

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan Teknologi yang terjadi Di Indonesia dikatakan cukup cepat. Salah satu yang memperkuat perkembangan teknologi di Indonesia adalah dengan adanya website pada setiap model industri yang terjadi di Indonesia, salah satunya adalah industri pendidikan [1].

Menurut UNESCO (Badan dunia PBB yang membawahi bidang pendidikan dan kebudayaan) menempatkan negara Indonesia sebagai negara terendah kedua untuk minat baca. Hal ini menjadi kesimpulan bahwa minat baca masyarakat Indonesia yang rendah, hanya 0,001%, yang berarti dari 1.000 orang Indonesia hanya 1 orang saja yang rajin membaca [2]. Untuk mengatasi permasalahan literasi terutama untuk para siswa di Indonesia, maka dibuatlah website SukaBaca ini.

Website SukaBaca adalah website bertema pendidikan yang bertujuan untuk menunjang literasi membaca siswa ataupun user yang diolah oleh guru atau admin. Cara kerja website SukaBaca adalah siswa atau user dituntut untuk membaca sebuah text literasi kemudian menjawab quiz dan diberi batasan waktu agar meningkatkan daya ingat dan ketelitian siswa atau user. Dengan adanya tuntutan waktu membaca literasi yang diberikan dan mengerjakan sebuah quiz, dapat melatih daya ingat siswa dan kemampuan ketelitian dalam membaca sebuah text literasi [3].

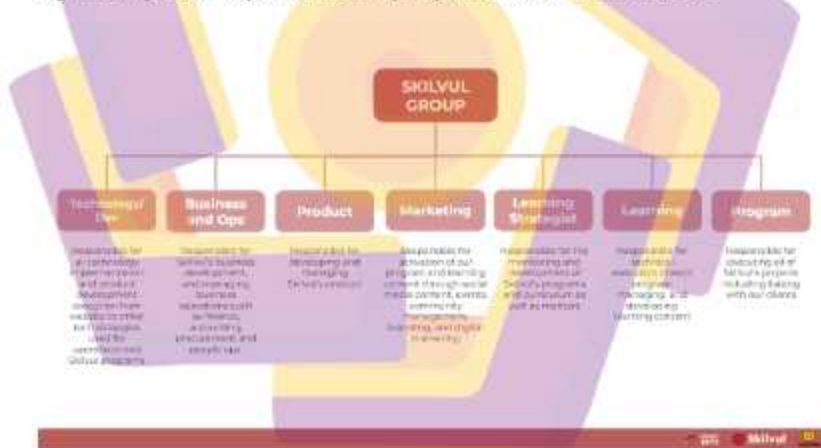
Website SukaBaca dibangun dengan menggunakan framework *Express JS* pada bagian Back End nya. Metode pengembangan produk yang digunakan adalah *SCRUM* yang mana metode ini digunakan untuk membagi jobdesk setiap anggota dan *deadline* setiap tugas yang telah diberikan berdasarkan jobdesk masing masing.

1.2 Profil

PT. Impactbyte Teknologi Edukasi atau biasa yang disebut dengan Skilvul menggelar sebuah program studi independen yang bekerja sama dengan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) guna untuk menangani beberapa permasalahan teknologi diberbagai bidang industri.

Skilvul adalah sebuah platform pendidikan teknologi yang menyediakan konten pembelajaran secara digital skills dengan metode “blended-learning” dalam bentuk online maupun offline [4].

Dengan tersedianya banyak materi pembelajaran serta jurusan dalam Ilmu Teknologi (IT) yang tersedia, Skilvul termasuk dalam platform pembelajaran IT terkemuka di Indonesia. Berikut adalah struktur Skilvul Group dan struktur organisasinya selama penulis menempuh pendidikan di Mitra tersebut :



Gambar 1. 1 Gambar Struktur Skilvul Group



Gambar 1. 2 Gambar Struktur Organisasi Skifvul

1.3 Landasan Teori

SukaBaca adalah sebuah website berbasis sistem informasi yang berfungsi untuk membantu guru dalam meningkatkan kualitas literasi para siswanya. Website ini sendiri dibangun menggunakan aplikasi Visual Studio Code, framework *Express Js*, database menggunakan *Mongodb*, membuat dokumentasi *API* menggunakan *POSTMAN* dan menggunakan metode *SCRUM* dalam pengerjaannya. Berikut adalah beberapa penjelasan landasan teori:

1. Website

Website atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang menampilkan sebuah informasi baik berupa data teks, data gambar diam atau data gambar bergerak, data animasi dan lainnya yang bersifat statis maupun dinamis yang saling terkait satu sama lain dan membentuk sebuah halaman yang memberikan informasi kepada orang yang mengaksesnya [5].

2. Sistem informasi

Sistem informasi adalah gabungan dari teknologi informasi dan aktivitas orang atau user yang menggunakan teknologi tersebut untuk mendukung operasi dan manajemen. Secara arti luas, Sistem Informasi sering digunakan merujuk pada interaksi antara manusia dengan teknologi dan data [6].

3. Javascript

Javascript adalah sebuah Bahasa pemrograman website yang memiliki sifat Client Side Programming Language. Sifat pada bahasa javascript memiliki poses pada pihak client [7].

4. Express js

Express Js adalah sebuah kerangka kerja aplikasi web Node.js yang minimal dan fleksibel yang menyediakan serangkaian fitur tangguh untuk aplikasi web dan seluler [8].

5. Mongodb

Mongodb merupakan sebuah sistem yang bertugas sebagai manajemen basis data non relasional (DBMS) open source (tidak memungut biaya) yang menggunakan dokumen fleksibel, bukan dalam bentuk tabel maupun baris untuk memproses dan menyimpan berbagai bentuk data.

Database NoSQL merupakan database yang menyimpan data dalam format yang berbeda dari tabel relasional atau Relational Database Management System [8].

6. SCRUM

Scrum adalah sebuah metode atau kerangka kerja yang terstruktur untuk pengembangan sebuah produk yang kompleks. Scrum menggunakan pendekatan secara bertahap dan berkelanjutan untuk memaksimalkan dalam memprediksi, mengendalikan resiko, dan menentukan prioritas utama dalam pembuatan sebuah produk [9].

7. User Interface

User Interface adalah rancangan desain tentang bagaimana manusia dan perangkat komputer dapat bekerjasama sehingga dapat memecahkan masalah dan memenuhi kebutuhan pengguna. User Interface juga sebagai perantara pengoperasian antara *hardware*, *software*, dan manusia sebagai *brainware* [10].

8. API

Application Programming Interface adalah jembatan penghubung dari dua

bagian dari sistem aplikasi. API juga terdapat beberapa hal yang mendukung CRUD melewati HTTP protocol dengan method *GET*, *POST*, *PUT* dan *DELETE*. API memiliki response *Accept Header* dan *HTTP status code*, dengan format response nya adalah JSON dan XML [11].

9. POSTMAN

Postman adalah aplikasi komputer yang digunakan untuk pengujian API. Cara nya adalah dengan Postman mengirim permintaan API ke *web server* dan menerima response dalam bentuk apapun [12].

10. ERD

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah diagram berbentuk grafis yang digunakan untuk pembuatan database dan menghubungkan antara data satu dengan yang lain. Fungsi dibuatnya ERD adalah sebagai alat bantu dalam perancangan dan pembuatan sebuah database, ERD juga sebagai gambaran bagaimana sebuah tabel yang ada pada database terhubung dan bekerja [13].

11. Visual Studio Code

Microsoft Visual Studio Code adalah sebuah text editor yang memungkinkan penggunanya dapat memproses pengembangan sebuah aplikasi dan website dari berbagai macam bahasa pemrograman [11].