

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Perusahaan

Eduplex merupakan salah satu Edu Global Indonesia Business Group dari perusahaan Edulab. Edulab yang berdiri pada 02 Juli 2007 merupakan lembaga konsultan pendidikan pertama yang menerapkan konsep pelayanan personal pada tiap siswa. Edulab sebagai lembaga konsultan pendidikan pertama yang menerapkan konsep homey, sistem pembelajaran 24/7, serta berinovasi dalam metodologi pendidikan dengan menggunakan sistem small class, dan pemetaan minat bakat melalui Talents Mapping.

Pada tahun 2016 Eduplex berdiri dengan konsep yang sama, pendidikan. Tidak hanya pendidikan, Eduplex juga dapat menjadi solusi terbaik bagi para pemilik bisnis start up. Dengan mengusung tema pendidikan, Eduplex menawarkan kafe dan co-working space yang nyaman dan dapat menginspirasi ide - ide kreatif. Selain itu juga terdapat Office Area, ruang kerja yang fleksibel yang dapat diakses 24 jam yang dapat disewa oleh pemilik perusahaan start up.

2.1.1. Visi dan Misi

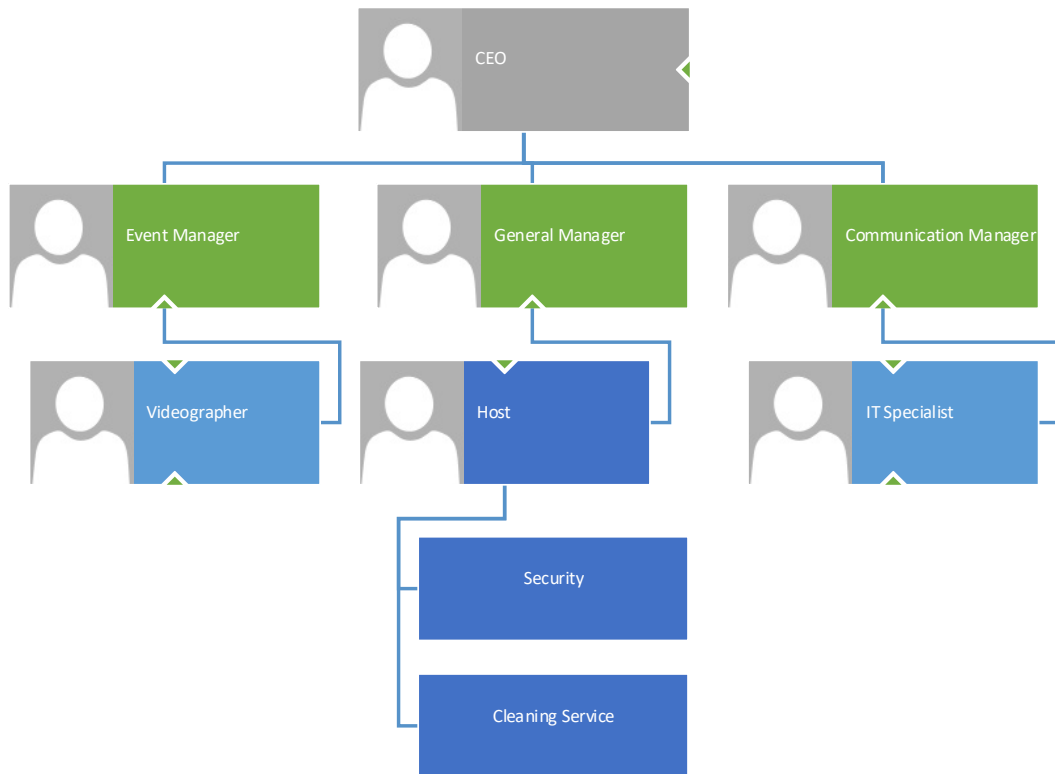
1. Visi

Menjadi konsultan pendidikan terbesar dan terbaik di Indonesia yang memberikan pelayanan personal untuk mencapai masa depan pendidikan Berkualitas.

2. Misi

Berkomitmen memberikan pendampingan pendidikan terbaik kepada siswa, pendidik, dan masyarakat melalui inovasi produk dan layanan agar tercipta insan berkualitas.

2.1.2. Struktur Organisasi



Gambar 2.1 Struktur Organisasi

1. CEO

Aktifitas yang dilakukan oleh CEO ini dalam Co-working Space adalah:

- Memimpin pengelolaan Co-working Space.
- Melakukan koordinasi / rapat.
- Mengembangkan Co-working Space.

2. General Manager

Secara umum, aktifitas yang dilakukan oleh General Manager dalam Co-working Space adalah:

- Mengelola segala fasilitas dan aktifitas dalam Co-working Space.
- Melakukan koordinasi / rapat.

3. Event Manager

Secara umum, aktifitas yang dilakukan oleh Event Manager dalam Co-working Space adalah:

- Melakukan koordinasi rapat untuk mengadakan suatu *event*.

4. Communication Manager
Secara umum, aktifitas yang dilakukan oleh Communication Manager dalam Co-working Space adalah:
 - a. Memasarkan dan promosi.
5. Videographer
Secara umum, aktifitas yang dilakukan oleh Videographer dalam Co-working Space adalah:
 - a. Melakukan dokumentasi ketika ada *event*.
6. Host
Secara umum, aktifitas yang dilakukan oleh host dalam Co-working Space adalah:
 - a. Melakukan pekerjaan administratif dan keuangan.
 - b. Melakukan koordinasi / rapat.
7. IT Specialist
Secara umum, aktifitas yang dilakukan oleh IT Specialist dalam Co-working Space adalah:
 - a. Melakukan *maintenance* terhadap seluruh perangkat elektronik yang ada.
 - b. Menguapdate website
8. Security
Secara umum, aktifitas yang dilakukan oleh security dalam Co-working Space adalah:
 - a. Menjaga ketertiban dan keamanan dilingkungan Co-working Space.
9. Cleaning Service
Secara umum, aktifitas yang dilakukan oleh cleaning service dalam Co-working Space adalah:
 - a. Menjaga kebersihan lingkungan di area Co-working Space.

2.2. Landasan Teori

Landasan teori bertujuan untuk memberikan gambaran sumber dan kajian dari teori – teori yang berkaitan dengan penelitian.

2.2.1.Sistem Informasi

Sistem adalah seperangkat elemen-elemen yang membentuk suatu kumpulan dari berbagai prosedur atau berbagai bagan pengolahan untuk mencari sebuah tujuan bersama dengan cara mengoperasikan data maupun barang untuk menghasilkan suatu informasi[2].

Informasi adalah sekumpulan data yang telah diolah dan digunakan untuk memberikan pengetahuan atau pengambilan keputusan bagi penerimanya. Informasi berfungsi untuk memberikan gambaran tentang suatu permasalahan, sehingga pengambil keputusan dapat menentukan keputusan lebih tepat.

Sistem informasi dapat diartikan sebagai perangkat lunak yang digunakan untuk mengolah dan menganalisa kumpulan data. Mengolah data dapat berupa mengumpulkan, menyimpan, lalu memproses data hingga menjadi informasi. Tujuan dari sistem informasi adalah untuk mengubah data mentah menjadi informasi yang bermanfaat bagi penerimanya.

2.2.2.Coworking Space

Coworking space merupakan penyewaan ruang kerja yang digunakan secara bersama-sama dan terbuka dengan pengguna lainnya dengan penggunaan waktu yang fleksibel. Ruang kerja pada coworking space digunakan oleh orang-orang dengan latar yang berbeda-beda antara lain yaitu, enterpreneur, freelancer, startup, asosiasi, konsultan, investor, artist, peneliti , pelajar dan lai-lain [3].

Para *coworkers* atau pengguna *coworking space* dapat saling berinteraksi dan menawarkan keahliannya masing – masing untuk sebuah proyek sehingga terjadilah sebuah kolaborasi. *Coworking space* didasarkan pada nilai-nilai penting yaitu partisipasi, berbagai dan pikiran yang terbuka.

Coworking space pada dasarnya didedikasikan untuk para pengusaha yang merasa sendiri dalam menjalankan usaha, khawatir dengan perasaan terisolasi, kehilangan interaksi antar manusia dan mencoba mencari peluang dari bersosialisasi. Melalui coworking space para pengusaha dapat berbagi pengalamannya mereka [3]

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari sebuah coworking space antara lain yaitu:

1. Membangun sebuah komunitas kerja untuk para coworker
2. Meningkatkan peluang bagi para coworkers untuk bersosialisasi
3. Suasana kerja yang lebih kondusif dan kreatif
4. Bekerja menjadi lebih produktif, efisien, dan termotivasi
5. Memperluas jaringan personal maupun profesional dengan cepat.

2.2.3. Basis Data

Database atau basis data merupakan sebuah koleksi atau kumpulan dari data yang bersifat mekanis, terbagi, terdefinisi secara formal serta terkontrol. Pengontrolan dari sistem database tersebut adalah terpusat, yang biasanya dimiliki dan juga dipegang oleh suatu organisasi[4].

Pemanfaatan basis data untuk pengolahan data, juga memiliki tujuan – tujuan lain. Secara lengkap tujuan pemanfaatan basis data adalah sebagai berikut :

1. Kecepatan dan Kemudahan (*speed*),
2. Efisiensi Ruang Penyimpanan (*space*),
3. Keakuratan (*accuracy*),
4. Ketersediaan (*availability*),
5. Kelengkapan (*completeness*),
6. Keamanan (*security*),
7. Kebersamaan Pemakaian (*shareability*).

2.2.4. Sistem Basis Data

Sistem basis data pada dasarnya dapat dianggap sebagai tempat atau lokasi untuk sekumpulan berkas data yang sudah terkomputerisasi dengan tujuan untuk memelihara informasi, dan juga memuat informasi tersebut, terutama apabila informasi tersebut sedang dibutuhkan [5]. Komponen utama sistem basis data adalah:

1. Perangkat Keras (*Hardware*)
2. Sistem Operasi (*Operating System*)
3. Basis data (*Database*)
4. Sistem Pengelola Basis Data (*Database Management System* atau disingkat DBMS)

5. Pemakai (*User*)
6. Aplikasi yang lainnya.

Adapun fungsi dari sistem basis data adalah untuk mengatasi masalah-masalah pemrosesan data yang sering dialami dengan cara konvensional, diantaranya :

1. Redudansi data dan inkonsistensi data.
2. Kesulitan pengaksesan data.
3. *Data Isolation*.
4. Konkurensi pengaksesan.
5. Masalah keamanan.
6. Masalah Integritas.

2.2.5.MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (bahasa Inggris: *database management system*) atau DBMS yang multithread, multi-user, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. MySQL AB membuat MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi GNU General Public License (GPL). [6]

2.2.6.XAMPP

XAMPP adalah software aplikasi yang digunakan untuk pengembangan website berbasis PHP dan juga sebagai server local dalam pembuatan database dengan MySql. XAMPP bisa berperan sebagai server web Apache dalam melakukan simulasi pengembangan web. Tool pengembangan web ini mendukung teknologi web populer seperti PHP, MySql dan Perl.

Para web developer yang menggunakan XAMPP dapat menguji aplikasi web yang dikembangkan dan mempresentasikan web yang dikembangkan secara langsung kepada orang lain secara local sehingga tidak memerlukan koneksi internet. XAMPP juga berperan sebagai localhost, yaitu server yang dapat digunakan sebagai hosting website sehingga dapat digunakan dalam mengembangkan aplikasi web berbasis database.

2.2.7.PHP

PHP adalah Bahasa *server-side –scripting* yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis. Karena PHP merupakan server-side-scripting maka sintaks dan perintah-perintah PHP akan dieksekusi di server kemudian hasilnya akan dikirimkan ke browser dengan format HTML[7].

PHP secara umum dikenal sebagai bahasa pemrograman script – script yang membuat dokumen HTML secara *on the fly* yang dieksekusi di server web, dokumen HTML yang dihasilkan dari suatu aplikasi bukan dokumen HTML yang dibuat dengan menggunakan editor teks atau editor HTML, dikenal juga sebagai bahasa pemrograman server side[8].

Kelebihan menggunakan PHP dalam membuat website adalah sebagai berikut:

1. Bisa membuat Web menjadi Dinamis.
2. Open Source
3. Program yang dibuat dengan PHP bisa dijalankan oleh Semua Sistem Operasi
4. Lebih cepat dari ASP dan Java.
5. Mendukung banyak paket Database seperti MySQL, Oracle, PostgreSQL, dan lain-lain.
6. Bahasa pemrograman PHP tidak memerlukan Kompilasi / Compile dalam penggunaannya.
7. Banyak Web Server yang mendukung PHP seperti Apache, Lighttpd, IIS dan lain-lain.

2.2.8.JavaScript

JavaScript adalah bahasa scripting yang kuat, berbasis objek; Program JavaScript dapat disematkan langsung di halaman web HTML. Ketika dikombinasikan dengan Document Object Model (DOM) yang ditentukan oleh browser web, JavaScript memungkinkan Anda untuk membuat konten HTML Dinamis dan aplikasi web sisi-klien interaktif[9].

Sintaks JavaScript didasarkan pada bahasa pemrograman populer C, C ++, dan Java, yang membuatnya akrab dan mudah dipelajari untuk programmer berpengalaman. Pada saat yang sama, JavaScript adalah bahasa scripting yang

ditafsirkan, menyediakan lingkungan pemrograman yang fleksibel dan memaafkan di mana programmer baru dapat belajar.

2.2.9. Composer

Composer adalah alat untuk manajemen *dependency* dalam PHP. Composer memungkinkan untuk mendeklarasikan, menginstall dan mengupdate *library* pada aplikasi anda secara otomatis. Composer membutuhkan PHP versi 5.3.2 keatas untuk dapat dijalankan.

2.2.10. Entity-Relationship Diagram

Entity-Relationship Diagram (ERD) digunakan untuk merepresentasikan dekomposisi domain subjek suatu sistem menjadi entitas. ERD terdiri dari node, yang mewakili jenis entitas, dan ujung-ujungnya, yang mewakili hubungan. Node dan tepian dapat dianotasikan dengan ekspresi kardinalitas yang mewakili sifat kardinalitas absolut atau relatif[10].

Ini adalah properti snapshot, bukan properti historis. Entitas memiliki properti yang dapat diwakili oleh atribut, yang namanya dapat didaftar di kompartemen kotak di bawah nama jenis entitas. Hubungan yang instance-nya memiliki atribut disebut entitas asosiasi. Jenis hubungan khusus adalah hubungan generalisasi, diwakili oleh panah dengan kepala kosong. Hubungan terbalik disebut spesialisasi. Sebuah node generalisasi mungkin digunakan untuk mengekspresikan sifat-sifat disjointness dan mencakup subtype.

2.2.11. Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) adalah alat yang dapat digunakan untuk menggambarkan sistem yang dirancang. Penggambaran DFD didahului oleh Diagram Konteks (DK). DK menggunakan tiga simbol, yaitu: entitas eksternal, simbol untuk mewakili aliran data dan simbol untuk mewakili proses. DFD menggunakan empat simbol, yaitu: semua simbol yang digunakan pada DK ditambah satu simbol lagi untuk mewakili penyimpanan data[11].

Penggambaran DFD lebih terfokus pada aliran proses data dalam sistem yang akan membuat pengguna lebih memahami bagaimana data mengalir dalam sistem dan bagaimana data diproses dalam sistem.