

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Andre Putra (2020) implementasi Arsitektur Microservice menggunakan Restful API untuk porta Berita.

Ahmad Qamaruddin (2018) IMPLEMENTASI ARSITEKTUR MICROSERVICE MENGGUNAKAN RESTful API UNTUK PORTAL AKADEMIK PP AL-MUNAWWIR.

Heri Purnama (2016) Aplikasi Pengelolaan Skripsi di STMIK AKAKOM Yogyakarta Menggunakan Arsitektur Microservice.

Wedi Arya Santana(2020) Implementasi Arsitektur Microservice Pada Aplikasi Online Travel Tourinc.

Pani Wanandi (2021) Implementasi Arsitektur Microservice menggunakan Restful API Untuk management barang yang ada di sekret Ukm I&K.

Tabel 2.1. Tinjauan Pustaka

No.	Sumber	Objek	Masalah	Teknologi	Hasil
1.	Andre Putra (2020)	Implementasi Arsitektur Microservice Menggunakan Restful API Untuk Portal Berita.	Menganalisis seperti apa bentuk implementasi microservice menggunakan rest Api.	Python, Gitlab CI/CD, PostgreSQL	Pembuatan API untuk portal berita yang dapat diakses oleh publik seperti Frontend developer.
2.	Ahmad Qamaruddin (2018)	IMPLEMENTASI ARSITEKTUR MICROSERVICE MENGUNAKAN RESTful API UNTUK PORTAL AKADEMIK PP AL-MUNAWWIR	Membangun sebuah website menggunakan konsep microservice pada portal akademik al-munawwir.	Docker, MongoDB, Node.js.	Telah dibuat aplikasi web studi kasus portal akademik al- munawwir menggunakan konsep microservice.
3.	Heri Purnama (2016)	Aplikasi Pengelolaan Skripsi di STMIK AKAKOM Yogyakarta Menggunakan Arsitektur Microservice	Membangun sebuah aplikasi pengolahan skripsi menggunakan nodejs dan mengimplementasikan microservice	Docker, Linux, Microservice, MongoDB, Node.js.	Aplikasi untuk pengolah skripsi menggunakan nodejs .
5	Wedi Arya Santana (2020)	Implementasi Arsitektur Microservice Pada Aplikasi Online Travel Tourinc.	Membangun sebuah aplikasi online untuk Travel Tourinc	Microservice, RESTful API, Cockroach DB.	Aplikasi online Travel Tourinc.
5.	Pani Wanandi (2021)	Implementasi Arsitektur Microservice menggunakan Restful API Untuk management barang yang ada di sekret Ukm I&K.	Membangun sebuah website management barang-barang di sekret Ukm I&K.	Microservice, MySQL, RESTful API	Aplikasi web untuk management barang- barang di Sekret Ukm I&K menggunakan Microservice.

2.2 Dasar Teori

2.2.1. Barang UKM I&K

Barang yang ada di UKM I&K pada umumnya digunakan pada kegiatan sehari-hari di lingkungan sekret kampus dan event-event yang diselenggarakan mahasiswa di kampus. Untuk dapat menjaga keutuhan barang atau ketersediaan barang harus dikelola sebaik mungkin. Untuk menjaga ketersediaan Barang maka diperlukan sebuah sistem yang mengelola barang-barang tersebut.

2.2.2. Bootstrap

Bootstrap merupakan sebuah library framework CSS yang telah dibuat khusus untuk mengembangkan front end sebuah website. Bootstrap juga dikenal sebagai salah satu framework CSS, HTML, Javascript yang begitu populer di kalangan website developer atau pengembang website.

2.2.3. JSON

JSON adalah sebuah format pesan balikan yang berukuran kecil yang mudah dibaca dan ditulis oleh manusia, dan juga mudah ditulis dan diurai oleh mesin. JSON merupakan salah satu pesan balikan yang dapat digunakan dalam sebuah REST API.

2.2.4. Rest

REST Representational State Transfer yang disingkat REST merupakan salah satu jenis arsitektur untuk penerapan web service yang

menerapkan konsep perpindahan antar state. State disini dapat digambarkan seperti peramban meminta suatu halaman situs, di sisi server akan mengirimkan state halaman situs yang sekarang ke peramban. Navigasi melalui URL yang disediakan sama halnya dengan mengganti state dari halaman situs. Sama seperti REST bekerja, dengan bernavigasi melalui link HTTP untuk melakukan aktivitas tertentu. Seakan-akan terjadi perpindahan state antara satu dengan yang lain. Perintah HTTP yang bisa digunakan dalam REST adalah fungsi GET, POST, PUT atau DELETE. (Aminudin, dkk, 2013).