

# **PENGEMBANGAN FITUR *REIMBURSEMENT* DAN *MEDICAL CLAIM* PADA *WEBSITE APJ ESS* UNTUK Mendukung *HUMAN RESOURCE INFORMATION SYSTEM***

**CANDRA WIJAYA**



**TEKNOLOGI REKAYASA PERANGKAT LUNAK  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2024**

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
  2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



## PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN PROYEK AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan proyek akhir dengan judul "Pengembangan Fitur *Reimbursement* dan *Medical Claim* pada *Website APJ ESS* untuk Mendukung *Human Resource Information System*" adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan proyek akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juli 2024

Candra Wijaya  
J0303201030

@IrkpimstikIPBUniversity

## ABSTRAK

CANDRA WIJAYA. Pengembangan Fitur *Reimbursement* dan *Medical Claim* pada *Website* APJ ESS untuk Mendukung *Human Resource Information System*. Dibimbing oleh MEDHANITA DEWI RENANTI.

PT Asta Protek Jiarsi adalah sebuah perusahaan teknologi informasi dan layanan di Kabupaten Tangerang, Indonesia, yang menawarkan layanan pengelolaan kepatuhan dan regulasi terintegrasi, deteksi penipuan, manajemen dokumen, serta perangkat lunak *Anti Money Laundering* (AML). Dalam upaya mengintegrasikan manajemen sumber daya manusia dengan teknologi informasi, perusahaan ini mengembangkan *Human Resource Information System* (HRIS) berbasis web. Namun, sistem ini belum sepenuhnya memenuhi kebutuhan terkait klaim *reimbursement* dan medis. Penelitian ini bertujuan mengembangkan fitur *Reimbursement* dan *Medical Claim* pada *website* APJ ESS untuk meningkatkan kinerja pengelolaan klaim biaya karyawan oleh divisi *finance* dan memudahkan akses data pengeluaran medis oleh HR. Dengan metode *Agile* dan *framework* Laravel berbasis PHP, pengembangan ini diharapkan meningkatkan produktivitas operasional dan kualitas layanan bagi karyawan, mendukung pertumbuhan berkelanjutan, dan memastikan keberlanjutan bisnis PT Asta Protek Jiarsi.

Kata kunci: klaim medis, pelayanan mandiri karyawan, penggantian biaya, sistem informasi, sistem informasi sumber daya manusia

## ABSTRACT

CANDRA WIJAYA. Development of *Reimbursement* and *Medical Claim* Features on the APJ ESS Website to Support the *Human Resource Information System*. Supervised by MEDHANITA DEWI RENANTI.

PT Asta Protek Jiarsi is an information technology and services company based in Kabupaten Tangerang, Indonesia, offering integrated compliance and regulatory management, fraud detection, document management services, and *Anti Money Laundering* (AML) software. In an effort to integrate human resource management with information technology, the company developed a web-based *Human Resource Information System* (HRIS) called APJ ESS. However, this system has not yet fully met the needs related to *reimbursement* and *medical claims*. This research aims to develop *Reimbursement* and *Medical Claim* features on the APJ ESS website to enhance the efficiency of employee expense *claim* management by the finance division and to facilitate access to medical expense data by HR. Using *Agile* methods and the PHP-based Laravel framework, this development is expected to improve operational productivity and service quality for employees, support sustainable growth, and ensure the business continuity of PT Asta Protek Jiarsi.

*Keywords*: employee self service, human resource information system, information system, *medical claim*, *reimbursement*



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2024  
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

*Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.*

*Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.*



# **PENGEMBANGAN FITUR *REIMBURSEMENT* DAN *MEDICAL CLAIM* PADA WEBSITE APJ ESS UNTUK Mendukung *HUMAN RESOURCE INFORMATION SYSTEM***

**CANDRA WIJAYA**

Laporan Proyek Akhir  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Terapan pada  
Program Studi Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak

**TEKNOLOGI REKAYASA PERANGKAT LUNAK  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2024**



@Hak cipta milik IPB University

IPB University

Penguji pada ujian Laporan Akhir: Bayu Widodo, S.T.,M.T.



IPB University  
Bogor Indonesia

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



**Judul Proyek Akhir** : Pengembangan Fitur *Reimbursement* dan *Medical claim* pada *Website APJ ESS* untuk Mendukung *Human Resource Information System*

**Nama** : Candra Wijaya  
**NIM** : J0303201030

@Hak cipta milik IPB University

Disetujui oleh

**Pembimbing:**  
Medhanita Dewi Renanti, S.Kom., M.Kom.

Diketahui oleh

**Ketua Program Studi:**  
Medhanita Dewi Renanti, S.Kom., M.Kom.  
NIP 201807198 30512 2001



**Dekan Sekolah Vokasi:**  
Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T.  
NIP 19660 717199203 1 003

**Tanggal Ujian:**  
1 Juli 2024

**Tanggal Lulus:**

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



## PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga tugas akhir ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Januari 2024 sampai bulan April 2024 ini ialah *Web Development*, dengan judul “Pengembangan Fitur *Reimbursement* dan *Medical Claim* pada Website APJ ESS untuk Mendukung *Human Resource Information System*”.

Tujuan dari laporan tugas akhir adalah untuk memenuhi persyaratan kelulusan dari Sekolah Vokasi Institut Pertanian Bogor untuk Program Studi Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak. Penulis menyadari bahwa penyusunan laporan tugas akhir ini dibantu oleh banyak pihak. Terima kasih penulis ucapkan kepada orang tua, yang selalu memberikan doa sekaligus dukungan baik secara moral maupun material selama penulis menjalankan studi di Sekolah Vokasi Institut Pertanian Bogor. Terima kasih penulis ucapkan kepada pembimbing Medhanita Dewi Renanti, S.Kom, M.Kom. yang telah membimbing dan banyak memberi saran. Ucapan terima kasih juga penulis kepada Budi Mulyono selaku *technical head* dan Amartya Zarkasya Zahra selaku pembimbing lapangan di PT Asta Protek Jiarsi. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Medhanita Dewi Renanti, S.Kom, M.Kom. sebagai pembimbing akademik yang telah mengarahkan penulis untuk mendapatkan ilmu yang melimpah. Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh keluarga dan teman-teman yang telah memberikan dukungan, doa, dan kasih sayangnya.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juli 2024

*Candra Wijaya*



## DAFTAR ISI

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| DAFTAR TABEL                      | x  |
| DAFTAR GAMBAR                     | x  |
| DAFTAR LAMPIRAN                   | x  |
| I PENDAHULUAN                     | 1  |
| 1.1 Latar Belakang                | 1  |
| 1.2 Rumusan Masalah               | 2  |
| 1.3 Tujuan                        | 2  |
| 1.4 Manfaat                       | 2  |
| 1.5 Ruang Lingkup                 | 2  |
| II METODE                         | 3  |
| 2.1 Lokasi dan Waktu Proyek Akhir | 3  |
| 2.2 Teknik Pengumpulan Data       | 3  |
| 2.3 Identifikasi Proses Bisnis    | 3  |
| 2.4 Prosedur Kerja                | 6  |
| III HASIL DAN PEMBAHASAN          | 9  |
| 3.1 <i>Requirements</i>           | 10 |
| 3.2 <i>Design</i>                 | 11 |
| 3.3 <i>Development</i>            | 17 |
| 3.4 <i>Testing</i>                | 22 |
| 3.5 <i>Deployment</i>             | 25 |
| 3.6 <i>Review</i>                 | 26 |
| IV SIMPULAN DAN SARAN             | 27 |
| 4.1 Simpulan                      | 27 |
| 4.2 Saran                         | 27 |
| DAFTAR PUSTAKA                    | 28 |
| LAMPIRAN                          | 31 |
| RIWAYAT HIDUP                     | 43 |

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

## DAFTAR TABEL

|   |                                                                 |    |
|---|-----------------------------------------------------------------|----|
| 1 | Kebutuhan perangkat lunak                                       | 10 |
| 2 | Kebutuhan perangkat keras                                       | 11 |
| 3 | Antarmuka fitur <i>reimbursement claim</i> sebelum dikembangkan | 19 |
| 4 | Antarmuka fitur <i>medical claim</i> sebelum dikembangkan       | 20 |
| 5 | Antarmuka fitur <i>reimbursement claim</i> setelah dikembangkan | 21 |
| 6 | Antarmuka fitur <i>medical claim</i> setelah dikembangkan       | 22 |
| 7 | Hasil pengujian pada <i>role</i> karyawan                       | 23 |
| 8 | Hasil pengujian pada <i>role divisi finance</i>                 | 23 |
| 9 | Hasil pengujian pada <i>role HR</i>                             | 25 |

## DAFTAR GAMBAR

|    |                                                          |    |
|----|----------------------------------------------------------|----|
| 1  | Proses Bisnis <i>Reimbursement Claim</i>                 | 4  |
| 2  | Proses Bisnis <i>Medical Claim</i>                       | 5  |
| 3  | Metodologi <i>agile</i>                                  | 7  |
| 4  | <i>Use case diagram</i> fitur klaim <i>reimbursement</i> | 12 |
| 5  | <i>Use case diagram</i> fitur <i>medical claim</i>       | 12 |
| 6  | <i>Class diagram</i> fitur klaim <i>reimbursement</i>    | 13 |
| 7  | <i>Class diagram</i> fitur <i>medical claim</i>          | 14 |
| 8  | <i>Activity diagram</i> fitur klaim <i>reimbursement</i> | 15 |
| 9  | <i>Activity diagram</i> fitur <i>medical claim</i>       | 16 |
| 10 | <i>List repository website APJ ESS</i>                   | 17 |
| 11 | <i>List view website APJ ESS</i>                         | 18 |
| 12 | <i>List controller website APJ ESS</i>                   | 18 |
| 13 | Halaman <i>reimbursement claim</i> sebelum dikembangkan  | 19 |
| 14 | Halaman <i>medical claim</i> sebelum dikembangkan        | 20 |
| 15 | Implementasi halaman <i>reimbursement</i>                | 21 |
| 16 | Implementasi halaman <i>medical claim</i>                | 22 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|    |                                                               |    |
|----|---------------------------------------------------------------|----|
| 1  | Halaman <i>reimbursement claim</i> sebelum dikembangkan       | 32 |
| 2  | Antarmuka <i>add reimbursement</i> sebelum dikembangkan       | 32 |
| 3  | Antarmuka <i>edit data reimbursement</i> sebelum dikembangkan | 32 |
| 4  | Halaman <i>medical claim</i> sebelum dikembangkan             | 33 |
| 5  | Antarmuka <i>add medical claim</i> sebelum dikembangkan       | 33 |
| 6  | Antarmuka <i>edit data medical claim</i> sebelum dikembangkan | 34 |
| 7  | Halaman <i>reimbursement claim</i>                            | 34 |
| 8  | Antarmuka <i>add reimbursement</i>                            | 35 |
| 9  | Antarmuka <i>edit reimbursement</i>                           | 35 |
| 10 | Antarmuka detail data <i>reimbursement</i>                    | 36 |
| 11 | Antarmuka validasi data <i>reimbursement</i>                  | 36 |



|    |                                                                 |    |
|----|-----------------------------------------------------------------|----|
| 12 | Antarmuka data <i>reimbursement</i> tervalidasi                 | 37 |
| 13 | Antarmuka data <i>reimbursement</i> tertolak                    | 37 |
| 14 | Antarmuka banding data <i>reimbursement</i>                     | 38 |
| 15 | Halaman <i>medical claim</i>                                    | 38 |
| 16 | Antarmuka <i>add medical claim</i>                              | 39 |
| 17 | Antarmuka <i>edit medical claim</i>                             | 39 |
| 18 | Antarmuka detail data <i>medical claim</i>                      | 40 |
| 19 | Antarmuka validasi data <i>reimbursement</i>                    | 40 |
| 20 | Antarmuka data <i>reimbursement</i> tervalidasi                 | 41 |
| 21 | Antarmuka data <i>reimbursement</i> tertolak                    | 41 |
| 22 | Antarmuka banding data <i>reimbursement</i>                     | 42 |
| 23 | <i>Test case reimbursement</i> dan <i>medical claim</i> oleh QA | 42 |

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.