar kinerja karena pasti dari si user minta didulukan penanganan perbaikan mereka

Lampiran 3 Tabel Wawancara dengan Technician

No	Penyusun	Technician
1.	Sesuai dengan informasi yang saya dapat sebelumnya bahwa dari divisi engineering meminta untuk dibuatkan sistem informasi helpdesk, apa yang mendasari bapak untuk membuat permintaan tersebut?	Ya, yang simple2 aja dan yang gampang dioperasikan, .pokoknya yang bisa buat bantu kita untuk nge-list kerjaan, jadi semuanya berjalan lancar dan mudah.
2	Lalu, sistem informasi yang bagaimanakah yang tim butuhkan?	Ya setidaknya ya bisa bantu kita buat analisis kerusakan, jadi buat prepare kerjaan kita ga harus krja 2 kali lihat dulu kerusakan kemudian balik lagi buat ambil alat/barang yang harus diganti, karena itu juga kan makan waktu, padahal kita juga ada target perbaikan dengan cepat.

Lampiran 4 Form Maintenance Request (MR)

SURABAYA *Plaza* HOTEL
Nº 0009140
MAINTENANCE REQUEST SYSTEM

REPORTED BY _____
 LOCATION _____
 DATE _____ TIME _____
 DESCRIPTION OF FAULT _____

PRIORITY URGENT NORMAL

MAINTENANCE DEPARTMENT USE ONLY

RECEIVED DATE _____ TIME _____
 ISSUED TO _____
 COMPLETED DATE _____ TIME _____
 REASON NOT COMPLETED ON DAY OF ISSUE _____

WHITE-INITIATOR PINK-ENGINEER YELLOW-ENGINEER

Lampiran 5 Pencacatan Laporan di Log Book

Job Description		at/ba	
* monitoring peker pompe steam chiller 1 dan 3		roof	ok → Chas
* CLEANING AREA KITCHEN AFTER KEBOHARAN		Kitchen	ok → Mas
* AC IT ada kebocoran pipa FREON		IT	cont →
* ganti lampu Floor TC-366w		1 per Floor B	ok
* ganti lampu wastin bcw lamping putih		2 per wastin	ok
<p>NOTE : * Chiller running water 2 COMPRESOR 1A, 1B dan 2 A normal CHILLER 1 dan 3 OFF</p>			
TEKUNISI		HAND OVER	
1	RISAL . A	4.	RISAL . H
2	AHMAT	5.	ARIS Sugara
3	SIPPIN		

Lampiran 6 Foto Wawancara Team Engineering



Wawancara Chief Engineer



Wawancara Duty Engineer



Wawancara Technician

Lampiran 7 Analisis Kebutuhan Kebutuhan Sistem

Kebutuhan Perangkat Keras Untuk Server

Catatan : Kebutuhan Perangkat Keras untuk Server dalam studi kasus ini diimpelentasikan sesuai dengan perangkat keras yang tersedia di tempat studi kasus dimana perangkat keras ini merupakan kategori perangkat keras menengah yang dapat digunakan untuk pengoperasian sistem helpdesk ini. Namun kebutuhan perangkat keras untuk server dapat disesuaikan dengan perangkat keras yang tersedia dan memperhatikan batas minimum kapasitas yang dibutuhkan untuk pengoperasionalan system helpdesk.

No	Perangkat Keras	Penjelasan
1.	<i>Processor Intel Core i5 520M 2,40 GHz</i>	Processor minimum untuk server, perangkat ini adalah otak dari computer agar sistem dapat berjalan. Kecepatan berjalannya proses computer mengolah data tergantung dari perangkat keras ini, semakin tinggi type processor semakin cepat proses kinerjanya.
2	<i>RAM 4 Gigabytes DDR3</i>	Perangkat ini digunakan untuk penyimpanan memory sementara, yang membantu mempermudah dan juga mempercepat pemrosesan informasi pada sistem computer. Sama seperti halnya processor, kecepatan membaca data dalam computer tergantung dari type perangkat keras ini.
3	<i>160 Gigabytes Harddisk Drive</i>	Untuk media penyimpanan data internal pada computer. Semakin besar kapasitas Harddisk Drive, semakin besar pula data yang dapat disimpan dalam computer. Besarnya kapasitas harddisk ini juga mempengaruhi kecepatan

		membaca data, semakin kecil kapasitasnya, semakin lambat proses pembacaan data dikarenakan adanya aplikasi lain dan data lainnya pada komputer.
4	<i>Network Interface Card 100 MB Ethernet LAN</i>	Fungsinya untuk mendukung konektivitas terhadap jaringan network ke komputer. Ethernet dengan kecepatan 100 Mbps akan membantu untuk proses memasukan data pada sistem. Semakin tinggi kecepatan Ethernet, semakin cepat sistem mengolah datanya.
5	<i>Monitor 1280x800 pixel</i>	Untuk kebutuhan perangkat keras, tidak harus menggunakan type tersebut, karena bisa juga diaplikasikan untuk monitor ukuran lain. Namun, perangkat keras yang tersedia untuk pengoperasian aplikasi di tempat studi kasus adalah monitor ukuran 1280x800 <i>pixel</i> .
6	<i>Modem GSM</i>	Modem ini berfungsi backup apabila koneksi internet terputus, sehingga kinerja aplikasi tidak terhenti, sehingga pengolahan data tetap berjalan.

Kebutuhan Perangkat Lunak Untuk Server

No	Perangkat Lunak	Penjelasan
1.	Sistem Operasi: <i>Windows XP Service Pack 3/Linux 2.4.</i>	Sistem operasi minimum yang digunakan server, untuk mendukung jalannya suatu sistem
2	<i>Web server: XAMPP (untuk Windows)/LAMP (untuk Linux)</i>	Web server local, untuk mendukung jalannya suatu sistem pada server

3	<i>Database: MySql</i>	Database web hosting support dengan database tersebut
---	------------------------	---

Kebutuhan Perangkat Keras Untuk Client

Catatan : Kebutuhan Perangkat Keras untuk Client dalam studi kasus ini diimpelentasikan sesuai dengan perangkat keras yang tersedia di tempat studi kasus dimana perangkat keras ini merupakan kategori perangkat keras menengah yang dapat digunakan untuk pengoperasian sistem helpdesk ini. Namun kebutuhan perangkat keras untuk client dapat disesuaikan dengan perangkat keras yang tersedia bagi user dan tetap memperhatikan batas minimum kapasitas yang dibutuhkan untuk pengoperasionalan system helpdesk sehingga dapat mempermudah kerja dan kebutuhan masing – masing user.

No	Perangkat Keras	Penjelasan
1.	<i>Processor Intel Dual Core 2,00 GHz</i>	Processor minimum untuk client, perangkat ini adalah otak dari computer agar sistem dapat berjalan. Kecepatan berjalannya proses computer mengolah data tergantung dari perangkat keras ini, semakin tinggi type processor semakin cepat proses kinerjanya. Sehingga user menjadi semakin cepat memasukkan, mencari dan mengolah data dalam aplikasi helpdesk sesuai dengan kebutuhan.
2	<i>RAM 512MB DDR2</i>	Perangkat ini digunakan untuk penyimpanan memory sementara, yang membantu mempermudah dan juga mempercepat pemrosesan informasi pada sistem computer. Sama seperti halnya processor, kecepatan membaca data dalam computer tergantung dari type perangkat keras ini. Semakin besar

		type RAM yang tersedia, maka semakin cepat proses kinerja computer untuk membaca data, sehingga user tidak menunggu lama untuk mengolah data.
3	<i>40 Gigabytes Harddisk Drive</i>	Untuk media penyimpanan data internal pada computer. Semakin besar kapasitas Harddisk Drive, semakin besar pula data yang dapat disimpan dalam computer. Besarnya kapasitas harddisk ini juga mempengaruhi kecepatan membaca data, semakin kecil kapasitasnya, semakin lambat proses pembacaan data, dikarenakan adanya aplikasi lain dan data lainnya pada komputer. Dengan semakin besar kapasitas harddisk, maka data yang diolah dan disimpan akan semakin banyak tanpa ada rasa khawatir untuk pengolahan data terjadi trouble dalam sistem (error) yang dikarenakan kapasitas harddisk yang kecil.
4	<i>Network Interface Card 100 MB Ethernet LAN</i>	Fungsinya untuk mendukung konektivitas terhadap jaringan network ke komputer. Ethernet dengan kecepatan 100 Mbps akan membantu untuk proses memasukan data pada sistem. Semakin tinggi kecepatan Ethernet, semakin cepat sistem mengolah datanya. Dengan kecepatan Ethernet yang semakin tinggi tersebut sangat membantu user untuk mengolah data menjadi semakin cepat prosesnya.
5	<i>Monitor 1280x800 pixel</i>	Untuk kebutuhan perangkat keras,


		tidak harus menggunakan type tersebut, karena bisa juga diaplikasikan untuk monitor ukuran lain. Namun, perangkat keras yang tersedia untuk pengoperasian aplikasi di tempat studi kasus adalah monitor ukuran 1280x800 <i>pixel</i> . Sebenarnya untuk type monitor tersebut tergantung dari kenyamanan user sendiri, namun dengan semakin besar type monitor, maka semakin besar pula mode tampilan aplikasi sistem helpdesk.
--	--	---

Kebutuhan Perangkat Lunak Untuk Client


No	Perangkat Lunak	Penjelasan
1.	Sistem Operasi: <i>Microsoft Windows XP Service Pack 2/Linux 2.4</i>	Sistem operasi minimum untuk client user, untuk mendukung jalannya suatu sistem
2	Browser: <i>Mozilla Firefox 10/Google Chrome 8 Flash: Adobe Flash Player 11.5</i>	Browser minimum untuk client user, untuk membuka sistem diperlukannya web browser

Lampiran 8 Implementasi Basis Data


Struktur Tabel User Group

#	Name	Type
1	ID 	int(11)
2	name	varchar(40)
3	default	int(11)


Struktur Tabel User Notification

#	Name	Type
1	ID 	int(11)
2	userid	int(11)
3	waktu	int(11)
4	status	int(11)
5	pesan	varchar(1000)


Struktur Tabel User Role

#	Name	Type
1	ID 	int(11)
2	name_role	varchar(255)


Struktur Tabel Custom_status

#	Name	Type
1	ID 	int(11)
2	nama	varchar(255)
3	warna	varchar(6)
4	close	int(11)
5	text_warna	varchar(6)


Struktur Tabel User

#	Name	Type
1	ID 	int(11)
2	email	varchar(255)
3	password	varchar(100)
4	username	varchar(25)
5	nama_depan	varchar(25)
6	nama_blkng	varchar(25)
7	avatar	varchar(1000)
8	bergabung	int(11)
9	tgl_bergabung	varchar(10)
10	waktu_online	int(11)
11	user_role	int(11)


Struktur Tabel Artikel Pengetahuan

#	Name	Type
1	ID 	int(11)
2	judul	varchar(255)
3	body_text	mediumtext


Struktur Tabel Artikel Kategori

#	Name	Type
1	ID 	int(11)
2	nama	varchar(255)
3	deskripsi	mediumtext
4	gambar	varchar(1000)
5	kategori_induk	int(11)


Struktur Tabel Tiket Status

#	Name	Type
1	ID 	int(11)
2	nama	varchar(255)
3	warna	varchar(6)
4	close	int(11)
5	text_warna	varchar(6)


Struktur Tabel Tiket History

#	Name	Type
1	ID 	int(11)
2	ticketid	int(11)
3	userid	int(11)
4	message	varchar(500)
5	timestamp	int(11)


Struktur Tabel Tiket Kategori

#	Name	Type
1	ID 	int(11)
2	nama	varchar(255)
3	nilai	int(11)
4	deskripsi	mediumtext
5	kategori_induk	int(11)
6	gambar	varchar(1000)
7	no_tickets	int(11)
8	auto_assign	int(11)


Struktur Tabel Tiket Lokasi

#	Name	Type
1	ID 	int(11)
2	nama	varchar(255)
3	deskripsi	text

Struktur Tabel Tiket Balasan

#	Name	Type
1	ID 	int(11)
2	ticketid	int(11)
3	userid	int(11)
4	body	mediumtext
5	timestamp	int(11)
6	replyid	int(11)
7	files	int(11)

Struktur Tabel Tiket Files

#	Name	Type
1	ID 	int(11)
2	ticketid	int(11)
3	file_type	varchar(255)
4	file_size	varchar(255)
5	timestamp	int(11)
6	replyid	int(11)
7	userid	int(11)

Struktur Tabel Tiket Files

#	Name	Type
1	ID 🔑	int(11)
2	nama	varchar(255)
3	warna	varchar(6)
4	close	int(11)
5	text_warna	varchar(6)

Struktur Tabel helpdesk tiket

#	Name	Type
1	ID 🗝️	int(11)
2	judul_tiket	varchar(500)
3	body_text	mediumtext
4	userid	int(11)
5	penugasan	int(11)
6	waktu	int(11)
7	kategori_id	int(11)
8	status	int(11)
9	priority	int(11)
10	lokasi	varchar(255)
11	waktu_terakhir_balas	int(11)
12	waktu_userid	int(11)
13	notes	mediumtext
14	nilai	int(11)
15	tgl_tkt	varchar(255)
16	tgl_close_tkt	varchar(255)
17	arsip	int(11)
18	public	int(11)
19	waktu_close	int(11)

Lampiran 9 Implementasi Keamanan Informasi

sistem keamanan data pada database yaitu berupa enkripsi data password user

ID	email	password	username	nama_depan	nama_bknng
1	admin@itsurabayasuites.my.id	\$2a\$12\$JLwl/XCLgJDTDIIMNA0JFOmq4BENvgvm.Tx5g0Wug1f...	admin	Admin	User
10	teknisi1@itsurabayasuites.my.id	\$2a\$12\$9EeSiy97Vk3Q1tllxUhePT62ey6b8pzM4mWdO8y8/...	teknisi1	Teknisi	1
11	teknisi2@itsurabayasuites.my.id	\$2a\$12\$.nEg.CNdtl0YusOIBPyflOMKcE3yxCVryTy4fEz52eC...	teknisi2	Teknisi	2
12	teknisi3@itsurabayasuites.my.id	\$2a\$12\$QDZ24mBQfKsXDrmuMj45eeCWMBVzhDmq5U7rc/UhKI3...	teknisi3	Teknisi	3
13	manajer@itsurabayasuites.my.id	\$2a\$12\$nMY5LLXpZ2Acq4CYOWnUOtzt7Pz/IElrvRV3q1K5L...	manajer	Manajer	Teknisi
14	hendra@itsurabayasuites.my.id	\$2a\$12\$LRuy5fDE5Cf5ByKEERpakOIGLNjLREZuTcsyXO7Ov9m...	hendra	Hendra	Atma
15	firda@itsurabayasuites.my.id	\$2a\$12\$2.z3MAoRILUPTef.zznHk.Kn7glSG.04FNOPYQu9dOz...	firda	Firda	Khairina
16	sella@itsurabayasuites.my.id	\$2a\$12\$FazWxlS05wpMQQC9qWTKuulYKAW7jgHD2rBF6PJqL5e...	sella	Sella	Ameliawati
17	khisam@itsurabayasuites.my.id	\$2a\$12\$0A5F1hXJb0HGbE.hbnit.8.LzqN5EQVo/ss5gMGHw...	khisam	Khisam	Fadhli
18	ian@itsurabayasuites.my.id	\$2a\$12\$IK2NqetCdFlaYJ/0IK7H.VlQzqZw0sdlFB24H/xpbn...	ian	ian	Andy