

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Database

Basis data atau Database adalah kumpulan informasi yang disusun dan merupakan suatu kesatuan yang utuh yang disimpan di dalam perangkat keras (komputer) secara sistematis sehingga dapat diolah menggunakan perangkat lunak. Dengan sistem tersebut data yang terhimpun dalam suatu database dapat menghasilkan informasi yang berguna. [1]

2.2 ERD(*Entity Relationship Diagram*)

Menurut Menurut Fathansyah (2007:79) menyimpulkan bahwa: Entity Relationship Diagram (Diagram E-R) adalah yang digunakan untuk menggambarkan model Entity Relationship yang berisi komponen-komponen. Himpunan Entitas dan Himpunan Relasi yang masing-masing dilengkapi dengan atribut-atribut yang mempersentasikan seluruh fakta dari dunia nyata yang kita tinjau. LRS (Logical Record Structure) merupakan representasi dari struktur record-record pada tabel-tabel yang terbentuk dari hasil antar himpunan entitas [2]

2.3 Visual Studio Code

Salah satu teks editor open source yang ringan dan handal, dibuat oleh Microsoft untuk sistem operasi multiplatform, yaitu versi Linux, Mac, dan Windows. Teks editor ini mendukung berbagai macam bahasa pemrograman diantaranya C, C++, C#, Python, Go, Java, PHP, SQL, Ruby, JavaScript dan lainnya. Banyak sekali fitur-fitur yang disediakan oleh Visual Studio Code, diantaranya Intellisense, Git Integration, Debugging, dan fitur ekstensi yang menambah kemampuan teks editor visual studio code ini. [3]

2.4 Indigo Batch 2 2020

, Indigo Creative Nation adalah program inkubasi/akselerasi startup lengkap yang mengusung prinsip kreativitas dalam berbisnis dari mulai nurturing creativity hingga tahap Follow-on-Funding (FoF).

2.5. PostgreSQL

PostgreSQL merupakan sebuah ObjectRelational Database Management System (ORDBMS) dan masih memiliki fitur-fitur khas DBMS tradisional tetapi dengan sejumlah perbaikan untuk suatu pekerjaan dan fungsional sebagaimana juga bisa ditemukan pada sistem-sistem DBMS generasi pada saat ini (Yuliardi, 2000).

Basis data untuk SIG PostgreSQL merupakan salah satu DBMS yang digunakan untuk menyimpan data dan bersifat open source. PostgreSQL yang mendukung SQL92 dan AQL99 ini juga mendukung bahasa pemrograman C/C++, Java, Net, Python Ruby, Tcl, ODBC. Untuk dapat menyimpan data spasial, PostgreSQL membutuhkan plugin tambahan yaitu PostGIS. PostGIS sepenuhnya mengikuti aturan OpenGIS/OGC untuk sintaks geometri pada SQL dan telah terverifikasi penuh terhadap profil tipe dan fungsi terkait (Ahmed, 2015). PostgreSQL/PostGIS bisa digunakan untuk mencari rute jalan alternatif dengan menambahkan fungsi plugin tambahan pgRouting. pgRouting menyediakan atau menambahkan fungsi routing (perhitungan jarak terpendek dari data multilinestring) berdasarkan bahasa prosedural PG/PLSQL (Yuliardi, 2000). [4]