

**LAPORAN SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI PENERIMAAN BONUS MELALUI EVALUASI  
KINERJA KARYAWAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE K-NEAREST  
NEIGHBORS DAN ELIMINATION ET CHOIX TRADUISANT LA REALITE  
PADA PT. CITRA VAN TITIPAN KILAT**

**(STUDI KASUS : PT. CITRA VAN TITIPAN KILAT GERAJ A-294)**



Disusun Oleh :

Syafitri Dwi Rahmawaty

2018230114

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS DARMA PERSADA**

**JAKARTA**

**2022**



## LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Syafitri Dwi Rahmawaty

NIM : 2018230114

Fakultas : Teknik

Jurusan : Teknologi Informasi

Menyatakan bahwa laporan tugas akhir ini saya susun sendiri berdasarkan hasil peninjauan dan penelitian serta memadukannya dengan buku literatur atau bahan-bahan referensi lain yang terkait dan relevan di dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Jakarta, 21 Juli 2022



Syafitri Dwi Rahmawaty

**LEMBAR PENGESAHAN**

**SISTEM INFORMASI PENERIMAAN BONUS MELALUI  
EVALUASI KINERJA KARYAWAN DENGAN  
MENGUNAKAN METODE K-NEAREST NEIGHBORS DAN  
ELIMINATION ET CHOIX TRADUISANT LA REALITE  
PADA PT. CITRA VAN TITIPAN KILAT  
(STUDI KASUS : PT. CITRA VAN TITIPAN KILAT  
GERAI A-294)**

Disusun oleh :

Nama : Syafitri Dwi Rahmawaty

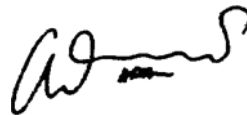
NIM : 2018230114



Safrijal Siregar  
Owner PT. Citra Van Titipan Kilat



Timor Setyaningsih, M.TI.  
Pembimbing Laporan



Adam Arif Budiman, S.T., M.Kom.  
Ketua Jurusan Teknologi Informasi

## **LEMBAR PENGUJI SKRIPSI**

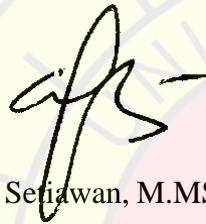
Laporan SKRIPSI yang berjudul :

**SISTEM INFORMASI PENERIMAAN BONUS MELALUI EVALUASI  
KINERJA KARYAWAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE K-  
NEAREST NEIGHBORS DAN ELIMINATION ET CHOIX TRADUISANT  
LA REALITE**

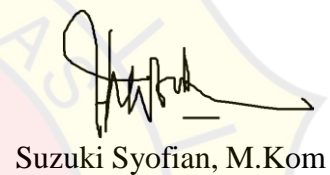
**PADA PT. CITRA VAN TITIPAN KILAT**

**(STUDI KASUS : PT. CITRA VAN TITIPAN KILAT GERAI A-294)**

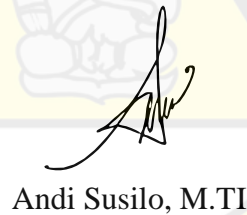
ini telah ujikan pada tanggal 18 Agustus 2022



Aji Setiawan, M.MSI



Suzuki Syofian, M.Kom



Andi Susilo, M.TI

## **KATA PENGANTAR**

*Dengan ini saya ucapkan banyak terima kasih kepada pihak yang sudah mendukung saya. Karya tulis ini saya persembahkan kepada : Sefrita Lidar Siregar dan Putra Indra Ramadhan selaku ibu dan kakak saya tercinta dengan segala kesabaran dan keikhlasan yang selalu mengiringi langkah hidupku, dukungan do'a, nasehat dan motivasi yang telah dicurahkan dengan penuh perjuangan tanpa lelah.*

*Saudara-saudaraku/keluarga lainnya yang selalu mendukung, memotivasi dalam setiap jejak langkah hidup untuk menjadi orang lebih baik dan bermanfaat kepada setiap orang dan dimanapun berada.*

*Terima kasih, Fadhil Athoillah Gasya yang senantiasa memberikan perhatian, dukungan dan selalu menemani saya selama saya menempuh pendidikan di Universitas Darma Persada.*

*Teman-teman seperjuangan yang dengan senang hati selalu mendukung serta membantu hari-hari penulis selama proses pengerjaan skripsi ini.*

Puji syukur penulis limpahkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan judul “SISTEM INFORMASI PENERIMAAN BONUS MELALUI EVALUASI KINERJA KARYAWAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE K-NEAREST NEIGHBORS DAN ELIMINATION ET CHOIX TRADUISANT LA REALITE PADA PT. CITRA VAN TITIPAN KILAT (Studi Kasus: PT. Citra Van Titipan Kilat Gerai A-294)”. Penyusunan laporan tugas akhir ini bertujuan melengkapi jenjang Sarjana Strata 1 (S1) pada jurusan Teknologi Informasi di Fakultas Teknik Universitas Darma Persada.

Penulis menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan di dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini, oleh karena itu penulis menerima semua kritik dan saran yang membangun. Dan diharapkan agar Laporan Tugas Akhir ini dapat memenuhi syarat yang diperlukan.

Dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan dan bantuan yang sangat berharga dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Ade Supriatna, M.T selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Darma Persada.
2. Bapak Adam Arif Budiman, S.T., M. Kom., selaku Ketua Jurusan Teknologi Informasi Univeritas Darma Persada..

3. Timor Setiyaningsih, MTI, selaku dosen pembimbing yang telah mencurahkan waktunya dalam memberikan bimbingan, motivasi, nasihat dalam menyelesaikan karya ilmiah ini. Semoga Allah SWT melimpahkan Rahmat-Nya kepada beliau sekeluarga.
  4. Dosen-dosen Teknologi Informasi Universitas Darma Persada yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat kepada saya.
  5. Teman-teman Jurusan Teknologi Informasi Universitas Darma Persada.
  6. Sahabat-sahabatku yang selalu ada dalam suka dan duka serta memberikan dukungan dan bantuan kepada saya Savara Kautsar Wibowo, Rimdi Hazazi Rahman, Sofyan Febriansyah, Meta Novianda, Enjela Natalia Mangiri, Risma, Dea Clara Prcillia, Raka Kaka Praditya, Islahul Umam, Waliyul Adam, Andi Alvin, Elsha Yoleda, Syifa Fauziah, Muhammad Aditya, Anjaina Bunga, Talitha Amanda, Niken Norzainawati, Dewi Puspa Ningrum, Rasya Hanifah Simpatik, Luthfiah Anggraini, Mutia Millati, Safira Indah dan sahabat-sahabat lainnya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.
  7. Semua staff PT. Citra Van Titipan Kilat yang selalu memberikan bimbingan di lapangan serta berbagi informasi dan data yang terkait.
- Akhir kata semoga Laporan Tugas Akhir ini bermanfaat bagi kita semua.

Jakarta, 21 Juli 2022



Syafitri Dwi Rahmawaty



## ABSTRAK

Penerimaan bonus pada karyawan ialah hal yang sangat lumrah terjadi pada perusahaan. Biasanya, bonus diperuntukkan bagi karyawan sebagai hadiah karena mereka telah melakukan pekerjaan dengan baik dan memenuhi kriteria untuk mendapatkan bonus. Bonus yang diterapkan pada PT. Citra Van Titipan Kilat Gerai A-294 ini adalah Bonus Bulanan dimana karyawan akan mendapatkan bonus dengan syarat perlengkapan atribut yang sesuai, absensi yang teratur, penutupan counter dengan angka tinggi serta masa kerja selama di PT. Citra Van Titipan kilat Gerai A-294. Penelitian ini menghasilkan suatu aplikasi program yang dapat menentukan karyawan mana saja yang berhak mendapatkan bonus dan peringkat berapa karyawan tersebut guna menentukan besaran bonus nya, menggunakan metode pengembangan sistem Waterfall, serta Website dan MySQL sebagai databse aplikasi ini. Dengan adanya aplikasi yang dibuat untuk PT. Citra Van Titipan Kilat Gerai A-294 mendapatkan manfaat, seperti memudahkan owner untuk menentukan karyawan mana saja yang akan mendapatkan bonus.

Kata kunci : Bonus, Karyawan, PT. Citra Van Titipan Kilat, *MySQL*.

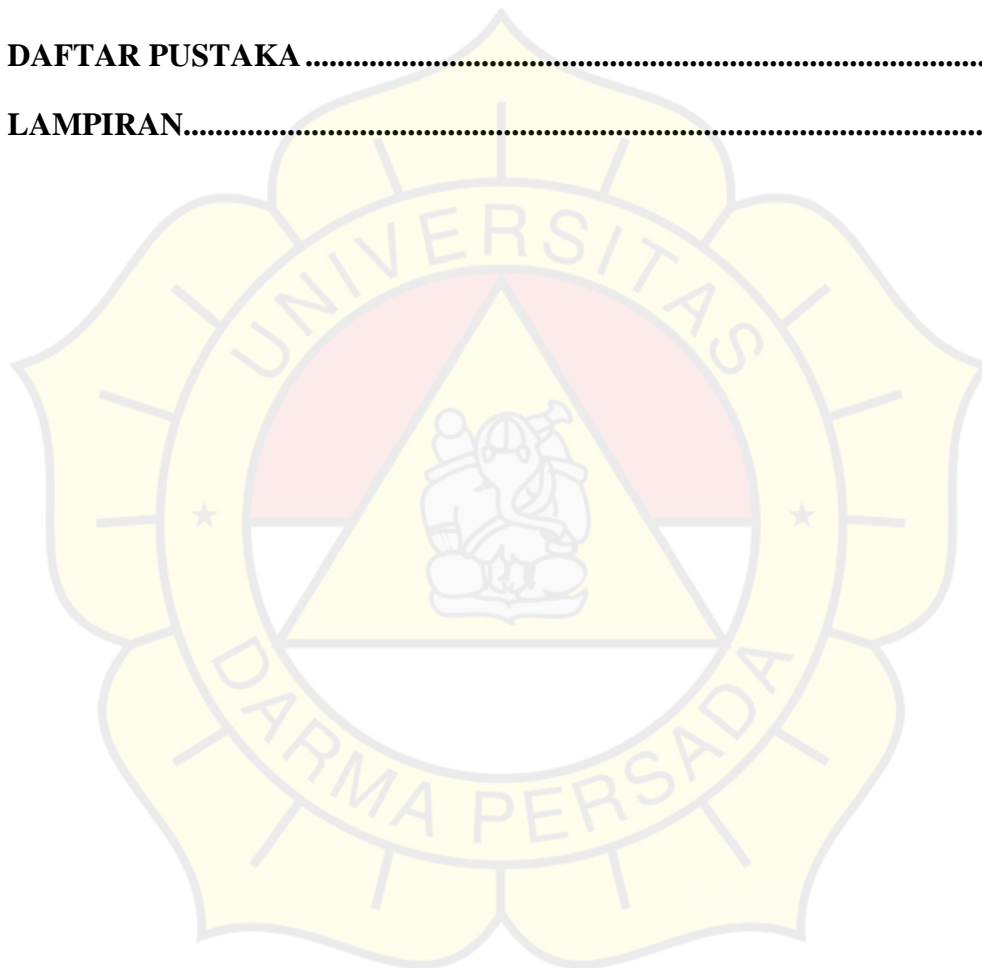
## DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL .....	
PEMBATAS MASING-MASING BAB DAN BAGIAN .....	
LEMBAR PERBAIKAN .....	i
LEMBAR BIMBINGAN .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iv
LEMBAR PENGESAHAN.....	i
LEMBAR PENGUJI.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4.1 Tujuan .....	3
1.4.1 Manfaat .....	3
1.5 Metodologi Penelitian .....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>6</b>
2.1 Tinjauan Terhadap Penelitian Terkait.....	6
2.2 Kinerja Karyawan.....	6
2.3 Sistem Informasi.....	7

2.3.1	<i>Sistem</i> .....	7
2.3.2	<i>Informasi</i> .....	7
2.4	Aplikasi.....	8
2.5	Pengertian Bonus.....	8
2.6	K-Nearest Neighbors.....	8
2.7	Elimination Et Choix Traduisant La Realite (ELECTRE).....	11
2.8	Perangkat Lunak.....	12
2.8.1	HTML.....	12
2.8.2	CSS.....	13
2.8.3	PHP.....	13
2.8.4	Website.....	14
2.8.5	JavaScript.....	14
2.8.6	Bootstrap.....	14
2.8.7	MySql.....	14
2.9	Unifed Modeling Languange (UML).....	15
2.9.1	Use Case Diagram.....	15
2.9.2	Activity Diagram.....	17
2.9.3	Sequence Diagram.....	18
2.9.4	Deployment Diagram.....	20
<b>BAB III ANALISAN DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>		<b>22</b>
3.1	Analisa Kebutuhan.....	22
3.1.1	Sebelum Menggunakan Aplikasi.....	23
3.2	Perancangan Sistem.....	23
3.2.1	<i>Use Case Diagram</i> Owner.....	24
3.2.2	<i>Use Case Diagram</i> Staff Counter.....	24
3.2.3	<i>Use Case Diagram</i> Audit.....	25
3.2.4	<i>Activity Diagram</i> Owner.....	26
3.2.5	<i>Activity Diagram</i> Staff Counter.....	27
3.2.6	<i>Activity Diagram</i> Audit.....	28
3.2.7	<i>Sequence Diagram</i> Owner.....	29

3.2.8	<i>Sequence Diagram</i> Staff Counter .....	30
3.2.9	<i>Sequence Diagram</i> Audit.....	31
3.2.10	<i>Deployment Diagram</i> .....	32
3.2.11	<i>Perancangan Database</i> .....	33
3.3	Perancangan Tampilan .....	37
3.4	Perancangan Metode .....	40
3.4.1	<i>K-Nearest Neighbor (KKN)</i> .....	40
3.4.2	Elimination Et Choix Traduisant la Realite (ELECTRE).....	44
<b>BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM.....</b>		<b>48</b>
4.1	Spesifikasi Perangkat.....	48
4.1.1	<i>Hardware</i> .....	48
4.1.2	<i>Software</i> .....	48
4.2	Implementasi Sistem .....	49
4.2.1	Halaman <i>Login</i> .....	49
4.2.2	Halaman Dashboard.....	49
4.2.3	Halaman Staff Counter .....	50
4.2.4	Halaman Data Audit .....	51
4.2.5	Halaman Edit Data Owner.....	51
4.2.6	Halaman Data Absensi .....	52
4.2.7	Halaman Data Entry .....	53
4.2.8	Halaman Data Bonus .....	53
4.2.9	Halaman Kriteria .....	54
4.2.10	Halaman Sub-Kriteria.....	55
4.2.11	Halaman Penilaian .....	55
4.2.12	Halaman Hasil Penilaian KKN.....	56
4.2.13	Halaman Hasil Penilaian ELECTRE .....	57
4.2.14	Halaman Cetak Laporan Staff Counter.....	57
4.2.15	Halaman Menilai Kelengkapan Atribut.....	58
4.2.16	Halaman Halaman Hasil Kelayakan Mendapatkan Bonus .....	59

4.2.17 Halaman Halaman Hasil Peringkat.....	59
4.3 Pengujian .....	60
4.4 Data Penilaian Pengujian.....	67
4.4.1 Hasil Perhitungan Metode .....	67
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>70</b>
5.1 Kesimpulan.....	70
5.2 Saran .....	70
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>72</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>.....</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel <i>Simbol Use Case Diagram</i> .....	15
Tabel 2.2 Tabel <i>Simbol Activity Diagram</i> .....	17
Tabel 2.3 Tabel <i>Simbol Sequence Diagram</i> .....	18
Tabel 2.4 Tabel <i>Deployment Diagram</i> .....	21
Tabel 3.1 Tabel <i>tb_alternatif</i> .....	34
Tabel 3.2 Tabel <i>tb_absensi</i> .....	34
Tabel 3.3 Tabel <i>tb_atribut</i> .....	35
Tabel 3.4 Tabel <i>tb_nilai</i> .....	35
Tabel 3.5 Tabel <i>tb_dataset</i> .....	36
Tabel 3.6 Tabel <i>relasi</i> .....	37
Tabel 3.7 Struktur Tabel <i>Relasi</i> .....	37
Tabel 4.1 Skenario <i>Uji Coba</i> .....	60
Tabel 4.2 Skenario <i>Uji Coba Audit</i> .....	66
Tabel 4.3 Skenario <i>Uji Coba Owner</i> .....	66
Tabel 4.4 Input <i>Data Uji</i> .....	67
Tabel 4.5 Data set .....	68

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>KKN</i> dengan nilai <i>K</i> Tetangga.....	10
Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i> Owner.....	24
Gambar 3.2 <i>Use Case Diagram</i> Staff Counter.....	25
Gambar 3.3 <i>Use Case Diagram</i> Audit.....	26
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Owner.....	27
Gambar 3.5 <i>Activi Diagram</i> Staff Counter.....	28
Gambar 3.6 <i>Activi Diagram</i> Audit.....	29
Gambar 3.7 <i>Sequence Diagram</i> Owner.....	30
Gambar 3.8 <i>Sequence Diagram</i> Staff Counter.....	31
Gambar 3.9 <i>Sequence Diagram</i> Audit.....	32
Gambar 3.10 <i>Deployment Diagram</i> .....	33
Gambar 3.11 Rancangan Tampilan Halaman Login.....	38
Gambar 3.12 Rancangan Tampilan Halaman Dashboard.....	39
Gambar 3.13 Rancangan Tampilan Penilaian.....	40
Gambar 3.14 Rancangan Tampilan Penilaian Karyawan Joko.....	42
Gambar 4.1 Halaman <i>Login User</i> .....	49
Gambar 4.2 Halaman <i>Dashboard</i> Owner.....	50
Gambar 4.3 Halaman <i>Staff Counter</i> .....	51
Gambar 4.4 Halaman <i>Data Audit</i> .....	51
Gambar 4.5 Halaman <i>Data Owner</i> .....	52
Gambar 4.6 Halaman <i>Data Absensi</i> .....	52
Gambar 4.7 Halaman <i>Data Entry</i> .....	53
Gambar 4.8 Halaman <i>Data Bonus</i> .....	54
Gambar 4.9 Halaman <i>Kriteria</i> .....	54

Gambar 4.10 Halaman <i>Sub Kriteria</i> .....	55
Gambar 4.11 Halaman <i>Penilaian</i> .....	56
Gambar 4.12 Halaman <i>Hasil Penilaian Metode KKNt</i> .....	56
Gambar 4.13 Halaman <i>Hasil Penilaian Perangkingan ELECTRE</i> .....	57
Gambar 4.14 Halaman <i>Cetak Laporan Staff Counter</i> .....	58
Gambar 4.15 Halaman Menilai Kelengkapan Atribut.....	58
Gambar 4.16 Halaman Hasil Kelayakan Bonus .....	59
Gambar 4.17 Halaman Hasil Peringkat .....	60
Gambar 4.18 Halaman Hasil Uji Coba Aplikasi .....	67

