Proyek Pengembangan Fitur Manajemen Jadwal Perkuliahan Sistem Informasi Perguran Tinggi (SIPT)

I . Pendahuluan

Pada perkembangan teknologi sekarang ini, perkembangan kebutuhan akan perangkat lunak semakin meningkat. Potensi permintaan pengembangan aplikasi perangkat lunak semakin besar untuk sebuah software house. Sehingga sebuah software house yang menangani berbagai macam proyek perlu pengelolaan proyek yang baik agar tidak dapat mengakibatkan pembengkakan biaya proyek yang telah dianggarkan maupun pengerjaan yang tidak sesuai rencana. Komunikasi antar pihak yang lancar dan baik juga sangat diperlukan untuk memperlancar jalannya proyek. Pengawasan proyek secara tepat menjadi salah satu bagian penting dalam usaha pengembangan perangkat lunak. Salah satu sub-bidang ilmu dalam Teknologi Informasi tentang teori dan konsep pengembangan perangkat lunak yang seharusnya dilakukan adalah manajemen proyek pengembangan perangkat lunak. Salah satu hal yang dapat mendukung manajemen proyek pengembangan perangkat lunak adalah menggunakan project management tools yang dapat meningkatkan efisiensi pekerja. Implementasi project management tools sendiri membuat perusahaan dapat melihat seberapa besar beban kerja dari setiap orang sehingga dapat menghindari beban kerja yang berlebihan yang dapat mengakibatkan proyek menjadi terganggu karena kinerja pegawai menurun karena kelelahan.

Disini kami sebagai tim pengembang, akan membangun sebuah proyek Sistem informasi perguruan tinggi (SIPT), dengan modul fungsionalitas yaitu Manajemen Jadwal Perkuliahan. Dimana, kami akan mengembangkan proyek ini dengan menggunakan metode Scrum . Saat ini Scrum banyak digunakan oleh banyak pengembang khususnya software developer, Scrum adalah salah satu metode untuk menghantarkan produk dengan nilai dan kualitas setinggi mungkin. Sifat Scrum yang iteratif dan inkremental adalah agar perusahaan bisa terus kompetitif meningkatkan nilai produknya di pasar. Pada metode Scrum, kami menggunakan Tool Taiga sebagai Project management tools. Taiga adalah perangkat lunak gratis dan sumber terbuka, yang dibuat untuk mengelola dan berkolaborasi dalam proyek tangkas seperti contohnya Scrum.

II . Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan berfokus pada perangkat lunak yang akan dibuat oleh penulis. Agar proses penjualan lebih baik penulis mendesign rancangan antar muka yang terdapat pada situs web . Analisis Kebutuhan dari fitur yang dibagun dibagi menjadi 2 yaitu bedasarkan User( Mahasiswa dan Dosen ) dan berdasarkan Admin ( Adminstartor Aplikasi yang di kembangkan)

1. Kebutuhan sebagai User

User merupakan pengguna yang akan memaki aplikasi atau situs web yang akan dikembangkan , Menganalisis kebutuhan user merupakan tahap yang paling penting dalam agile, dimana kita dapat mengetahui apa keingan user dan keluhan user dalam memakai aplikasi yang akan di kembangkan sesuai dengan fitur yang dibangun . Berikut adalah hasil analisis kebutuhan user berdasarkan dari beberapa hasil pencarian dari Internet dan beberapa Mahasiswa .

1. Mahasiswa

* Sebagai Mahasiswa ,Saya ingin melihat detail jadwal perkuliahan
* Sebagai Mahasiswa,Saya ingin didalam fitur tersebut menampilkan kelas serta dosen yang mengajar pada setiap mata kuliah nya
* Sebagai Mahasiswa, Saya ingin bisa mengakses beberapa halaman dengan fitur klik atau button
* Sebagai Mahasiswa ,Saya ingin dapat mengakases halaman selanjutnya
* Sebagai Mahasiswa,Saya ingin dapat mengakases halaman sebelumnya
* Sebagai Mahasiswa ,Saya ingin dapat mengakases halaman sebelumnya
* Sebagai Mahasiswa,Saya ingin meihat jumlah sks yang ada di matakuliah tertentu
* Sebagai Mahasiswa,Saya ingin bisa melakukan pencarian data pada jadwal perkuliahan dengan tombol submit
* Sebagai Mahasiswa,Saya ingin melihat beberapa kategori informasi mengenai jadwal perkuliahan
* Sebagai Mahasiwa Saya ingin melihat dosen yang masuk di mata kuliah tertentu
* Sebagai Mahasiwa ,Saya ingin melihat waktu perkuliahan pada matakuliah perkuliahan tertentu
* Sebagai Mahasiwa,Saya ingin melihat kelas yang akan saya masukin saat hari perkuliahan
* Sebagai Mahasiwa, Saya ingin kurikulum di jadwal mata kuliah
* Sebagai Mahasiwa, Saya ingin sesi perkuliahan dicantumkan pada jadwal perkuliahan
* Sebagai Mahasiwa, Saya ingin hari di cantumkan pada jadwal perkuliahan
* Sebagai Mahasiwa, Saya ingin dosen wali dicantumkan pada jadwal perkuliahan
* Sebagai Mahasiswa, dapat mencari jadwal perkuliahan berdasarkan data tertentu.
* Sebagai Mahasiswa, Saya ingin melihat dosen yang masuk di mata kuliah tertentu
* Sebagai Mahasiswa, Saya ingin melihat waktu perkuliahan pada matakuliah perkuliahan tertentu
* Sebagai Mahasiswa, Saya ingin melihat kelas yang akan saya masukin saat hari perkuliahan
* Sebagai Mahasiswa, Saya ingin kurikulum di jadwal mata kuliah
* Sebagai Mahasiswa, Saya ingin sesi perkuliahan dicantumkan pada jadwal perkuliahan
* Sebagai Mahasiswa, Saya ingin hari di cantumkan pada jadwal perkuliahan
* Sebagai Mahasiswa, Saya ingin dosen wali dicantumkan pada jadwal perkuliahan
* Saya sebagai Mahasiswa, dapat mencari jadwal perkuliahan berdasarkan data tertentu.
* Sebagai Mahasiswa,Saya dapat mencari jadwal perkuliahan berdasarkan data mahasiswa yang ada

1. Dosen

* Sebagai Dosen,Saya ingin melihat jadwal saya mengajar di matakuliah tertentu
* Sebagai Dosen,Saya ingin melihat jadwal mata kuliah yang saya masuki pada hari tertentu
* Sebagai Mahasiswa,Saya ingin melihat detail jadwal perkuliahan
* Sebagai Dosen,Saya ingin melihat jadwal saya mengajar di matakuliah tertentu
* Sebagai Dosen,Saya ingin meihat jumlah sks yang ada di matakuliah tertentu
* Sebagai Dosen,Saya ingin bisa melakukan pencarian data pada jadwal perkuliahan
* Sebagai Dosen ,Saya ingin bisa mengakses beberapa halaman dengan fitur klik atau button
* Sebagai DosenMahasiwa ,Saya ingin melihat waktu perkuliahan pada matakuliah perkuliahan tertentu
* Sebagai Dosen ,Saya ingin melihat kelas yang akan saya masukin saat hari perkuliahan
* Sebagai Dosen, Saya ingin kurikulum di jadwal mata kuliah
* Sebagai Dosen, Saya ingin sesi perkuliahan dicantumkan pada jadwal perkuliahan
* Sebagai Dosen, Saya ingin hari di cantumkan pada jadwal perkuliahan
* Sebagai Mahasiwa,Saya ingin melihat kelas yang akan saya masukin saat hari perkuliahan
* Sebagai Mahasiwa, Saya ingin kurikulum di jadwal mata kuliah
* Sebagai Mahasiwa, Saya ingin sesi perkuliahan dicantumkan pada jadwal perkuliahan
* Sebagai Mahasiwa, Saya ingi hari di cantumkan pada jadwal perkuliahan

1. Kebutuan Sebagai Admin

Admin sebagai administrator yang mengelola sistem pada jadwal perkuliahan yang ada pada aplikasi website , yakni menggunakan sistem ini untuk melakukan proses pengolahan data .

* Sebagai Admin, Saya ingin menambah data pada jadwal perkuliahan
* Sebagai Admin, Saya ingin mengubah data yanga ada pada jadwal perkuliahan
* Sebagai Admin, Saya ingin Menghapus data yang sudah tidak diperlukan lagi pada jadwal perkuliahan
* Sebagai Admin, Saya ingin mengpublish dan unpublish data jadwal perkuliahan yang akan di perlihatkan kepada user

III . Jaminan Kualitas & Lingkungan Pengujian

1. Jaminan Kualitas

Jaminan Kualitas merupakan penjabaran detail user story dari produk backlog. Hal ini bertujuan untuk menghasilkan keluaran yang sesuai dengan user story yang telah di bentuk dari product backlog . Dengan adanya penjelasan dari jaminan kualitas ini , dapat memastikan dari semua item product backlog dapat sesuai dengan kebutuhan serta harapan dari product owner.

Berikut detail user story dari user dan admin:

1. User ( Mahasiswa dan Dosen)

IV . Priority

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Prioritas | Item Backlog | Estimasi(Hours) |
| 1 | Sebagai user, saya dapat melihat beberapa kategori keterangan yang menyangkut infromasi jadwal perkuliahan. |  |
| 2 | Sebagai admin, saya dapat melihat beberapa kategori keterangan yang menyangkut infromasi jadwal perkuliahan. |  |
| 3 | sebagai admin,saya dapat menambah data jadwal perkuliahan yang ada di dalam kolom. |  |
| 4 | sebagai admin,saya dapat menghapus ,data jadwal perkuliahan yang ada di dalam kolom. |  |
| 5 | sebagai admin,saya dapat mengedit data jadwal perkuliahan yang akan di perlihatkan kepada user. |  |
| 6 | Saya sebagai user, dapat mencari jadwal perkuliahan berdasarkan program studi, kelas dan semesternya. |  |
| 7 | sebagai admin,saya dapat mempublish/unpublish data jadwal perkuliahan yang akan di perlihatkan kepada user. |  |
| 8 | Sebagai user, saya dapat mengcari data jadwal perkuliahan dengan tombol submit. |  |
| 9 | sebagai user, saya mengakses halaman selanjut atau sebelumnya nya dengan mengklik tombol next dan previous |  |
| 10 | Saya sebagai admin, dapat mencari jadwal perkuliahan berdasarkan program studi, kelas dan semesternya. |  |
| 11 | sebagai user, saya dapat mengakses halaman tertentu dengan memilih tombol angka sesuai halaman. |  |