

# **APLIKASI PENCARIAN GURU LES BERBASIS LARAVEL**

## **SKRIPSI**



Disusun oleh :

**Amirul Linggar Pratama**

**13.11.6917**

**PROGRAM SARJANA  
PROGAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
2020**

# **APLIKASI PENCARIAN GURU LES BERBASIS LARAVEL**

## **SKRIPSI**



Disusun oleh :

**Amirul Linggar Pratama**

**13.11.6917**

**PROGRAM SARJANA  
PROGAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
2020**

## **PERSETUJUAN**

## **SKRIPSI**

### **APLIKASI PENCARIAN GURU LES BERBASIS LARAVEL**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Amirul Linggar Pratama**

**13.11.6917**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 24 Mei 2019

**Dosen Pembimbing,**

**Bambang Sudaryatno, Drs, M.M**

**NIK.190302029**

**PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**APLIKASI PENCARIAN GURU LES BERBASIS LARAVEL**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Amirul Linggar Pratama**

**13. 11.6917**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 19 Juni 2020

**Susunan Dewan Pengaji**

**Nama Pengaji**

**Tanda Tangan**

Bambang Sudaryatno, Drs, M.M

NIK. 190302029

Lilis Dwi Farida, S.kom, MEng

NIK. 190302288

Ike Verawati, M.Kom

NIK. 190302237

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk **memperoleh gelar Sarjana Komputer**

Tanggal 20 Juni 2020

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**Krisnawati, S.Si, M.T .**

**NIK.190302038**

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya asli sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan atau diterbikan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

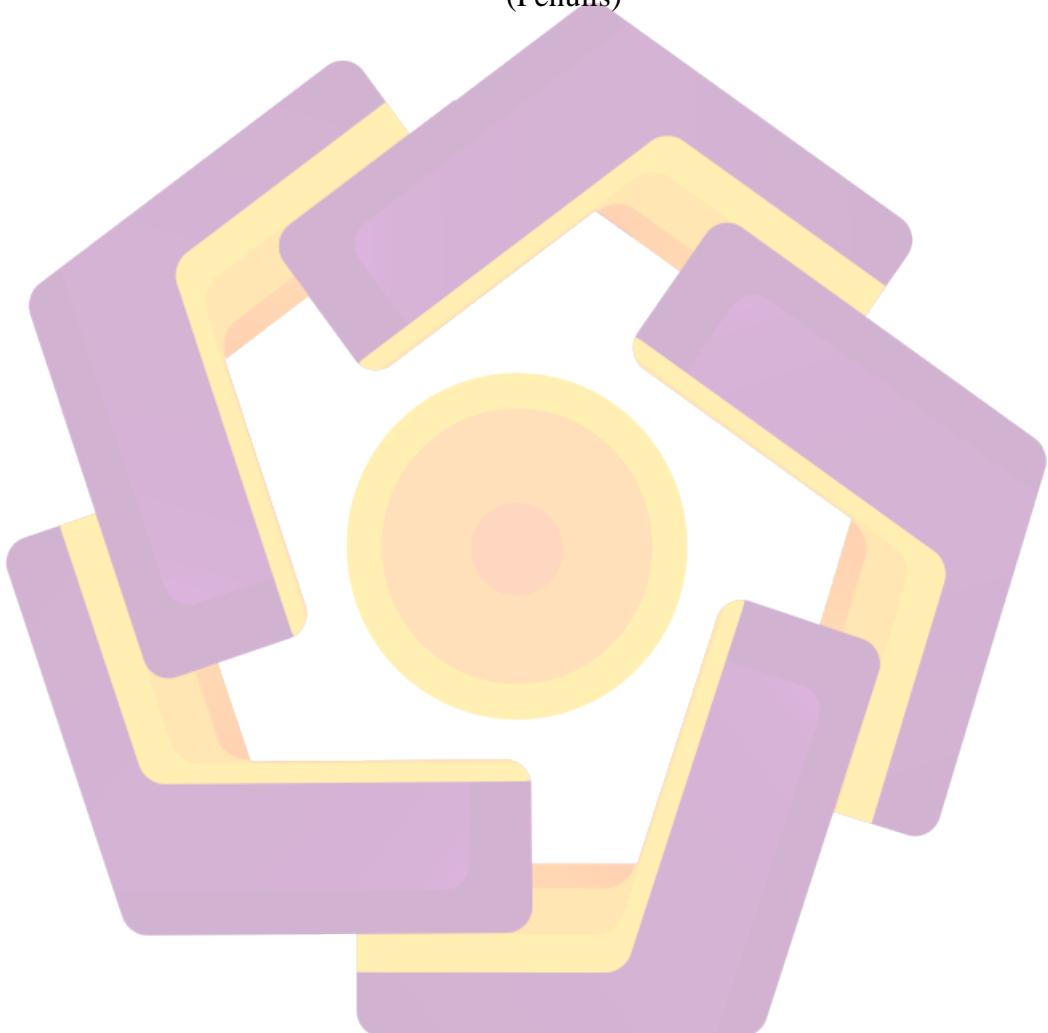
Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 14 Juni 2020

Amirul Linggar Pratama  
NIM. 13.11.6917

## MOTTO

Yakin adalah kunci jawaban dari segala permasalahan.  
Dengan bermodal yakin merupakan obat mujarap penumbuh semngat hidup.  
(Penulis)



## **PERSEMBAHAN**

1. Dengan segala puja dan puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa dan atas dukungan dan do'a dari orang-orang tercinta, akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia saya khatulkan rasa syukur dan terimakasih saya kepada:
2. Tuhan YME, karena hanya atas izin dan karuniaNyalah maka skripsi ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya. Puji syukur yang tak terhingga pada Tuhan penguasa alam yang meridhoi dan mengabulkan segala do'a.
3. Bapak dan Ibu saya, yang telah memberikan dukungan moril maupun materi serta do'a yang tiada henti untuk kesuksesan saya, karena tiada kata seindah lantunan do'a dan tiada do'a yang paling khusuk selain do'a yang terucap dari orang tua. Ucapan terimakasih saja takkan pernah cukup untuk membalas kebaikan orang tua, karena itu terimalah persembahan bakti dan cinta ku untuk kalian bapak ibuku.
4. Bapak dan Ibu Dosen pembimbing, penguji dan pengajar, yang selama ini telah tulus dan ikhlas meluangkan waktunya untuk menuntun dan mengarahkan saya, memberikan bimbingan dan pelajaran yang tiada

ternilai harganya, agar saya menjadi lebih baik. Terimakasih banyak Bapak dan Ibu dosen, jasa kalian akan selalu terpatri di hati.

5. Saudara saya, yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, senyum dan do'anya untuk keberhasilan ini, cinta kalian adalah memberikan kobaran semangat yang menggebu, terimakasih dan sayang ku untuk kalian.
6. Sahabat dan Teman, tanpa semangat, dukungan dan bantuan kalian semua tak kan mungkin aku sampai disini, terimakasih untuk canda tawa, tangis, dan perjuangan yang kita lewati bersama dan terimakasih untuk kenangan manis yang telah mengukir selama ini. Dengan perjuangan dan kebersamaan kita pasti bisa! Semangat!!

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahi Rabbil Alamin, puja dan puji syukur selalu kita panjatkan kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta’ala, Dzat yang Maha Mencipta lagi Maha Mengetahui, sehingga tercipta banyak sekali ilmu pengetahuan yang memudahkan kehidupan ini, dan Dzat yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, sehingga penulis masih diberikan kemampuan dan kesempatan untuk menyelesaikan penulisan penelitian yang berjudul "**APLIKASI PENCARIAN GURU LES BERBASIS LARAVEL**" ini tanpa adanya halangan yang berarti. Shalawat serta Salam semoga selalu tersampaikan kepada Rasulullah Muhammad Shalallahu Alaihi Wassalam, sosok manusia terbaik, yang menjadi Rasul terakhir, untuk melengkapi ajaran yang dibawa oleh Rasul-Rasul sebelumnya dengan Syariat yang telah sempurna, dan menyampaikan kepada seluruh umat manusia, agar dijadikan pedoman untuk mendapatkan keselamatan di dunia ini dan di akhirat nanti. Salah satu tujuan diciptakannya manusia adalah agar dapat bermanfaat untuk manusia lainnya, hal ini yang menjadi pendorong penulis untuk melaksanakan penelitian ini, dengan harapan dapat memberikan manfaat yang sebesar-besarnya dan dengan jangka waktu yang sepanjang-pajangnya.

Penulis menyadari bahwa penulisan penelitian ini masih banyak terdapat kekurangan, bila ada benarnya itu atas kehendak Allah, dipersilahkan untuk mengambil manfaatnya, bila ada salahnya itu karena kesalahan dari penulis sendiri, mohon untuk ditinggalkan.

Terimakasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dalam penyelesaian penelitian ini, semoga apa yang telah diberikan dapat bernilai sebagai amalan baik. Akhir kata, mari jadikan ilmu pengetahuan sebagai kekuatan yang dapat mengembalikan sistem kehidupan menuju arah kebenaran.

Yogyakarta, 14 Juni 2020

Amirul Linggar Pratama

## DAFTAR ISI

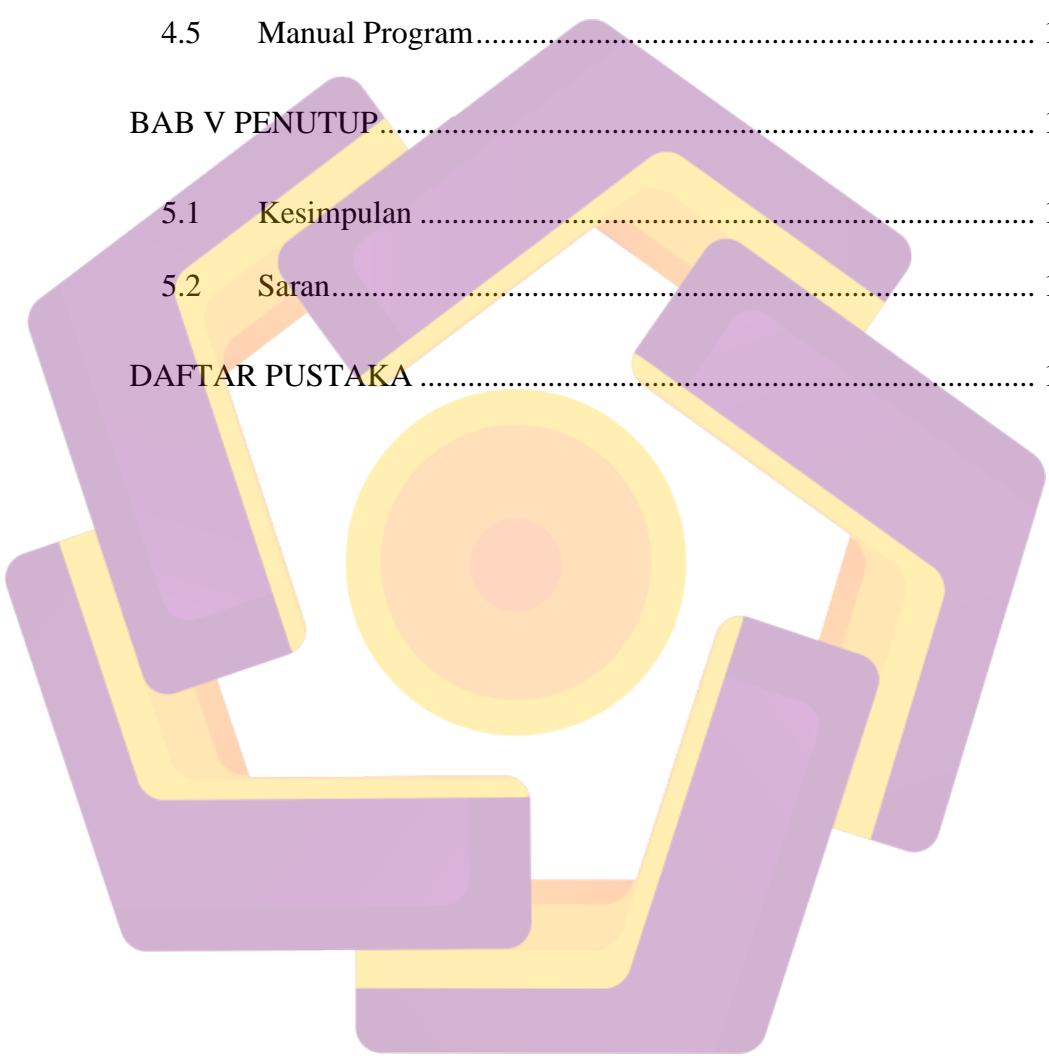
|  |      |
|--|------|
| JUDUL .....                              | i    |
| PERSETUJUAN .....                        | ii   |
| PENGESAHAN .....                         | iii  |
| PERNYATAAN.....                          | iv   |
| MOTTO .....                              | v    |
| PERSEMBERAHAN.....                       | vi   |
| KATA PENGANTAR .....                     | viii |
| DAFTAR ISI.....                          | ix   |
| DAFTAR TABEL.....                        | xv   |
| DAFTAR GAMBAR .....                      | xix  |
| INTISARI.....                            | xxv  |
| ABSTRACT .....                           | xxvi |
| BAB I Pendahuluan .....                  | 1    |
| 1.1    Latar Belakang .....              | 1    |
| 1.2    Rumusan Masalah .....             | 2    |
| 1.3    Batasan Masalah.....              | 3    |
| 1.4    Maksud dan Tujuan Penelitian..... | 3    |
| 1.4.1    Maksud penelitian: .....        | 3    |

|  |           |
|--|-----------|
| 1.4.2 Tujuan penelitian:.....            | 3         |
| 1.5 Metode Penelitian.....               | 4         |
| 1.5.1 Metode Pengumpulan Data .....      | 4         |
| 1.5.1.1 Metode Penyebaran Kuesioner..... | 4         |
| 1.5.1.2 Metode Wawancara.....            | 5         |
| 1.5.2 Metode Analisis Data.....          | 5         |
| 1.5.2.1 Analisis kebutuhan .....         | 6         |
| 1.5.2.2 Analisis kelayakan.....          | 6         |
| 1.5.2.3 Analisis PIECES.....             | 6         |
| 1.5.3 Metode Perancangan .....           | 7         |
| 1.5.3.1 UML .....                        | 7         |
| 1.5.4 Metode Pengembangan .....          | 8         |
| 1.5.5 Metode Testing.....                | 8         |
| 1.6 Sistematika Penulisan .....          | 9         |
| <b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>        | <b>11</b> |
| 2.1 Tinjauan Pustaka .....               | 11        |
| 2.2 Dasar Teori .....                    | 18        |
| 2.2.1 Informasi .....                    | 18        |
| 2.2.2 User .....                         | 20        |
| 2.2.2.1 Admin .....                      | 20        |
| 2.2.2.2 Tutor .....                      | 20        |
| 2.2.3 Google Maps API.....               | 20        |
| 2.3 PHP .....                            | 22        |

|  |           |
|--|-----------|
| 2.3.1 Pengertian PHP .....                       | 22        |
| 2.3.2 Fungsi PHP .....                           | 24        |
| 2.4 SDLC (System Development Life Cycle).....    | 26        |
| 2.4.1 Extreme Programming (XP) .....             | 27        |
| 2.5 Konsep Permodelan .....                      | 32        |
| 2.5.1 UML (Undified Modeling Languange).....     | 32        |
| 2.5.2 Use Case Diagram.....                      | 33        |
| 2.5.3 Activity Diagram.....                      | 35        |
| 2.5.4 Class Diagram .....                        | 36        |
| 2.6 Konsep Basis Data .....                      | 37        |
| 2.6.1 DBMS .....                                 | 37        |
| 2.6.2 MySQL.....                                 | 38        |
| 2.7 Bahasa Pemograman .....                      | 39        |
| 2.7.1 Java Script .....                          | 39        |
| 2.7.2 Perangkat Lunak Pendukung.....             | 40        |
| <b>BAB III ANALISIS PERANCANGAN .....</b>        | <b>44</b> |
| 3.1 Gambaran Umum .....                          | 44        |
| 3.1.1 Penentuan Kriteria.....                    | 46        |
| 3.1.2 Hasil Kuesioner.....                       | 46        |
| 3.2 Analisis Masalah .....                       | 47        |
| 3.2.1 Identifikasi Maasalah .....                | 47        |
| 3.2.2 Statistika Pengguna Bimbingan Belajar..... | 47        |
| 3.2.3 Statistika Pengguna Telepon Pintar .....   | 48        |

|   |    |
|---|----|
| 3.2.4 Solusi Yang Dapat Dilakukan .....                   | 49 |
| 3.2.5 Solusi Yang Dipilih.....                            | 49 |
| 3.3 Analisis Sistem.....                                  | 49 |
| 3.3.1 Analisis PISCES .....                               | 49 |
| 3.3.1.1 Analisis Kinerja (Performance) .....              | 49 |
| 3.3.1.2 Analisis Informasi (Information).....             | 51 |
| 3.3.1.3 Analisis Ekonomi (Economy) .....                  | 52 |
| 3.3.1.4 Analisis Pengendalian(Control) .....              | 52 |
| 3.3.1.5 Analisis Efisiensi(Efficiency).....               | 53 |
| 3.3.1.6 Analisis Pelayanan(Service).....                  | 53 |
| 3.3.2 Analisis Kebutuhan Fungsional .....                 | 54 |
| 3.3.3 Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....             | 56 |
| 3.4 Analisis Kelayakan Sistem.....                        | 58 |
| 3.4.1 Analisis Kelayakan Teknologi .....                  | 58 |
| 3.4.2 Analisis Kelayakan Hukum .....                      | 58 |
| 3.5 Perancangan Sistem .....                              | 58 |
| 3.5.1 Use Case Diagram.....                               | 59 |
| 3.5.2 Activity Diagram.....                               | 62 |
| 3.5.2.1 Melakukan Pencarian Mentor.....                   | 62 |
| 3.5.2.2 Melihat Transaksi Sedang Berjalan (UC-0002) ..... | 65 |
| 3.5.2.3 Melihat Profil Murid (UC-0003).....               | 66 |
| 3.5.2.4 Mengubah Profil Murid (UC-0004) .....             | 67 |
| 3.5.2.5 Booking Mentor (UC-0005).....                     | 69 |

|          |   |     |
|----------|---|-----|
| 3.5.2.6  | Cancel Booking (UC-0006).....                   | 70  |
| 3.5.2.7  | Melihat History Transaksi Murid (UC-0007) ..... | 71  |
| 3.5.2.8  | Mengisi Ketersediaan Hari (UC-0008) .....       | 72  |
| 3.5.2.9  | Melihat Keahlian (UC-0010).....                 | 74  |
| 3.5.2.10 | Menambah Keahlian (UC-0011) .....               | 75  |
| 3.5.2.11 | Melihat Profile Mentor (UC-0012).....           | 77  |
| 3.5.2.12 | Mengubah Profile Mentor (UC-0013).....          | 78  |
| 3.5.2.13 | Menerima Booking (UC-0013) .....                | 80  |
| 3.5.2.14 | Melihat History Transaksi Mentor (UC-0014)..... | 82  |
| 3.5.2.15 | Melihat Daftar Mentor (UC-0015) .....           | 83  |
| 3.5.2.16 | Melihat Daftar Member/Murid (UC-0016) .....     | 85  |
| 3.5.2.17 | Men-non aktifkan Mentor (UC-0017).....          | 86  |
| 3.5.2.18 | Men-non aktifkan Murid (UC-0018).....           | 88  |
| 3.5.2.19 | Merubah Batasan Harga (UC-0019).....            | 89  |
| 3.5.2.20 | Menambah Mata Pelajaran (UC-0020) .....         | 91  |
| 3.5.2.21 | Merubah Mata Pelajaran (UC-0021).....           | 92  |
| 3.5.2.22 | Menghapus Mata Pelajaran (UC-0022).....         | 94  |
| 3.5.2.23 | Menon- aktifkan Mata Pelajaran (UC-0023).....   | 95  |
| 3.5.3    | Entity Relationship Diagram.....                | 97  |
| 3.5.4    | Class Diagram .....                             | 98  |
| 3.6      | Perencanaan Database.....                       | 99  |
| 3.7      | Perencaaan User Interface.....                  | 103 |
|          | BAB IV IMPLEMENTASI DAN PERSEMBAHAN .....       | 106 |



|                             |                                  |            |
|-----------------------------|----------------------------------|------------|
| 4.1                         | Implementasi .....               | 106        |
| 4.2                         | Pembuatan Data Base.....         | 106        |
| 4.3                         | Koneksi, Form.....               | 116        |
| 4.4                         | Uji Coba Program dan Sistem..... | 123        |
| 4.5                         | Manual Program.....              | 126        |
| <b>BAB V PENUTUP.....</b>   |                                  | <b>131</b> |
| 5.1                         | Kesimpulan .....                 | 131        |
| 5.2                         | Saran.....                       | 132        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b> |                                  | <b>133</b> |

## **DAFTAR TABEL**

|   |    |
|---|----|
| Tabel 1. 1 Tabel Kriteria Tutor .....                                     | 5  |
| Tabel 2. 1 Daftar Simbol Use Case Diagram.....                            | 34 |
| Tabel 2. 2 Daftar Simbol Activity Diagram.....                            | 35 |
| Tabel 2. 3 Daftar Simbol Class Diagram .....                              | 36 |
| Tabel 3. 1 Hasil Kuesioner.....   | 46 |
| Tabel 3. 2 Jumlah peserta didik tahun 2019 di D.I Yogyakarta.....         | 48 |
| Tabel 3. 3 Analisis Kinerja (Performance) .....                           | 50 |
| Tabel 3. 4 Analisis Informasi (Information) .....                         | 51 |
| Tabel 3. 5 Analisis Ekonomi (Economy).....                                | 52 |
| Tabel 3. 6 Analisis Pengendalian (Control) .....                          | 52 |
| Tabel 3. 7 Analisis Efisiensi (Efficiency) .....                          | 53 |
| Tabel 3. 8 Analisis Pelayanan (Service) .....                             | 54 |
| Tabel 3. 9 Daftar Kode Kasus Penggunaan .....                             | 59 |
| Tabel 3. 10 Spesifikasi Kasus Penggunaan Melakukan Pencarian Mentor ..... | 62 |

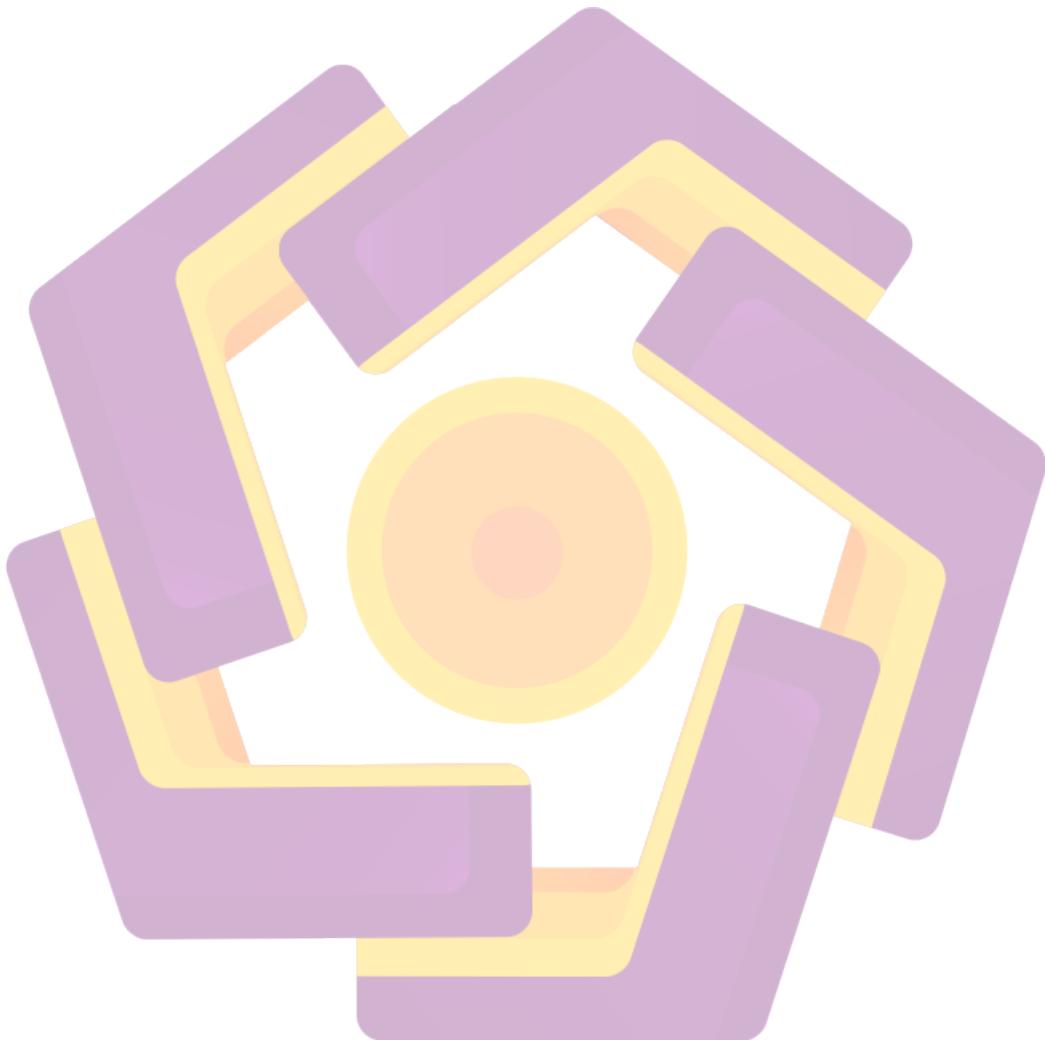
|   |    |
|---|----|
| Tabel 3. 11 Spesifikasi Kasus Penggunaan Melihat Profil Murid .....           | 65 |
| Tabel 3. 12 Spesifikasi Kasus Penggunaan Melihat Profil Murid .....           | 66 |
| Tabel 3. 13 Spesifikasi Kasus Penggunaan Mengubah Profil Murid.....           | 67 |
| Tabel 3. 14 Spesifikasi Kasus Penggunaan Melihat Booking Mentor.....          | 69 |
| Tabel 3. 15 Spesifikasi Kasus Penggunaan Cancel Booking Mentor .....          | 70 |
| Tabel 3. 16 Spesifikasi Kasus Penggunaan Melihat History Transaksi Murid..... | 72 |
| Tabel 3. 17 Spesifikasi Kasus Penggunaan Mengisi Ketersediaan Hari.....       | 73 |
| Tabel 3. 18 Spesifikasi Kasus Penggunaan Melihat Keahlian .....               | 74 |
| Tabel 3. 19 Spesifikasi Kasus Penggunaan Menambah Keahlian .....              | 76 |
| Tabel 3. 20 Spesifikasi Kasus Penggunaan Melihat Profil Mentor .....          | 77 |
| Tabel 3. 21 Spesifikasi Kasus Penggunaan Mengubah Profil Mentor .....         | 79 |
| Tabel 3. 22 Spesifikasi Kasus Penggunaan Menerima Booking .....               | 81 |
| Tabel 3. 23 Spesifikasi Kasus Penggunaan Melihat History Transaksi Mentor ... | 82 |
| Tabel 3. 24 Spesifikasi Kasus Penggunaan Melihat Daftar Mentor .....          | 83 |
| Tabel 3. 25 Spesifikasi Kasus Penggunaan Melihat Daftar Member/Murid .....    | 85 |
| Tabel 3. 26 Spesifikasi Kasus Penggunaan Melihat Men-non aktifkan Mentor...   | 86 |

|  |     |
|--|-----|
| Tabel 3. 27 Spesifikasi Kasus Penggunaan Melihat Men-non aktifkan Murid..... | 88  |
| Tabel 3. 28 Spesifikasi Kasus Penggunaan Merubah Batasan Harga.....          | 89  |
| Tabel 3. 29 Spesifikasi Kasus Penggunaan Menambah Mata Pelajaran.....        | 91  |
| Tabel 3. 30 Spesifikasi Kasus Penggunaan Merubah Mata Pelajaran .....        | 92  |
| Tabel 3. 31 Spesifikasi Kasus Penggunaan Menghapus Mata Pelajaran .....      | 94  |
| Tabel 3. 32 Spesifikasi Kasus Penggunaan Menon-aktifkan Mata Pelajaran ..... | 95  |
| Tabel 3. 33 Perancangan Tabel Database Users .....                           | 99  |
| Tabel 3. 34 Perancangan Tabel Database Booking.....                          | 99  |
| Tabel 3. 35 Perancangan Tabel Database Booking detail.....                   | 100 |
| Tabel 3. 36 Perancangan Tabel Database Jadwal Mentor.....                    | 100 |
| Tabel 3. 37 Perancangan Tabel Database Mata Pelajaran .....                  | 100 |
| Tabel 3. 38 Perancangan Tabel Database Keahlian Mentor .....                 | 101 |
| Tabel 3. 39 Perancangan Tabel Database Harga.....                            | 101 |
| Tabel 3. 40 Perancangan Tabel Database Province .....                        | 101 |
| Tabel 3. 41 Perancangan Tabel Database City.....                             | 101 |
| Tabel 3. 42 Perancangan Tabel Database Districts .....                       | 102 |

Tabel 3. 43 Perancangan Tabel Database Subdistricts..... 102

Tabel 3. 44 Perancangan Tabel Database Migrations..... 102

Tabel 3. 45 Perancangan Tabel Database Password resets ..... 102



## DAFTAR GAMBAR

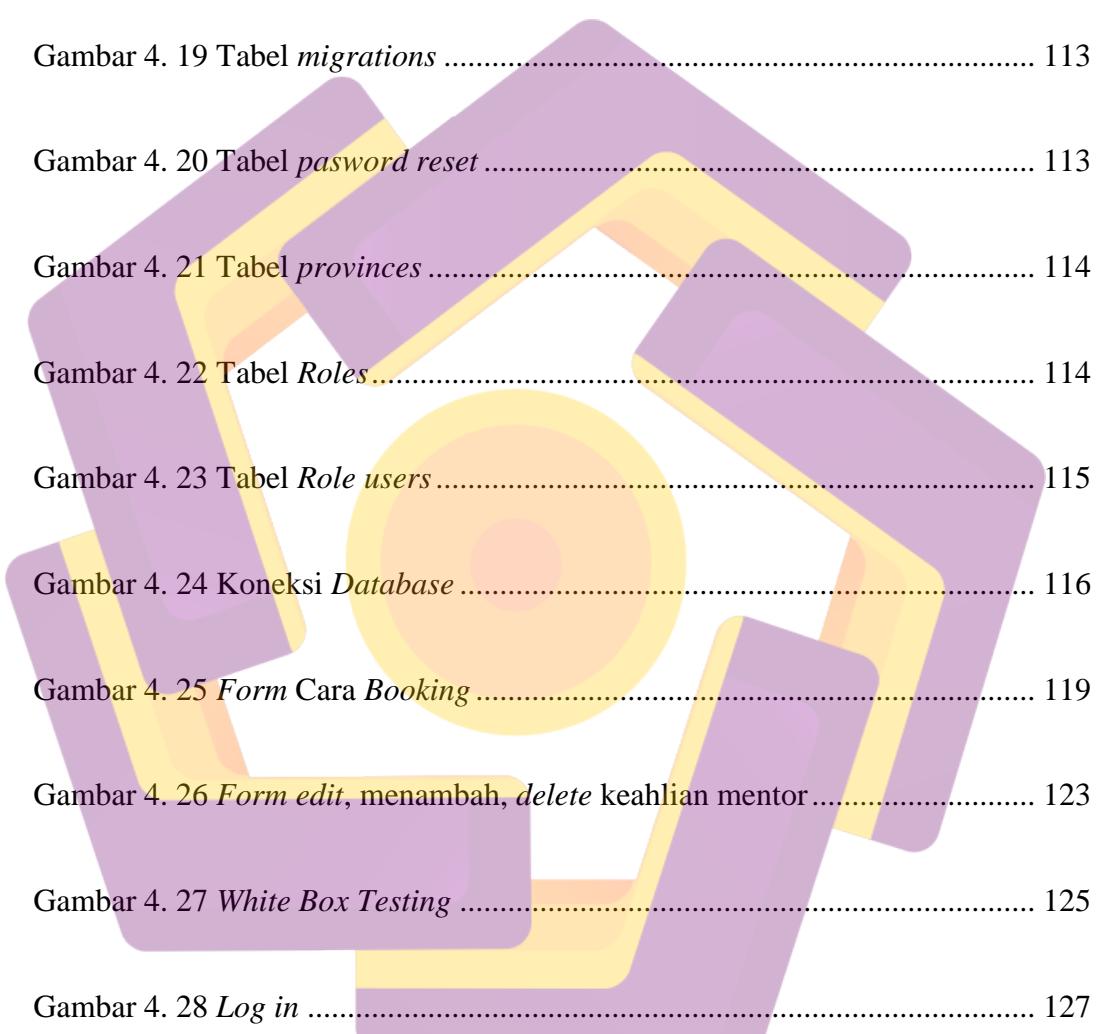
|   |    |
|---|----|
| Gambar 2. 1 Screenshot .....                                      | 13 |
| Gambar 2. 2 Halaman Utama Fitur Request or Upcoming Lessons ..... | 13 |
| Gambar 2. 3 Screenshot Daftar Pelajaran yang Dikuasai Tutor ..... | 13 |
| Gambar 2. 4 Screenshot Daftar Tutor yang Sudah Terhubung .....    | 13 |
| Gambar 2. 5 Screenshot Tipe pembelajaran .....                    | 14 |
| Gambar 2. 6 Screenshot Daftar Tutor yang Sudah Terhubung .....    | 15 |
| Gambar 2. 7 Screenshot Halaman Notification.....                  | 15 |
| Gambar 2. 8 Screenshoot Daftar Tutor .....                        | 16 |
| Gambar 2. 9 Screenshot .....                                      | 16 |
| Gambar 2. 10 Screenshot Informasi Tutor .....                     | 17 |
| Gambar 2. 11 Screenshot Halaman Profile .....                     | 18 |
| Gambar 2. 12 Skema PHP.....                                       | 23 |
| Gambar 2. 13 Contoh PHP.....                                      | 24 |
| Gambar 2. 14 Contoh PHP.....                                      | 25 |

|  |    |
|--|----|
| Gambar 2. 15 Contoh PHP.....   | 26 |
| Gambar 3. 1 Alur Proses Pencarian Mentor pada Aplikasi .....         | 45 |
| Gambar 3. 2 Alur Proses Mentor memilih murid pada Aplikasi .....     | 45 |
| Gambar 3. 3 Statistik Pengguna Telepon Pintar .....                  | 48 |
| Gambar 3. 4 Use Case Diagram .....                                   | 61 |
| Gambar 3. 5 Activity Diagram Melakukan Pencarian Mentor .....        | 64 |
| Gambar 3. 6 Activity Diagram Melihat Transaksi Sedang Berjalan ..... | 66 |
| Gambar 3. 7 Activity Diagram Melihat Profil Murid .....              | 67 |
| Gambar 3. 8 Activity Diagram Mengubah Profil Murid.....              | 68 |
| Gambar 3. 9 Activity Diagram Booking Mentor .....                    | 70 |
| Gambar 3. 10 Activity Diagram Cancel Booking Mentor .....            | 71 |
| Gambar 3. 11 Activity Diagram Melihat History Transaksi Murid.....   | 72 |
| Gambar 3. 12 Activity Diagram Mengisi Ketersediaan Hari.....         | 74 |
| Gambar 3. 13 Activity Diagram Melihat Keahlian .....                 | 75 |
| Gambar 3. 14 Activity Diagram Menambah Keahlian .....                | 77 |
| Gambar 3. 15 Activity Diagram Melihat Profile Mentor.....            | 78 |

|   |     |
|---|-----|
| Gambar 3. 16 Activity Diagram Mengubah Profil Mentor.....         | 80  |
| Gambar 3. 17 Activity Diagram Menerima Booking.....               | 81  |
| Gambar 3. 18 Activity Diagram Melihat History Transaksi.....      | 83  |
| Gambar 3. 19 Activity Diagram Melihat Daftar Mentor .....         | 84  |
| Gambar 3. 20 Activity Diagram Melihat Daftar Member.....          | 86  |
| Gambar 3. 21 Activity Diagram Melihat Me-non aktifkan Mentor..... | 87  |
| Gambar 3. 22 Activity Diagram Melihat Me-non aktifkan Murid.....  | 89  |
| Gambar 3. 23 Activity Diagram Merubah Batasan Harga.....          | 90  |
| Gambar 3. 24 Activity Diagram Menambah Mata Pelajaran.....        | 92  |
| Gambar 3. 25 Activity Diagram Merubah Mata Pelajaran .....        | 93  |
| Gambar 3. 26 Activity Diagram Menghapus Mata Pelajaran .....      | 95  |
| Gambar 3. 27 Activity Diagram Menon-aktifkan Mata Pelajaran ..... | 96  |
| Gambar 3. 28 Entity Relationship Diagram.....                     | 97  |
| Gambar 3. 29 Class Diagram .....                                  | 98  |
| Gambar 3. 30 User-Interface Log In .....                          | 103 |
| Gambar 3. 31 User-Interface Menu Utama.....                       | 103 |



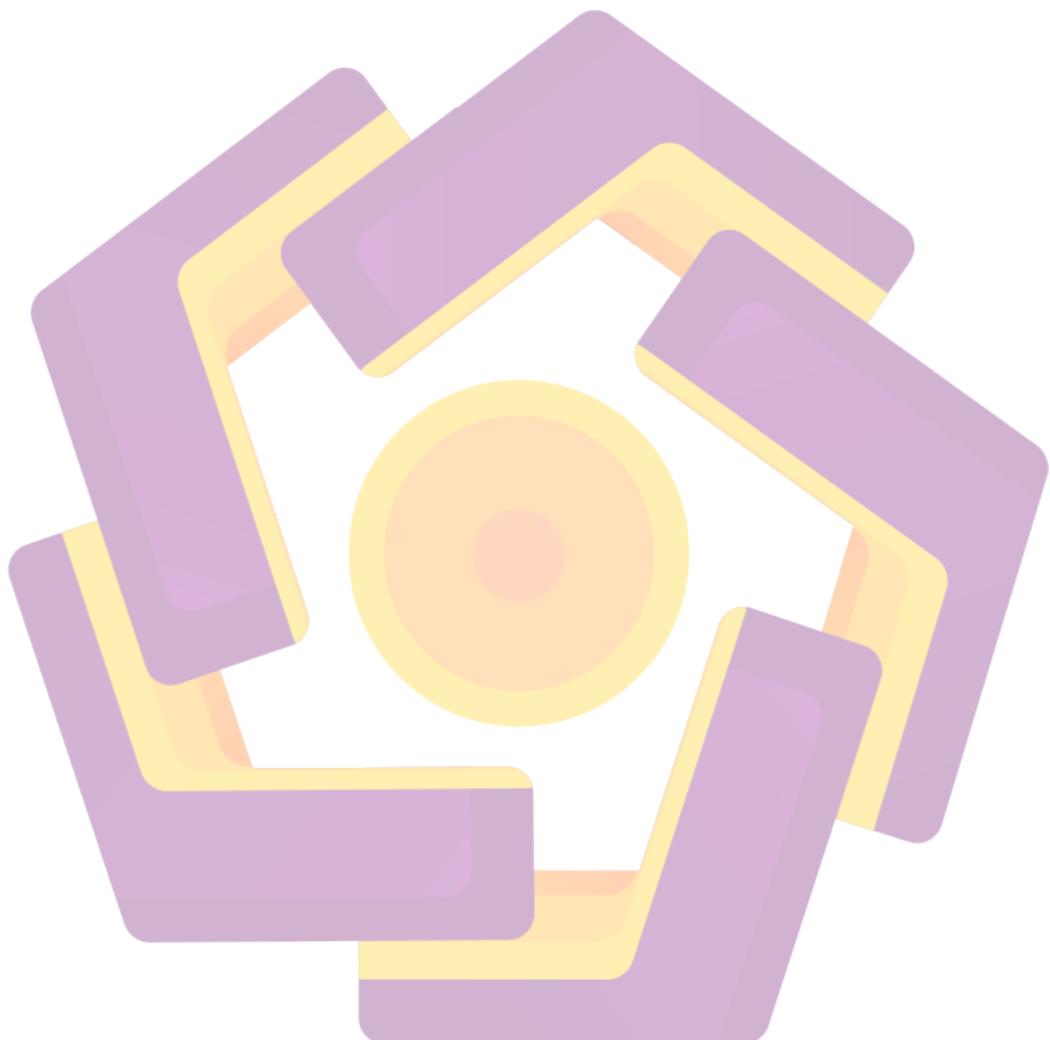
|   |     |
|---|-----|
| Gambar 3. 32 User-Interface Profile .....           | 104 |
| Gambar 3. 33 User-Interface Menu Booking Murid..... | 104 |
| Gambar 3. 34 User-Interface Menu Web Mentor .....   | 105 |
| Gambar 3. 35 User-Interface Menu Web Admin.....     | 105 |
| Gambar 4. 1 <i>Database</i> Mentor Me .....         | 106 |
| Gambar 4. 2 <i>Table Users</i> .....                | 107 |
| Gambar 4. 3 <i>Table Users</i> .....                | 107 |
| Gambar 4. 4 <i>Table Users</i> .....                | 107 |
| Gambar 4. 5 <i>Table Users</i> .....                | 107 |
| Gambar 4. 6 <i>Table Users</i> .....                | 108 |
| Gambar 4. 7 Tabel Booking .....                     | 108 |
| Gambar 4. 8 Tabel Booking.....                      | 108 |
| Gambar 4. 9 Tabel Booking .....                     | 108 |
| Gambar 4. 10 Tabel Booking .....                    | 109 |
| Gambar 4. 11 Koneksi <i>Database</i> .....          | 109 |
| Gambar 4. 12 Tabel Booking .....                    | 109 |
| Gambar 4. 13 Tabel Booking .....                    | 109 |
| Gambar 4. 14 Tabel <i>Districts</i> .....           | 110 |
| Gambar 4. 15 Tabel Harga.....                       | 110 |



|   |     |
|---|-----|
| Gambar 4. 16 Tabel jadwal mentor.....                                 | 111 |
| Gambar 4. 17 Tabel Keahlian Mentor.....                               | 111 |
| Gambar 4. 18 Tabel mata pelajaran .....                               | 112 |
| Gambar 4. 19 Tabel <i>migrations</i> .....                            | 113 |
| Gambar 4. 20 Tabel <i>pasword reset</i> .....                         | 113 |
| Gambar 4. 21 Tabel <i>provinces</i> .....                             | 114 |
| Gambar 4. 22 Tabel <i>Roles</i> .....                                 | 114 |
| Gambar 4. 23 Tabel <i>Role users</i> .....                            | 115 |
| Gambar 4. 24 Koneksi <i>Database</i> .....                            | 116 |
| Gambar 4. 25 Form Cara Booking .....                                  | 119 |
| Gambar 4. 26 Form edit, menambah, <i>delete</i> keahlian mentor ..... | 123 |
| Gambar 4. 27 White Box Testing .....                                  | 125 |
| Gambar 4. 28 Log in .....   | 127 |
| Gambar 4. 29 Menu Utama.....  | 127 |
| Gambar 4. 30 Menu Cari Mentor.....                                    | 128 |
| Gambar 4. 31 Konfirmasi Booking.....                                  | 129 |

Gambar 4. 32 Pop up sukses booking ..... 129

Gambar 4. 33 Menu Booking ..... 130



## INTISARI

Pembelajaran privat di luar sekolah, dilakukan oleh penyedia layanan di luar kegiatan belajar mengajar yang menggunakan kurikulum sekolah sebagai referensi. Penyedia layanan disebut guru privat, baik dari mahasiswa atau guru sekolah formal.

Layanan yang diberikan oleh guru privat adalah waktu dan pengetahuan. Guru privat memberikan panduan untuk memahami pelajaran, beberapa definisi, penjelasan, dan aspek kognitif lainnya kepada siswa. Kemudian layanan guru privat akan dihargai oleh orang tua siswa dengan uang sesuai dengan perjanjian sebelumnya. Masalah yang sering terjadi adalah siswa dan orang tua tidak memiliki referensi calon calon tutor pribadi, selain itu tutor pribadi juga sulit mencari pekerjaan yang sesuai dengan gaji dan jarak lokasi pekerjaan, ini karena informasi tentang tutor pribadi dan lowongan pekerjaan tutor pribadi sulit diperoleh.

Pelacakan aplikasi tutor privat berbasis laravel yang akan dibuat merupakan solusi untuk permasalahan tersebut. Aplikasi ini mendukung teknologi GPS yang digunakan untuk menentukan lokasi berdasarkan coordinate yang diberikan oleh satelit, sebagai contoh metode yang digunakan dalam pertukaran data pada sebuah smartphone yang dikenal dengan RESTful Web Service, REST (REpresentational State Transfer) adalah arsitektur komunikasi berbasis web standar yang sering diterapkan dalam pengembangan layanan berbasis web. Umumnya menggunakan HTTP (Hypertext Transfer Protocol) sebagai protokol untuk komunikasi data. Aplikasi ini menggunakan akses GPS pada perangkat seluler untuk memberikan informasi tentang lokasi calon siswa, calon guru privat dan berbagai fitur pendukung lainnya.

**Kata Kunci : Aplikasi Bimbingan Belajar, Laravel, Smartphone**

## **ABSTRACT**

Private lessons learning outside of the school, conducted by the service provider outside of teaching and learning activity which uses the school curriculum as a reference, the service provider is called private tutor, either from university student or formal school teacher.

The Services given by private tutor are time and knowledge. Private tutor give guidance for understanding the lesson, some definitions, explanations, and other cognitive aspects to the student. Then the private tutor services will be appreciated by parents of students with the money in accordance with previous agreements. The problems that often occur are the students and parents do not have references of prospective private tutor candidate, in other side the private tutor is also hard to find job that suited with the salary and the job location distances, this is because information about the private tutor and the private tutor job vacancies are hard to obtained.

Tracking private tutor application based android that will be made is the solution for those problems. This application supports GPS technology that is used to determines the location based on coordinate that given by satelite, for the example method that was used in the exchange of data on a smartphone known as RESTful Web Service, REST (REpresentational State Transfer) is a standard web-based communications architecture that is often applied in the development of web-based services. Generally use the HTTP (Hypertext Transfer Protocol) as a protocol for data communication. This application uses the GPS access on mobile devices to provide information about the location of the prospective students, prospective private tutor and various other supporting features.

**Keyword : Tutoring Application, Laravel, Smartphone.**