

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Dalam penelitian ini, digunakan beberapa sumber pustaka. Sumber pustaka yang dimaksud akan digunakan sebagai pedoman dan perbandingan dalam penelitian yang akan penulis lakukan. Pustaka yang digunakan ditinjau dari segi objek penelitian, metode yang digunakan, serta hasil dan kesimpulan yang diperoleh dalam penelitian tersebut.

Penelitian yang dilakukan oleh Ageng Nugroho (2018), Bertujuan mengimplementasikannya teknologi REST API untuk monitoring pergerakan data streaming twitter. Hasil dari penelitian tersebut REST API sebagai penyedia data, Data tersebut dimonitoring secara terus menerus sebagai acuan dalam menganalisa data yang selalu ada.

Penelitian yang dilakukan Baharuddin, Hamka Wakkang, Bambang Irianto (2022), Bertujuan mengimplementasikannya teknologi REST API untuk Integrasi Data Perkembangan COVID 19. Hasil dari penelitian tersebut menghasilkan sebuah website yang bersifat terpusat dengan memanfaatkan web service metode REST API dalam proses pengambilan datanya yang bertujuan untuk menggabungkan atau menyatukan data-data tersebut walaupun berasal dari database yang berbeda-beda.

Penelitian yang dilakukan Wiku Galindra Wardhana, Issa Arwani, Bayu Rahayudi (2020), Bertujuan mengimplementasikannya teknologi REST API untuk Pengembangan Sistem Informasi Perekaman Prestasi Mahasiswa. Penelitian ini menghasilkan Web informasi prestasi mahasiswa.

Penelitian yang dilakukan Amin Rulloh, Dewi Erla Mahmudah, Herman Kabetta (2017), Bertujuan mengimplementasikannya teknologi REST API untuk Panduan Kepaskibraan Berbasis Android. Hasil dari penelitian tersebut adalah aplikasi mobile panduan kepaskibraan.

Tabel 2. 1 Penelitian Terkait

Tahun	Penulis	Teknologi	Objek	Hasil Keluaran
2018	Ageng Nugroho	REST API	Data Streaming Twitter	REST API sebagai penyedia data, Data tersebut dimonitoring secara terus menerus sebagai acuan dalam menganalisa data yang selalu ada
2022	Baharuddin, Hamka Wakkang, Bambang Irianto	Rest Api	web service yang dapat mengintegrasikan aplikasi web dan aplikasi mobile yang ada di Sistem Informasi Perkembangan COVID-19 di Sulawesi Selatan	Menghasilkan sebuah website yang bersifat terpusat dengan memanfaatkan web service metode REST API dalam proses pengambilan datanya yang bertujuan untuk

				menggabungkan atau menyatukan datadata tersebut walaupun berasal dari database yang berbeda-beda
2020	Wiku Galindra Wardhana, Issa Arwani, Bayu Rahayudi	REST API	Prestasi mahasiswa	Web informasi prestasi mahasiswa
2017	Amin Rulloh, Dewi Erla Mahmudah, Herman Kabetta	REST API	Kepaskibraan	Aplikasi mobile panduan kepaskibraan
Diajukan	Tri Mukti Akbar Chaeroni	REST API	Lapangan badminton	Sistem pemesanan

2.2 Dasar Teori

2.2.1 Rest API

Rest Api Application Programming Interface(API) adalah sebuah teknologi untuk memfasilitasi pertukaran informasi atau data antara dua atau lebih aplikasi perangkat lunak. API adalah antarmuka virtual antara dua fungsi perangkat lunak yang saling bekerja sama. - GET, cocok untuk resource yang hanya perlu dibaca saja (read only). - PUT, cocok untuk digunakan untuk membuat/create resource baru. - DELETE , cocok digunakan untuk penghapusan suatu resource. - POST, cocok digunakan untuk mengupdate suatu resource. (Ida Ayu Kaniya Pradnya Paramitha, 2022).

2.2.2 PHP

PHP, singkatan dari "*Hypertext Preprocessor*," adalah sebuah bahasa skrip yang terintegrasi atau dimasukkan ke dalam dokumen HTML. PHP sangat umum digunakan untuk mengembangkan situs web yang memiliki sifat dinamis. Selain berfungsi di server web, PHP juga dapat digunakan untuk menjalankan dan menyelesaikan tugas-tugas pemrograman melalui antarmuka baris perintah atau *Command Line Interface* (CLI). (Yoppy Yunhasnawa, 2023).

2.2.3 MySQL

MySQL adalah sebuah database management system (manajemen basis data) menggunakan perintah dasar SQL (*Structured Query Language*) yang digunakan untuk mengolah database-database relasional yang ada di dalamnya. (Yoga Ananda Putra, 2019).

Secara umum *Structured Query Language (SQL)* pada *MySQL* dibagi menjadi 3 yaitu :

1. *Data Definition Language (DDL)* yang digunakan untuk membuat objek pada basis data seperti tabel, *indeks*, *sequence*, dan *view*. Yang termasuk dalam perintah *DDL* adalah *CREATE*, *ALTER*, dan *DROP*.
2. *Data Manipulation language (DML)* yang digunakan untuk memanipulasi objek pada basis data. Yang termasuk dalam perintah *DLM* adalah *SELECT*, *INSERT*, *UPDATE*, dan *DELETE*.
3. *Data Control Language (DCL)* yang digunakan untuk melakukan kontrol data dan server basis data, seperti manipulasi user dan hak akses (*previdleges*). Yang termasuk dalam perintah *DCL* adalah *REVOKE* dan *GRANT*.

2.2.4 Postman

Postman, dikembangkan oleh Abhinav Asthana dari Bangalore, India. Postman adalah sebuah platform kolaborasi untuk pengembangan API. Menyederhanakan proses pengujian, pengembangan, dan dokumentasi API dengan fitur-fitur yang intuitif. Postman memungkinkan pengguna untuk mengklasifikasi permintaan berdasarkan metode permintaan, URL, dan parameter-parameter. (Mukhammad Agus Arianto, 2016).