

## DAFTAR ISI

|                                                           |      |
|-----------------------------------------------------------|------|
| ABSTRAK .....                                             | i    |
| ABSTRACT .....                                            | ii   |
| LEMBAR PENGESAHAN .....                                   | iii  |
| LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....                      | iv   |
| KATA PENGANTAR.....                                       | v    |
| Daftar Isi .....                                          | vi   |
| Daftar Gambar .....                                       | ix   |
| Daftar Tabel.....                                         | xi   |
| Daftar Lampiran .....                                     | xiii |
| Daftar Simbol .....                                       | xv   |
| Daftar Istilah .....                                      | xvi  |
| Bab I   Pendahuluan.....                                  | 1    |
| I.1   Latar Belakang .....                                | 1    |
| I.2   Rumusan Masalah .....                               | 4    |
| I.3   Tujuan Tugas Akhir .....                            | 5    |
| I.4   Manfaat Tugas Akhir .....                           | 5    |
| I.5   Batasan dan Asumsi Tugas Akhir .....                | 6    |
| I.6   Sistematika Laporan .....                           | 6    |
| Bab II   landasan teori .....                             | 9    |
| II.1   Bahasa Inggris Sebagai Bahasa Internasional .....  | 9    |
| II.2   TOEFL ITP .....                                    | 9    |
| II.2.1   Definisi TOEFL ITP .....                         | 9    |
| II.2.2   Skema dan Struktur Tes TOEFL ITP .....           | 9    |
| II.2.3   Pemetaan Skor pada Tes TOEFL ITP .....           | 10   |
| II.3 <i>Language Center Telkom University (LaC)</i> ..... | 11   |

|         |                                                        |    |
|---------|--------------------------------------------------------|----|
| II.4    | Situs Web .....                                        | 11 |
| II.5    | <i>Front-end</i> .....                                 | 11 |
| II.6    | <i>Back-end</i> .....                                  | 11 |
| II.7    | REST API .....                                         | 12 |
| II.8    | <i>E-Learning</i> .....                                | 12 |
| II.9    | Kerangka Kerja Laravel .....                           | 12 |
| II.10   | Metode Pengembangan <i>Iterative Incremental</i> ..... | 12 |
| II.11   | Metode Pengembangan <i>Waterfall</i> .....             | 13 |
| II.12   | Metode Pengembangan <i>Spiral</i> .....                | 13 |
| II.13   | Metode Pengembangan <i>Prototype</i> .....             | 13 |
| II.14   | Metode Pengembangan <i>V-Model</i> .....               | 14 |
| II.15   | <i>Blackbox Testing</i> .....                          | 14 |
| II.16   | <i>Whitebox Testing</i> .....                          | 14 |
| II.17   | <i>Unit Testing</i> .....                              | 14 |
| II.18   | Metode <i>Unified Modelling Languages (UML)</i> .....  | 15 |
| II.18.1 | <i>Use Case Diagram</i> .....                          | 15 |
| II.18.2 | <i>Activity Diagram</i> .....                          | 16 |
| II.18.3 | <i>Class Diagram</i> .....                             | 17 |
| II.18.4 | <i>Sequence Diagram</i> .....                          | 18 |
| II.19   | Penelitian Terdahulu .....                             | 19 |
| Bab III | METODOLOGI PENYELESAIAN MASALAH .....                  | 29 |
| III.1.1 | Kerangka Berpikir .....                                | 29 |
| III.1.2 | Sistematika Penyelesaian Masalah .....                 | 30 |
| III.1.3 | Pengembangan Produk .....                              | 32 |
| III.1.4 | Metode Evaluasi .....                                  | 33 |
| III.2   | Alasan Pemilihan Metode .....                          | 33 |

|                |                                                      |     |
|----------------|------------------------------------------------------|-----|
| Bab IV         | penyelesaian permasalahan .....                      | 34  |
| IV.1           | Pengumpulan dan Analisis Data .....                  | 34  |
| IV.1.1         | Analisis Proses Bisnis.....                          | 34  |
| IV.1.2         | Analisis Kebutuhan Sistem.....                       | 40  |
| IV.2           | <i>Iterative Incremental</i> – Iterasi Pertama ..... | 44  |
| IV.2.1         | Tahap <i>Planning</i> Iterasi Pertama .....          | 44  |
| IV.2.2         | Tahap <i>Design</i> .....                            | 45  |
| IV.2.3         | Tahap <i>Development</i> .....                       | 60  |
| IV.2.4         | Tahap <i>Testing</i> dan <i>Evaluation</i> .....     | 62  |
| IV.3           | <i>Iterative Incremental</i> – Iterasi Kedua.....    | 63  |
| IV.3.1         | Tahap <i>Planning</i> Iterasi Kedua .....            | 63  |
| IV.3.2         | Tahap <i>Design</i> .....                            | 64  |
| IV.3.3         | Tahap <i>Development</i> .....                       | 92  |
| IV.3.4         | Tahap <i>Testing</i> dan <i>Evaluation</i> .....     | 95  |
| IV.3.5         | <i>Class Diagram</i> .....                           | 95  |
| IV.3.6         | <i>Deployment Diagram</i> .....                      | 98  |
| Bab V          | Validasi, analisis hasil, dan implikasi .....        | 99  |
| V.1            | Pengujian dan Evaluasi .....                         | 99  |
| V.1.1          | Iterasi Pertama .....                                | 99  |
| V.1.2          | Iterasi Kedua.....                                   | 104 |
| V.2            | Implikasi Hasil Tugas Akhir .....                    | 114 |
| Bab VI         | Kesimpulan dan saran .....                           | 116 |
| VI.1           | Kesimpulan.....                                      | 116 |
| VI.2           | Saran.....                                           | 117 |
| Daftar Pustaka | .....                                                | 118 |
| LAMPIRAN       | .....                                                | 125 |