BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi

Tahap implementasi sistem merupakan kegiatan yang dilakukan setelah tahap perancangan sistem selesai dilaksanakan. Tujuan yang ingin dicapai pada tahap ini adalah dapat dioperasikanya hasil perancangan sistem yang telah dibuat. Dengan demikian dapat diketahui apakah perangkat lunak ini dapat menghasilkan sistem informasi rekam proyek yang sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Implementasi Sistem Informasi Rekam Proyek yang dilakukan menggunakan bahasa pemrograman Yii Framework PHP, dan basis data yang digunakan adalah MYSQL.

5.1.1 Batasan Implementasi

Dalam mengimplementasikan perangkat lunak, batasan sebagai pengendalian aplikasi ini ada beberapa hal yang perlu dibatasi dalam implementasi ini yaitu :

1. Perangkat lunak yang digunakan dalam pengimplementasian basis data ini adalah MYSQL yang telah terkompilasi kedalam sebuah perangkat lunak bebas yaitu xampp.
2. Hanya bagian terkait yang dapat menggunakan sistem informasi rekam proyek ini.

3. Tidak semua kebutuhan Sistem Informasi Rekam Proyek dapat terpenuhi, tetapi hanya pada subsistem yang meliputi pengelolaan data kavling, data target pembangunan, progress, material masuk, material keluar, data tukang, dan absensi.
4. Sistem yang diterapkan masih mengacu kepada sistem terakhir yang di observasi di lapangan.

5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak (*Software*) digunakan untuk mendukung sistem operasi (SO) dan aplikasi *Database.* Perangkat lunak yang dibutuhkan oleh Komputer *server* maupun Komputer *client*, adapun kebutuhan perangkat lunak yang digunakan sebagai berikut :

1. Komputer *Server*

Komputer *server* adalah komputer yang mempunyai kemampuan yang lebih dari komputer *client*, dimana didalamnya tersimpan data-data yang akan didistribusikan. Dimana software yang dibutuhkan diantaranya :

a. Sistem Operasi Windows7
b. XAMPP 1.8.3.1 VC11 installer
c. MySQL.
d. Adobe Reader
e. Browser (Mozilla Firefox, Google Chrome atau yang lainnya)

2. Komputer *Client*

Komputer *Client* adalah komputer yang didalamnya tersimpan data-data yang dapat digunakan secara perorangan, mengumpulkan dan menampilkan data, serta menyimpan data ke *server*. Dimana software yang dibutuhkan diantaranya :

a. Sistem Operasi Windows7
b. XAMPP 1.8.3.1 VC11 installer
c. MySQL
d. Adobe Reader
e. Browser (Mozilla Firefox, Google Chrome atau yang lainnya)

5.1.3 Implementasi Perangkat Keras

Untuk dapat menjalankan aplikasi yang dirancang maka dibutuhkan suatu perangkat keras sebagai penunjangnya. Adapun perangkat kebutuhan perangkat keras yang dibutuhkan tersebut adalah sebagai berikut :

1. *Server* :
   a. *Processor* Minimal *Pentium* 4
   b. Menggunakan minimal RAM 512 MB.
   c. *Harddisk* minimal 80 Gb.
   d. *Keyboard*, *Monitor* dan *Mouse.*
2. *Client*
   a. *Processor* Minimal *Pentium* 4
   b. Menggunakan minimal RAM 512 MB.
   c. *Harddisk* minimal 80 Gb.

d. *Keyboard*, *Monitor* dan *Mouse.*

Selain itu, harus pula tersedia Connector (Hub) dan kabel jaringan sebagai penghubung antara client dengan server.

5.1.4 Implementasi Basis Data (Sintaks SQL)

Implementasi basis data dilakukan dengan menggunakan bahasa SQL, dimana aplikasi pemrograman yang digunakan adalah MySQL, implementasi basis datanya dalam bahasa SQL adalah sebagai berikut :

```
-- phpMyAdmin SQL Dump
-- version 4.0.4.1
-- http://www.phpmyadmin.net
--
-- Host: 127.0.0.1
-- Generation Time: Jan 02, 2014 at 09:59 PM
-- Server version: 5.6.11
-- PHP Version: 5.5.3
SET SQL_MODE = "NO_AUTO_VALUE_ON_ZERO";
SET time_zone = "+00:00";
/*!40101
SET@OLD_CHARACTER_SET_CLIENT=@@CHARACTER_SET_CLIENT
*/;
/*!40101
```

```
SET@OLD_CHARACTER_SET_RESULTS=@@CHARACTER_SET_RESUL
TS */;
/*!40101
SET@OLD_COLLATION_CONNECTION=@@COLLATION_CONNECTIO
N */;
/*!40101 SET NAMES utf8 */;
        --
        -- Database: `rekam_proyek`
        --
CREATE DATABASE IF NOT EXISTS `rekam_proyek` DEFAULT
CHARACTER SET latin1 COLLATE latin1_swedish_ci;
USE `rekam_proyek`;
        -- --------------------------------------------------------
        --
        -- Table structure for table `absensi`
        --
        CREATE TABLE IF NOT EXISTS `absensi` (
          `id_absensi` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
          `id_tukang` int(11) NOT NULL,
          `harike` int(20) NOT NULL,
          `absensi` int(1) NOT NULL,
          `tanggal_masuk` date NOT NULL,
          PRIMARY KEY (`id_absensi`)
```

```
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=1 ;

-- --------------------------------------------------------

--

-- Table structure for table `authassignment`

--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `authassignment` (

  `itemname` varchar(64) NOT NULL,

  `userid` varchar(64) NOT NULL,

  `bizrule` text,

  `data` text,

  PRIMARY KEY (`itemname`,`userid`)

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

--

-- Dumping data for table `authassignment`

--

INSERT INTO `authassignment` (`itemname`, `userid`, `bizrule`, `data`)
VALUES

('Admin', '1', NULL, 'N;'),

('Admin', '6', NULL, 'N;'),

('administrator', '6', NULL, 'N;'),

('bagian gudang', '4', NULL, 'N;'),

('owner', '2', NULL, 'N;'),
```

```
('pengawas lapangan', '5', NULL, 'N;'),
('staff admin', '3', NULL, 'N;');
-- --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `authitem`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `authitem` (
  `name` varchar(64) NOT NULL,
  `type` int(11) NOT NULL,
  `description` text,
  `bizrule` text,
  `data` text,
  PRIMARY KEY (`name`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Dumping data for table `authitem`
--
INSERT INTO `authitem` (`name`, `type`, `description`, `bizrule`, `data`)
VALUES
('Absensi.*', 1, NULL, NULL, 'N;'),
('Absensi.Absen', 0, NULL, NULL, 'N;'),
('Absensi.Admin', 0, NULL, NULL, 'N;'),
('Absensi.Create', 0, NULL, NULL, 'N;'),
```

('Absensi.Delete', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('Absensi.Index', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('Absensi.Update', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('Absensi.View', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('Admin', 2, NULL, NULL, 'N;'),

('administrator', 2, 'administrator', NULL, 'N;'),

('Authenticated', 2, NULL, NULL, 'N;'),

('bagian gudang', 2, 'bagian gudang', NULL, 'N;'),

('DataKavling.*', 1, NULL, NULL, 'N;'),

('DataKavling.Admin', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('DataKavling.Create', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('DataKavling.Delete', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('DataKavling.Detail', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('DataKavling.DetProgres', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('DataKavling.DetTarget', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('DataKavling.Index', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('DataKavling.Lapkav', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('DataKavling.Report', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('DataKavling.ReportP', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('DataKavling.Update', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('DataKavling.View', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('DataTukang.*', 1, NULL, NULL, 'N;'),

('DataTukang.Admin', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('DataTukang.Create', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('DataTukang.Delete', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('DataTukang.Detailab', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('DataTukang.Index', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('DataTukang.Lapt', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('DataTukang.Update', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('DataTukang.View', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('Material.*', 1, NULL, NULL, 'N;'),

('Material.Admin', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('Material.Create', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('Material.Delete', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('Material.Index', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('Material.Lapmasuk', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('Material.Stok', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('Material.Update', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('Material.UsersAutocomplete', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('Material.View', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('MaterialKeluar.*', 1, NULL, NULL, 'N;'),

('MaterialKeluar.Admin', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('MaterialKeluar.Create', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('MaterialKeluar.Delete', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('MaterialKeluar.Index', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('MaterialKeluar.Lapmk', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('MaterialKeluar.Update', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('MaterialKeluar.View', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('MaterialMasuk.*', 1, NULL, NULL, 'N;'),

('MaterialMasuk.Admin', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('MaterialMasuk.Create', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('MaterialMasuk.Delete', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('MaterialMasuk.Index', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('MaterialMasuk.Update', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('MaterialMasuk.View', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('Menu.*', 1, NULL, NULL, 'N;'),

('Menu.Admin', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('Menu.Create', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('Menu.Delete', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('Menu.Index', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('Menu.Update', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('Menu.View', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('owner', 2, 'owner', NULL, 'N;'),

('pengawas lapangan', 2, 'pengawas lapangan', NULL, 'N;'),

('Site.*', 1, NULL, NULL, 'N;'),

('Site.Contact', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('Site.Error', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('Site.Index', 0, NULL, NULL, 'N;'),

('Site.Login', 0, NULL, NULL, 'N;'),

```
('Site.Logout', 0, NULL, NULL, 'N;'),
('staff admin', 2, 'staff admin', NULL, 'N;'),
('TargetPembangunan.*', 1, NULL, NULL, 'N;'),
('TargetPembangunan.Admin', 0, NULL, NULL, 'N;'),
('TargetPembangunan.Cek', 0, NULL, NULL, 'N;'),
('TargetPembangunan.Create', 0, NULL, NULL, 'N;'),
('TargetPembangunan.Delete', 0, NULL, NULL, 'N;'),
('TargetPembangunan.Edit', 0, NULL, NULL, 'N;'),
('TargetPembangunan.Index', 0, NULL, NULL, 'N;'),
('TargetPembangunan.Pass', 0, NULL, NULL, 'N;'),
('TargetPembangunan.Progress', 0, NULL, NULL, 'N;'),
('TargetPembangunan.Set', 0, NULL, NULL, 'N;'),
('TargetPembangunan.Update', 0, NULL, NULL, 'N;'),
('TargetPembangunan.View', 0, NULL, NULL, 'N;'),
('User.*', 1, NULL, NULL, 'N;'),
('User.Admin', 0, NULL, NULL, 'N;'),
('User.Create', 0, NULL, NULL, 'N;'),
('User.Delete', 0, NULL, NULL, 'N;'),
('User.Index', 0, NULL, NULL, 'N;'),
('User.Update', 0, NULL, NULL, 'N;'),
('User.View', 0, NULL, NULL, 'N;');

-- --------------------------------------------------------

--
```

```
-- Table structure for table `authitemchild`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `authitemchild` (
  `parent` varchar(64) NOT NULL,
  `child` varchar(64) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`parent`,`child`),
  KEY `child` (`child`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Dumping data for table `authitemchild`
--
INSERT INTO `authitemchild` (`parent`, `child`) VALUES
('Authenticated', 'Absensi.*'),
('Absensi.*', 'Absensi.Absen'),
('pengawas lapangan', 'Absensi.Absen'),
('Absensi.*', 'Absensi.Admin'),
('Authenticated', 'Absensi.Admin'),
('pengawas lapangan', 'Absensi.Admin'),
('Absensi.*', 'Absensi.Create'),
('Authenticated', 'Absensi.Create'),
('pengawas lapangan', 'Absensi.Create'),
('Absensi.*', 'Absensi.Delete'),
('Authenticated', 'Absensi.Delete'),
```

('pengawas lapangan', 'Absensi.Delete'),

('Absensi.*', 'Absensi.Index'),

('Authenticated', 'Absensi.Index'),

('pengawas lapangan', 'Absensi.Index'),

('Absensi.*', 'Absensi.Update'),

('Authenticated', 'Absensi.Update'),

('pengawas lapangan', 'Absensi.Update'),

('Absensi.*', 'Absensi.View'),

('Authenticated', 'Absensi.View'),

('pengawas lapangan', 'Absensi.View'),

('Authenticated', 'DataKavling.*'),

('Authenticated', 'DataKavling.Admin'),

('DataKavling.*', 'DataKavling.Admin'),

('staff admin', 'DataKavling.Admin'),

('Authenticated', 'DataKavling.Create'),

('DataKavling.*', 'DataKavling.Create'),

('staff admin', 'DataKavling.Create'),

('Authenticated', 'DataKavling.Delete'),

('DataKavling.*', 'DataKavling.Delete'),

('staff admin', 'DataKavling.Delete'),

('Authenticated', 'DataKavling.Detail'),

('DataKavling.*', 'DataKavling.Detail'),

('owner', 'DataKavling.Detail'),

('staff admin', 'DataKavling.Detail'),

('Authenticated', 'DataKavling.DetProgres'),

('DataKavling.*', 'DataKavling.DetProgres'),

('owner', 'DataKavling.DetProgres'),

('staff admin', 'DataKavling.DetProgres'),

('Authenticated', 'DataKavling.DetTarget'),

('DataKavling.*', 'DataKavling.DetTarget'),

('owner', 'DataKavling.DetTarget'),

('staff admin', 'DataKavling.DetTarget'),

('Authenticated', 'DataKavling.Index'),

('DataKavling.*', 'DataKavling.Index'),

('staff admin', 'DataKavling.Index'),

('Authenticated', 'DataKavling.Lapkav'),

('DataKavling.*', 'DataKavling.Lapkav'),

('owner', 'DataKavling.Lapkav'),

('staff admin', 'DataKavling.Lapkav'),

('Authenticated', 'DataKavling.Report'),

('DataKavling.*', 'DataKavling.Report'),

('owner', 'DataKavling.Report'),

('staff admin', 'DataKavling.Report'),

('Authenticated', 'DataKavling.ReportP'),

('DataKavling.*', 'DataKavling.ReportP'),

('owner', 'DataKavling.ReportP'),

('staff admin', 'DataKavling.ReportP'),

('Authenticated', 'DataKavling.Update'),

('DataKavling.*', 'DataKavling.Update'),

('staff admin', 'DataKavling.Update'),

('Authenticated', 'DataKavling.View'),

('DataKavling.*', 'DataKavling.View'),

('staff admin', 'DataKavling.View'),

('Authenticated', 'DataTukang.*'),

('Authenticated', 'DataTukang.Admin'),

('DataTukang.*', 'DataTukang.Admin'),

('pengawas lapangan', 'DataTukang.Admin'),

('Authenticated', 'DataTukang.Create'),

('DataTukang.*', 'DataTukang.Create'),

('pengawas lapangan', 'DataTukang.Create'),

('Authenticated', 'DataTukang.Delete'),

('DataTukang.*', 'DataTukang.Delete'),

('pengawas lapangan', 'DataTukang.Delete'),

('Authenticated', 'DataTukang.Detailab'),

('DataTukang.*', 'DataTukang.Detailab'),

('owner', 'DataTukang.Detailab'),

('staff admin', 'DataTukang.Detailab'),

('Authenticated', 'DataTukang.Index'),

('DataTukang.*', 'DataTukang.Index'),

('pengawas lapangan', 'DataTukang.Index'),

('Authenticated', 'DataTukang.Lapt'),

('DataTukang.*', 'DataTukang.Lapt'),

('owner', 'DataTukang.Lapt'),

('staff admin', 'DataTukang.Lapt'),

('Authenticated', 'DataTukang.Update'),

('DataTukang.*', 'DataTukang.Update'),

('pengawas lapangan', 'DataTukang.Update'),

('Authenticated', 'DataTukang.View'),

('DataTukang.*', 'DataTukang.View'),

('pengawas lapangan', 'DataTukang.View'),

('Authenticated', 'Material.*'),

('Authenticated', 'Material.Admin'),

('bagian gudang', 'Material.Admin'),

('Material.*', 'Material.Admin'),

('Authenticated', 'Material.Create'),

('bagian gudang', 'Material.Create'),

('Material.*', 'Material.Create'),

('Authenticated', 'Material.Delete'),

('bagian gudang', 'Material.Delete'),

('Material.*', 'Material.Delete'),

('Authenticated', 'Material.Index'),

('bagian gudang', 'Material.Index'),

('Material.*', 'Material.Index'),

('Authenticated', 'Material.Lapmasuk'),

('Material.*', 'Material.Lapmasuk'),

('owner', 'Material.Lapmasuk'),

('staff admin', 'Material.Lapmasuk'),

('Authenticated', 'Material.Stok'),

('bagian gudang', 'Material.Stok'),

('Material.*', 'Material.Stok'),

('Authenticated', 'Material.Update'),

('bagian gudang', 'Material.Update'),

('Material.*', 'Material.Update'),

('Authenticated', 'Material.UsersAutocomplete'),

('bagian gudang', 'Material.UsersAutocomplete'),

('Material.*', 'Material.UsersAutocomplete'),

('Authenticated', 'Material.View'),

('bagian gudang', 'Material.View'),

('Material.*', 'Material.View'),

('Authenticated', 'MaterialKeluar.*'),

('Authenticated', 'MaterialKeluar.Admin'),

('bagian gudang', 'MaterialKeluar.Admin'),

('MaterialKeluar.*', 'MaterialKeluar.Admin'),

('Authenticated', 'MaterialKeluar.Create'),

('bagian gudang', 'MaterialKeluar.Create'),

('MaterialKeluar.*', 'MaterialKeluar.Create'),

('Authenticated', 'MaterialKeluar.Delete'),

('bagian gudang', 'MaterialKeluar.Delete'),

('MaterialKeluar.*', 'MaterialKeluar.Delete'),

('Authenticated', 'MaterialKeluar.Index'),

('MaterialKeluar.*', 'MaterialKeluar.Index'),

('Authenticated', 'MaterialKeluar.Lapmk'),

('MaterialKeluar.*', 'MaterialKeluar.Lapmk'),

('owner', 'MaterialKeluar.Lapmk'),

('staff admin', 'MaterialKeluar.Lapmk'),

('Authenticated', 'MaterialKeluar.Update'),

('bagian gudang', 'MaterialKeluar.Update'),

('MaterialKeluar.*', 'MaterialKeluar.Update'),

('Authenticated', 'MaterialKeluar.View'),

('bagian gudang', 'MaterialKeluar.View'),

('MaterialKeluar.*', 'MaterialKeluar.View'),

('Authenticated', 'MaterialMasuk.*'),

('Authenticated', 'MaterialMasuk.Admin'),

('MaterialMasuk.*', 'MaterialMasuk.Admin'),

('Authenticated', 'MaterialMasuk.Create'),

('MaterialMasuk.*', 'MaterialMasuk.Create'),

('Authenticated', 'MaterialMasuk.Delete'),

('MaterialMasuk.*', 'MaterialMasuk.Delete'),

('Authenticated', 'MaterialMasuk.Index'),

('MaterialMasuk.*', 'MaterialMasuk.Index'),

('owner', 'MaterialMasuk.Index'),

('staff admin', 'MaterialMasuk.Index'),

('Authenticated', 'MaterialMasuk.Update'),

('MaterialMasuk.*', 'MaterialMasuk.Update'),

('Authenticated', 'MaterialMasuk.View'),

('MaterialMasuk.*', 'MaterialMasuk.View'),

('Authenticated', 'Menu.*'),

('Authenticated', 'Menu.Admin'),

('Authenticated', 'Menu.Create'),

('Authenticated', 'Menu.Delete'),

('Authenticated', 'Menu.Index'),

('Authenticated', 'Menu.Update'),

('Authenticated', 'Menu.View'),

('Authenticated', 'Site.*'),

('Authenticated', 'Site.Contact'),

('Authenticated', 'Site.Error'),

('Authenticated', 'Site.Index'),

('Authenticated', 'Site.Login'),

('Authenticated', 'Site.Logout'),

('Authenticated', 'TargetPembangunan.*'),

('Authenticated', 'TargetPembangunan.Admin'),

('owner', 'TargetPembangunan.Admin'),

('TargetPembangunan.*', 'TargetPembangunan.Admin'),

('Authenticated', 'TargetPembangunan.Cek'),

('pengawas lapangan', 'TargetPembangunan.Cek'),

('TargetPembangunan.*', 'TargetPembangunan.Cek'),

('Authenticated', 'TargetPembangunan.Create'),

('owner', 'TargetPembangunan.Create'),

('TargetPembangunan.*', 'TargetPembangunan.Create'),

('Authenticated', 'TargetPembangunan.Delete'),

('owner', 'TargetPembangunan.Delete'),

('TargetPembangunan.*', 'TargetPembangunan.Delete'),

('Authenticated', 'TargetPembangunan.Edit'),

('owner', 'TargetPembangunan.Edit'),

('TargetPembangunan.*', 'TargetPembangunan.Edit'),

('Authenticated', 'TargetPembangunan.Index'),

('owner', 'TargetPembangunan.Index'),

('TargetPembangunan.*', 'TargetPembangunan.Index'),

('Authenticated', 'TargetPembangunan.Pass'),

('owner', 'TargetPembangunan.Pass'),

('TargetPembangunan.*', 'TargetPembangunan.Pass'),

('Authenticated', 'TargetPembangunan.Progress'),

('pengawas lapangan', 'TargetPembangunan.Progress'),

('TargetPembangunan.*', 'TargetPembangunan.Progress'),

```
('Authenticated', 'TargetPembangunan.Set'),
('pengawas lapangan', 'TargetPembangunan.Set'),
('TargetPembangunan.*', 'TargetPembangunan.Set'),
('Authenticated', 'TargetPembangunan.Update'),
('owner', 'TargetPembangunan.Update'),
('TargetPembangunan.*', 'TargetPembangunan.Update'),
('Authenticated', 'TargetPembangunan.View'),
('owner', 'TargetPembangunan.View'),
('TargetPembangunan.*', 'TargetPembangunan.View'),
('administrator', 'User.*'),
('User.*', 'User.Admin'),
('User.*', 'User.Create'),
('User.*', 'User.Delete'),
('User.*', 'User.Index'),
('User.*', 'User.Update'),
('User.*', 'User.View');
-- --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `data_kavling`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `data_kavling` (
  `id_kavling` int(10) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_kavling` varchar(50) NOT NULL,
```

```
  `luas_kavling` int(100) NOT NULL,
  `type_rumah` varchar(50) NOT NULL,
  `luas_rumah` int(100) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_kavling`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=25 ;

--
-- Dumping data for table `data_kavling`
--

INSERT INTO `data_kavling` (`id_kavling`, `nama_kavling`, `luas_kavling`, `type_rumah`, `luas_rumah`) VALUES
(1, 'Kavling 1', 175, '38', 125),
(3, 'Kavling 2', 150, '38', 100),
(4, 'Kavling 3', 200, '55', 145),
(5, 'Kavling 4', 135, '66', 123),
(6, 'Kavling 5', 213, '56', 200),
(7, 'Kavling 6', 263, '77', 212),
(8, 'Kavling 7', 500, '31', 455),
(9, 'Kavling 8', 455, '40', 455),
(10, 'kavling 9', 300, '77', 290),
(11, 'Kavling 10', 124, '35', 124),
(13, 'kavling 11', 222, '35', 212),
(15, 'kavling 12', 324, '34', 243),
```

```
(17, 'kavling 13', 345, '34', 300),
(19, 'kavling 14', 150, '34', 150),
(21, 'kavling 15', 150, '45', 144),
(23, 'kavling 16', 300, '35', 300),
(24, 'kavling 17', 301, '65', 301);
-- --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `data_tukang`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `data_tukang` (
  `id_tukang` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_kavling` int(11) NOT NULL,
  `nama_tukang` varchar(55) NOT NULL,
  `upah` int(50) NOT NULL,
  `jumlah_kehadiran` int(100) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_tukang`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=10 ;
--
-- Dumping data for table `data_tukang`
--
INSERT INTO `data_tukang` (`id_tukang`, `id_kavling`, `nama_tukang`,
`upah`, `jumlah_kehadiran`) VALUES
```

```
(1, 1, 'Jamal', 75000, 6),
(2, 1, 'Tarso', 80000, 6),
(3, 1, 'Edeng', 70000, 5),
(4, 1, 'Ujang', 70000, 5),
(5, 1, 'Santen', 50000, 5),
(6, 1, 'Danan', 50000, 6),
(8, 1, 'Salman', 50000, 6),
(9, 1, 'Kasro', 70000, 6);
-- --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `material`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `material` (
  `id_material` int(10) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_material` varchar(50) NOT NULL,
  `stok` int(30) NOT NULL,
  `harga` int(50) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_material`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=54 ;
--
-- Dumping data for table `material`
--
```

```
INSERT INTO `material` (`id_material`, `nama_material`, `stok`, `harga`)
VALUES
(5, 'kaso 3m', 10, 110000),
(6, 'C-truss ( baja ringan )', 40, 75000),
(7, 'reng truss', 45, 35000),
(8, 'baud c.truss', 996, 300),
(9, 'baud reng truss', 1000, 250),
(10, 'paku beton 2', 1000, 15000),
(11, 'paralon 5/8', 10, 6000),
(12, 'semen holcim', 5, 51000),
(13, 'koas 3"', 1, 10000),
(14, 'paku 7 ', 50, 13000),
(15, 'paku 4', 10, 14000),
(16, 'paku 5', 10, 13000),
(17, 'radar ', 1, 50000),
(18, 'batu belah', 5, 800000),
(19, 'pasir atrass', 20, 850000),
(20, 'conblock', 300, 2800),
(21, 'pasir cor', 10, 1100000),
(22, 'kawat', 10, 20000),
(23, 'besi 8', 29, 45000),
(24, 'besi 6', 12, 25000),
(25, 'semen gresik', 5, 51000),
```

(26, 'plastik cor', 3, 10000),

(27, 'benang nillon', 30, 5000),

(28, 'pacul', 1, 65000),

(29, 'wrermes', 5, 160000),

(30, 'PVC 4"', 3, 100000),

(31, 'PVC 2.5"', 6, 60000),

(32, 'PVC 2"', 4, 40000),

(33, 'knee 2"', 10, 5000),

(34, 'PVC 3/4 waf', 20, 23000),

(35, 'lem pvc', 13, 6000),

(36, 'pvc 3"', 8, 40000),

(37, 'TEE', 12, 10000),

(38, 'airindo 3"', 20, 40000),

(39, 'pvc 5/8', 16, 60000),

(40, 'mangkok listrik', 60, 1000),

(41, 'kabel 2', 100, 7000),

(42, 'steker arde', 45, 11000),

(43, 'stop kontak L2', 16, 12000),

(44, 'pisau keramik', 15, 45000),

(45, 'T 3"', 18, 10000),

(46, 'genteng', 10000, 6000),

(47, 'wuwung', 1000, 6500),

(48, 'nok samping', 1000, 6500),

```
(49, 'lisplang', 60, 48000),
(50, 'skrup gypsum', 15, 60000),
(51, 'kabel 3x1.5', 100, 10000),
(52, 'hollow 4x4', 100, 18000),
(53, 'hollow 2x4', 100, 15000);
-- --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `material_keluar`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `material_keluar` (
  `id_mk` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_kavling` int(11) NOT NULL,
  `id_material` int(11) NOT NULL,
  `tanggal_keluar` date NOT NULL,
  `jumlah` int(30) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_mk`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=5 ;
--
-- Dumping data for table `material_keluar`
--
INSERT INTO `material_keluar` (`id_mk`, `id_kavling`, `id_material`, `tanggal_keluar`, `jumlah`) VALUES
```

```
(1, 1, 38, '2013-12-04', 5),
(2, 1, 8, '2013-12-05', 4),
(3, 1, 25, '2013-12-07', 5),
(4, 1, 23, '2013-12-09', 3);
-- --------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `material_masuk`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `material_masuk` (
  `id_ms` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_material` int(11) NOT NULL,
  `tgl_masuk` date NOT NULL,
  `jumlah` int(50) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_ms`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=1 ;
-- --------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `menu`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `menu` (
  `id_menu` int(5) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_menu` varchar(200) NOT NULL,
```

```
  `parent` int(11) DEFAULT NULL,
  `url` varchar(500) NOT NULL,
  `sort` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_menu`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=17 ;

--
-- Dumping data for table `menu`
--

INSERT INTO `menu` (`id_menu`, `nama_menu`, `parent`, `url`, `sort`) VALUES
(1, 'Data', NULL, '', 0),
(2, 'Laporan', NULL, '', 0),
(3, 'Kavling', 1, 'dataKavling/index', 0),
(4, 'Target Pembangunan', 3, 'targetPembangunan/index/', 0),
(5, 'Progres Pembangunan', 3, 'targetPembangunan/progress/', 0),
(6, 'Material', 1, '', 0),
(7, 'Pekerja', 1, 'dataTukang/', 0),
(8, 'Material Masuk', 6, '/material/index', 0),
(9, 'Material Keluar', 6, '/materialKeluar/', 0),
(10, 'Absensi', 7, '/absensi/', 0),
(11, 'Proyek Kavling', 2, '/dataKavling/lapkav/lap_kavling', 0),
(14, 'Material Masuk', 2, '/materialMasuk/', 0),
```

```
(15, 'Material Keluar', 2, '/materialKeluar/lapmk/lap_mk', 0),
(16, 'Tukang', 2, '/dataTukang/lapt/lap_tukang', 0);
-- --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `periode_kerja`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `periode_kerja` (
  `id_periode` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `periode` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_periode`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=1 ;
-- --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `rights`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `rights` (
  `itemname` varchar(64) NOT NULL,
  `type` int(11) NOT NULL,
  `weight` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`itemname`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
-- --------------------------------------------------------
```

```
--
-- Table structure for table `target_pembangunan`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `target_pembangunan` (
  `id_target` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_kavling` int(11) DEFAULT NULL,
  `kegiatan` varchar(50) NOT NULL,
  `awal_pengerjaan` date NOT NULL,
  `akhir_pengerjaan` date NOT NULL,
  `lama_pengerjaan` int(20) NOT NULL,
  `tgl_kerja` date NOT NULL,
  `selesai` int(3) NOT NULL,
  `lama_selesai` int(30) NOT NULL,
  `tgl_selesai` date NOT NULL,
  `status` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_target`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=9 ;
--
-- Dumping data for table `target_pembangunan`
--
```

```
INSERT INTO `target_pembangunan` (`id_target`, `id_kavling`, `kegiatan`, `awal_pengerjaan`, `akhir_pengerjaan`, `lama_pengerjaan`, `tgl_kerja`, `selesai`, `lama_selesai`, `tgl_selesai`, `status`) VALUES
(1, 1, 'Perataan Tanah', '2013-12-01', '2013-12-07', 6, '2013-12-01', 1, 6, '2013-12-07', 0),
(2, 1, 'Bangun Fondasi', '2013-12-08', '2013-12-14', 6, '2013-12-01', 1, 6, '2013-12-07', 0),
(3, 1, 'Cor Bangunan', '2013-12-15', '2013-12-31', 16, '2013-12-15', 1, 16, '2013-12-31', 0),
(4, 1, 'Nembok', '2013-12-31', '2014-01-04', 4, '2013-12-31', 1, 4, '2014-01-04', 0),
(6, 1, 'mengecat tembok', '2014-01-05', '2014-01-12', 7, '2014-01-05', 1, 7, '2014-01-12', 0),
(7, 1, 'floor', '2014-01-06', '2014-01-12', 6, '2014-01-06', 1, 6, '2014-01-12', 0),
(8, 1, 'Pasang Kusen', '2014-01-13', '2014-01-31', 18, '2014-01-13', 1, 18, '2014-01-31', 0);

-- --------------------------------------------------------

--

-- Table structure for table `user`

--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `user` (
  `id_user` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
```

```
  `username` varchar(30) NOT NULL,
  `password` varchar(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_user`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=7 ;

--
-- Dumping data for table `user`
--

INSERT INTO `user` (`id_user`, `username`, `password`) VALUES
(2, 'wendi', 'wendi'),
(3, 'meisha', 'meisha'),
(4, 'Lia', 'lia'),
(5, 'Dadan', 'dadan'),
(6, 'administrator', '123');

--
-- Constraints for dumped tables
--

--
-- Constraints for table `authassignment`
--

ALTER TABLE `authassignment`
```

ADD CONSTRAINT `authassignment_ibfk_1` FOREIGN KEY (`itemname`) REFERENCES `authitem` (`name`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE;

--

-- Constraints for table `authitemchild`

--

ALTER TABLE `authitemchild`

ADD CONSTRAINT `authitemchild_ibfk_1` FOREIGN KEY (`parent`) REFERENCES `authitem` (`name`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,

ADD CONSTRAINT `authitemchild_ibfk_2` FOREIGN KEY (`child`) REFERENCES `authitem` (`name`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE;

--

-- Constraints for table `rights`

--

ALTER TABLE `rights`

ADD CONSTRAINT `rights_ibfk_1` FOREIGN KEY (`itemname`) REFERENCES `authitem` (`name`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE;

/*!40101

SET CHARACTER_SET_CLIENT=@OLD_CHARACTER_SET_CLIENT */;

/*!40101

SET CHARACTER_SET_RESULTS=@OLD_CHARACTER_SET_RESULTS */;

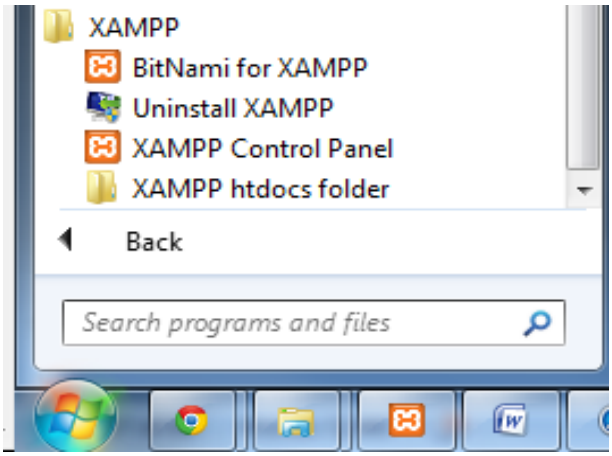
/*!40101

SET COLLATION_CONNECTION=@OLD_COLLATION_CONNECTION */;

5.1.5 Implementasi Instalasi Program

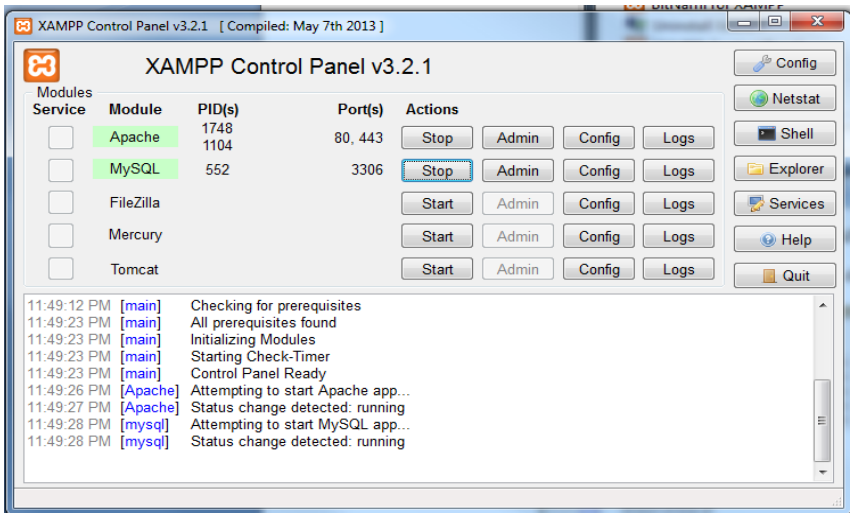
Berikut merupakan implementasi instalasi program bagaimana cara menggunakan program Aplikasi Sistem Informasi Rekam Proyek. Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut :

1. Klik menu Start kemudian pilih XAMPP Control Panel



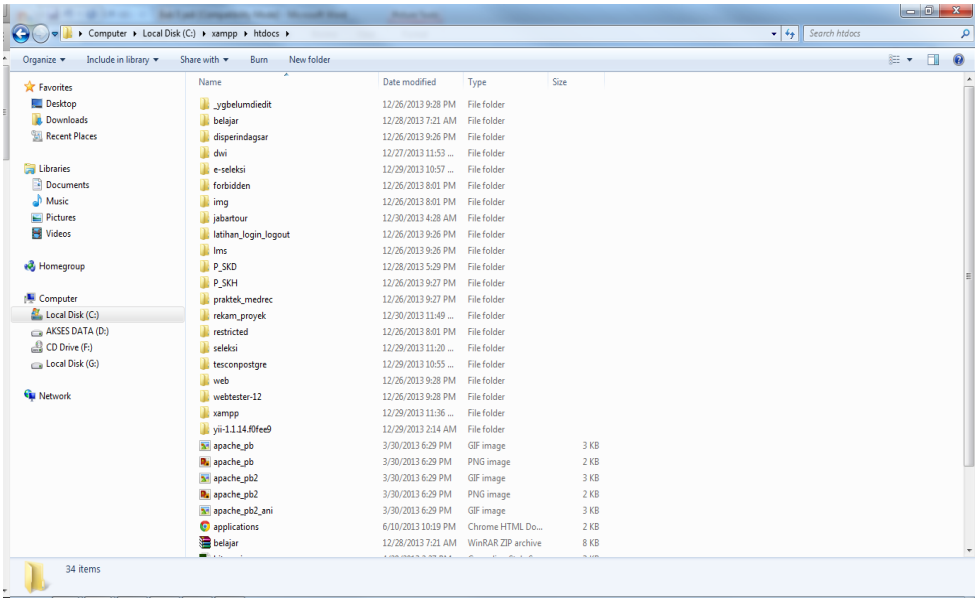
Gambar 5.1 Menjalankan XAMPP

2. Setelah di klik XAMPP, aktifkan Apache, MySQL.



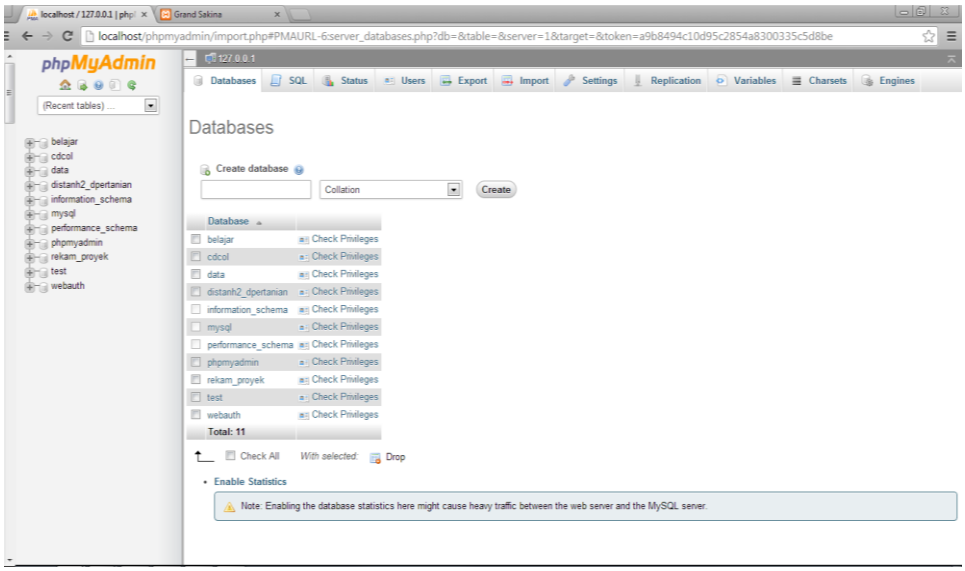
Gambar 5.2 XAMPP Aktif

3. Setelah XAMPP di aktifkan, langkah selanjutnya adalah *copy* folder "rekam_proyek" ke folder htdoc, langkah yang dilakukan : Buka Windows Explorer – Xampp – htdoc

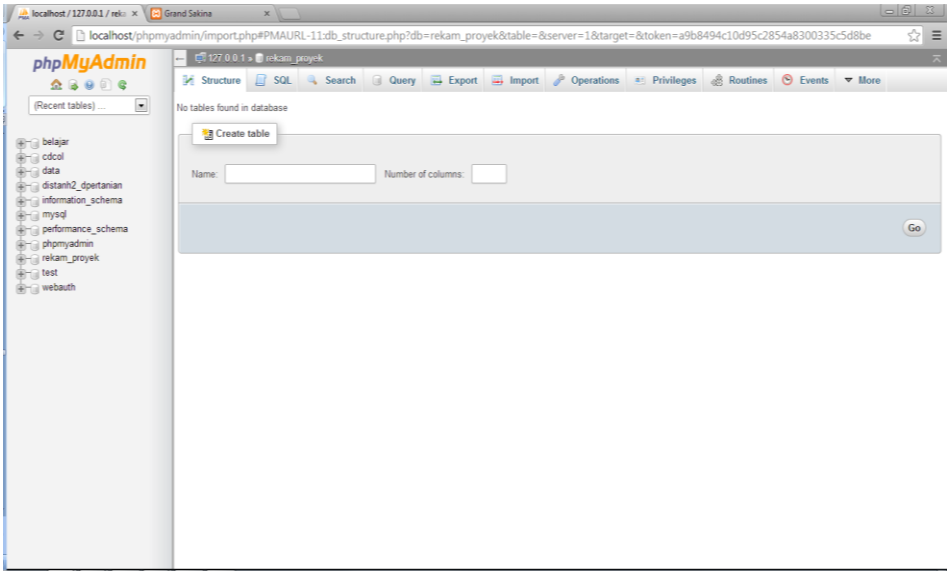


Gambar 5.3 Aplikasi Rekam Proyek dalam folder htdocs

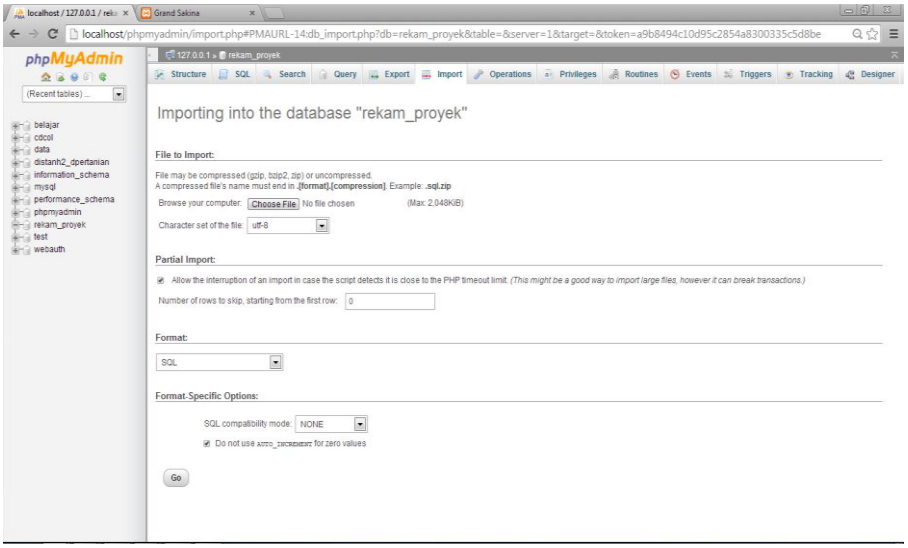
4. Import database “rekam_proyek.sql” dalam folder db di dalam rekam_proyek kedalam phpmyadmin, langkah yang dilakukan : Buka browser (mozilla firefox, chrome, opera atau yang lainnya) – ketikan localhost/phpmyadmin – create database dengan nama “rekam_proyek” – Create – Klik Import – Browse – Pilih “rekam_proyek.sql” dalam folder db di dalam rekam_proyek – Open - Go



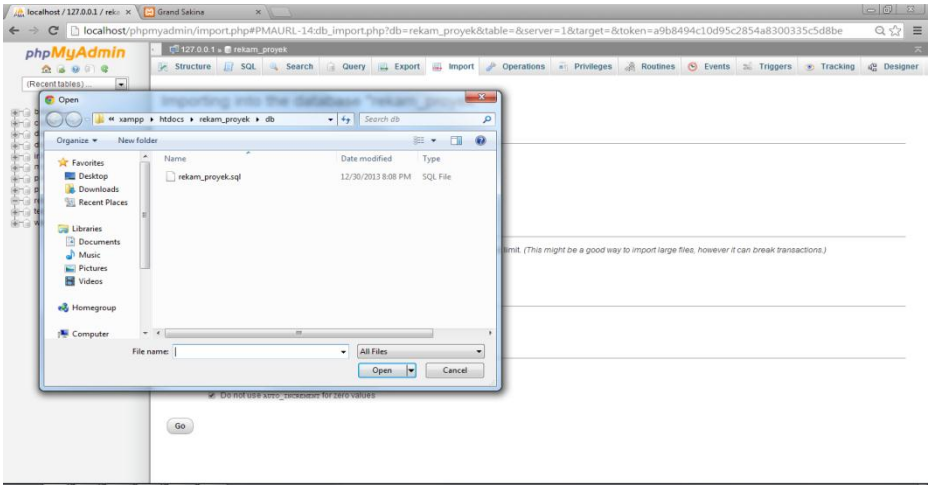
Gambar 5.4 Tampilan phpMyAdmin



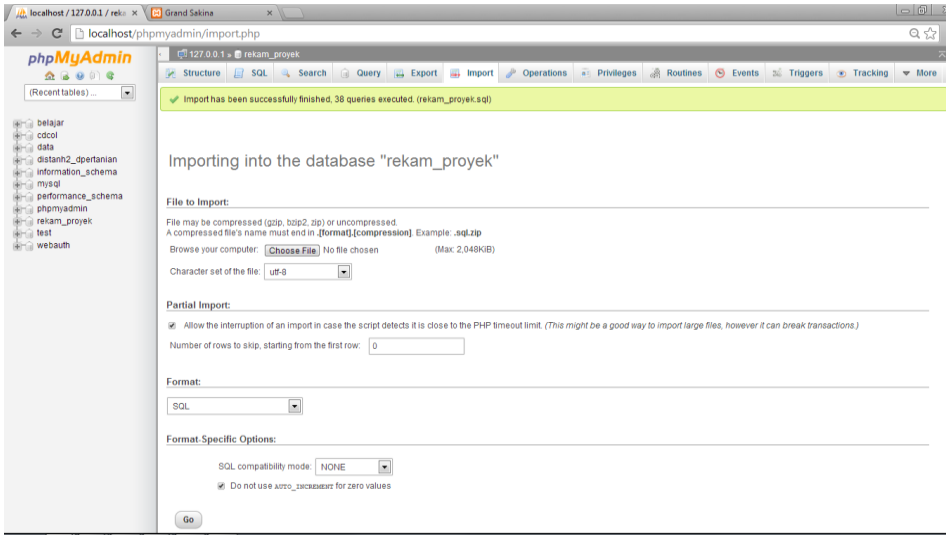
Gambar 5.5 Tampilan Create database



Gambar 5.6 Tampilan Import database



Gambar 5.7 Tampilan pilih database



Gambar 5.8 Tampilan Import database berhasil

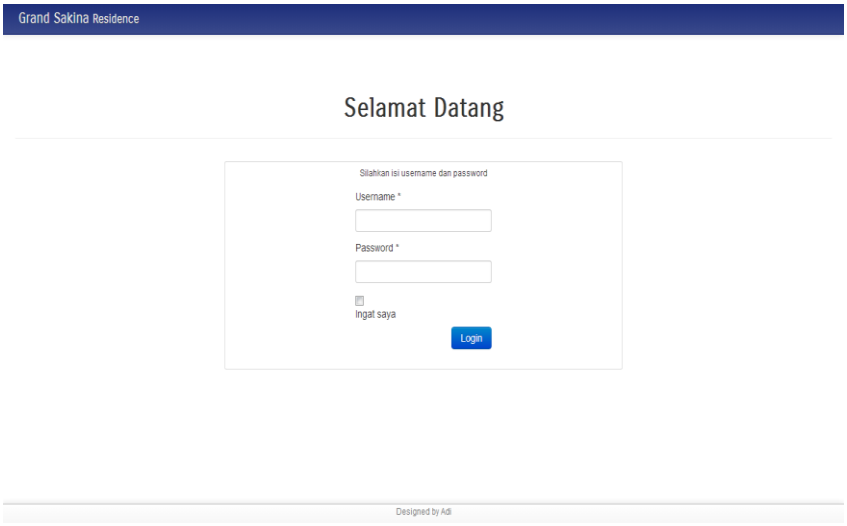
5.1.6 Penggunaan Program

Penggunaan program bertujuan untuk memberikan informasi tentang bagaimana tata cara dalam menjalankan dan menggunakan program Sistem Informasi Rekam Proyek ini.

Berikut adalah petunjuk penggunaan program aplikasi Sistem Informasi Rekam Proyek :

1. Halaman Login Berdasarkan Level

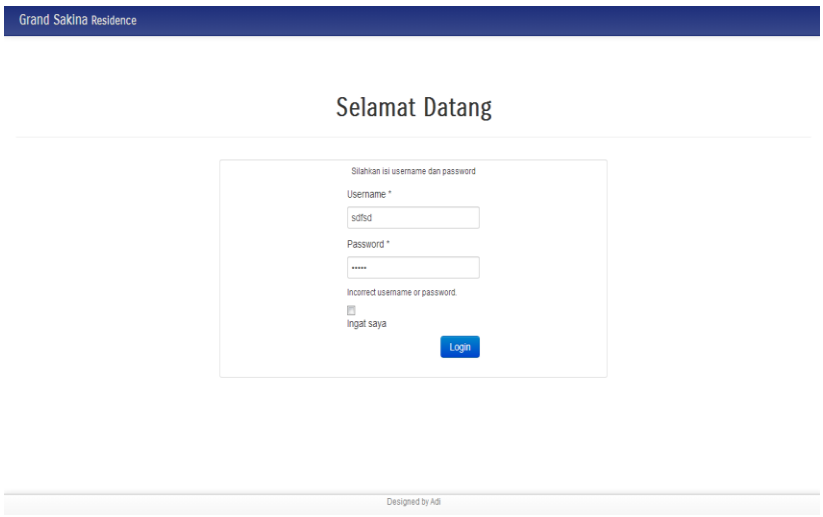
Level Owner, Staff Admin, Bagian Gudang, Pengawas Lapangan, Admin Administrator.Menu *login*, digunakan untuk masuk ke aplikasi dalam Hak Akses, dimana setiap *Level User* yang akan masuk ke aplikasi adalah Level User yang sudah terdaftar. *Username* dan *Password* diisi sesuai dengan nama yang ada dalam database. Status menentukan hak akses dari sistem yang telah dibuat.



Gambar 5.9 Halaman Login

Langkah- langkah menjalankan form *login* :

1. *admin* memasukan *Username,* dan *Password.* Jika data yang di masukan salah maka akan memunculkan pesan “incorrect username or password” Username dan Password yang Anda Masukan “incorrect username or password” dan kembali ke form login.



Gambar 5.10 Pesan *Login* salah

2. Jika user memasukkan *Username,* dan *Password* sesuai, maka akan masuk ke halaman utama.

2. Halaman Utama

Setelah *admin* melakukan proses login, maka sistem akan menampilkan halaman utama sesuai dengan hak akses nya masing-masing.



Gambar 5.11 Halaman Utama

3. Form Target Pembangunan

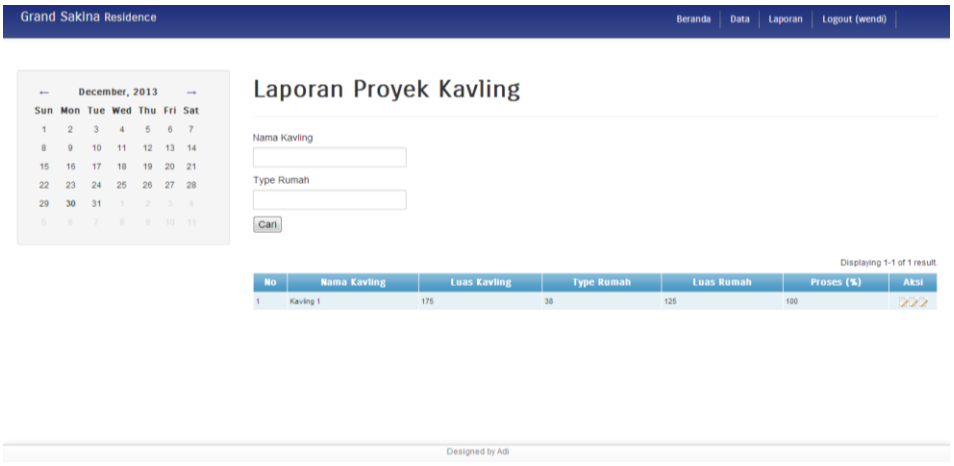
Form ini digunakan untuk Menginput data Target Pembangunan ke dalam database.



Gambar 5.12 Form Target Pembangunan

4. Form Laporan Proyek Kavling

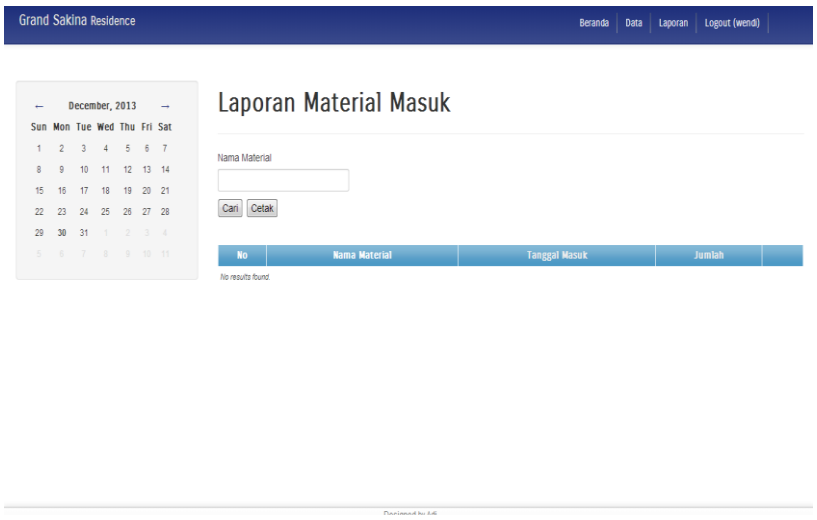
Form ini digunakan untuk Laporan Proyek Kavling dan bisa di Cari berdasarkan Nama Kavling dan Type Rumah.



Gambar 5.13 Form Laporan Proyek Kavling

5. Form Laporan Material Masuk

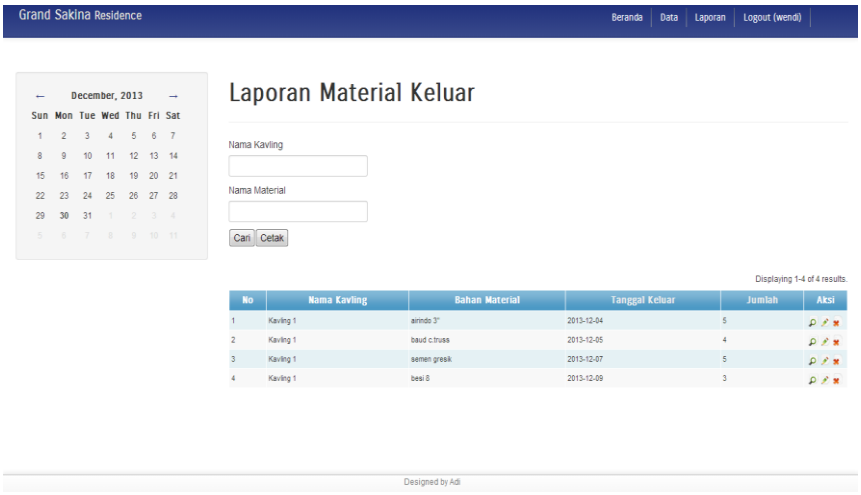
Form ini digunakan untuk Laporan Material Masuk, bisa di Cari dan Cetak berdasarkan Nama Material.



Gambar 5.14 Form Laporan Material Masuk

6. Form Laporan Material Keluar

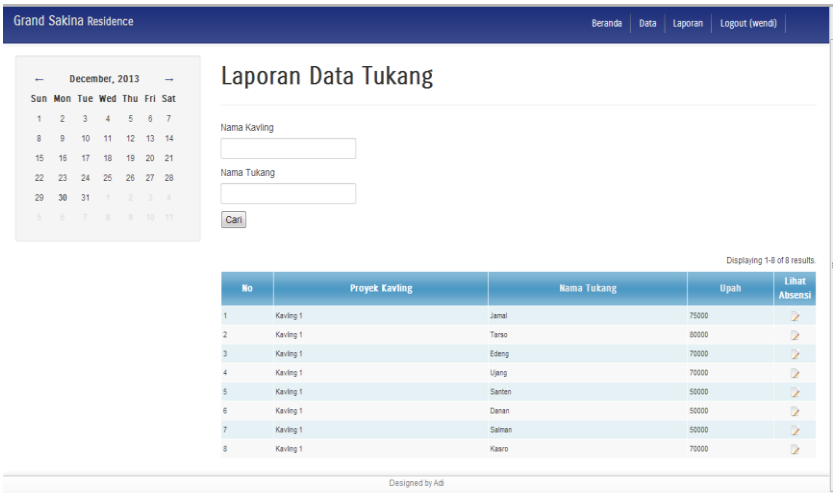
Form ini digunakan untuk Laporan Material Keluar, bisa di Cari dan Cetak berdasarkan Nama Kavling dan Nama Material.



. **Gambar 5.15 Form Laporan Material Keluar**

7. Form Laporan Data Tukang

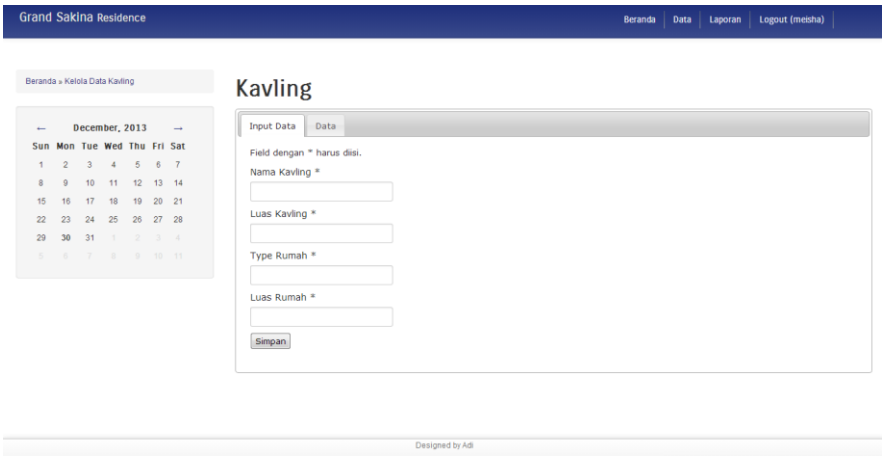
Form ini digunakan untuk Laporan Data Tukang, bisa di Cari berdasarkan Nama Kavling dan Nama Tukang.



Gambar 5.16 Gambar Form Laporan Data Tukang

8. Form Kavling

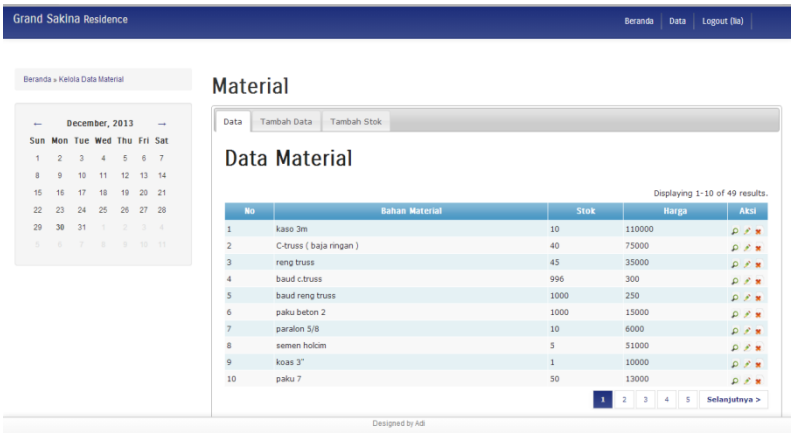
Form ini digunakan untuk Input Data Kavling, untuk di inputkan ke dalam database.



Gambar 5.17 Form Kavling

9. Form Material

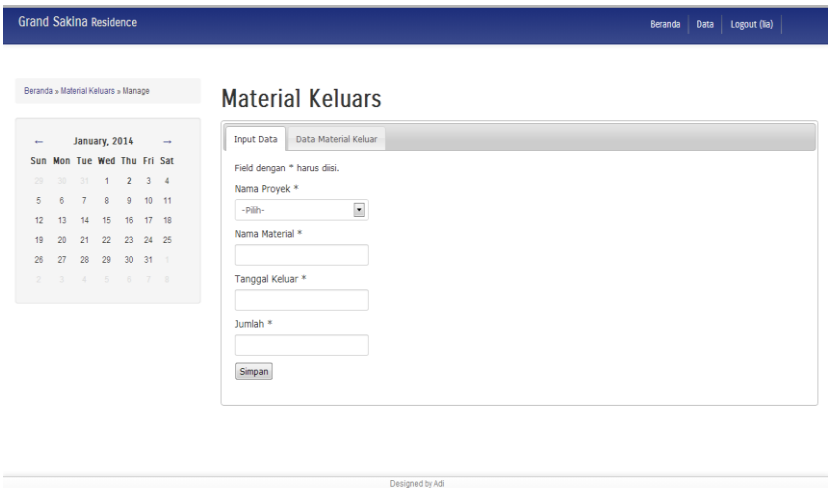
Form ini digunakan untuk Input Data Material, untuk di inputkan ke dalam database.



Gambar 5.18 Form Material

10. Form Material Keluar

Form ini digunakan untuk Input Data Material Keluar, untuk di inputkan ke dalam database.



Gambar 5.19 Form Material Keluar

11. Form Progres Pembangunan

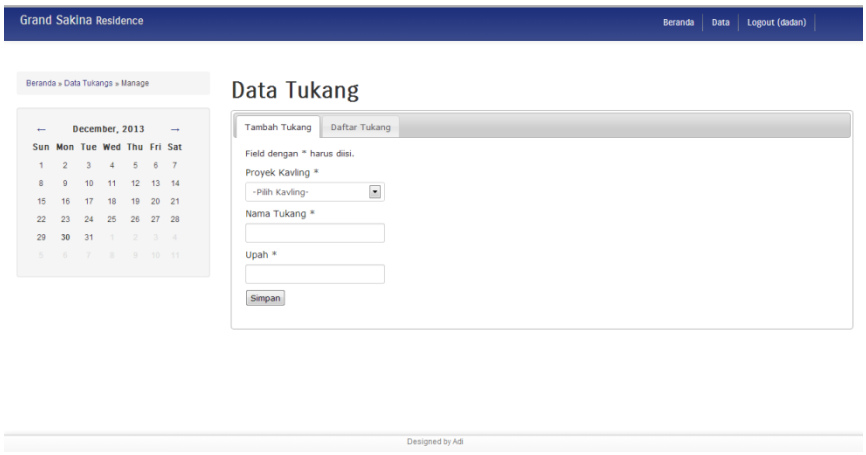
Form ini digunakan untuk melihat Progres Pembangunan, yang sudah di inputkan ke dalam database.



Gambar 5.20 Form Progres Pembangunan

12. Form Data Tukang

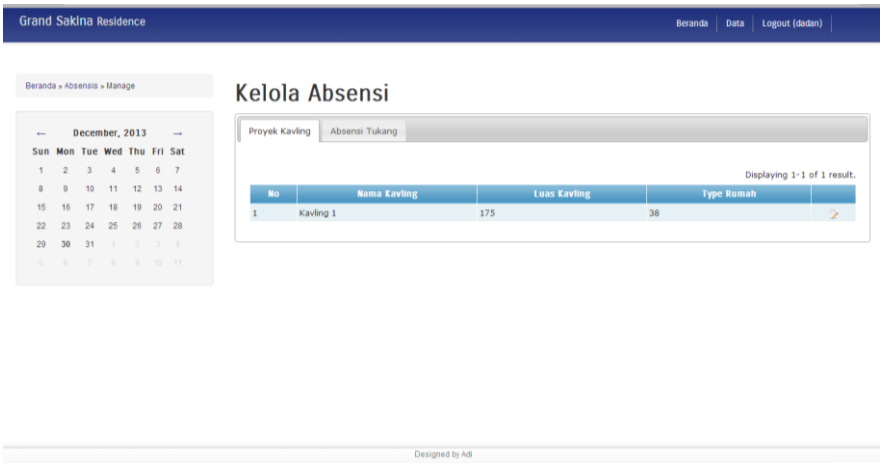
Form ini digunakan untuk Input Data Tukang, untuk di inputkan ke dalam database.



Gambar 5.21 Form Data Tukang

13. Form Kelola Absensi

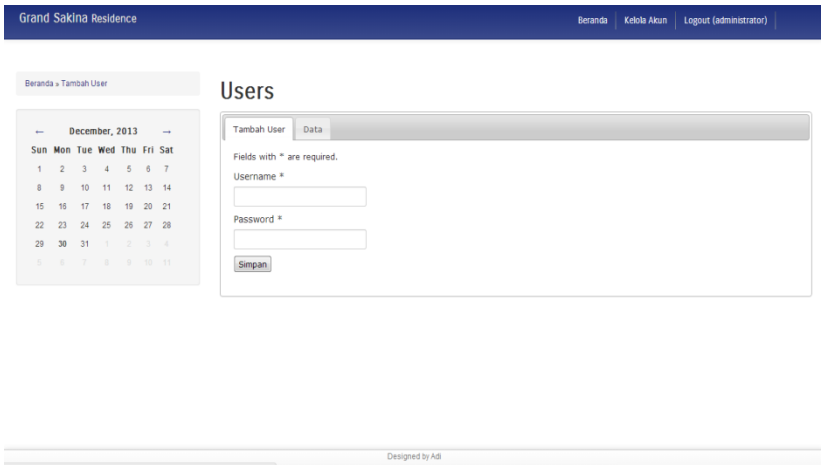
Form ini digunakan untuk Kelola Absensi dan Input Absensi, untuk di inputkan ke dalam database.



Gambar 5.22 Form Kelola Absensi

14. Form Users

Form ini digunakan untuk Input DataUsers, di inputkan ke dalam database untuk Hak Akses Login dan Pengelolaan sistem.



Gambar 5.23 Form Users

15. Form Pilih Level

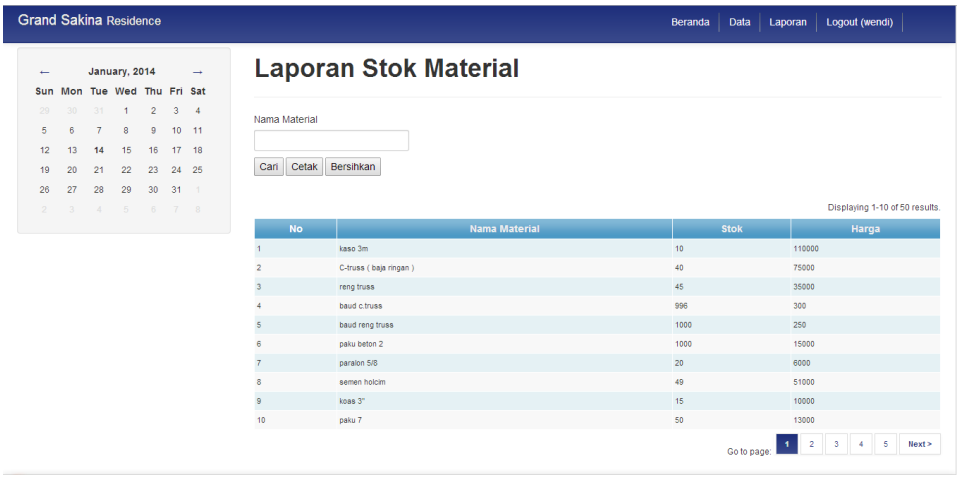
Form ini digunakan untuk melihat dan mengganti Level Users berdasarkan Hak Akses Login dan Pengelolaan sistem.



Gambar 5.24 Form Pilih Level

16. Form Laporan Stok Material

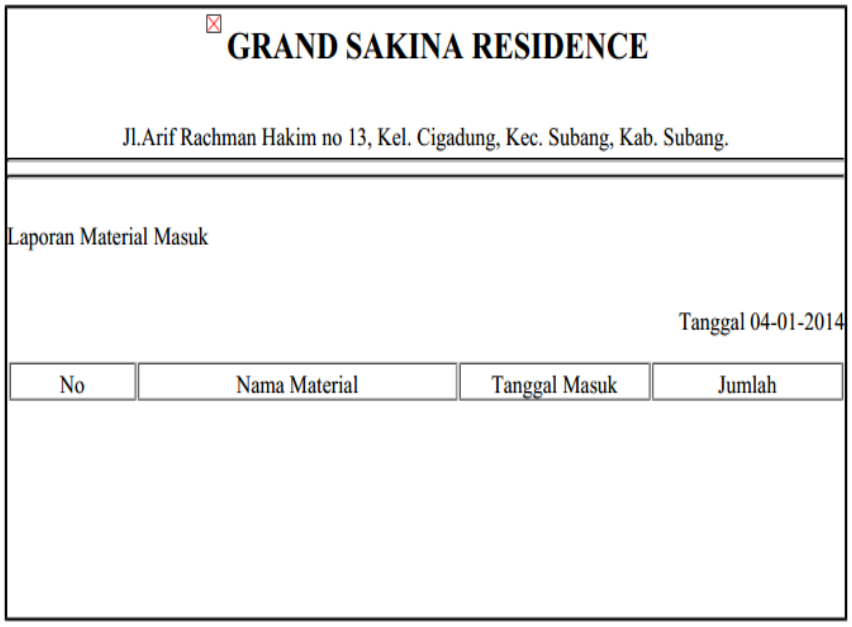
Form ini digunakan untuk Laporan Stok Material, bisa di Cari berdasarkan Nama Material.



Gambar 5.25 Form laporan Stok Material

17. Cetak Laporan Material Masuk

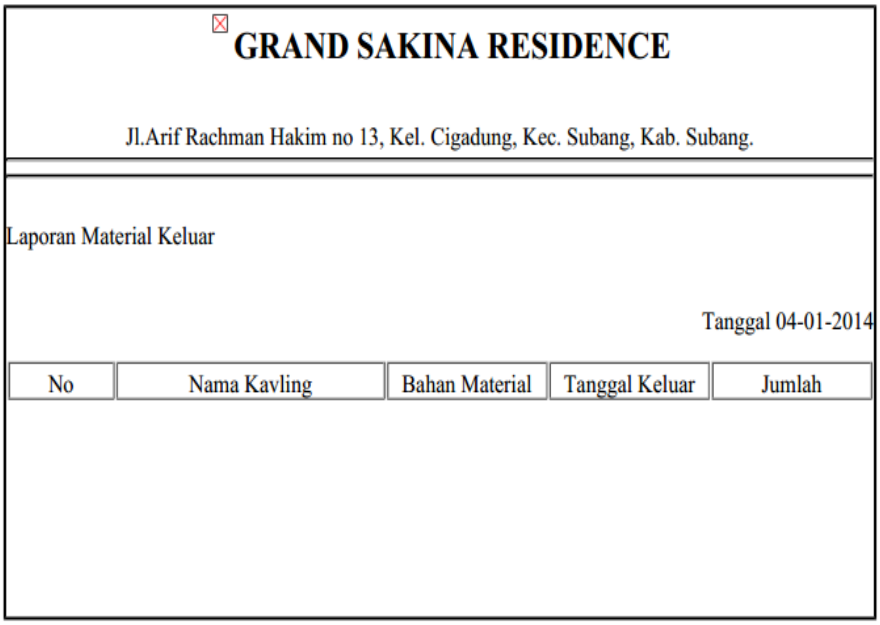
Cetak Laporan Material Masuk Output dari hasil Material yang masuk ke database.



Gambar 5.26 Cetak Laporan Material Masuk

18. Cetak Laporan Material Keluar

Cetak Laporan Material Keluar Output dari hasil Material yang Keluar dari database.



GRAND SAKINA RESIDENCE

Jl.Arif Rachman Hakim no 13, Kel. Cigadung, Kec. Subang, Kab. Subang.

Laporan Material Keluar

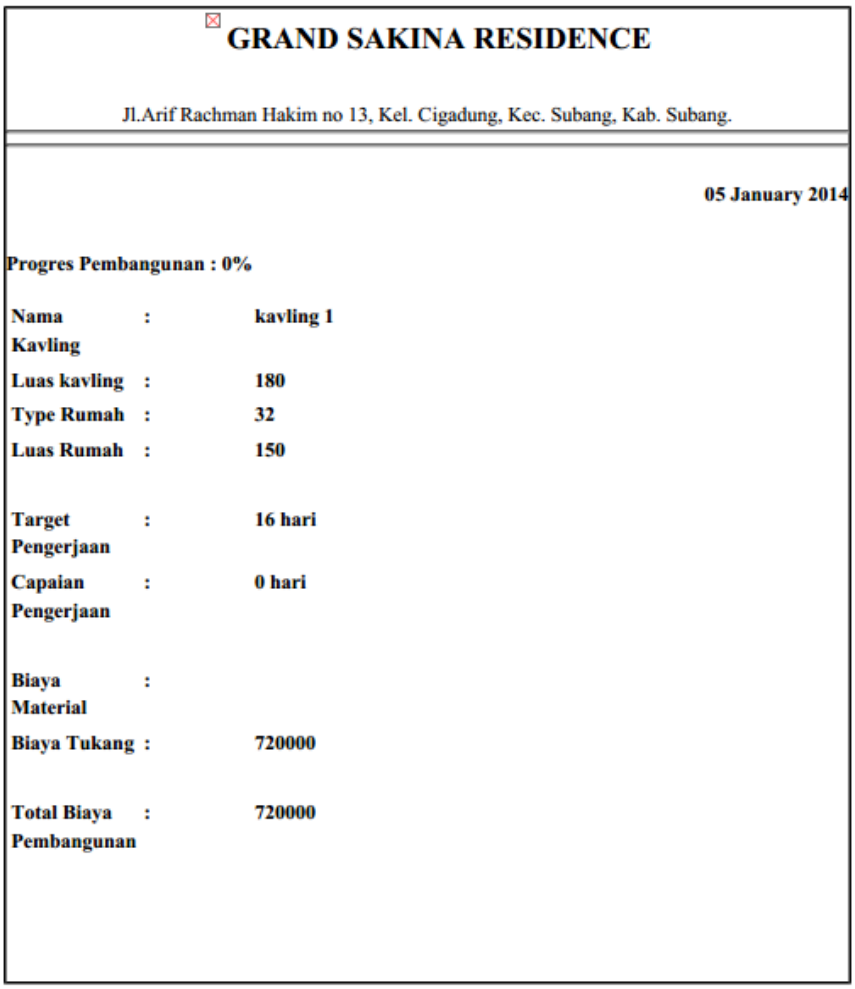
Tanggal 04-01-2014

No	Nama Kavling	Bahan Material	Tanggal Keluar	Jumlah

Gambar 5.27 Cetak Laporan Material Keluar

19. Cetak Laporan Kavling

Cetak Laporan Kavling Output dari hasil Kavling yang Keluar dari database.



GRAND SAKINA RESIDENCE

Jl.Arif Rachman Hakim no 13, Kel. Cigadung, Kec. Subang, Kab. Subang.

05 January 2014

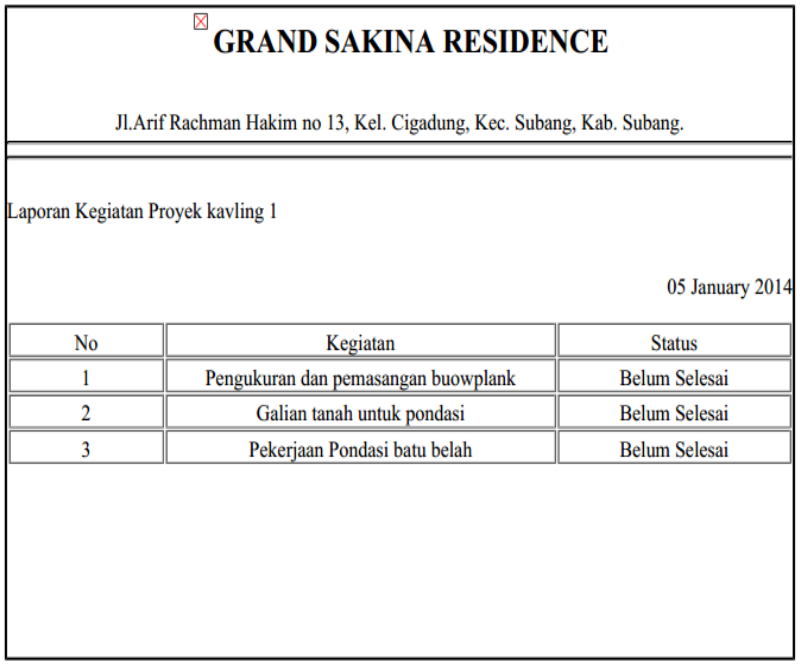
Progres Pembangunan : 0%

Nama Kavling	**:**	**kavling 1**
Luas kavling	**:**	**180**
Type Rumah	**:**	**32**
Luas Rumah	**:**	**150**
Target Pengerjaan	**:**	**16 hari**
Capaian Pengerjaan	**:**	**0 hari**
Biaya Material	**:**	
Biaya Tukang	**:**	**720000**
Total Biaya Pembangunan	**:**	**720000**

Gambar 5.28 Cetak Laporan Kavling

20. Cetak Laporan Progres

Cetak Laporan Progres Output dari hasil Progres yang Keluar dari database.



GRAND SAKINA RESIDENCE

Jl.Arif Rachman Hakim no 13, Kel. Cigadung, Kec. Subang, Kab. Subang.

Laporan Kegiatan Proyek kavling 1

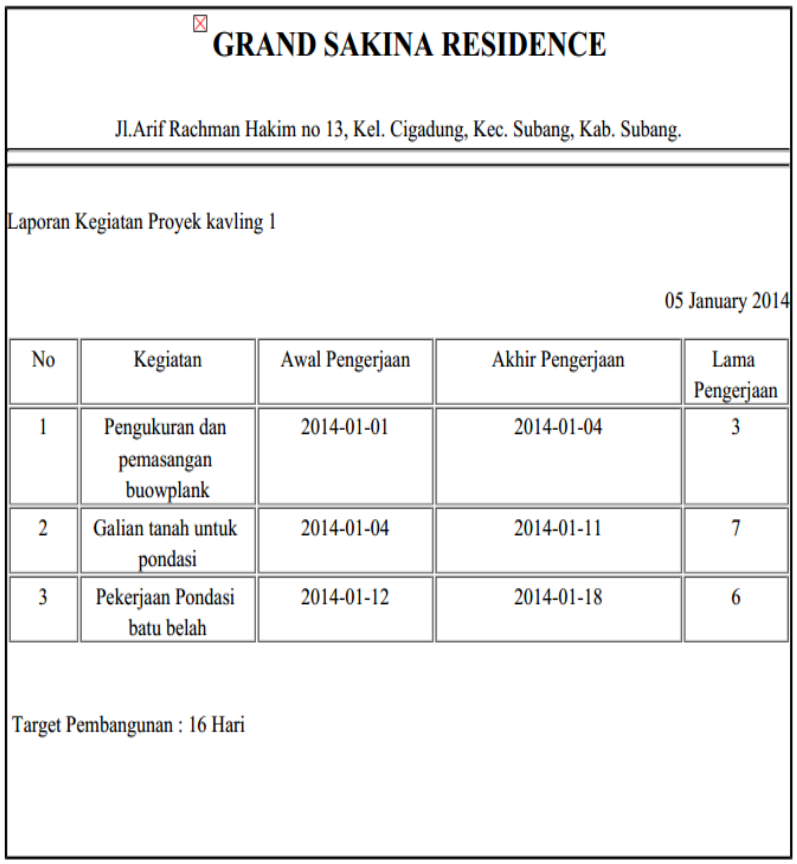
05 January 2014

No	Kegiatan	Status
1	Pengukuran dan pemasangan buowplank	Belum Selesai
2	Galian tanah untuk pondasi	Belum Selesai
3	Pekerjaan Pondasi batu belah	Belum Selesai

Gambar 5.29 Cetak Laporan Progres

21. Cetak Laporan Target Pembangunan

Cetak Laporan Target Pembangunan Output dari hasil Target Pembangunan yang Keluar dari database.



GRAND SAKINA RESIDENCE

Jl.Arif Rachman Hakim no 13, Kel. Cigadung, Kec. Subang, Kab. Subang.

Laporan Kegiatan Proyek kavling 1

05 January 2014

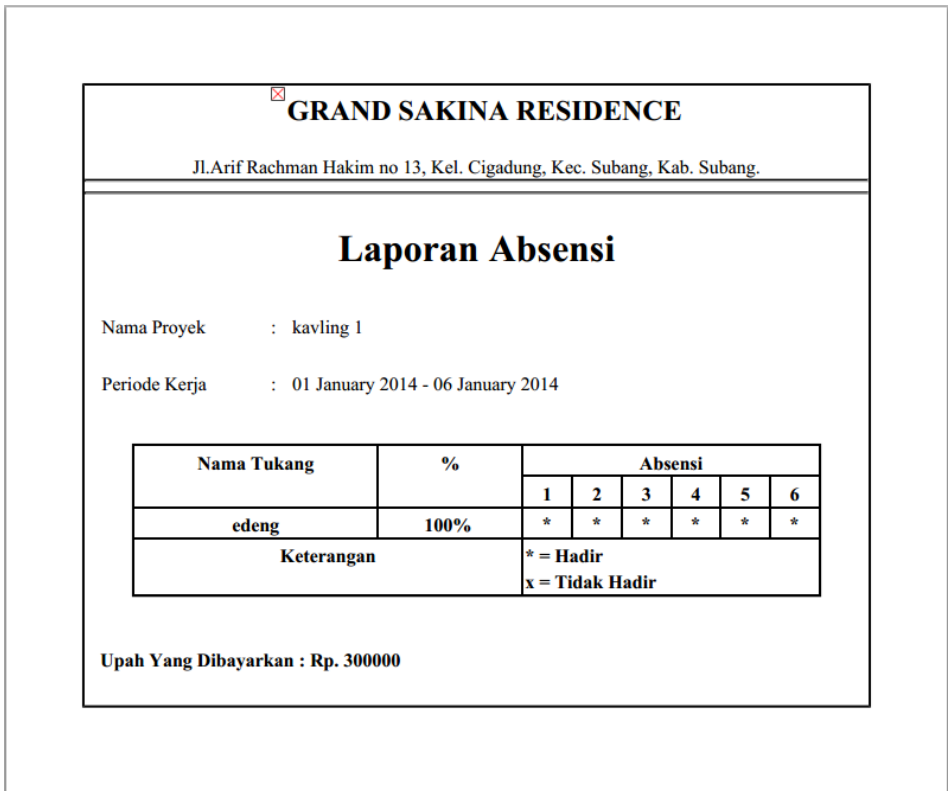
No	Kegiatan	Awal Pengerjaan	Akhir Pengerjaan	Lama Pengerjaan
1	Pengukuran dan pemasangan buowplank	2014-01-01	2014-01-04	3
2	Galian tanah untuk pondasi	2014-01-04	2014-01-11	7
3	Pekerjaan Pondasi batu belah	2014-01-12	2014-01-18	6

Target Pembangunan : 16 Hari

Gambar 5.30 Cetak Laporan Target Pembangunan

22. Cetak Laporan Absensi

Cetak Laporan Absensi Output dari hasil Absensi yang Keluar dari database.



GRAND SAKINA RESIDENCE

Jl.Arif Rachman Hakim no 13, Kel. Cigadung, Kec. Subang, Kab. Subang.

Laporan Absensi

Nama Proyek : kavling 1

Periode Kerja : 01 January 2014 - 06 January 2014

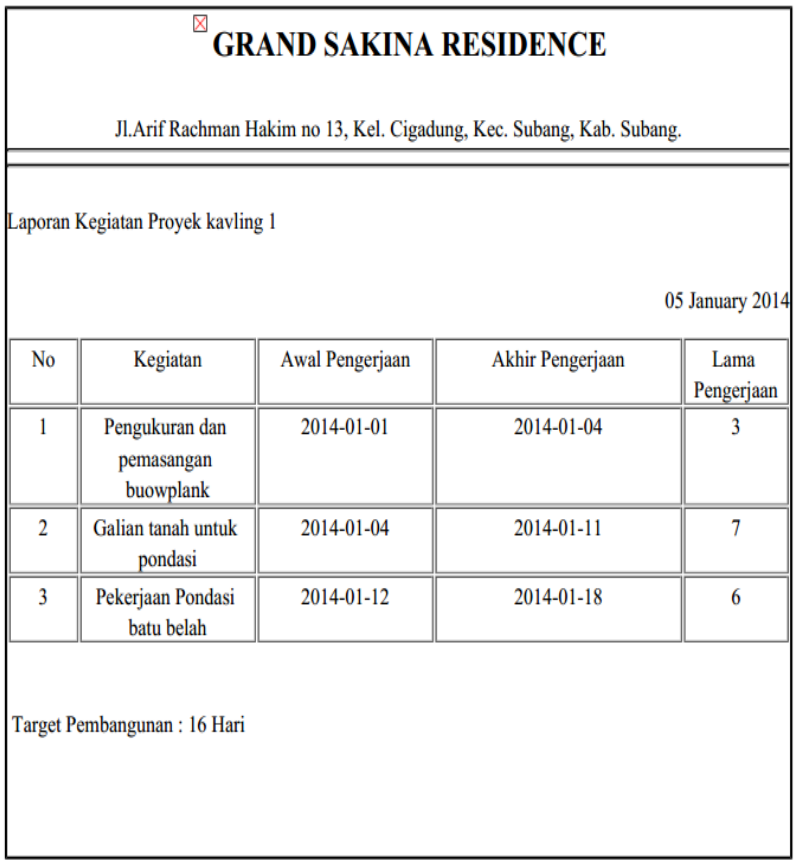
Nama Tukang	%	Absensi					
		1	2	3	4	5	6
edeng	100%	*	*	*	*	*	*
Keterangan		* = Hadir x = Tidak Hadir					

Upah Yang Dibayarkan : Rp. 300000

Gambar 5.31 Cetak Laporan Absensi

23. Cetak Laporan Material Masuk

Cetak Laporan Material Masuk Output dari hasil Material Masuk yang Keluar dari database.



GRAND SAKINA RESIDENCE

Jl.Arif Rachman Hakim no 13, Kel. Cigadung, Kec. Subang, Kab. Subang.

Laporan Kegiatan Proyek kavling 1

05 January 2014

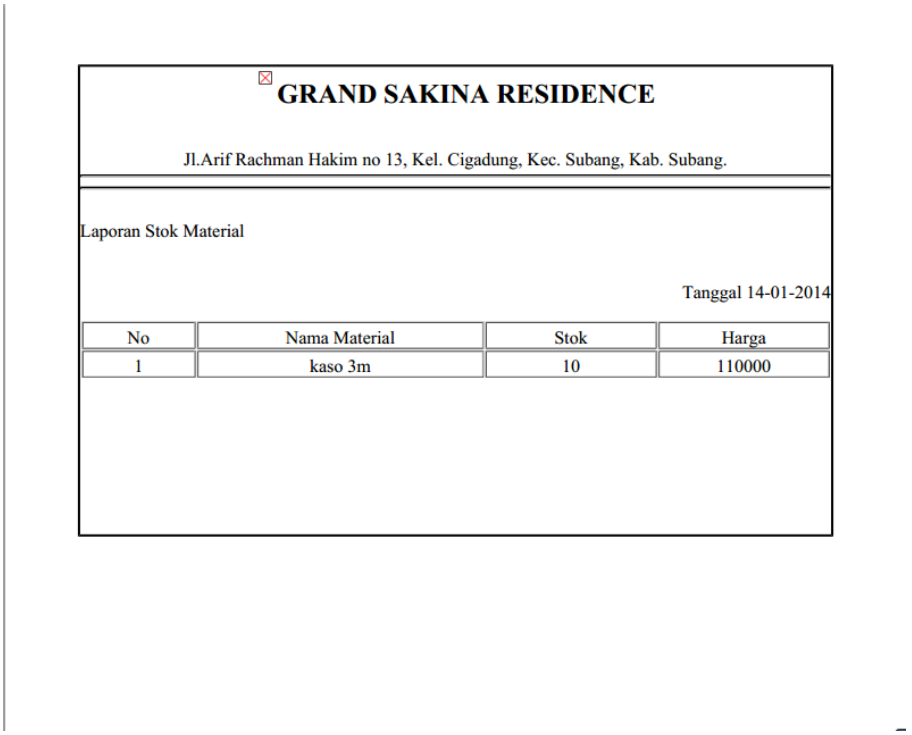
No	Kegiatan	Awal Pengerjaan	Akhir Pengerjaan	Lama Pengerjaan
1	Pengukuran dan pemasangan buowplank	2014-01-01	2014-01-04	3
2	Galian tanah untuk pondasi	2014-01-04	2014-01-11	7
3	Pekerjaan Pondasi batu belah	2014-01-12	2014-01-18	6

Target Pembangunan : 16 Hari

Gambar 5.32 Cetak Laporan Material Masuk

24. Cetak Laporan Stok Material

Cetak Laporan Stok Material Output dari hasil Stok Material yang Keluar dari database.



GRAND SAKINA RESIDENCE

Jl.Arif Rachman Hakim no 13, Kel. Cigadung, Kec. Subang, Kab. Subang.

Laporan Stok Material

Tanggal 14-01-2014

No	Nama Material	Stok	Harga
1	kaso 3m	10	110000

Gambar 5.33 Cetak Laporan Material Masuk

5.2 Pengujian

Pengujian merupakan suatu set aktivitas yang direncanakan dan merupakan bagian yang penting dalam siklus pengembangan perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Pengujian terhadap program itu sendiri yang bertujuan agar program dapat berjalan dengan baik tanpa mengalami gangguan atau *error*, dan memungkinkan untuk dilakukannya pengembangan sistem lebih lanjut. Pengujian

diperlukan tidak hanya untuk meminimalisasi kesalahan secara teknis tetapi juga kesalahan nonteknis

Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian *black box*. Pengujian *black box* ini tidak perlu tahu apa yang sesungguhnya terjadi dalam sistem atau perangkat lunak, yang diuji adalah masukan serta keluarannya. Berikut ini adalah rencana pengujian input dan output program Sistem Informasi Rekam Proyek.

5.2.1 Rencana Pengujian

Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian *Black Box*. Pengujian *Black Box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibuat. Rencana pengujian selengkapnya terlihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 5.1 Rencana Pengujian

Requirement yang diuji	Butir Uji
Login	Melakukan Login
Target Pembangunan	Menginput data Target Pembangunan ke dalam database.
Laporan Proyek Kavling	Laporan Proyek Kavling dan bisa di cari berdasarkan Nama Kavling dan Type Rumah.
Laporan Material Masuk	Laporan Material Masuk, bisa di Cari dan Cetak berdasarkan Nama Material.
Laporan Material Keluar	Laporan Material Keluar, bisa di Cari dan Cetak berdasarkan Nama

	Kavling dan Nama Material.
Laporan Data Tukang	Laporan Data Tukang, bisa di Cari berdasarkan Nama Kavling dan Nama Tukang.
Kavling	Input Data Kavling, untuk di inputkan ke dalam database.
Material	Input Data Material, untuk di inputkan ke dalam database.
Material Keluar	Input Data Material Keluar, untuk di Inputkan, yang berada di dalam database.
Progres Pembangunan	Melihat Progres Pembangunan, yang sudah di inputkan ke dalam database.
Data Tukang	Input Data Tukang, untuk di inputkan ke dalam database.
Kelola Absensi	Kelola Absensi dan Input Absensi, untuk di inputkan ke dalam database.
Users	Input DataUsers, di inputkan ke dalam database untuk Hak Akses Login dan Pengelolaan system.
Pilih Level	Melihat dan mengganti Level Users berdasarkan Hak Akses Login dan Pengelolaan sistem.

5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Berikut ini uraian hasil pengujian dengan teknik pengujian black boxberdasarkan *requirement* pada rencana pengujian :

Tabel 5.2 Kasus Dan Hasil Pengujian

Requirement	**Skenario Uji**		**Hasil yang diharapkan**	**Hasil Pengujian**
Login	1	Input data login (benar)	Masuk ke menu utama sesuai hak akses	[√] Diterima [ ] Ditolak
	2	Input data login Username salah	Kembali ke form login dan menampilkan pesan “incorrect username or password”	[√] Diterima [ ] Ditolak
	3	Input data login Password salah		[√] Diterima [ ] Ditolak
Target Pembangunan	1	Melihat data Target Pembangunan	Menampilkan data Tabel Target Pembangunan	[√] Diterima [ ] Ditolak
	2	Klik Target Pembangunan	Menginput data Target Pembangunan	[√] Diterima [ ] Ditolak
	3	Klik Simpan	Menyimpan data Target Pembangunan	[√] Diterima [ ] Ditolak
	4	Klik Daftar Target Pembangunan	Melihat Data Daftar Target Pembangunan	[√] Diterima [ ] Ditolak
	5	Klik Edit Target Pembangunan	Edit data Target Pembangunan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Laporan Proyek Kavling	1	Klik Cari untuk mencari data Laporan Proyek Kavling	Mencari data Laporan Proyek Kavling	[√] Diterima [ ] Ditolak

	2	Klik Detail Laporan Proyek Kavling	Detail Data Laporan Proyek Kavling	[√] Diterima [ ] Ditolak
	3	Klik Cetak	Mencetak data Laporan Proyek Kavling	[√] Diterima [ ] Ditolak
	4	Klik Kembali	Kembali Ke Laporan Proyek Kavling	[√] Diterima [ ] Ditolak
Laporan Material Masuk	1	Klik Cari untuk mencari data Laporan Material Masuk	Mencari data Laporan Material Masuk	[√] Diterima [ ] Ditolak
	2	Klik Cetak	Mencetak data Laporan Material Masuk	[√] Diterima [ ] Ditolak
	3	Klik Kembali	Kembali Ke Laporan Material Masuk	[√] Diterima [ ] Ditolak
Laporan Stok Material	1	Klik Cari untuk mencari data Laporan Stok Material	Mencari data Laporan Stok Material	[√] Diterima [ ] Ditolak
	2	Klik Cetak	Mencetak data Laporan Stok Material	[√] Diterima [ ] Ditolak
	3	Klik Kembali	Kembali Ke Laporan Stok Material	[√] Diterima [ ] Ditolak
Laporan Material Keluar	1	Klik Cari untuk mencari data Laporan Material Keluar	Mencari data Laporan Material Keluar	[√] Diterima [ ] Ditolak
	2	Klik Cetak	Mencetak data Laporan Material Keluar	[√] Diterima [ ] Ditolak

	3	Klik Kembali	Kembali ke Laporan Material Keluar	[√] Diterima [ ] Ditolak
Laporan Data Tukang	1	Klik Cari untuk mencari Laporan Data Tukang	Mencari Laporan Data Tukang	[√] Diterima [ ] Ditolak
	2	Klik Detail Laporan Data Tukang	Detail Laporan Data Tukang	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kavling	1	Input data Kavling	Menyimpan data Kavling	[√] Diterima [ ] Ditolak
	2	Klik Simpan	Menyimpan data Kavling	[√] Diterima [ ] Ditolak
	3	Klik Data	Melihat data kavling	[√] Diterima [ ] Ditolak
	4	Klik Detail Kavling	Detail data Kavling	[√] Diterima [ ] Ditolak
	5	Klik Edit	Edit data Kavling	[√] Diterima [ ] Ditolak
	6	Klik Delete	Delete data Kavling	[√] Diterima [ ] Ditolak
Material	1	Klik Data Material	Menampilkan Data Material	[√] Diterima [ ] Ditolak
	2	Klik Detail	Detail Data Material	[√] Diterima [ ] Ditolak
	3	Klik Edit	Edit Data Material	[√] Diterima [ ] Ditolak
	4	Klik Simpan	Menyimpan Data Material	[√] Diterima [ ] Ditolak
	5	Klik Delete	Delete Data Material	[√] Diterima [ ] Ditolak
	6	Klik Tambah Data	Menginput Tambah Material	[√] Diterima [ ] Ditolak
	7	Klik Tambah Stok	Menginput Tambah	[√] Diterima

			Stok	[ ] Ditolak
Material Keluar	1	Klik Input Data	Input Data Material Keluar	[√] Diterima [ ] Ditolak
	2	Klik Detail	Detail Data Material Keluar	[√] Diterima [ ] Ditolak
	3	Klik Edit	Edit Data Material Keluar	[√] Diterima [ ] Ditolak
	4	Klik Simpan	Menyimpan Data Material Keluar	[√] Diterima [ ] Ditolak
	5	Klik Delete	Delete Data Material Keluar	[√] Diterima [ ] Ditolak
	6	Klik Tambah Data	Menginput Tambah Material Keluar	[√] Diterima [ ] Ditolak
Progres Pembangunan	1	Klik Data Progres Pembangunan	Melihat data Progres Pembangunan	[√] Diterima [ ] Ditolak
	2	Klik Progres Pembangunan	Menampilkan data Progres Pembangunan	[√] Diterima [ ] Ditolak
	3	Klik Simpan	Menyimpan Progres Pembangunan dan Kegiatan Kavling	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data Tukang	1	Klik Tambah Tukang	Menginputkan data Tambah Tukang	[√] Diterima [ ] Ditolak
	2	Klik Simpan	Menyimpan data Tambah Tukang	[√] Diterima [ ] Ditolak
	3	Klik Daftar Tukang	Melihat data Daftar Tukang	[√] Diterima [ ] Ditolak
	4	Klik Detail	Detail data Daftar Tukang	[√] Diterima [ ] Ditolak
	5	Klik Edit	Edit data Daftar Tukang	[√] Diterima [ ] Ditolak
	6	Klik Delete	Delete data Daftar	[√] Diterima

			Tukang	[ ] Ditolak
	7	Klik Kembali	Kembali ke Tambah Tukang	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kelola Absensi	1	Klik Kelola Absensi	Menampilkan data Kelola Absensi	[√] Diterima [ ] Ditolak
	2	Klik Absensi Tukang	Menginputkan data Absensi Tukang	[√] Diterima [ ] Ditolak
	3	Klik Simpan	Menyimpan data Absensi Tukang	[√] Diterima [ ] Ditolak
Users	1	Klik Tambah Users	Menginputkan data Tambah Users	[√] Diterima [ ] Ditolak
	2	Klik Simpan	Menyimpan data Tambah Users	[√] Diterima [ ] Ditolak
	3	Klik Data	Menampilkan Data Users	[√] Diterima [ ] Ditolak
	4	Klik Detail	Detail Data Users	[√] Diterima [ ] Ditolak
	5	Klik Edit	Edit dataTambah Users	[√] Diterima [ ] Ditolak
	6	Klik Simpan	Menyimpan data Tambah Users	[√] Diterima [ ] Ditolak
	7	Klik Delete	Delete data Tambah Users	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih Level	1	Klik Nama Users	Melihat data Pilih Level	[√] Diterima [ ] Ditolak
	2	Klik Nama Users Pilih Level	Memilih Level Users berdasarkan bagian	[√] Diterima [ ] Ditolak
	3	Klik Simpan	Menyimpan Level Users	[√] Diterima [ ] Ditolak
	4	Klik Delete	Delete data Level Users	[√] Diterima [ ] Ditolak
	5	Klik Batal	Batal kembali ke Level	[√] Diterima

			Users	[ ] Ditolak

5.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus *sample* uji yang telah dilakukan memberikan kesimpulan bahwa perangkat lunak bebas dari kesalahan sintaks dan secara fungsional mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.

Namun pengujian tersebut dapat dikatakan belum sempurna, karena hanya dilakukan pada satu sisi pengujian. Dari semua yang telah dilakukan dalam pengujian ini diharapkan dapat mewakili pengujian fungsi yang lain dalam program Sistem Informasi Rekam Proyek ini.