

BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 Sistem Informasi

Menurut Robert A. Leitch dan K. Roscoe Davis (2005), sistem informasi adalah suatu sistem yang mengelola kerja suatu organisasi. Sistem informasi sangat diperlukan untuk mengelola kegiatan-kegiatan seperti transaksi harian, mendukung operasi, mengelola kegiatan yang bersifat manajerial, kegiatan yang digunakan untuk menentukan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

3.2 Elearning

Abdul Barir Hakim (2016 : 2) mendefinisikan : “E-learning adalah pengajaran dan pembelajaran yang didukung dan dikembangkan melalui teknologi dan media digital, dan juga merupakan salah satu bentuk dari konsep distance learning atau belajar jarak jauh.”

3.3 Website

Menurut Yuhefizar, Website merupakan metode untuk menampilkan informasi di internet, baik itu berupa teks, gambar, video & suara maupun interaktif memiliki keuntungan yang menghubungkan (link) dari dokumen dengan dokumen lainnya (hypertext) yang dapat diakses melalui browser.

3.4 Internet

Menurut Lani Sidharta (1996), internet adalah interkoneksi antar jaringan komputer namun secara umum internet harus dipandang sebagai sumber daya informasi. Sedangkan menurut Strauss, El-Ansary, Frost (2003) menerangkan internet adalah seluruh jaringan yang saling terhubung satu sama lain. Beberapa komputer-komputer dalam jaringan ini menyimpan file, seperti halaman web yang dapat diakses oleh seluruh jaringan komputer.

3.5 Database

Pengertian Database Menurut Indrajani (2015: 70) Pengertian database adalah menurut Indrajati kumpulan data yang saling berhubungan secara logis dan didesain untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh suatu organisasi.

3.6 Metode Waterfall

Menurut (Wahid, 2020) Metode waterfall adalah metode yang paling banyak digunakan untuk tahap pengembangan. Metode Waterfall merupakan pendekatan SDLC paling awal yang digunakan untuk pengembangan perangkat lunak. Model waterfall ini juga dikenal dengan nama model tradisional atau model klasik. Model air terjun (waterfall) sering juga disebut model sekuensial linier (sequential linear) atau alur hidup klasik (Classic cycle). Model air terjun ini menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial terurut dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian dan tahap pendukung (support).

3.7 UML (Unified Modelling Language)

Menurut Dalis (2017) UML merupakan teknik bahasa yang sering di pakai di dunia industri guna bahwa basis data merupakan sekumpulan dari banyak data yang berkaitan gabungan dari satu tempat yang sama sehingga dapat dipakai oleh sebuah system aplikasi dan dapat diawasi secara fokus dan mempunyai kualitas dari pemakai system tersebut.

3.8 Skala Likert

Adapun skala pengukuran penelitian ini yang digunakan adalah Skala Likert. Menurut Anwar Sanusi (2017). Skala Likert merupakan skala yang didasarkan pada penjumlahan sikap responden dalam merespon pernyataan berkaitan dengan indikator-indikator suatu konsep atau variabel yang sedang diukur.

3.9 Use Case Diagram

Menurut Munawar (2018), Use case diagram adalah salah satu jenis diagram pada UML yang menggambarkan interaksi antara sistem dan actor. Use case diagram bekerja dengan cara mendeskripsikan tipikal interaksi antar user (pengguna) sebuah system dengan sistemnya sendiri melalui sebuah cerita bagaimana sebuah system dipakai.

3.10 Activity Diagram

Menurut Tabrani (2019), mendefinisikan bahwa, “i diagram memodelkan i proses bisnis dan urutan aktifitas dalam sebuah proses. Diagram ini sangat mirip dengan flowchart karena memodelkan workflow dari suatu aktifitas lainnya atau dari aktifitas ke status”.

3.11 Sequence Diagram

Menurut (Nugroho, 2020) Sequence diagram adalah grafik dua dimensi dimana obyek ditunjukkan dalam dimensi horizontal, sedangkan lifeline ditunjukkan dalam dimensi vertikal.