

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pandemi *Covid-19* menyisakan berbagai permasalahan pada dunia pendidikan. Sebagian besar siswa telah kehilangan kesempatan belajar, kesulitan belajar bahkan gairah belajar. Mereka telah belajar dengan keras namun tetap mendapatkan nilai hasil belajar kognitif dan psikomotor yang tidak memuaskan, dikarenakan tingkat pemahaman siswa terhadap pelajaran di kelas baik secara langsung atau daring itu berbeda.

Terlebih pada jadwal belajar yang padat dan berbagai materi yang telah dilahap habis, tetapi tetap saja terdapat kekecewaan yang diperoleh ketika hasil nilai belajar diumumkan. Sehingga penulis menganggap terdapat kesalahan, yang terdapat pada gaya belajar yang tidak memungkinkan peserta didik untuk memahami materi ajar yang telah diberikan. Proses belajar secara cerdas merupakan salah satu cara untuk menjawab permasalahan tersebut. Dikarnakan setiap siswa atau siswa memiliki kepribadiannya masing masing dalam belajar.

Sehingga, dinilai perlu diluar dari jadwal sekolah, siswa mendapatkan tambahan belajar pada satu atau lebih bidang pelajaran disekolah guna meningkatkan pemahamannya, tetapi tetap dengan mengikuti kurikulum yang berlaku dengan model pembelajaran yang cerdas. Belajar secara cerdas merujuk pada gaya belajar yang lebih cerdas, menarik, menyenangkan, efektif, dan kreatif. Hal tersebut mengandung makna bahwa belajar smart, adalah belajar yang penuh dengan daya inovasi, kreatif secara *simple, mind, applicative, rational and trick (SMART)*.

Konsep belajar tersebut biasanya terdapat pada metode belajar les privat, mekanisme belajar di les privat lebih intens sebab, 4 siswa akan di ajar oleh satu

orang guru atau mentor, les privat memiliki kelebihan, dimana siswa akan lebih mudah mengerti mengenai materi pembelajaran. Sebagai contoh ketika siswa tidak tahu mengenai suatu materi, maka siswa tersebut dapat menanyakan materi tersebut secara berulang kali sampai siswa tersebut benar-benar memahaminya, dan penulis menganggap mekanisme pembelajaran seperti ini bisa menjadi solusi yang efektif.

Pada satu sisi terdapat kendala pada orang tua atau siswa yang mengalami kesulitan untuk mendapatkan guru les privat yang sesuai dengan kebutuhan siswa, dan juga disisi lain terdapat guru atau mentor yang kesulitan untuk memasarkan jasanya sebagai guru les privat sesuai dengan *skill* dan materi yang dikuasai kepada orang tua atau siswa yang sedang mencari jasa les privat. Sehingga melatar belakangi penulis untuk mengembangkan suatu aplikasi pencarian guru atau mentor les privat yang tepat berbasis *website*.

Aplikasi tersebut memungkinkan untuk para orang tua atau siswa dapat menemukan guru atau mentor yang sesuai untuk menuntun siswa tersebut hingga dapat menguasai materi atau *skill* pada bidang tertentu, dengan cara aplikasi akan memberikan fitur yang mengklasifikan setiap guru atau mentor pada satu bidang tertentu, sehingga memudahkan orang tua atau siswa untuk menemukan guru atau mentor yang sesuai dengan yang dibutuhkannya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan paparan pada sub bab latar belakang, dalam proyek ini masalah yang diangkat adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membantu siswa untuk menemukan guru atau mentor les privat untuk menunjang pemahamannya terhadap suatu materi pelajaran di sekolah?
2. Bagaimana membantu guru atau mentor belajar les privat untuk memasarkan jasanya kepada para siswa yang membutuhkan skill yang dia kuasai?
3. Bagaimana administrator mengontrol setiap data guru atau mentor yang mendaftar ke aplikasi pencarian guru atau mentor les privat ?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari proyek akhir ini, yaitu :

1. Mengembangkan sebuah sistem informasi berbasis *website* yang memungkinkan orang tua atau siswa dapat menemukan guru atau mentor les privat yang tepat dengan yang dibutuhkan oleh siswa.
2. Melakukan klasifikasi terhadap setiap guru atau mentor yang menguasai satu bidang tertentu, agar orang tua atau siswa dapat dengan mudah menemukan guru atau mentor les privat yang mereka butuhkan dengan memasukan nama bidang ilmu pengetahuan yang diinginkan.
3. Merancang tampilan pendaftaran dengan formulir data lengkap pada setiap guru atau mentor yang mendaftar ke aplikasi, dan menyediakan fitur "*approval* guru oleh *admin*" untuk meminimalisir kesalahan pada data guru atau mentor oleh *admin*.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dapat berisi:

1. Aplikasi yang akan dibangun adalah aplikasi berbasis *web*.
2. Aplikasi ini tidak membahas tentang keabsahan dokumen secara otomatis.
3. Aplikasi ini tidak memiliki fasilitas proses pembayaran.
4. Aplikasi ini digunakan oleh siswa/i, guru, serta *admin*.

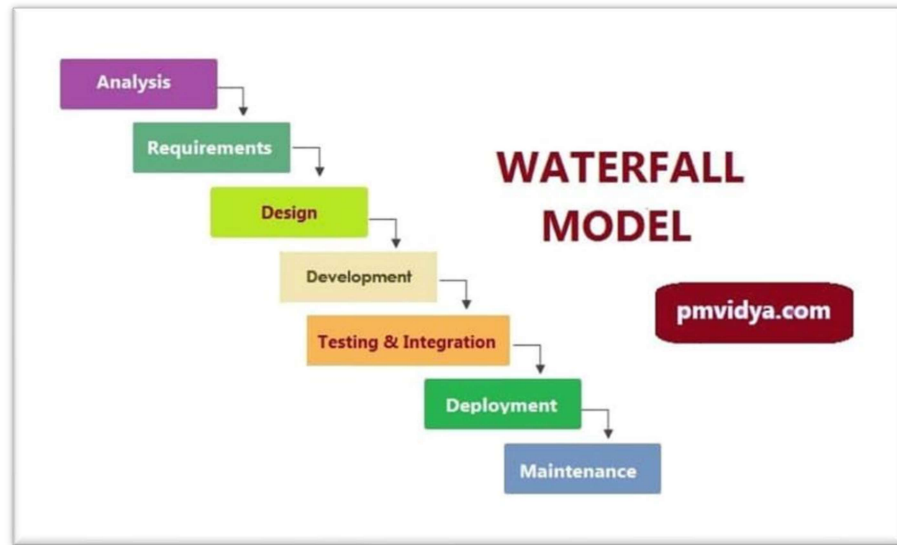
1.5 Metode Pengerjaan

Adapun rencana metode pengerjaan strategis yang dilakukan untuk mengimplementasikan gagasan ini agar tujuannya tercapai. Metode yang digunakan pada proyek akhir ini adalah *SDLC Waterfall*. Adapun penjelasan tahapan *SDLC Waterfall* model sebagai berikut[1].

- a. *Requirement Analysis* - Mengumpulkan kebutuhan secara lengkap kemudian dianalisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh program yang akan

dibangun. Fase ini harus dikerjakan secara lengkap untuk bisa menghasilkan desain yang lengkap.

- b. *System Design* - Desain dikerjakan setelah kebutuhan selesai dikumpulkan secara lengkap.
- c. *Implementation* - Desain program diterjemahkan ke dalam kode-kode dengan menggunakan bahasa pemrograman yang sudah ditentukan. Program yang dibangun langsung diuji baik secara unit.
- d. *Integration and Testing* - Penyatuan unit-unit program kemudian diuji secara keseluruhan (*system testing*).
- e. *Deployment of system* - Mengoperasikan program dilingkungannya dan melakukan pemeliharaan, seperti penyesuaian atau perubahan karena adaptasi dengan situasi sebenarnya.
- f. *Maintenance* - Proses pemeliharaan sistem yang sudah dibangun.



Gambar 1 - 1 SDLC Waterfall

1.6 Jadwal Pengerjaan

Berikut ini adalah jadwal pengerjaan proyek akhir dalam satuan minggu.

Tabel 1 - 1 Jadwal Pengerjaan

| Tabel 1 - 2Jenis Kegiatan | September 2020 | | | | Oktober 2020 | | | | November 2020 | | | | Desember 2020 | | | |
|---------------------------|----------------|---|---|---|--------------|---|---|---|---------------|---|---|---|---------------|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Pengumpulan Kebutuhan | █ | █ | █ | █ | █ | | | | | | | | | | | |
| Mendesain Sistem | | | █ | █ | █ | █ | █ | | | | | | | | | |
| Implementasi / Pengkodean | | | | | | | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | | |
| Pengujian Sistem | | | | | | | | | | █ | █ | █ | | | | |
| Evaluasi Sistem | | | | | | | | | | | | █ | █ | █ | | |
| Menguji Sistem | | | | | | | | | | | | | | | █ | █ |