

UAS PPL 2022

Nama : Badai Hikam I.A

NIM : A11.2019.12141

Kelompok : A11.4601

1. Fase atau tahapan yang akan dilakukan oleh tim pengembang.

1) Planning

Pada tahapan planning, pemimpin proyek (project leaders) melakukan kegiatan evaluasi terhadap sebuah prasyarat yang terdapat pada sebuah rancangan project. Yang dimana meliputi mengkalkulasi berapa jumlah tenaga kerja yang akan digunakan dan bahan – bahan apa saja yang sekiranya diperlukan, kemudian menyusun jadwal perencanaan supaya bisa sesuai dengan waktu yang telah disepakati bersama, membagi beberapa anggota tim proyek dan membuat struktur kepemimpinan pada project yang akan dibangun bersama.

2) Define requirements

Pada tahapan ini mungkin dianggap sebagai main project dari proses sebelumnya yaitu planning, pada Tahapan ini dimaksudkan untuk memilih sebuah kebutuhan system seperti perangkat lunak atau aplikasi nantinya serta spesifikasi kebutuhan apa yang harus ada supaya bisa aplikasi dapat dijalankan.

3) Design dan prototyping

Tujuan dari tahapan ini adalah yang dimana nantinya akan membuat semacam model bagaimana suatu kerja aplikasi perangkat lunak.

Pada tahap ini terdapat beberapa aspek penting yang perlu di perhatikan :

- Programming
Bukan hanya sekedar memilih bahasa program apa yang akan di gunakan namun juga penyelesaian masalah yang akan digunakan serta metode yang digunakan dan tugas yang terdapat pada software
- Architechture
Memilih bahasa program , implementasi pada bidang industri perusahaan, gambaran desain keseluruhan serta pengaplikasian template yang akan digunakan.
- User Interface
Menjabarkan seperti apa cara user / client melakukan interaksi dengan aplikasi serta bagaimana aplikasi yang bersangkutan memberikan masukan / respon input yang ada.

- Platforms
Menjelaskan platform apa yang akan di gunakan kedepannya untuk membangun sebuah perangkat lunak . Contoh android, macos, linux.
- Security
Menjabarkan bagaimana tahapan untuk melakukan pengamanan data software, contoh : memasukkan input password , melakukan kegiatan enkripsi serta membuat penyimpanan kredensial user yang aman.

4) Software development

Pada tahap ini program di rancang, Awalnya apabila project yang dibangun itu berukuran kecil, maka program dapat di rancang oleh satu developer saja. Namun apabila proyek yang dikerjakan itu berukuran besar, dapat dibagi menjadi beberapa bagian dan digarap oleh sebagian tim yang ahli pada bidangnya.

5) Testing

Pada Tahapan ini testing perlu dilakukan sebelum aplikasi atau perangkat lunak akan di pergunakan oleh beberapa user.

Terdapat beberapa aspek testing, salah satunya adalah tes keamanan , serta pengimplementasian program yang rumit

6) Deployment

Tahap berikutnya yaitu deploy atau pengimplementasian. Tahap deploy memiliki makna bahwa sudah terdapat beberapa aplikasi yang ada untuk user.

7) Operations dan Maintenance

Tahapan terakhir ini hanya memastikan apakah aplikasi atau software yang telah dibuat untuk sudah dapat dioperasikan sepenuhnya di tempat kerja.

Dan juga apabila terjadi laporan bug dari user maka bisa secepatnya dilakukan maintenance dan kegiatan debugging.

Model SDLC yang digunakan : Agile Model

Metode Agile sendiri memiliki pengertian, Salah satu jenis metode pada pengembangan software. Dan sering digunakan untuk membangun sebuah start up ataupun bidang industri besar dalam proses pengembangan perangkat lunak

Model pengembangan ini termasuk kedalam jangka pendek, Lalu diperlukan adaptasi yang cepat dalam mengatasi setiap perubahan yang dilakukan, Kemudian Aspek terpenting pada metode ini yaitu memungkinkan sebuah tim dalam mengambil suatu keputusan dengan cepat , kualitas serta prediksi yang benar, dan mempunyai potensi yang bagus dalam menangani setiap perubahan yang ada.

2. Ketika akan mengerjakan sebuah project, atau implementasi program
 - A. Membuat sebuah use case diagram
 - B. Kemudian membuat Activity diagram
 - C. Membuat sequence diagram
 - D. Membuat Class diagram
 - E. Membuat flow chart untuk memudahkan dalam pembuatan aplikasi
 - F. Menyusun spesifikasi kebutuhan system yang akan dipergunakan
 - G. Menyiapkan software apa saja yang akan digunakan untuk membuat coding
 - H. Memilih bahasa pemrograman apa yang akan dibangun
 - I. Membangun perancangan (arsitektur, user interface, database)
 - J. Menjabarkan suatu permasalahan yang ada
 - K. Mencari sebuah solusi
 - L. Menentukan Algoritma apa yang akan dipergunakan untuk membangun projek
 - M. Melakukan Dokumentasi
 - N. Melakukan Perawatan program

3. Peran anggota dan tools yang digunakan masing-masing peran

a) Muhammad irfan dziqi (A11.2019.12135)

Tools : Figma

Figma : tool desain berbentuk web yang dimana terkoneksi dengan cloud sehingga dapat digunakan kapan saja dan dimana saja asal terhubung dengan koneksi internet.

Mempunyai beberapa fitur yang menarik :

- i. Design features (membuat desain yang responsif dan otomatis menggunakan plugin)
- ii. Prototyping features
- iii. Design systems features
- iv. Collaboration features

Peran : membuat tampilan user experience dan user interface

b) M Iqbal Aliegarh Ahyad (A11.2019.12168)

Tools : canva

Canva : Sebuah situs dan juga aplikasi yang menyediakan tools untuk membuat desain grafis serta publikasi online.

Peran : Mencari inspirasi untuk gambar produk yang akan ditawarkan, Mencari template dan membuat gant chart design

c) Badai Hikam (A11.2019.12141)

Tools : Ms. Excel

Ms. Excel : sebuah perangkat lunak yang berfungsi untuk melakukan pengolahan data dengan otomatis melalui berbagai bentuk seperti rumus, perhitungan dasar, pengolahan data, pembuatan tabel, pembuatan grafik serta manajemen data.

Peran : Melakukan input analisa kebutuhan system apa saja yang akan dibangun dengan membuat table requirement software

4. Jenis Software testing

A. System Testing

Yaitu pengujian dilakukan dengan tujuan memastikan bahwa seluruh komponen system yang tidak berjalan serta system sudah sesuai dengan kriteria user.

B. Unit Testing

Yaitu pengujian aplikasi yang pada dasarnya QA melakukan uji unit pada suatu program layak untuk tidaknya dipergunakan. Berfokus pada pengujian unit yang paling kecil pada aplikasi software, sebab didalam sebuah perangkat lunak itu terdapat beberapa unit-unit yang berukuran sangat kecil , kemudian untuk melakukan uji biasanya dibentuk sebuah program kecil atau inti program untuk melakukan uji unit software.

C. Usability Testing

Yaitu pengujian yang di lakukan dengan tujuan untuk memastikan apakah aplikasi sudah sesuai dengan kriteria dari user. Pada dasarnya kegiatan ini melakukan evaluasi kebutuhan fungsional program serta kualitas dari user interface.