



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

Pengembangan Fungsi Reporting pada Sistem Informasi Manajemen Proyek Lembaga Kerja Sama  
Fakultas  
Teknik

ADAM ARGA FIKRI, Prof. Ir. Selo, S.T., M.T., M.Sc., Ph.D., IPU.; Muhammad Nur Rizal, S.T., M.Eng., Ph.D.

Universitas Gadjah Mada, 2022 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

**DAFTAR ISI**

|   |      |
|---|------|
| JUDUL .....   | i    |
| HALAMAN PENGESAHAN .....                                      | ii   |
| HALAMAN PENGESAHAN DEWAN PENGUJI .....                        | iii  |
| PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....                               | iv   |
| BUKTI BEBAS PLAGIASI .....                                    | v    |
| DAFTAR ISI .....  | vi   |
| DAFTAR GAMBAR .....   | ix   |
| DAFTAR TABEL .....  | x    |
| CATATAN REVISI DOKUMEN .....                                  | xi   |
| INTISARI .....  | xii  |
| ABSTRACT .....  | xiii |
| RINGKASAN EKSEKUTIF .....                                     | xiv  |
| BAB 1 PENDAHULUAN .....                                       | 1    |
| BAB 2 DASAR TEORI PENDUKUNG .....                             | 2    |
| 2.1 <i>Smart Campus</i> .....                                 | 2    |
| 2.2 Sistem Informasi .....                                    | 2    |
| 2.3 <i>Software Development Life Cycle (SDLC)</i> .....       | 2    |
| 2.4 <i>Website</i> .....                                      | 3    |
| 2.5 Bahasa Pemrograman Web .....                              | 3    |
| 2.6 <i>Framework</i> .....                                    | 3    |
| 2.7 <i>Library</i> .....                                      | 3    |
| 2.8 <i>Database</i> .....                                     | 4    |
| 2.9 <i>Usability Testing</i> .....                            | 4    |
| 2.10 <i>Black Box Testing</i> .....                           | 4    |
| BAB 3 ANALISIS STUDI PUSTAKA KUNCI DAN PEMILIHAN METODE ..... | 5    |
| 3.1 Analisis Studi Pustaka Kunci .....                        | 5    |
| 3.2 Analisis Pemilihan Metode .....                           | 6    |
| 3.2.1 <i>Rapid Application Development Method</i> .....       | 7    |
| 3.2.2 <i>JavaScript</i> .....                                 | 7    |
| 3.2.3 <i>PHP</i> .....  | 7    |
| 3.2.4 <i>MySQL</i> .....                                      | 8    |
| 3.2.5 <i>CodeIgniter</i> .....                                | 8    |



|         |  |    |
|---------|--|----|
| 3.2.6   | Vue.js .....   | 9  |
| 3.2.7   | Axios.....   | 9  |
| 3.2.8   | Bootstrap-Vue.....   | 9  |
| 3.2.9   | PhpSpreadsheet.....  | 9  |
| 3.2.10  | Chart.js.....  | 10 |
| 3.2.11  | XAMPP .....  | 10 |
| 3.2.12  | phpMyAdmin.....  | 10 |
| 3.2.13  | Visual Studio Code .....   | 10 |
| BAB 4   | DETAIL IMPLEMENTASI .....  | 12 |
| 4.1     | Luaran <i>Capstone Project</i> beserta Spesifikasinya .....                        | 12 |
| 4.2     | Batasan Masalah.....   | 12 |
| 4.3     | Detail Rancangan .....   | 13 |
| 4.3.1   | Subfitur Informasi Total Data.....   | 19 |
| 4.3.1.1 | Subfitur Informasi Total Data Bagian <i>Frontend</i> .....                         | 19 |
| 4.3.1.2 | Subfitur Informasi Total Data Bagian <i>Backend</i> .....                          | 21 |
| 4.3.2   | Subfitur Grafik.....   | 21 |
| 4.3.2.1 | Subfitur Grafik Bagian <i>Frontend</i> .....                                       | 22 |
| 4.3.2.2 | Subfitur Grafik Bagian <i>Backend</i> .....  | 28 |
| 4.3.3   | Subfitur <i>Download Rekapitulasi</i> .....  | 29 |
| 4.3.3.1 | Subfitur <i>Download Rekapitulasi</i> Bagian <i>Frontend</i> .....                 | 30 |
| 4.3.3.2 | Subfitur <i>Download Rekapitulasi</i> Bagian <i>Backend</i> .....                  | 36 |
| BAB 5   | PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN .....   | 38 |
| 5.1     | Pengujian dan Pembahasan .....   | 38 |
| 5.1.1   | Skenario <i>Black Box Testing</i> Pada Subfitur Informasi Total Data .....         | 38 |
| 5.1.2   | Skenario <i>Black Box Testing</i> Pada Subfitur Grafik.....                        | 39 |
| 5.1.3   | Skenario <i>Black Box Testing</i> Pada Subfitur <i>Download Rekapitulasi</i> ..... | 42 |
| 5.1.4   | Skenario Usability Testing .....   | 43 |
| 5.1.5   | Hasil Usability Testing .....  | 45 |
| 5.2     | <i>Improvement</i> .....   | 47 |
| BAB 6   | ANALISIS MENGENAI PENGARUH SOLUSI <i>ENGINEERING DESIGN</i> .....                  | 48 |
| BAB 7   | KESIMPULAN DAN SARAN .....   | 50 |
| 7.1     | Kesimpulan.....  | 50 |



**Pengembangan Fungsi Reporting pada Sistem Informasi Manajemen Proyek Lembaga Kerja Sama  
Fakultas  
Teknik**

|  |    |
|--|----|
| ADAM ARGA FIKRI, Prof. Ir. Selo, S.T., M.T., M.Sc., Ph.D., IPU.; Muhammad Nur Rizal, S.T., M.Eng., Ph.D.                     |    |
| Universitas Gadjah Mada, 2022   Diunduh dari <a href="http://etd.repository.ugm.ac.id/">http://etd.repository.ugm.ac.id/</a> |    |
| 7.2 Saran .....  | 50 |
| REFERENSI.....   | 52 |