

# **EFEKTIVITAS PEMANFAATAN DASHBOARD GAJI DI KEMENTERIAN DALAM NEGERI PADA PENGELOLAAN PPH 21 UANG MAKAN PNS DAN P3K BERBASIS WEBSITE**

**SALFA ARSYA RIZKIYANSYAH**



**PROGRAM STUDI AKUNTANSI  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2026**



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University



## PERNYATAAN MENGENAI TUGAS AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul “Efektivitas Pemanfaatan Dashboard Gaji di Kementerian Dalam Negeri pada Pengelolaan PPh 21 Uang Makan PNS dan P3K Berbasis Website” merupakan karya ciptaan saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan informasi ke perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak di terbitkan maupun tidak diterbitkan penulis lain telah disebutkan dalam teks dan di cantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan ini.

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

Bogor, 3 Juli 2026

Salfa Arsyah  
Rizkiyansyah  
J0414221114



## @Hak cipta milik 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.

## ABSTRAK

SALFA ARSYA RIZKIYANSYAH. Efektivitas Pemanfaatan Dashboard Gaji di Kementerian Dalam Negeri pada Pengelolaan PPh 21 Uang Makan PNS dan P3K Berbasis Website. Dibimbing oleh D. Iwan Riswandi.

Pengelolaan data uang makan pegawai di Kementerian Dalam Negeri sebelumnya masih dilakukan secara manual menggunakan Microsoft Excel, sehingga memicu risiko kesalahan hitung (*human error*), duplikasi data, dan keterlambatan pelaporan keuangan. Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan alur perancangan, menganalisis implementasi berdasarkan PMK Nomor 262/PMK.03/2010, serta mengukur tingkat efektivitas sistem informasi baru berbasis *website*. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *Framework for the Application of System Thinking* (FAST) dengan pendekatan kualitatif dan pengujian fungsional berbasis *Black Box Testing*. Temuan terbaru penelitian menunjukkan bahwa sistemasi aktivitas manual menjadi *website* terintegrasi (menggunakan Visual Studio Code, NPM, dan Node.js 22.12+) berhasil mengotomatisasi perhitungan komponen gaji kotor, potongan PPh 21, dan gaji bersih pegawai secara *real-time*. Evaluasi berbasis metode PIECES membuktikan peningkatan signifikan pada aspek kinerja (*performance*), akurasi informasi (*information*), keamanan data (*control*), dan efisiensi waktu operasional, serta dilengkapi fitur peringatan dini (*warning*) otomatis jika terjadi kesalahan *input* nominal pajak yang bersifat final tersebut.

Kata kunci: excel, pph 21, nominal, *node js*, pph final, *website dashboard*

## ABSTRACT

SALFA ARSYA RIZKIYANSYAH. The Effectiveness of Using a Website-Based Salary Dashboard at the Ministry of Home Affairs for Managing Article 21 Income Tax on Meal Allowances for Civil Servants (PNS) and Government Employees with Employment Agreements (P3K) Supervised by D. Iwan Riswandi.

The management of employee meal allowance data at the Ministry of Home Affairs was previously carried out manually using Microsoft Excel, thereby triggering the risk of calculation errors (*human error*), data duplication, and delays in financial reporting. This study aims to explain the design flow, analyze the implementation based on PMK Number 262/PMK.03/2010, and measure the effectiveness level of the new website-based information system. The system development method used is the Framework for the Application of System Thinking (FAST) with a qualitative approach and functional testing based on Black Box Testing. The latest research findings indicate that systemizing manual activities into an integrated website (using Visual Studio Code, NPM, and Node.js 22.12+) successfully automates the calculation of gross salary components, PPh 21 deductions, and employees' net salary in real-time. Evaluation based on the PIECES method proves a significant increase in the aspects of performance, information accuracy, data security (*control*), and operational time efficiency, while also featuring an automatic early warning system if errors occur in inputting the nominal amount of this final income tax

Keywords: excel, pph 21, nominal, *node.js*, final income tax, *website dashboard*.



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 2026  
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 apapun tanpa izin IPB.*

@Hak cipta milik IPB University

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.



# **EFEKTIVITAS PEMANFAATAN DASHBOARD GAJI DI KEMENTERIAN DALAM NEGERI PADA PENGELOLAAN PPH 21 UANG MAKAN PNS DAN P3K BERBASIS WEBSITE**

**SALFA ARSYA RIZKIYANSYAH**

Tugas Akhir  
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Terapan pada  
Program Studi Akuntansi

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2026**



## @Hak cipta milik 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.

Penguji pada Ujian Tugas Akhir: Ratih Pratiwi SE., M.Ak.



## @Hak cipta milik 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.



- 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.

Judul Proyek Akhir : Efektivitas Pemanfaatan Dashboard Gaji di Kementerian  
Dalam Negeri pada Pengelolaan PPh 21 Uang Makan PNS  
dan P3K Berbasis Website  
Nama : Salfa Arsyah Rizkiyansyah  
NIM : J0414221114

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing :  
Dr. Drs. D. Iwan Riswandi SE.,MSi.

Diketahui oleh

Ketua Program Studi :  
Ratih Pratiwi S.E., M.Ak.  
NPI 201807198706232001

Dekan Sekolah Vokasi  
Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T.  
NIP 196607171992031003



Tanggal Ujian: 3 Juli 2026

Tanggal Lulus:



## @Hak cipta milik 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.



## PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga tugas akhir ini berhasil diselesaikan. Laporan tugas akhir ini disusun berdasarkan kegiatan yang dilakukan Penulis di Kementerian Dalam Negeri sejak Januari hingga Februari 2026. Penulis menyadari bahwa pelaksanaan tugas akhir ini tidak lepas dari bantuan dan kerja sama dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dan membimbing Penulis selama melaksanakan magang dan selama proses penyusunan laporan ini, yaitu kepada:

1. Kedua orangtua yang selalu memberikan doa, dukungan moral, material yang tiada henti dan menjadi sumber motivasi penulis.
2. Adik Penulis yaitu Salfira Arsyah Rizkiyansyah yang memberikan dukungan dan nasihat berharga, serta menjadi penyemangat saat proses penyusunan laporan.
3. Bapak Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T selaku Dekan Sekolah Vokasi Institut Pertanian Bogor yang telah memberikan arahan dan dukungan administratif selama proses kegiatan dan penyusunan laporan ini.
4. Ibu Ratih Pratiwi, SE, M.Ak selaku Ketua Program Studi Akuntansi Sekolah Vokasi Institut Pertanian Bogor yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti kegiatan magang di Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia.
5. Bapak Dr. Drs. Iwan Riswandi S.E., M.Si. selaku Dosen Pembimbing Sekolah Vokasi Institut Pertanian Bogor yang dengan sabar dan penuh dedikasi memberikan bimbingan, arahan, serta masukan yang sangat berarti.
6. Ibu Prapti selaku Wakil Kasubag Divisi Keuangan di Kementerian Dalam Negeri yang telah memberikan kesempatan, dukungan, dan pengalaman yang baik dan berharga.
7. Mas Nur, Kak Michelle, dan Ibu Yeni selaku karyawan dan pembimbing lapang di Kantor Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia yang telah membantu penulis dalam pengambilan data serta beberapa pertanyaan yang ditanyakan oleh penulis.
8. Emelia, Nashywa, Amanda, dan Cindy yang selalu memberi dukungan serta bertukar pikiran dalam proses penyusunan laporan ini.
9. Teman-Teman seperjuangan baik yang dekat atau jauh telah memberikan semangat, bantuan, dan kebersamaan yang menyenangkan selama proses kegiatan dan penyusunan.
10. Haechan NCT yang telah menjadi motivasi dalam proses penyusunan laporan ini. Dan penyemangat penulis dalam menyelesaikan tugas akhir.
11. Ucapan terima kasih yang tulus saya sampaikan kepada Rizqi Saputra S.Kom. atas segala dukungan, doa, perhatian, serta motivasi yang senantiasa diberikan selama proses penyusunan Tugas Akhir ini. Kehadiran dan semangat yang diberikan menjadi salah satu penyemangat bagi saya untuk terus berusaha hingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan.



Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan laporan magang ini. Oleh karena itu, penulis berharap kritik dan saran agar kedepannya menjadi lebih baik dan dapat dikembangkan. Semoga laporan ini bermanfaat bagi menyusun sendiri maupun bagi pembaca.

Bogor, 3 Juli 2026

Salfa Arsyah Rizkiyansyah

## DAFTAR ISI

|                                                                                                                                    |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| DAFTAR TABEL                                                                                                                       | viii |
| DAFTAR GAMBAR                                                                                                                      | viii |
| DAFTAR LAMPIRAN                                                                                                                    | viii |
| I PENDAHULUAN                                                                                                                      | 1    |
| 1.1 Latar Belakang                                                                                                                 | 1    |
| 1.2 Rumusan Masalah                                                                                                                | 2    |
| 1.3 Tujuan                                                                                                                         | 3    |
| 1.4 Manfaat                                                                                                                        | 3    |
| II TINJAUAN PUSTAKA                                                                                                                | 5    |
| 2.1 Kajian Teori                                                                                                                   | 5    |
| 2.2 Dashboard                                                                                                                      | 5    |
| 2.3 Black Box Testing                                                                                                              | 6    |
| 2.4 Data Flow Diagram (DFD)                                                                                                        | 6    |
| 2.5 Simbol Flowchart                                                                                                               | 6    |
| 2.6 Efektivitas                                                                                                                    | 7    |
| 2.7 Penelitian Terdahulu                                                                                                           | 7    |
| 2.8 Kerangka Berpikir                                                                                                              | 9    |
| III METODE                                                                                                                         | 11   |
| 3.1 Lokasi Penelitian                                                                                                              | 11   |
| 3.2 Metode dan Teknik Pengumpulan Data                                                                                             | 11   |
| 3.3 Teknik Analisis Data                                                                                                           | 12   |
| 3.4 Metode Pengembangan Sistem (Waterfall)                                                                                         | 13   |
| IV HASIL DAN PEMBAHASAN                                                                                                            | 15   |
| 4.1 Proses Pengelolaan PPh 21 atas Uang Makan                                                                                      | 15   |
| 4.2 Perancangan Website Terintegrasi pada Visual Code                                                                              | 17   |
| 4.3 Implementasi Website Dashboard Gaji Dalam Pengelolaan PPh 21<br>Uang Makan PNS Dan P3K Berdasarkan PMK 262/2010                | 23   |
| 4.4 Tingkat Efektivitas Pengelolaan PPh 21 Uang Makan PNS Dan<br>P3K Setelah Menggunakan Website Dashboard Gaji Dan Visual<br>Code | 27   |
| V SIMPULAN DAN SARAN                                                                                                               | 31   |
| 5.1 Simpulan                                                                                                                       | 31   |
| 5.2 Saran                                                                                                                          | 31   |
| DAFTAR PUSTAKA                                                                                                                     | 33   |
| LAMPIRAN                                                                                                                           | 35   |
| RIWAYAT HIDUP                                                                                                                      | 41   |



## DAFTAR TABEL

|    |                                                    |    |
|----|----------------------------------------------------|----|
| 1  | Contoh Data Gaji Uang Makan PNS dan P3K Tahun 2025 | 2  |
| 2  | Penelitian Terdahulu                               | 7  |
| 3  | Jadwal Penelitian                                  | 11 |
| 4  | Metode dan Teknik Pengumpulan Data                 | 11 |
| 5  | Golongan dan Harga Uang Makan 2025                 | 13 |
| 6  | Struktur Tabel Pegawai                             | 21 |
| 7  | Struktur Tabel Data Uang Makan                     | 21 |
| 8  | Struktur Tabel PPh 21                              | 21 |
| 9  | Blackbox <i>Testing</i>                            | 27 |
| 10 | Kondisi Sebelum Memakasi Website                   | 28 |
| 11 | Kondisi Sesudah Memakasi Website                   | 28 |
| 12 | Metode PIECES                                      | 29 |

## DAFTAR GAMBAR

|    |                                                                                                                         |    |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1  | Simbol-simbol <i>Flowchart</i>                                                                                          | 7  |
| 2  | Kerangka Pemikiran Efektivitas Pemanfaatan <i>Website Dashboard</i> Gaji Pada Pengelolaan PPh 21 Uang Makan PNS Dan P3K | 9  |
| 3  | Layar Utama Visual Studio Code                                                                                          | 18 |
| 4  | Flowchart Alur Sistem                                                                                                   | 20 |
| 5  | Use Case Diagram                                                                                                        | 22 |
| 6  | Diagram Konteks                                                                                                         | 22 |
| 7  | Diagram DFD Level 1                                                                                                     | 23 |
| 8  | Tampilan halaman <i>Login</i>                                                                                           | 24 |
| 9  | Tampilan Halaman Dashboard                                                                                              | 24 |
| 10 | Tampilan Halaman <i>Input Data</i>                                                                                      | 25 |
| 11 | Tampilan Halaman <i>filter data</i>                                                                                     | 25 |
| 12 | Tampilan halaman <i>edit &amp; delete</i>                                                                               | 25 |
| 13 | Tampilan halaman <i>export &amp; import</i>                                                                             | 26 |
| 14 | Tampilan halaman untuk <i>Logout</i>                                                                                    | 26 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|   |                                      |    |
|---|--------------------------------------|----|
| 1 | Data Excel Uang Makan PNS dan P3K    | 37 |
| 2 | Bukti SPM atau Transfer Uang Makan   | 38 |
| 3 | SP2D Kegiatan Uang Makan PNS dan P3K | 39 |
| 4 | List Wawancara PIECES                | 37 |
| 5 | Tahapan Metode Waterfall             | 40 |