

Preliminary User Requirements

Sistem Dashboard MKG

Disusun oleh:
Kelompok K1-G01

Rizki Juliansyah 14116151

Meidiarni Kurnia Dewi 14116137

Fristy Riani Puspitasari 14116073

Muhammad Surya Ramadhan 14115063

Dean Christoper 14116052


Bahrul Faizi 14116037

Irfan Gerard Wicaksono M 14115011

Program Studi Teknik Informatika

Institut Teknologi Sumatera

Jl. Terusan Ryacudu Way Hui, Lampung Selatan, Lampung

 ITERA	Program Studi Teknik Informatika IF – ITERA	Nomor Dokumen	Jumlah Halaman
		ISD02/K1-G01	10

Change Control

No	Tanggal	Perubahan	PIC
1	25 Februari 2019	Penambahan Deskripsi Umum Sistem	
2	05 Maret 2019	Perubahan Format dan Memperbaiki Kata yang dinilai kurang Tepat	

Daftar Isi

Change Control	2
Daftar Isi	3
BAB I	4
Pengumpulan Kebutuhan	4
Tujuan Dokumen	4
Metode Pengumpulan Kebutuhan	4
Metode Analisis Dokumen	4
Metode Wawancara	4
BAB II	5
Analisis Kebutuhan	5
Customer Needs Statements	5
2. Klasifikasi Kebutuhan	6
3. Penilaian Prioritas Kebutuhan	6
4. Deskripsi Umum Sistem	7
4.1 Konteks Sistem	7
4.2 System Stakeholder	7
4.3 System Capabilities	7
4.4 System Constraints	7
4.5 Asumsi	7
4.6 Ketergantungan	7

BAB I

Pengumpulan Kebutuhan

Tujuan Dokumen

Tujuan dari pembentukan dokumen ini adalah mencatat berbagai kebutuhan fungsional yang diambil dari kebutuhan pengguna terhadap fungsi-fungsi yang ada di dalam sistem, aturan-aturan bisnis beserta atribut kualitas yang mengiringinya. Melakukan analisis pada kebutuhan fungsional berupa input, proses, dan output dari sistem dashboard MKG.

Metode Pengumpulan Kebutuhan

- Analisis Dokumen
Proses untuk memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara melakukan analisis mendalam mengenai dokumen yang dihasilkan oleh MKG sebelumnya.
- Wawancara
Proses untuk memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab bertatap muka antara penanya dengan narasumber.

Metode Analisis Dokumen

Tanggal	Anggota Kelompok	Narasumber	Divisi	Durasi

Metode Wawancara

Tanggal	Anggota Kelompok	Narasumber	Divisi	Durasi
13 Februari 2019	Rizky J. Irfan G. W. M. Bahrul F. Meidiarni K.D.	Koko Friansa S.T., M.T.	Dosen Pengajar	30 Menit

*Daftar Pertanyaan Terlampir

BAB II

Analisis Kebutuhan

1. Customer Needs Statements

Jenis Kebutuhan	<i>Preliminary</i>	<i>Customer Statement</i>	Interpretasi Kebutuhan
Penggunaan	Informasi mengenai panas matahari sekitar ITERA	Dapat menampilkan informasi tersebut berupa grafik yang menarik	Pada <i>dashboard</i> menampilkan informasi yang mudah dipahami
	Informasi mengenai curah hujan sekitar ITERA	Informasi dapat dikelompokkan berdasarkan hari, minggu, bulan, dan tahun	Pengguna dapat memilih informasi yang sudah dikelompokkan berdasarkan hari, minggu, bulan, dan tahun
	Informasi mengenai kecepatan angin sekitar ITERA	Interval dari data yang ada sebesar 10 menit	Data baru berupa excel dapat diupload melalui halaman
	Informasi mengenai tekanan udara sekitar ITERA	Siapapun dapat membaca informasi tersebut	Pengguna yang memiliki akses dapat <i>me-read</i> informasi
	Informasi mengenai temperatur sekitar ITERA		
Kelebihan dari sistem saat ini			
Kekurangan dari sistem saat ini	Informasi yang ada sulit untuk dibaca		
	Informasi yang ada tidak bisa ditampilkan secara visual		
	Data tidak bisa <i>update</i> secara <i>real-time</i>		
Perbaikan yang disarankan			

2. Klasifikasi Kebutuhan

Kelompok kebutuhan

- Sistem :
 1. Pengguna (admin) dapat memilih informasi yang sudah dikelompokkan berdasarkan hari, minggu, bulan, dan tahun
 2. Data baru berupa excel dapat diupload melalui halaman *upload*
- Pengguna :
 1. Pada *dashboard* menampilkan informasi yang mudah dipahami oleh pengguna
 2. Pengguna dapat mengunduh infografis yang disediakan

3. Penilaian Prioritas Kebutuhan

Kelompok Kebutuhan	Deskripsi Kebutuhan	Nilai
Sistem	Sistem dapat melakukan pengelompokan berdasarkan tahun, bulan, minggu dan hari	5
Sistem	Pengguna (admin) dapat melakukan upload data baru dari file excel	5
Pengguna	Pengguna dapat melihat dan memahami dengan baik dari grafik yang ditampilkan	4
Pengguna	Pengguna dapat mengunduh infografis yang disediakan	3

4. Deskripsi Umum Sistem

4.1 Konteks Sistem

Dashboard MKG merupakan sistem yang digunakan untuk mengolah, dan menampilkan data dari sensor di stasiun MKG Institut Teknologi Sumatera, dimana sistem ini menerima inputan data cuaca dalam bentuk file *excel*. Hasil dari pengolahan data yang dilakukan sistem akan ditampilkan dalam bentuk grafik, sehingga dapat lebih mudah dimengerti oleh pengguna.

4.2 System Stakeholder

Stakeholder yang terkait :

Client : Koko Friansa S.T., M.T. Dosen Teknik Sistem Energi ITERA

Dosen Pengampu : Arief Ichwani S.Kom., M.Cs. Dosen Teknik Informatika ITERA

Tim Proyek Perangkat Lunak

4.3 System Capabilities

Sistem yang akan dibuat dapat melakukan pengolahan data dari sensor yang tersedia, dan menampilkan dalam bentuk grafik, dimana belum ada sistem yang mengolah data ini.

4.4 System Constraints

Hambatan dalam system ini terletak pada data yang banyak untuk diolah, satu grafik mewakili satu sensor yang ada, dan filter waktu yang disediakan sebatas tahun, bulan, minggu dan hari. Sistem yang dijalankan berbasis web, namun hanya berjalan pada *localhost*.

4.5 Asumsi

Asumsi yang ada pada sistem ini adalah pengguna dapat melihat informasi dari sensor yang ada dengan filter waktu untuk memudahkan pengguna mendapatkan informasi secara spesifik sesuai dengan kebutuhan pengguna.

4.6 Ketergantungan

Sistem ini tidak memiliki hubungan atau interaksi terhadap sistem lainnya akan tetapi sistem ini sangat bergantung kepada ketepatan input data *excel* yang diinputkan oleh admin.

Lampiran 1. Wawancara

Lokasi : D305 (Ruang prodi Teknik Sistem Energi)

Waktu : 30 menit

1. Sistem apa yang akan dibuat?

Sistem Informasi berbasis web yang memiliki harapannya bisa menampilkan data berupa grafik dari semua sensor yang ada di stasiun cuaca itera

2. Apakah di ITERA sudah mempunyai data?

Sudah ada di gedung C, data-data tahunan

3. Data apa saja yang dibutuhkan?

Panas matahari dan satuannya

4. Data apa yang kurang?

Grafik belum ada (data statistic)

5. Data apa saja yang ada sekarang?

Data sekarang berupa excel dan baru ada data curah hujan

6. Apa saja yang akan ditampilkan pada web?

Panas matahari watt/m³, curah hujan, Angin, Tekanan udara, temperatur

7. Output data apa yang diinginkan?

Output data Dibat visual berupa grafik

8. Bagaimana pembagian waktu pada tiap grafik?

per hari, bulan dan tahun dan dapat di ukur range waktunya, data diupdate selama 10 menit sekali

9. Penjelasan isi pada web?

jika ada inovasi atau ide lebih baik menggunakan Arduino, raspberry dan sensor-sensor lainnya

10. apa saja isi pada web ini?

inti dari web ini adalah ada data yang ditampilkan dan jika ada inovasi beberapa data bias dibuat realtime, visual dibuat menarik misalnya pada data matahari visual (background) nya terdapat matahari

11. apakah system yang sekarang sudah realtime?

belum bisa realtime

12. siapa saja yang bisa mengakses web ini?

Umum dan admin (level akses biasa)

