



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB III

PELAKSANAAN KERJA MAGANG

3.1 Kedudukan dan Koordinasi

Kerja magang dilakukan dengan bimbingan langsung oleh *Manager Department* yaitu Bapak E. Kurniawan dan juga Bapak Tarno selaku *Section Head Hardware*. Oleh karena itu penulis harus melaporkan setiap perkembangan yang ada kepada Bapak E. Kurniawan dan Bapak Tarno.

3.2 Tugas yang Dilakukan

Tugas yang dilakukan selama kerja magang ini dibuat sendiri oleh penulis berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan oleh penulis selama kerja magang, karena pembimbing magang hanya ingin agar website yang telah dibuat bisa selesai dan segera diimplementasikan.

Tugas yang penulis lakukan selama kerja magang ini yaitu :

1. Melakukan analisis kebutuhan pengguna berdasarkan sistem yang sudah ada sebelumnya.
2. Memilih jenis CMS yang paling cocok untuk diterapkan pada website PT Sulindafin.

3. Membuat rancangan design yang telah disesuaikan dengan kebutuhan PT Sulindafin.
4. Melakukan implementasi website yang telah dibuat pada PT Sulindafin.

3.3 Uraian Pelaksanaan Kerja Magang

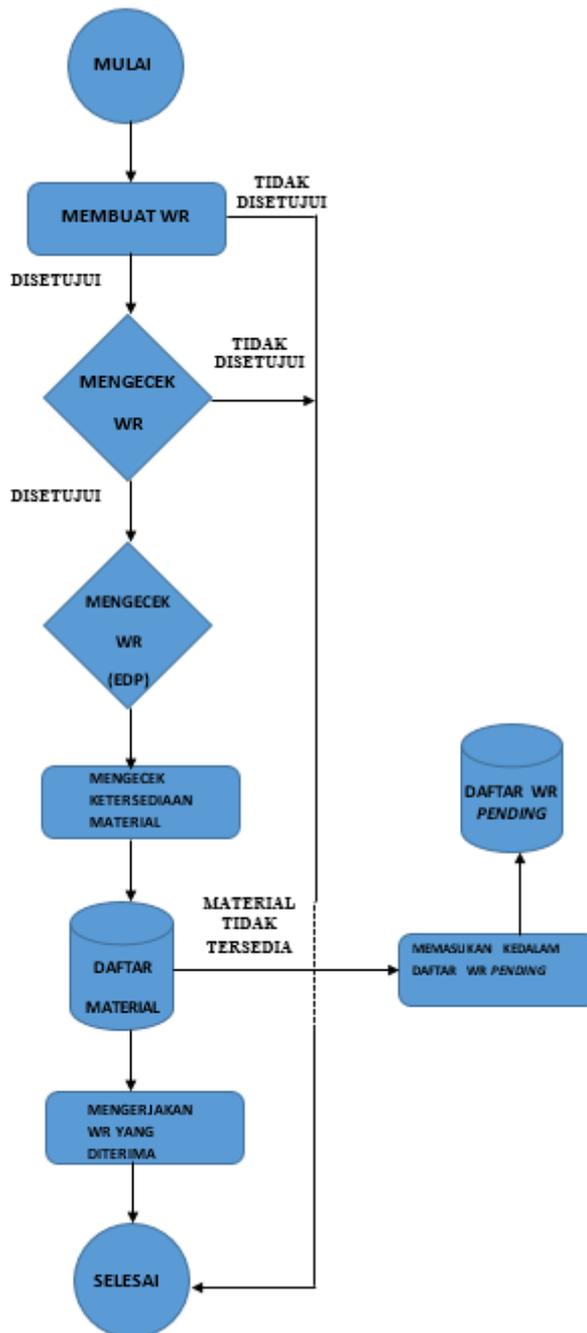
3.3.1 Proses Pelaksanaan

A. Observasi dan Penelitian terhadap Sistem yang Telah Berjalan

Kerja magang diawali dengan melakukan penelitian dan analisis terhadap sistem yang telah berjalan saat ini pada PT Sulindafin untuk mengubah sistem tersebut menjadi sebuah sistem website yang baru. Pada hasil observasi tersebut penulis menemukan beberapa masalah sebagai berikut :

1. Sistem masih menggunakan kertas, sehingga sering sekali terjadi kehilangan data.
2. Sistem membutuhkan banyak verifikasi dari atasan, sehingga untuk memproses permintaan kerja berlangsung lama karena harus diverifikasi oleh semua pihak yang terkait.

Sistem tersebut dapat terlihat pada *flow chart* dibawah ini:



Gambar 3.1 Flowchart System yang berjalan saat ini

Pada sistem yang berjalan saat ini, yang dimana user adalah karyawan PT Sulindafin yang berasal dari divisi selain EDP yang akan

meminta pekerjaan yang dilakukan anggota divisi EDP seperti perbaikan komputer atau pergantian *spare part* komputer, akan menulis pada lembar formulir permintaan pekerjaan yang kemudian akan dicek oleh manager dari divisi tempat *user* bekerja. Apabila manager tidak menyetujui lembar tersebut maka tidak ada aktivitas selanjutnya atau aktivitas telah berakhir dan apabila disetujui akan berlanjut ke proses berikutnya. Lembar yang sudah disetujui manager divisi asal, kemudian akan dicek oleh manager EDP yang apabila manager EDP tidak menyetujui lembar tersebut maka tidak ada aktivitas selanjutnya atau aktivitas telah berakhir dan apabila disetujui akan berlanjut ke proses berikutnya. Kemudian setelah dicek oleh manager EDP, akan dilakukan pengecekan ketersediaan material yang dibutuhkan oleh karyawan bagian gudang pada divisi EDP. Apabila material tidak tersedia, maka pekerjaan yang diminta *user* akan ditunda pekerjaannya sampai material didapatkan dan pekerjaan tersebut disimpan pada arsip. Apabila material yang dibutuhkan tersedia, bagian gudang EDP akan memberikan lembar pekerjaan yang berisi bahwa pekerjaan yang diminta *user* dapat dikerjakan.

B. Analisis Kebutuhan Pengguna

Tahap selanjutnya adalah dengan melakukan diskusi dengan bapak Kurniawan selaku sebagai manager departemen dan juga sebagai pembimbing magang untuk membahas kebutuhan yang dibutuhkan oleh

pengguna. Dari hasil pertemuan tersebut didapatkan beberapa kebutuhan yang diinginkan oleh pengguna yaitu:

1. Sistem yang menggunakan metode CMS dan dikombinasikan dengan CSS agar tampilannya lebih dinamis.
2. Sistem yang dapat mengatur semua permintaan pekerjaan.
3. Sistem yang dapat memverifikasi permintaan kerja dengan cepat.
4. Sistem yang dapat melihat permintaan kerja secara terstruktur.

C. Desain *site map*

Tahap berikutnya penulis akan membuat *site map* yang digunakan untuk mempermudah user untuk menavigasi menu yang terdapat di dalam sistem tersebut, penulis meletakkannya diatas pada tiap halaman sistem. *Site map* adalah sebuah list dari halaman web yang dapat diakses oleh *user* [1].



Gambar 3.2 Sitemap System

Home – menu yang apabila diklik akan menuju halaman utama

Work Requisition – menu yang apabila diklik akan menuju halaman formulir pembuatan *Work Requisition*

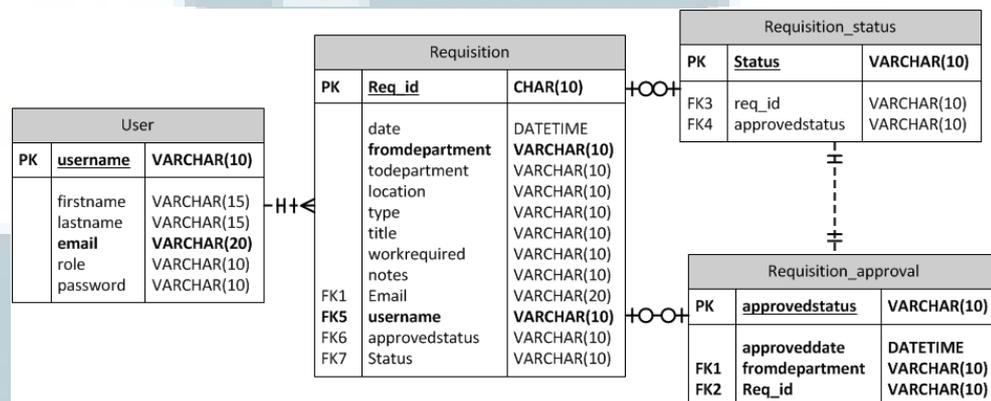
List WR – menu yang apabila diklik akan menuju halaman yang berisi daftar *work requisition* yang telah tersimpan pada sistem.

Register User – menu yang apabila diklik akan menuju halaman yang berisi formulir pendaftaran pengguna baru

D. Melakukan Coding dan konfigurasi

Tahap selanjutnya yang akan dilakukan oleh penulis adalah proses coding dan konfigurasi pada system permintaan pekerjaan tersebut, karena menggunakan CMS maka prosesnya menjadi lebih mudah, penulis memilih Wordpress sebagai media CMS untuk membangun sistem perusahaan ini. Karena menurut penulis wordpress lebih mudah untuk digunakan untuk membuat sebuah sistem dan cara pengoperasionalannya pun lebih mudah untuk user.

Untuk menyimpan informasi-informasi yang dibutuhkan sistem, penulis mendesain database yang dapat dilihat sebagai berikut



Gambar 3.3 Entity Relationship Diagram

Table User

- *Username* = merupakan nama pengguna saat akan menggunakan aplikasi.
- *Firstname* = merupakan nama depan pengguna.
- *Lastname* = merupakan nama akhir pengguna.
- *Email* = alamat *email* yang dimiliki oleh pengguna
- *Role* = Hak akses yang dimiliki pengguna. Terdapat tiga hak akses pada aplikasi ini *admin,superuser,user*.
- *Password* = kata sandi yang dimiliki setiap pengguna untuk dapat menggunakan aplikasi ini.

Table Requisition

- *Req_id* = merupakan id tiap WR yang akan dibuat.
- *Date* = merupakan tanggal pembuatan WR.
- *Username* = merupakan nama pengguna yang membuat WR .
- *Email* = merupakan alamat *email* pengguna yang membuat WR.
- *Fromdepartment* = merupakan departemen asal pembuatan WR.
- *Todepartment* = merupakan tujuan departemen pembuatan WR.
- *Location* = lokasi yang memerlukan suatu pekerjaan.
- *Type* = tipe WR yang dibuat.
- *Title* = judul daripada WR yang dibuat.
- *Workrequired* = pekerjaan yang dibutuhkan saat itu.

- *Notes* = merupakan pesan pengguna untuk departemen yang menerima WR yang dibuat.
- *Status* = merupakan status dari WR tersebut. Terdapat tiga status pada WR yaitu *on process, pending, done*.
- *Approvedstatus* = merupakan status apakah disetujui atau ditolak.

Table requisition_status

- *Req_id* = id setiap WR yang dibuat.
- *Status* = status dari WR tersebut.
- *Approvedstatus* = merupakan status apakah disetujui atau ditolak.

Table requisition_approval

- *Req_id* = merupakan id tiap WR yang akan dibuat.
- *Username* = merupakan nama pengguna saat akan menggunakan aplikasi.
- *Approveddate* = tanggal penyetujuan WR.
- *Approvedstatus* = merupakan status apakah disetujui atau ditolak.
- *Fromdepartment* = merupakan departemen asal pembuatan WR.

E. Spesifikasi

Selama kerja magang ini penulis menggunakan sebuah PC (*Personal Computer*) untuk menyelesaikan pekerjaan dengan spesifikasi sebagai berikut :

1. Processor Intel® Core™ i5-2400 CPU @ 3.10GHz (4CPUs), ~3.3Ghz
2. Memory 4096MB RAM
3. Windows 8.1 Pro 64-bit
4. Display AMD Radeon HD 7700 Series

Selain komponen diatas, penulis juga melakukan pemilihan dalam system CMS yang akan digunakan untuk membuat sistem PT Sulindafin tersebut. Akhirnya penulis menentukan untuk menggunakan *Wordpress* sebagai penunjang metode CMS yang dibutuhkan, karena menurut penulis *Wordpress* memiliki banyak fitur yang dapat menunjang penulis untuk membuat website yang dinamis, serta *Wordpress* dapat digunakan secara gratis

3.3.2 Wordpress

Wordpress merupakan salah satu media atau alat untuk membangun sebuah website atau blog yang dapat digunakan oleh semua orang secara gratis, *wordpress* memadukan antara bahasa pemrograman PHP dan

basis data [2]. Saat ini *wordpress* telah digunakan oleh banyak orang baik untuk kepentingan individu seperti blog pribadi ataupun untuk skala perusahaan. Selain digunakan untuk membangun sebuah website dan blog, kini *wordpress* dapat digunakan untuk membuat suatu sistem. Untuk itu penulis telah memutuskan untuk menggunakan *wordpress* sebagai media pembuatan sistem *work requisition* PT Sulindafin.

3.3.3 Kendala yang ditemukan

Kendala yang ditemukan oleh penulis adalah kendala pada *end user* yang belum pernah menggunakan media *wordpress* untuk mengoperasikan sistem, sehingga perlu waktu untuk mengajarkan para *user* untuk menggunakan website tersebut.

3.3.4 Solusi dari kendala yang ditemukan

Berdasarkan kendala yang telah dipaparkan oleh penulis diatas, penulis akan memberikan solusi pada yang dihadapi, yaitu dengan membuatkan user manual untuk para pengguna, sehingga apabila user menemukan kesulitan dalam pemakaian sistem tersebut maka pengguna dapat melihat *user manual* sebagai panduan dalam menggunakan sistem tersebut.

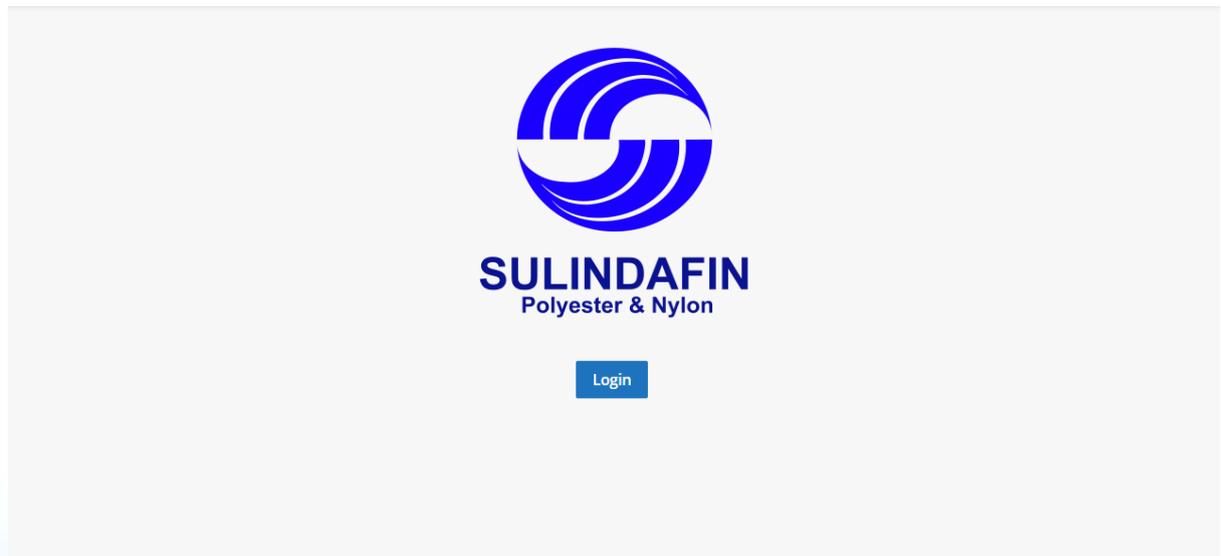
3.3.5 Pembahasan mengenai website

Pada tahapan ini penulis akan menjelaskan dan memaparkan tampilan yang terdapat di dalam sistem permintaan pekerjaan pada PT Sulindafin yang sudah dirancang dan dibuat oleh penulis. Alamat domain yang digunakan oleh penulis untuk website ini adalah localhost/sulindafin, domain tersebut hanya dapat diakses pada *local network* karena sistem ini hanya dipakai hanya oleh karyawan PT Sulindafin.

Sebelumnya, tujuan sistem ini dibuat adalah untuk membuat permintaan pekerjaan yang nantinya akan diproses oleh PT Sulindafin yang akan mempermudah para karyawan PT Sulindafin untuk membuat permintaan kerja didalam perusahaan.

Berikut adalah screenshot dari sistem yang telah dibuat:

UMMN



Gambar 3.4 Halaman Awal

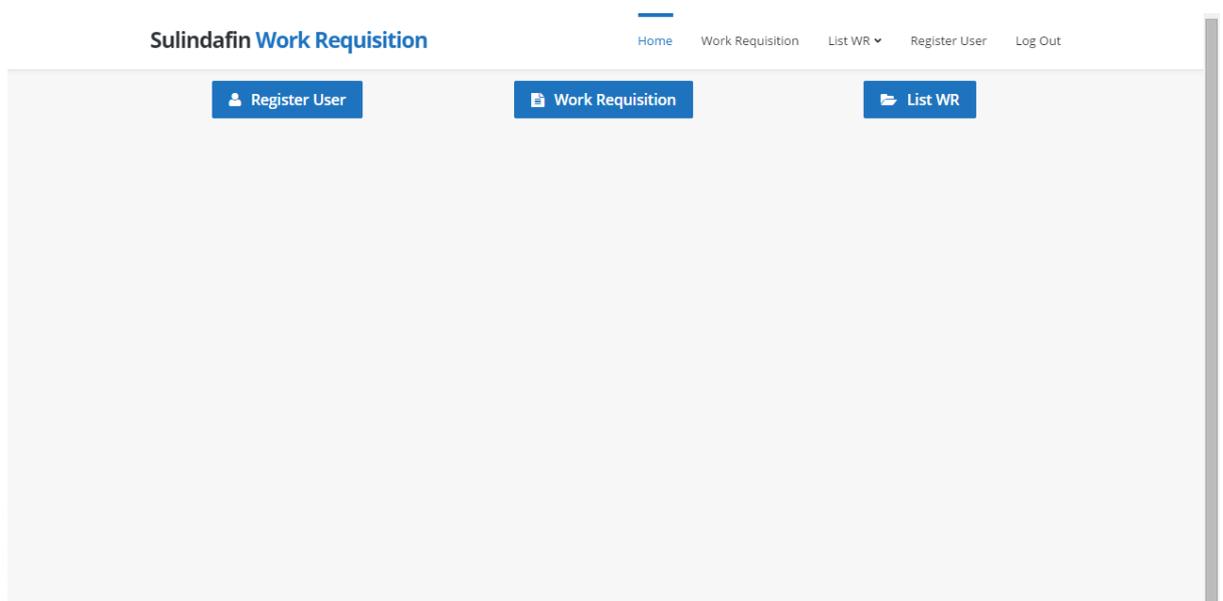
1. Halaman awal: Tampilan diatas merupakan tampilan pada saat sistem pertama kali dibuka. Tampilan awal hanya terdapat tombol *login* untuk para pengguna masuk kedalam sistem. Pada halaman ini tidak ada hal lain yang dapat dilakukan kecuali menekan tombol *login*.

UMMN



Gambar 3.5 Halaman Login

- Halaman Login: Tampilan diatas muncul apabila pengguna telah menekan tombol login pada halaman awal. Pada halaman ini, pengguna harus memasukkan *username* dan *password* yang telah didaftarkan sebelumnya. Setelah pengguna memasukkan *username* dan *password*-nya, pengguna harus menekan tombol login untuk memasuki sistem. Apabila *username* dan *password* sesuai dengan yang ada pada database, maka pengguna akan langsung dipindahkan ke halaman utama sistem, namun apabila *username* dan *password* tidak sesuai dengan yang ada di database, maka sistem akan memunculkan notifikasi bahwa *username* dan *password* yang dimasukkan salah.



Gambar 3.6 Halaman Utama

3. Halaman Utama: Pada halaman ini terdapat 3 menu yang dapat dipilih oleh pengguna. *Menu register user* yang berfungsi untuk mendaftarkan pengguna baru, menu *work requisiton* untuk membuat *work requisiton* (permintaan kerja) baru, dan menu list *Work Requisition* untuk melihat *work requisiton* yang ada telah tersimpan pada sistem. Pada navigasi menu diatas juga terdapat 3 menu tadi dan juga tombol *home* untuk kembali ke halaman utama dan tombol *logout* untuk keluar dari sistem.

U
M
M
N

Sulindafin Work Requisition

Home Work Requisition List WR Register User Log Out

Username

First Name

Last Name

Email

Role

User

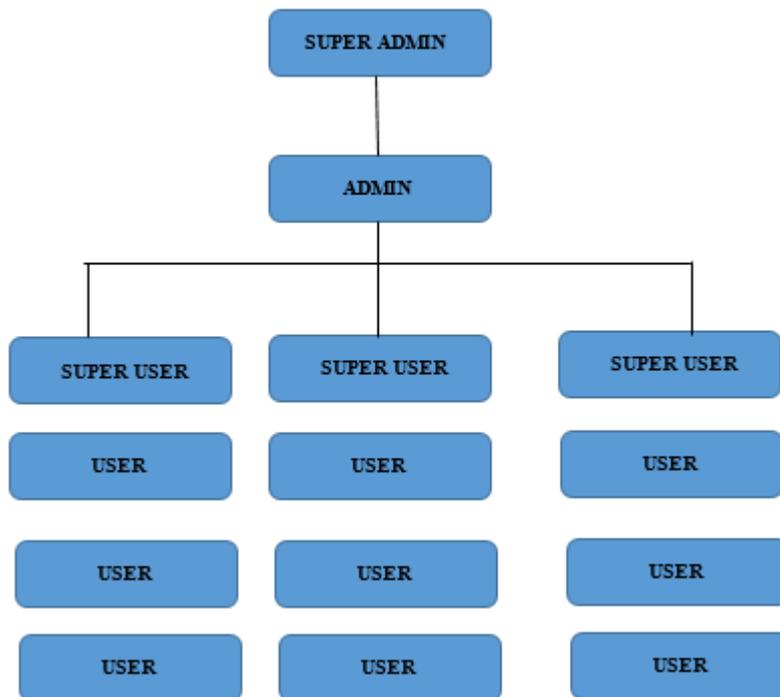
Password

Retype Password

Register

Gambar 3.7 Halaman registrasi user

4. *Registrasi User*: Halaman ini berfungsi untuk mendaftarkan *user* baru kedalam sistem, data-data yang tercatat pada saat registrasi adalah *username* yang dikehendaki, nama depan, nama belakang, alamat email, *role* yang ingin didaftarkan, dan *password* yang dikehendaki. Agar terdaftar kedalam sistem, semua data harus diisi semua. *Role* yang terbagi pada user adalah *Super Administrator*, *Administrator*, *Superuser*, dan *User*. Masing-masing kelebihanannya adalah:



- *Super Administrator*, dapat membuat list departemen baru, juga bisa melakukan yang dilakukan oleh *administrator*, *superuser*. Dan juga dapat mengakses *database*. *Role* ini dipakai oleh kepala departemen EDP.
- *Administrator*, dapat me-*register user* baru dan dapat melihat list *work requisiton* dan meng-*approve work requisition* yang sudah masuk kedalam sistem. *Role* ini dipakai oleh staff EDP.
- *Superuser*, memiliki hak akses sama seperti *user*, namun dapat melihat list *work requisition* dan dapat meng-*approve work*

requisition yang sudah masuk kedalam sistem. *Role* ini dipakai oleh setiap kepala departemen yang ada.

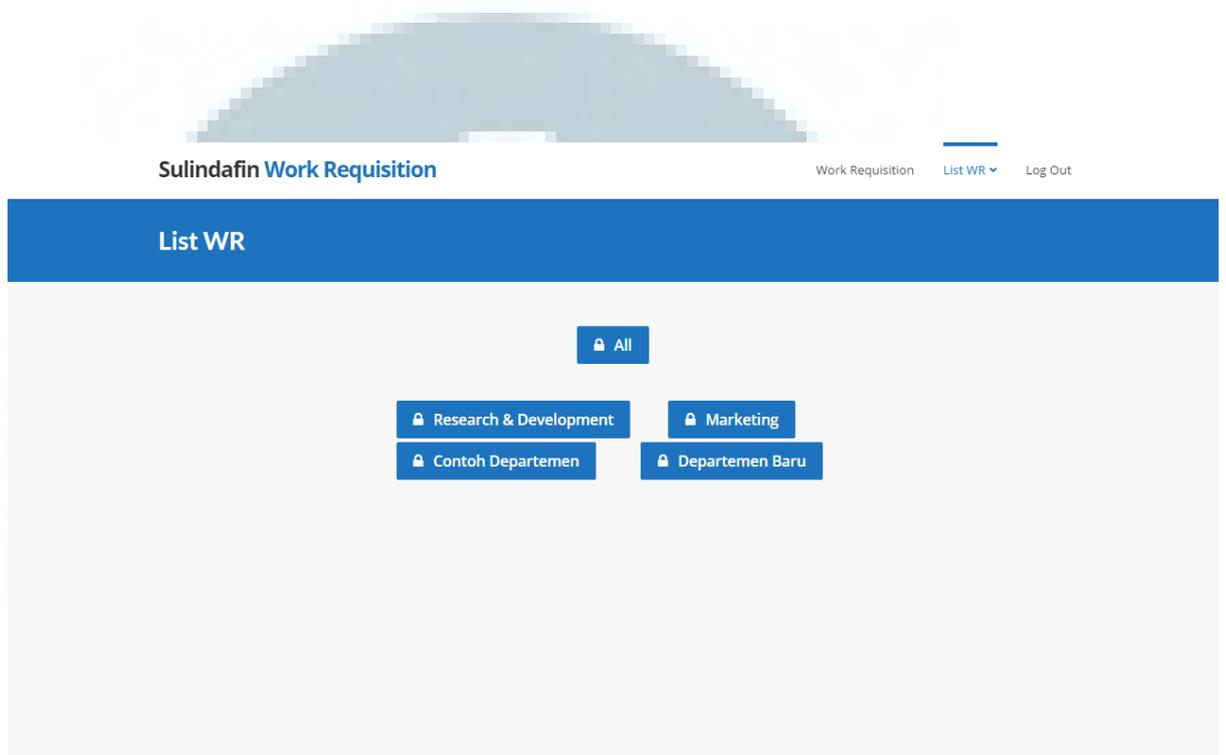
- *User*, hanya dapat memasukkan data *work requisition* dan melihat *entry work requisition* yang telah user tersebut masukkan. *Role* ini dipakai oleh setiap karyawan.

The screenshot shows a web application interface for 'Sulindafin Work Requisition'. The page has a blue header with the title 'Work Requisition' and navigation links for 'Work Requisition', 'List WR', and 'Log Out'. Below the header is a form with the following fields:

- Date:** 11/20/2014
- Email Address:** handiadityalim@gmail.com
- From Department *:** A dropdown menu.
- To Department *:** A dropdown menu.
- Location:** A text input field with a location pin icon.
- Type *:** A dropdown menu.
- Title *:** A text input field.
- Work Required *:** A large text area for describing the requisition.

Gambar 3.8 Halaman work requisition

5. *Work Requisition*: Halaman ini berfungsi untuk menambahkan data work requisition dengan mengisi semua kolom yang tersedia. Pengguna harus mengisi departemen asal, departemen tujuan, lokasi pengerjaan, tipe pekerjaan, judul pekerjaan, dan pekerjaan apa saja yang dibutuhkan. Pengguna harus mengisi semua kolom agar data dapat tersimpan kedalam sistem.



Gambar 3.9 Halaman list WR

6. List WR: Merupakan halaman yang berisi daftar-daftar departemen dan berisi entry dari *work requisition* sesuai dengan departemen yang dipilih, tiap departemen di proteksi dengan *password* yang hanya diketahui oleh pihak yang memiliki akses atas departemen tersebut. Yang mempunyai hak akses tersebut hanya *user* yang mempunyai *role* sebagai *superuser* yaitu yang menjabat sebagai kepala atau manajer dari tiap departemen dan *Admin*.

Sulindafin Work Requisition

Home Work Requisition List WR Register User Log Out

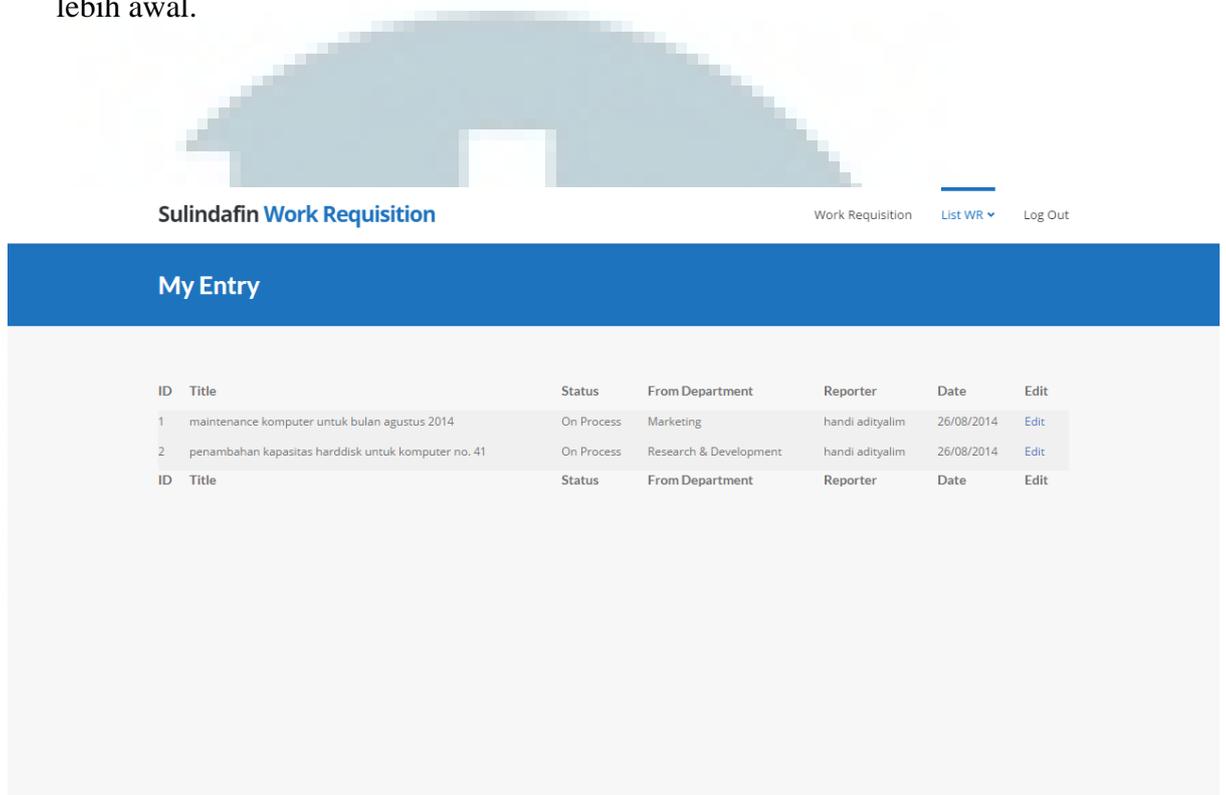
Protected: Research & Development

ID	Title	Status	From Department	Reporter	Date	Edit
2	penambahan kapasitas harddisk untuk komputer no. 41	On Process	Research & Development	handi adityalim	26/08/2014	Edit
ID	Title	Status	From Department	Reporter	Date	Edit

Gambar 3.10 Halaman list WR by Department

7. List WR by Department: Pada halaman ini terlihat semua *entry work requisition* yang ada pada sistem berdasarkan departemen yang dipilih. Khusus untuk pengguna dengan *role Administrator* dan *Superuser* dapat mengubah status dari *work requisition* tersebut. Terdapat tiga status pada aplikasi *work requisition* ini yaitu
- *On Process* : status ini mempunyai arti bahwa *work requisition* yang dimaksud sedang dalam proses pengerjaan.
 - *Pending* : status ini mempunyai arti bahwa *work requisition* yang dimaksud membutuhkan material dan material tersebut tidak tersedia didalam gudang EDP.
 - *Finished* : status ini mempunyai arti bahwa *work requisition* yang dimaksud sudah selesai dikerjakan.

Apabila di lapangan terdapat dua atau lebih status yang sama, maka yang akan dikerjakan terlebih dahulu adalah WR yang waktu masuknya lebih awal.



Gambar 3.11 Halaman My Entry

8. *My Entry*: Pada halaman ini pengguna dapat melihat semua entri *work requisiton* yang telah dimasukkan kedalam sistem oleh pengguna tersebut.