

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 Shinta Saptarini (2017), dengan judul “IMPLEMENTASI TEKNOLOGI REST API PADA E-COMMERCE DAN APLIKASI MOBILE BERBASIS CLIENT SERVER” dari penelitian ini bertujuan mengimplementasikannya teknologi REST API untuk sebuah aplikasi e-commerce berbasis mobile. Hasil dari penelitian ini adalah Teknologi REST API digunakan untuk menghubungkan e-commerce dan aplikasi mobile sebagai client.

Penelitian yang dilakukan Ageng Nugroho (2018) dengan judul “Implementasi Angular 5 & REST API pada Web Monitoring Pergerakan Data Streaming Twitter pada Lingkungan Lokal Big Data”. Pada penelitiannya mengimplementasikan REST API untuk memonitoring pergerakan data streaming pada Twitter pada lingkungan local big data. Hasil dari penelitian ini

adalah REST API sebagai penyedia data, data tersebut di monitoring terus menerus sebagai acuan dalam menganalisa data yang selalu ada.

Penelitian yang dilakukan Riko (2019) dengan judul “Implementasi Rest Api untuk sistem penjadwalan seminar mahasiswa (studi kasus program studi sistem informasi Stmik Akakom)”. Pada penelitiannya mengimplemtasikan website dengan REST API untuk penjadwalan seminar mahasiswa (studi kasus system informasi Stmik akakom). Hasil dari penelitian ini adalah Menerapkan Rest-API yang terintegrasi dengan WhatsApp.

Penelitian yang dilakukan Dini Apriani (2020) dengan judul “SISTEM INFORMASI PENJUALAN JAMU BERBASIS WEB RESPONSIVE” . pada penelitian mengimplementasikan web responsive untuk Informasi berupa katalog untuk pelanggan tentang jamu yang akan dipesan secara online berbasis responsive sehingga bisa di gunakan di mobile penjualan jamu

Penelitian yang dilakukan TAUPAN TUBAGUS MUDRA(2020) “APLIKASI WEB RESPONSIVE PEMESANAN LAPANGAN FUTSAL MENGGUNAKAN FRAMEWORK IONIC (STUDI KASUS : PEMESANAN LAPANGAN PELLE FUTSAL)”. Pada penelitian ini mengimplementasikan . Framework IONIC yang digunakan untuk membangun aplikasi mobile hybrid dengan HTML5,CSS dan AngularJS.Ionic Menggunakan Node.js SASS,AngularJS sebagai engine-nya. Ionic dilengkapi

dengan komponen-komponen CSS seperti button, list, card, form, grid, tabs, dan masih banyak lagi. Jadi Ionic itu merupakan teknologi web yang bias digunakan untuk membuat suatu aplikasi mobile.

Penelitian yang akan dilakukan dengan judul “Implementasi peminjaman dan pementasan barongsai dengan metode rest api berbasis responsive web”, penelitian ini mengangkat masalah bagaimana penyewaaan barongsai, dan menampilkan jadwal-jadwal Sekata barongsai. Agar aplikasi ini dapat menampilkan jadwal-jadwal kosong bagi penyewa, maupun jadwal-jadwal penonton yang ingin menonton sekata barongsai.

Tabel 2. 1 Tinjauan Pustaka

Nama Dan Tahun	Kelebihan	Kekurangan	Objek	Perbedaan
SHINTA SAPTARINI (2017)	Teknologi REST API membantu dalam proses pengambilan data dari server dan memungkinkan data terbaru secara realtime.	Mebutuhkan koneksi internet untuk menjalankan aplikasinya.	Produk	REST API digunakan untuk menghubungkan e-commerce dan aplikasi mobile sebagai client.
AGENG NUGROHO (2018)	Data yang digunakan hanya berasal dari media sosial twitter,	Sistem ini dibangun tanpa menambahkan security atau keamanan sama sekali	Data Streaming Twitter	REST API sebagai penyedia data, Data tersebut dimonitoring secara terus menerus sebagai acuan dalam menganalisa data yang selalu ada

Riko (2019)	Sistem dibangun dapat terintegrasi dengan whatsapp, Dengan adanya sistem ini dapat memberikan informasi bagi mahasiswa dalam mengetahui jadwal pendadaran dan seminar dari whatsapp.	Sistem hanya dapat digunakan diperangkat leptop atau komputer.	pengumuman jadwal seminar mahasiswa yang akan melaksanakan ujian	Menerapkan Rest-API yang terintegrasi dengan WhatsApp
Dini Apriani (2020)	Tampilan pada sistem ini menyesuaikan ukuran layar karena bersifat responsive	Sistem penjualan ini tidak melayani pengembalian barang (Retur)	Jamu	megembangkan Sistem Informasi Penjualan Jamu Berbasis Web Responsive adalah menyediakan Informasi berupa katalog untuk pelanggan tentang jamu yang akan dipesan secara online berbasis responsive sehingga bisa digunakan di mobile
TAUPAN TUBAGUS MUDRA(2020)	User interface atau tampilan berdasarkan	Karena penelitian ini berstudi kasus di lapangan	futsal	Framework IONIC yang digunakan untuk membangun aplikasi mobile

	layar device seperti mobile (handphone), komputer dan laptop, Tablet atau Ipad	pelle futsal, maka hanya berfokus pada lapangan tersebut saja.		hybrid dengan HTML5,CSS dan AngularJS.Ionic Menggunakan Node.js SASS,AngularJS sebagai engine-nya. Ionic dilengkapi dengan komponen-komponen CSS seperti buttom, list, card, form, grid, tabs, dan masih banyak lagi. Jadi Ionic itu merupakan teknologi web yang bias digunakan untuk membuat suatu aplikasi mobile
Jonathan Calvyano (Diajukan)	Tampilan pada sistem ini menyesuaikan ukuran layar karena bersifat responsive	Customer dapat melakukan pemesanan pementasan barongsai di jawa timur lebih tepatnya area madiun dan sekitarnya.	Barongsai	Pelanggan dapat megetahui jadwal pertunjukan barongsai dan dapat meminjam barongsai

2.2 Dasar Teori

2.2.1 Rest Api

Rest Api Application Programming Interface(API) adalah sebuah teknologi untuk memfasilitasi pertukaran informasi stau 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.(Riko . 2019).

2.2.2 PHP

Pretext Hyper-Processor pratama. (2010). *php* adalah bahasa scripting yang menyatu dengan *html* dan dijalankan pada server side. Artinya semua sintaks yang kita berikan akan sepenuhnya dijalankan pada server sedangkan yang dikirimkan ke browser hanya hasilnya saja. *php* menyatu dengan bahasa *html* untuk membuat halaman untuk membuat halaman web yang menarik. (Riko. 2019).

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.

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*.

Data Control Language (DCL) yang digunakan untuk melakukan kontrol data dan server basis data, seperti manipulasi user dan hak akses (*previdedges*). Yang termasuk dalam perintah *DCL* adalah *REVOKE* dan *GRANT*.

2.2.4 Desain Web Responsive

Desain Responsive adalah murni *html* dan *css*. Membuat aturan sederhana dalam CSS bahwa perubahan gaya didasarkan pada ukuran layar dari perangkat pengguna. Misalnya, menulis aturan yang mengatakan jika ukuran layar pengguna kurang dari 320 pixel, jangan perlihatkan sidebar atau jika ukuran layar lebih besar dari 1920 pixel (*widescreen desktop*), akan memperbesar ukuran font pada body teks menjadi 15px. Dapat dilihat pada gambar 1.2.5 adalah sintak untuk mengatur tampilan web agar responsive. (Dini Apriani, 2020)

2.2.5 Sekata Barongsai

Desain Sekata Barongsai adalah sebuah grup barongsai yang berada di kota madiun yang sejak tahun 2009 sampai sekarang. Sekata Barongsai biasanya disewa untuk memeriahkan suatu acara seperti pernikahan, pembukaan toko, persmian suatu acara, ulang tahun, dll yang tidak harus acara untuk memeriahkan suatu kebudayaan. Sekata Barongsai memiliki 4 tipe untuk perform yaitu

Barongsai lantai, Barongsai dengan kursi 4, Barongsai dengan kursi full, dan barongsai kursi full + naga.