

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI**

#### **2.1 Tinjauan Pustaka**

Pada penelitian ini digunakan tinjauan pustaka sebagai referensi dalam pembangunan rancangan hingga implementasi *platform* yang akan dibuat. Semua jurnal menggunakan tools dan metode yang menjadi acuan pembangunan *platform* yang digunakan.

Pada tahun 2020, Rancangan Undang-Undang Cipta Kerja disahkan dan menjadi UU no. 11 tahun 2020. Hasil dari Undang-Undang ini adalah upaya penciptaan kerja melalui usaha kemudahan, perlindungan, dan pemberdayaan koperasi dan usaha mikro, kecil, dan menengah, peningkatan ekosistem investasi dan kemudahan berusaha, dan investasi Pemerintah Pusat dan percepatan proyek strategis nasional.

Pada tahun 2021, Jeremy Panjaitan dan Andrew Fernando Pakpahan membuat sebuah penelitian mengenai Perancangan Sistem *E-reporting* Menggunakan ReactJS dan Firebase. Hasil dari penelitian ini adalah sistem *E-reporting* memiliki peranan penting untuk efisiensi pelaporan transaksi pekerjaan pelayanan pada kantor GMAHK.

Haryanto Wahyutama, M. F., Damayanti, U. M., Nabilla Natasyah, dan Amelliani pada tahun 2020 membuat sebuah penelitian mengenai Perancangan

Sistem Informasi Platform Pencarian Kerja Pada PT.Wira Karya Indonesia. Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem informasi *platform* pencarian kerja yang membantu PT. WIRA KARYA INDONESIA, calon pelamar dan perusahaan yang bekerja sama dalam mencari dan memberikan informasi perihal ketenagakerjaan.

Umi Hanifah, Ronggo Alit, dan Sugiarto pada tahun 2020 melakukan penelitian mengenai Penggunaan Metode Black Box Pada Pengujian Sistem Informasi Surat Keluar Masuk, dan memiliki hasil penelitian yang cukup jelas dimana hasil dari pengujian menggunakan metode ini dikatakan sangat baik karena dapat diketahui semua kelemahan pada sistem sebelum digunakan.

Pada tahun 2022, Qotrunnada O., Arief K.N., dan Eddy M. melakukan penelitian mengenai Pengembangan Antarmuka Pada Sistem Pengelolaan Studi Akhir (Sipeda) Di Fakultas Teknik Universitas Jenderal Soedirman. Hasil dari penelitian ini yaitu antarmuka sistem pengelolaan studi akhir yang sudah disesuaikan dengan kebutuhan masing - masing pengguna sistem dan sudah terhubung dengan database serta dapat diakses pada server Universitas Jenderal Soedirman.

Berikut merupakan daftar pustaka yang digunakan sebagai acuan serta referensi dari pembangunan penelitian. Dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2. 1 Tabel Pustaka

Penulis (Tahun)	Topik Penelitian	Pendekatan/Metode	Hasil
Jeremy Panjaitan dan Andrew Fernando Pakpahan (2021)	Perancangan Sistem E-Reporting Menggunakan Reactjs Dan Firebase	Metode pengembangan <i>Agile</i> dengan model <i>scrum</i>	Hasil dari penelitian ini adalah sistem <i>E-reporting</i> memiliki peranan penting untuk efisiensi pelaporan transaksi pekerjaan pelayanan pada kantor GMAHK.
Qotrunnada O., Arief K.N., Eddy M. (2022)	Pengembangan Antarmuka Pada Sistem Pengelolaan Studi Akhir (Sipeda) Di Fakultas Teknik Universitas Jenderal Soedirman	Metode <i>Waterfall</i>	Hasil dari penelitian ini yaitu antarmuka sistem pengelolaan studi akhir yang sudah disesuaikan dengan kebutuhan masing - masing pengguna sistem dan sudah terhubung dengan database serta dapat diakses pada server Universitas Jenderal Soedirman.
Republik Indonesia (2020)	Undang-Undang No. 11 Tahun 2020, tentang Cipta Kerja, No. 245	-	Upaya penciptaan kerja melalui usaha kemudahan, perlindungan, dan pemberdayaan koperasi dan usaha mikro, kecil, dan menengah, peningkatan ekosistem investasi dan kemudahan berusaha, dan investasi Pemerintah Pusat dan percepatan proyek strategis nasional.
Haryanto, Wahyutama, M. F., Damayanti, U. M., Nabilla Natasyah, & Amelliani (2020)	Perancangan Sistem Informasi Platform Pencarian Kerja Pada PT. Wira Karya Indonesia	Metode <i>analisis Business Model Canvas</i> (BMC) dan metode PIECES.	Hasil yang didapat dari penelitian ini adalah sebuah sistem informasi <i>platform</i> pencarian kerja yang membantu PT. WIRA KARYA INDONESIA, calon pelamar dan perusahaan yang bekerja sama dalam mencari dan memberikan informasi perihal ketenagakerjaan.

Umi Hanifah, Ronggo Alit, Sugiarto (2020)	Penggunaan Metode Black Box Pada Pengujian Sistem Informasi Surat Keluar Masuk	Teknik dari penelitian ini yaitu sistem informasi surat keluar masuk kemudian dilakukan menggunakan pengujian Black Box. Metode ini berfokus pada masukkan data, tampilan sistem, pemakaian memori dan kecepatan eksekusi data sehingga jika masukkan data tidak sesuai dengan apa yang diharapkan maka sistem gagal.	Hasil dari pengujian menggunakan metode ini dikatakan sangat baik karena dapat diketahui semua kelemahan pada sistem sebelum digunakan.
---	--	---	---

## 2.2 Dasar Teori

### 2.2.1 Undang-Undang Cipta Kerja

Pada Pasal 1 Undang-Undang tentang Cipta Kerja menyatakan bahwa :

“Cipta Kerja adalah upaya penciptaan kerja melalui usaha kemudahan, perlindungan, dan pemberdayaan, usaha mikro, kecil, dan menengah, peningkatan ekosistem investasi dan kemudahan berusaha, dan investasi Pemerintah Pusat dan percepatan proyek strategis nasional.”

### 2.2.2 NodeJS

Menurut (Kurniawan et al., 2020) *Node.js* diciptakan sebagai pelengkap *JavaScript* agar bahasa pemrograman ini dapat berjalan sebagai *server* seperti bahasa pemrograman server lainnya yaitu *PHP*, *Perl*, *Ruby*, dan lainnya. Senada dengan pendapat (Dwi Nurul Huda et al., 2020) *Node.js* merupakan sebuah

*program* yang dibuat agar dapat membangun sebuah perangkat lunak berbasis *web* dan menggunakan *programming language javascript*.

### **2.2.3 Front-End**

*Frontend* merupakan bagian yang sangat penting dalam pengembangan sistem karena merupakan mekanisme komunikasi antara pengguna dengan sistem, sehingga akan membantu pengguna untuk memahami cara menggunakan dan bekerja suatu aplikasi atau sistem.

### **2.2.4 Website**

Menurut (Rokhmah & Muslihah, 2021) *Website* merupakan sebuah perangkat lunak yang memiliki dokumen media didalamnya yang diakses melalui protokol *HTTP* dan menggunakan perangkat lunak *browser* untuk mengaksesnya.

### **2.2.5 ReactJS**

*ReactJS* adalah *front-end library* yang dikembangkan oleh *Facebook*. *ReactJS* digunakan sebagai pendukung dari *web-framework*. *ReactJS* memiliki beberapa keunggulan diantaranya memberikan kecepatan, *simplicity*, dan *scalability*. *ReactJS* memungkinkan pengembang dapat membangun sebuah

komponen *UI* yang lebih interaktif, *stateful*, & *reusable*. Di dalam kaidah MVC (*Model View Control*), *ReactJS* bertanggung jawab pada bagian *view* saja.

### 2.2.6 *NextJS*

*Next.js* adalah sebuah perangkat lunak *framework* bersifat *open-source* dan dibangun diatas lingkungan proses *Node.js* yang membuat aplikasi *website* berbasis *framework React.js* dapat diterjemahkan kontennya terlebih dahulu di *back-end* lalu ditampilkan atau dengan membuat aplikasi tersebut menjadi sebuah *website* statis. *Framework* ini membantu pembangunan aplikasi *web* yang akan berinteraksi secara dinamis, cepat, dan ramah dengan algoritma pengindeksan mesin pencari seperti Google.

### 2.2.7 *TailwindCSS*

*Tailwind CSS* yang merupakan *Utility First*, dimana pengembangan menjadi sangat fleksibel. *Tailwind CSS* berjalan diatas *Javascript* yang bekerja diatas *Server NodeJS* sehingga dalam prosesnya *File CSS* akan diterjemahkan (*Compile*) kedalam Bahasa *Javascript* dan dibaca oleh *File Config* yang dimiliki *Tailwind*, yang seterusnya dikembalikan menjadi sebuah *File CSS* yang lebih tersusun dan berukuran relatif lebih kecil karena melalui proses *Minify*, dan *Prefixing*.

### **2.2.8 API (*Application Programming Interface*)**

API (*Application Programming Interface*) adalah cara dua atau lebih komputer saling berkomunikasi antara lain (Marathi Reddy, 2011). Dalam pengembangan aplikasi API (*application programming interface*) digunakan untuk komunikasi antar klien dan *server* untuk bertukar data.

### **2.2.9 Pengujian Aplikasi**

Pengujian aplikasi adalah aktivitas-aktivitas yang bertujuan untuk mengevaluasi atribut-atribut atau kemampuan sebuah *program* atau sistem dan penentuan apakah sesuai dengan hasil yang diharapkan (Jiantao Pan, 2006).