

**PERANCANGAN INTERFACE DAN INTEGRASI API  
WEBSITE LES PRIVATE (GURUKU)  
MENGUNAKAN REACT JS  
(Studi Kasus - PT. Ruang Raya Indonesia)**

**PRAKTIK KERJA LAPANGAN**



Oleh :

Kadek Dwi Natasya Pradnyani

[19082010117]

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"  
JAWA TIMUR**

**2022**

## HALAMAN PENGESAHAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

Judul : Perancangan *Interface* dan Integrasi API Website *Les Private*  
(GURUKU) menggunakan *React JS* (Studi Kasus - PT.  
Ruang Raya Indonesia)  
Oleh : Kadek Dwi Natasya Pradnyani NPM. 19082010117

Menyetujui,

Dosen Pembimbing

Pembimbing Lapangan

  
**Arista Pratama, S.Kom., M.Kom**  
NPT. 171199 10 320052

  
**Alvin Arkansas**

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Komputer

Koordinator Program Studi  
Sistem Informasi



**Prof. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, MT.**  
NIP. 19681126 199403 2 001

  
**Agung Brastama Putra, S.Kom., M.Kom**  
NIPPPK. 19851124 2021211 003

## ABSTRAK

**Judul** : Perancangan *Interface* dan Integrasi API Website *Les Private* (GURUKU) menggunakan *React JS* (Studi Kasus - PT. Ruang Raya Indonesia)  
**Pembimbing** : Arista Pratama, S.Kom., M.Kom

---

## ABSTRAK

Ruangguru berkomitmen untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan menyiapkan mahasiswa agar siap untuk bersaing di dunia kerja. Melalui program Studi Independen, Ruangguru menyediakan kesempatan bagi mahasiswa untuk meningkatkan kompetensi melalui proses pembelajaran yang praktis dan mendalam. Mahasiswa akan dibekali oleh pelatihan online berbasis kompetensi yang difasilitasi oleh Ruangguru agar menjembatani pengetahuan pada industri kerja yang tidak termasuk dalam kurikulum pada perguruan tinggi. Oleh karena itu, setelah melewati pembelajaran, mahasiswa dituntut untuk mengimplementasikan ilmu – ilmu yang telah diberikan, dengan membuat solusi dari permasalahan yang terjadi saat ini. Permasalahan dari dampak pandemic covid-19 yang telah melanda Indonesia dan tentunya juga mengguncang perekonomian di Indonesia. Dimana banyak para pekerja banyak diberhentikan paksa oleh perusahaan tertentu, dan siswa -siswa mengalami kesulitan mengikuti pelajaran secara online, sehingga mereka membutuhkan pembelajaran tambahan. Maka, solusi dari permasalahan yang diambil, solusi yang diberikan adalah berupa website bernama Guruku. Guruku merupakan aplikasi yang menjadi media untuk melamar pekerjaan sebagai pengajar les private, dan sebagai media untuk siswa mendapatkan guru les private secara online. Dalam perancangan berfokus pada interface dari website Guruku menggunakan *React JS* sebagai *library JavaScript*, *react bootstrap* sebagai *framework* CSS dan menggunakan CSS manual. Selain itu juga melakukan Integrasi API yang menggunakan data *dummy/ fake* API.

**Kata kunci:** *Interface*, Integrasi API, *React JS*, Website *Les Private*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami ucapkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menuntaskan Laporan Praktek Kerja Lapangan ini. Adapun pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan merupakan salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Program Studi Strata Satu di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur. Dalam hal ini penulis membuat laporan yang berjudul “Perancangan *Interface* dan Integrasi API Website Les *Private* (GURUKU) menggunakan *React JS* (Studi Kasus - PT. Ruang Raya Indonesia)” sebagai pertanggungjawaban terhadap pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan yang telah berlangsung.

Kami ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa, karena telah memberikan kemudahan dan kelancaran dalam pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan.
2. Orang tua, yang telah memberi dukungan dalam pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan.
3. Bapak Agung Brastama Putra, S.Kom, M.Kom. selaku Koordinator Program Studi Sistem Informasi yang selalu memberikan arahan dan dukungan dalam menyelesaikan Program Studi Sistem Informasi di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Bapak Arista Pratama, S.Kom., M.Kom, selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan arahan, nasehat, dan bimbingan dalam menyelesaikan Laporan Praktek Lapangan Kerja.
5. Kak Bagas Pratama dan Alvin Arkansas sebagai mentor yang selalu menyemangati. Terimakasih telah membimbing dan mendampingi selama menjalani di Ruang Guru.
6. Semua pihak yang tidak kami sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan guna terlaksananya Praktek Kerja Lapangan ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan berkat dan karunia-Nya kepada semua pihak yang telah banyak memberikan bantuan, bimbingan ataupun nasehat yang bermanfaat bagi penulis.

Penulis sadar bahwa masih banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna dalam penulisan Laporan Praktek Kerja Lapangan Ini. Penulis berharap semoga Laporan Praktek Kerja Lapangan ini dapat menunjang perkembangan ilmu pengetahuan kami, khususnya dalam bidang Sistem Informasi.

Surabaya, September 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

|   |             |
|---|-------------|
| <b>HALAMAN PENGESAHAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN .....</b>          | <b>i</b>    |
| <b>ABSTRAK .....</b>  | <b>ii</b>   |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                                      | <b>iii</b>  |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>  | <b>v</b>    |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                                       | <b>vii</b>  |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                                       | <b>viii</b> |
| <b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>                                  | <b>1</b>    |
| <b>1.1 Latar Belakang .....</b>                                 | <b>1</b>    |
| <b>1.2 Rumusan Masalah .....</b>                                | <b>3</b>    |
| <b>1.3 Batasan Masalah.....</b>                                 | <b>3</b>    |
| <b>1.4 Tujuan Praktik Kerja Lapangan.....</b>                   | <b>3</b>    |
| <b>1.5 Sistematis Penulisan .....</b>                           | <b>4</b>    |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>                             | <b>6</b>    |
| <b>2.1 Pengertian Website.....</b>                              | <b>6</b>    |
| <b>2.2 <i>Front-End</i> Website .....</b>                       | <b>6</b>    |
| <b>2.3 <i>Application Programming Interface (API)</i> .....</b> | <b>6</b>    |
| <b>2.4 <i>Postman</i>.....</b>                                  | <b>6</b>    |
| <b>2.5 <i>React JS</i> .....</b>                                | <b>7</b>    |
| <b>2.6 Use Case Diagram .....</b>                               | <b>7</b>    |
| <b>BAB III GAMBARAN UMUM ORGANISASI .....</b>                   | <b>9</b>    |
| <b>3.1 Uraian Tentang Perusahaan .....</b>                      | <b>9</b>    |
| <b>3.2 Sejarah Ruang Guru.....</b>                              | <b>10</b>   |
| <b>3.3 Visi dan Misi .....</b>                                  | <b>11</b>   |
| <b>3.4 Struktur Organisasi .....</b>                            | <b>12</b>   |
| <b>BAB IV PELAKSANAAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN.....</b>           | <b>13</b>   |

|   |   |           |
|---|---|-----------|
| 4.1                                     | Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan .....                | 13        |
| 4.2                                     | Tempat dan Waktu Praktik Kerja Lapangan .....           | 14        |
| 4.3                                     | Alur dan Metode Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan..... | 14        |
| 4.3.1                                   | Ideation .....  | 15        |
| 4.3.2                                   | Pitch Deck .....  | 15        |
| 4.3.3                                   | Execution.....  | 15        |
| 4.3.4                                   | Final Project .....                                     | 16        |
| 4.3.5                                   | Penyusunan Laporan Praktik Kerja Lapangan .....         | 16        |
| 4.4                                     | Jadwal Praktik Kerja Lapangan .....                     | 16        |
| <b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b> |   | <b>17</b> |
| 5.1                                     | Ideation .....  | 17        |
| 5.2                                     | Pitch Deck .....  | 18        |
| 5.3                                     | Execution.....  | 18        |
| 5.3.1.                                  | Analisis Kebutuhan .....                                | 18        |
| 5.3.2.                                  | Use case Diagram.....                                   | 20        |
| 5.3.3.                                  | Rancangan Database .....                                | 21        |
| 5.3.4.                                  | Desain Tampilan Antarmuka.....                          | 22        |
| 5.3.5.                                  | Project Management (JIRA) & Github.....                 | 27        |
| 5.3.6.                                  | Develop .....   | 29        |
| 5.4                                     | Final Project .....                                     | 31        |
| <b>BAB VI PENUTUP .....</b>             |   | <b>34</b> |
| 6.1                                     | Kesimpulan .....  | 34        |
| 6.2                                     | Saran.....  | 34        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>             |   | <b>35</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>                    |   | <b>37</b> |

## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| Gambar 3. 1 Ruang Guru.....                                      | 9  |
| Gambar 3. 2 Belva Devara dan Iman Usman Pendiri Ruang Guru ..... | 10 |
| Gambar 3. 3 Struktur Organisasi Ruang Guru .....                 | 12 |
| <br>   |    |
| Gambar 4. 1 Project Timeline.....                                | 14 |
| Gambar 4. 2 Alur PKL .....                                       | 15 |
| <br>   |    |
| Gambar 5. 1 Pitch Deck.....                                      | 18 |
| Gambar 5. 2 Case Diagram Website Guruku .....                    | 20 |
| Gambar 5. 3 ERD GURUKU .....                                     | 21 |
| Gambar 5. 4 Rancangan DataBase.....                              | 22 |
| Gambar 5. 5 Landing Page.....                                    | 23 |
| Gambar 5. 6 Login Pelajar/Pengajar .....                         | 24 |
| Gambar 5. 7 Register Pelajar/Pengajar .....                      | 24 |
| Gambar 5. 8 Profil Pelajar/Pengajar .....                        | 25 |
| Gambar 5. 9 Edit Profil Pelajar/Pengajar .....                   | 25 |
| Gambar 5. 10 Menu Keegiatanku .....                              | 26 |
| Gambar 5. 11 Menu Cari guru .....                                | 26 |
| Gambar 5. 12 Menu Kelasku .....                                  | 27 |
| Gambar 5. 13 JIRA & Github .....                                 | 28 |
| Gambar 5. 14 Perancangan Interface .....                         | 29 |
| Gambar 5. 15 Dummy Rest API.....                                 | 30 |
| Gambar 5. 16 Menguji API.....                                    | 30 |
| Gambar 5. 17 Menampilkan Data .....                              | 31 |
| Gambar 5. 18 Landing Page.....                                   | 31 |
| Gambar 5. 19 Halaman Pelajar .....                               | 32 |
| Gambar 5. 20 Halaman Pengajar .....                              | 32 |



## DAFTAR TABEL

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Tabel 2. 1 Simbol Use Case Diagram .....</b>            | <b>7</b>  |
| <b>Tabel 4. 1 Kegiatan Praktik Kerja Lapangan.....</b>     | <b>13</b> |
| <b>Tabel 4. 2 Gantt Chart Praktik Kerja Lapangan .....</b> | <b>16</b> |
| <b>Tabel 5. 1 Aktor Website Guruku .....</b>               | <b>20</b> |