



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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



**RANCANG BANGUN SISTEM DASHBOARD
KALIBRASI DAN SEBARAN NORMAL PADA WEB
PENILAIAN KARYA PT INDOVICKERS
FURNITAMA**



PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

TAHUN 2025



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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



RANCANG BANGUN SISTEM DASHBOARD KALIBRASI DAN SEBARAN NORMAL PADA WEB PENILAIAN KARYA PT INDOVICKERS FURNITAMA



PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

TAHUN 2025



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ahmad Nur Sufiyan Tsauri
NIM : 2107412019
Jurusan/Program Studi : T. Informatika dan Komputer/Teknik Informatika
Judul Skripsi : RANCANG BANGUN SISTEM DASHBOARD KALIBRASI DAN SEBARAN NORMAL PADA WEB PENILAIAN KARYA PT INDOVICKERS FURNITAMA

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bebas dari peniruan terhadap karya dari orang lain. Kutipan pendapat dan tulisan orang lain ditunjuk sesuai dengan cara-cara penulisan karya ilmiah yang berlaku.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa dalam skripsi ini terkandung ciri-ciri plagiat dan bentuk-bentuk peniruan lain yang dianggap melanggar peraturan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Depok, 11 Juni 2025

Yang membuat pernyataan



Ahmad Nur Sufiyan Tsauri

2107412019



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh

Nama : Ahmad Nur Sufiyan Tsauri

NIM : 2107412019

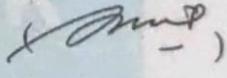
Program Studi : Teknik Informatika

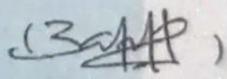
Judul Skripsi : RANCANG BANGUN SISTEM DASHBOARD
KALIBRASI DAN SEBARAN NORMAL PADA WEB
PENILAIAN KARYA PT INDOVICKERS
FURNITAMA

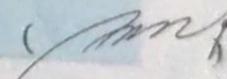
Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Skripsi pada hari Kamis....., Tanggal 26....., Bulan Juni....., Tahun 2025..... dan dinyatakan LULUS.

Disahkan oleh

Pembimbing I : Risna Sari, S.Kom., M.T.I. ()

Penguji I : Dr. Anita Hidayati, S.Kom., M.Kom. ()

Penguji II : Bambang Warsuta, S.Kom., M.T.I. ()

Penguji III : Chandra Wirawan, S.Kom, M.Kom. ()

Mengetahui :

Jurusan Teknik Informatika dan Komputer

Ketua

Dr. Anita Hidayati, S. Kom., M. Kom.

NIP. 197908032003122003



Hak Cipta :

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



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini adalah salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Diploma Empat Politeknik. Penulis menyadari bahwa menyelesaikan skripsi ini sangat sulit bagi penulis sendiri tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak dari awal perkuliahan hingga akhir penyusunan. Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Risna Sari, S.Kom., M.T.I. selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan skripsi ini.
2. Divisi HRD PT. Indovickers Furnitama, selaku pembimbing yang telah mengizinkan untuk melakukan penelitian tentang topik ini dan banyak membantu penulis selama masa praktik kerja lapangan dan dalam usaha memperoleh data yang penulis perlukan.
3. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan bantuan dukungan moral dan material.
4. Teman-teman yang telah banyak membantu selama proses pembuatan skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membala segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga dengan adanya skripsi ini dapat bermanfaat untuk kemajuan penelitian.

Depok, 11 Juni 2025

Ahmad Nur Sufiyan Tsauri



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai sivitas akademik Politeknik Negeri Jakarta, saya bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ahmad Nur Sufiyan Tsauri

NIM : 2107412019

Jurusan/Program Studi : T. Informatika dan Komputer/Teknik Informatika

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Jakarta Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah saya yang berjudul :

RANCANG BANGUN SISTEM DASHBOARD KALIBRASI DAN SEBARAN NORMAL PADA WEB PENILAIAN KARYA PT INDOVICKERS FURNITAMA

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Politeknik Negeri Jakarta Berhak menyimpan, mengalih mediakan/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Depok, 11 Juni 2025

Yang membuat pernyataan



Ahmad Nur Sufiyan Tsauri

NIM 2107412019



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

RANCANG BANGUN SISTEM DASHBOARD KALIBRASI DAN SEBARAN NORMAL PADA WEB PENILAIAN KARYA PT INDOVICKERS FURNITAMA

ABSTRAK

PT Indovickers Furnitama menghadapi kendala dalam proses penilaian kinerja karyawan yang dilakukan secara manual menggunakan Microsoft Excel, yang memakan waktu 1-2 minggu serta rentan terhadap kesalahan input dan subjektivitas. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sebuah sistem dashboard visualisasi berbasis web untuk mengatasi permasalahan tersebut. Pengembangan sistem ini menggunakan metode Rapid Application Development (RAD) yang menekankan pada pembuatan prototipe secara iteratif dan keterlibatan aktif pengguna, serta memanfaatkan framework PHP Laravel dan database MySQL. Fokus utama sistem adalah penerapan analisis statistik sebaran normal untuk mengelompokkan kinerja karyawan secara objektif ke dalam lima kategori, mulai dari "kurang" hingga "istimewa". Hasil dari penelitian ini adalah sebuah sistem fungsional yang dilengkapi dengan fitur dashboard kalibrasi, visualisasi sebaran normal dalam bentuk diagram lingkaran, rekomendasi insentif otomatis, serta kemampuan ekspor data ke format Excel. Berdasarkan pengujian dengan metode black box dan User Acceptance Testing (UAT), seluruh fitur yang dibangun dinyatakan "Valid" dan dapat diterima dengan baik oleh pengguna akhir, yaitu Manajerial Atas dan HRD. Sistem ini berhasil mentransformasi proses penilaian menjadi lebih efisien, objektif, dan transparan, sekaligus mendukung pengambilan keputusan strategis berbasis data di perusahaan

Kata kunci: laravel, dashboard visualisasi, sebaran normal, web, penilaian karya



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.5 Sistematika Penulisan	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Penilaian Kinerja (Performance Appraisal)	4
2.2 Dashboard	4
2.3 Pie Chart	6
2.4 Sebaran Normal Dalam Penilaian Karya	6
2.5 PHP	7
2.6 Framework Laravel	7
2.7 Bootstrap.....	8
2.8 Database MySQL	8
2.9 Pengujian	9
2.10 Metode Rapid Application Development (RAD).....	9
2.11 Metode Analisis dan Desain	10
2.12 Penelitian Terdahulu.....	15
BAB III METODE PENELITIAN	19
3.1 Rancangan Penelitian	19
3.2 Tahapan Penelitian	19
3.3 Objek Penelitian	21



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

3.4	Model/Framework/Teknik yang Digunakan.....	21
3.5	Teknik pengumpulan dan analisis data.....	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		23
4.1	Analisis Kebutuhan	23
4.1.1	Analisis Proses Bisnis.....	23
4.1.2	Analisis Kebutuhan Sistem	25
4.2	Perancangan Sistem.....	26
4.2.1	Use Case Diagram	27
4.2.2	Desain Struktur Tabel performance_appraisal_records	28
4.2.3	Activity Diagram.....	32
4.2.4	Desain Antarmuka.....	38
4.3	Implementasi Sistem	42
4.3.1	Implementasi Fitur Tabel Kalibrasi.....	42
4.3.2	Implementasi Fitur Unduh Form Kalibrasi.....	44
4.3.3	Implementasi Fitur Diagram Pie Sebaran Normal	45
4.3.4	Implementasi Panel Rekomendasi Insentif.....	46
4.3.5	Implementasi Fitur Tabel Detail Karyawan.....	47
4.3.6	Implementasi Fitur Tabel Rekapitulasi Kalibrasi.....	48
4.4	Pengujian	49
4.4.1	Deskripsi Pengujian.....	49
4.4.2	Prosedur Pengujian.....	50
4.4.3	Data Hasil Pengujian	56
4.4.4	Evaluasi pengujian	60
BAB V PENUTUP		63
5.1	Kesimpulan	63
5.2	Saran	64
DAFTAR PUSTAKA		66
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		69
Lampiran		70



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol-simbol <i>Usecase</i>	11
Tabel 2. 2 Simbol-simbol <i>Activity Diagram</i>	12
Tabel 2. 3 Penelitian Terdahulu.....	15
Tabel 4. 1 Kebutuhan Fungsional Berdasarkan Fungsi	25
Tabel 4. 2 Spesifikasi tabel performance_appraisal_records	29
Tabel 4. 3 Rancangan Pengujian Black Box	50
Tabel 4. 4 Rancangan Pengujian UAT	54
Tabel 4. 5 Hasil Pengujian Black Box	56
Tabel 4. 6 Hasil Pengujian UAT	59





© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Pie Chart.....	6
Gambar 3. 1 Rapid Application Development	21
Gambar 4. 1 Bisnis Proses lama	23
Gambar 4. 2 Bisnis Proses baru.....	24
Gambar 4. 3 UseCase Kalibrasi.....	27
Gambar 4. 4 Struktur tabel performance appraisal records.....	28
Gambar 4. 5 Activity Diagram Kalibrasi	33
Gambar 4. 6 Activity Diagram Sebaran Normal	34
Gambar 4. 7 Activity Diagram Ekspor Excel.....	35
Gambar 4. 8 Activity Diagram Melihat Insentif.....	36
Gambar 4. 9 Activity Diagram Melihat Detail Karyawan	37
Gambar 4. 10 Activity Diagram Melihat Distribusi Normal Penilaian Karyawan	38
Gambar 4. 11 Desain Antarmuka Login	39
Gambar 4. 12 Halaman Dashboard Kalibrasi dan Tombol Ekspor Excel	40
Gambar 4. 13 Halaman Dashboard Sebaran Normal dan Rekomendasi Insentif..	41
Gambar 4. 14 Tabel Kalibrasi pada Halaman Kalibrasi	42
Gambar 4. 15 Tombol Unduh Form Kalibrasi	45
Gambar 4. 16 Pie Chart Sebaran Normal.....	45
Gambar 4. 17 Panel Rekomendasi Bonus	46
Gambar 4. 18 Implementasi Tabel Detail Karyawan	47
Gambar 4. 19 Implementasi Rekap Distribusi Normal Penilaihan Karyawan	48

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Transformasi sistem manajemen sumber daya manusia (SDM) berbasis teknologi menjadi kebutuhan kritis bagi perusahaan, guna meningkatkan efisiensi dan objektivitas. PT Indovickers Furnitama, sebagai perusahaan manufaktur furnitur dengan skala operasional yang terus berkembang, menghadapi kendala dalam mengevaluasi kinerja karyawannya secara manual. Proses penilaian yang masih mengandalkan microsoft excel memakan waktu hingga 1-2 minggu untuk menilai sekitar 180 karyawan, dengan risiko kesalahan input, ketidakstabilan, dan keberpihakan yang tinggi (Salas, 2025). Padahal, kinerja karyawan merupakan faktor penentu utama dalam pencapaian tujuan organisasi, terutama untuk keputusan strategis seperti promosi, insentif, atau pelatihan (Hilma Harmen, 2024). Pengelolaan data karyawan secara visual dan berbasis analitik menjadi kebutuhan utama bagi banyak perusahaan. Salah satu teknologi yang relevan adalah penggunaan Dashboard Visualisasi untuk memantau kinerja secara real-time. Dalam konteks ini, kalibrasi merujuk pada proses standarisasi penilaian kinerja menggunakan pendekatan statistik sebaran normal (*normal distribution*) (Salas, 2025). Kategorisasi ini memastikan penilaian tidak dipengaruhi bias subjektif, melainkan murni berdasarkan kriteria terukur seperti kuantitas, kualitas, dan kedisiplinan. Sebaran normal menjadi salah satu metode penting yang bisa diterapkan dalam dashboard visualisasi. Sebaran normal digunakan untuk memetakan distribusi kinerja sesuai standar perusahaan (Muhammad Dedi Syahputra, 2020). Hasil analisis ini menjadi dasar untuk evaluasi, motivasi, dan peningkatan kinerja, sekaligus mendukung keputusan strategis seperti promosi, bonus, atau insentif (Rully Mujiastuti, 2020).

Sistem ini sangat relevan untuk diterapkan di perusahaan besar, seperti PT Indovickers Furnitama dengan jumlah karyawan yang terus bertambah, dalam konteks ini, dashboard kalibrasi yang dilengkapi sebaran normal dapat membantu proses evaluasi kinerja secara komprehensif, memungkinkan manajemen



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

memantau kinerja karyawan secara real-time melalui grafik yang mudah dipahami (Salas, 2025). Salah satu analisis yang digunakan adalah sebaran normal, dalam membantu identifikasi kinerja karyawan terhadap standar yang telah ditetapkan. Sistem dashboard kalibrasi ini diharapkan tidak hanya mempermudah proses pendataan, tetapi juga untuk mendukung pengambilan keputusan berbasis data yang lebih akurat (Salas, 2025).

1.2 Perumusan Masalah

Bagaimana merancang dan membangun sistem dashboard visualisasi dan sebaran normal pada web penilaian karya ?

1.3 Batasan Masalah

Sistem yang dirancang secara spesifik hanya mencakup dan ditujukan untuk proses penilaian kinerja bagi karyawan dengan status kontrak dan karyawan tetap pada level operator.

1.4 Tujuan dan Manfaat

Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan sistem dashboard kalibrasi dan sebaran normal yang terintegrasi dengan rekomendasi kenaikan insentif karyawan pada web *human resource information system* perusahaan.

Sistem penilaian karya karyawan di PT Indovickers Funitama memiliki kegunaan membantu mengurangi waktu proses penilaian kinerja kinerja 1-2 minggu menjadi real-time (Salas, 2025). Adapun kegunaan lain seperti berikut:

- a. Menyediakan data evaluasi kinerja karyawan yang objektif berbasis kriteria terukur (kuantitas, kualitas, kedisiplinan) melalui visualisasi data kalibrasi dengan pendekatan sebaran normal.
- b. Memberikan rekomendasi kenaikan insentif yang adil dan transparan.

1.5 Sistematika Penulisan

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab ini terdiri dari latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, serta sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

Pada bab ini memuat uraian yang menyebutkan secara spesifik teori-teori terkait yang akan mendukung penelitian.

BAB 3 METODE PENELITIAN

Pada bab ini berisi uraian metode yang digunakan meliputi rancangan penelitian, tahapan penelitian, dan pengumpulan dan analisis data.

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

Menjelaskan tentang perancangan, implementasi, pengujian dan hasil dari penelitian.

BAB 5 PENUTUP

Berisikan Kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan dan juga saran untuk pembaca atau peneliti yang akan melanjutkan penelitian sejenis.

DAFTAR PUSTAKA





Hak Cipta :

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

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, perancangan, implementasi, dan pengujian Sistem Dashboard Visualisasi dan Sebaran Normal pada Web Penilaian Karya PT Indovicker Furnitama, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Penelitian ini telah berhasil merancang dan membangun sebuah sistem dashboard visualisasi dan sebaran normal untuk penilaian karya karyawan di PT Indovicker Furnitama menggunakan *framework* PHP Laravel dan database MySQL. Sistem ini dikembangkan untuk mengatasi kendala proses penilaian manual sebelumnya yang memakan waktu, berisiko kesalahan input, dan subjektif.
2. Sistem yang dikembangkan memiliki fungsionalitas utama yang mencakup kemampuan untuk menampilkan dashboard kalibrasi, melakukan analisis sebaran normal terhadap data kinerja karyawan , menghasilkan rekomendasi insentif berdasarkan analisis tersebut , serta menyediakan fitur ekspor laporan ke format Excel. Proses ini melibatkan peran Manajerial Atas dan HRD, dengan alur kerja yang terdefinisi, mulai dari penarikan data penilaian, verifikasi dan koreksi, kalibrasi, hingga visualisasi dan ekspor.
3. Berdasarkan hasil pengujian menggunakan metode *black box testing* dan *User Acceptance Testing* (UAT), seluruh fitur dan komponen sistem yang diuji telah berfungsi sesuai dengan spesifikasi fungsional yang diharapkan dan memberikan hasil "Valid". Hal ini menunjukkan bahwa sistem dapat diterima dengan baik oleh pengguna dan mampu memenuhi kebutuhan mereka dalam proses penilaian kinerja.
4. Dengan implementasi sistem ini, tujuan penelitian untuk menyediakan data evaluasi kinerja yang lebih objektif melalui visualisasi data kalibrasi dengan pendekatan sebaran normal, memberikan rekomendasi kenaikan insentif yang adil, serta potensi untuk mengurangi waktu proses penilaian kinerja secara signifikan telah tercapai. Sistem ini mendukung pengambilan keputusan berbasis data yang lebih akurat di PT Indovicker Furnitama.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah diuraikan, terdapat beberapa saran yang dapat dipertimbangkan untuk pengembangan sistem lebih lanjut maupun untuk penelitian selanjutnya:

1. Untuk Pengembangan Sistem Selanjutnya:
 - a. Integrasi Lebih Lanjut: Mempertimbangkan integrasi sistem dashboard ini dengan web utama Human Resource Information System (HRIS) lainnya yang mungkin sudah ada atau akan dikembangkan di PT Indovicker Furnitama, seperti web penggajian (untuk otomatisasi pembayaran insentif) atau modul manajemen pelatihan dan pengembangan karyawan berdasarkan hasil penilaian kinerja.
 - b. Fitur Notifikasi Real-time: Menambahkan fitur notifikasi secara *real-time* kepada Manajerial Atas atau HRD mengenai tenggat waktu penilaian, data yang perlu diverifikasi, atau hasil kalibrasi yang telah final.
 - c. Kustomisasi Laporan: Mengembangkan fungsionalitas kustomisasi laporan yang lebih fleksibel, sehingga pengguna dapat memilih periode, parameter, atau format laporan yang berbeda sesuai kebutuhan analisis yang lebih mendalam.
 - d. Pengembangan Versi Mobile: Mengembangkan antarmuka yang responsif atau aplikasi mobile untuk memudahkan akses bagi manajerial yang sering bekerja di luar kantor.
2. Untuk Penelitian Selanjutnya:
 - a. Melakukan penilaian karya karyawan gol 3-6: menambahkan kalibrasi untuk karyawan golongan 3-6(staff hingga manajerial atas) agar cakupan kalibrasi lebih luas
 - b. Eksplorasi Metode Analisis Kinerja Lainnya: Meneliti dan membandingkan efektivitas metode sebaran normal dengan metode statistik atau analitik lainnya dalam konteks penilaian kinerja di perusahaan manufaktur.
3. Untuk PT Indovicker Furnitama:



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

- a. Evaluasi dan Pemeliharaan Berkala: Melakukan evaluasi dan pemeliharaan sistem secara rutin untuk memastikan kinerja sistem tetap optimal dan relevan dengan kebutuhan perusahaan yang mungkin berkembang.
- b. Pelatihan Pengguna: Mengadakan sesi pelatihan secara berkala bagi pengguna sistem (Manajerial Atas dan HRD) untuk memastikan pemahaman yang optimal terhadap seluruh fitur dan manfaat sistem.





© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

DAFTAR PUSTAKA

- Acep Samsudin, B. P. (2024). Penilaian Prestasi Kerja Berpengaruh terhadap Efektifitas Kinerja Karyawan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 2124-2131.
- Aliyah, N. H. (2025). Penggunaan User Acceptance Testing (UAT) Pada Pengujian Sistem Informasi Pengelolaan Keuangan Dan Inventaris Barang. *Jurnal Sains dan Teknologi Informasi*, 84-100.
- Dekif Ahrizal, M. K. (2020). Pengujian Perangkat Lunak Sistem Informasi Peminjaman PlayStation dengan Teknik BoundaryValue Analysis Menggunakan Metode Black BoxTesting. *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, 73-77.
- Elvis, M. (2024). PERANCANGAN DASHBOARD UNTUK VISUALISASI DATA PENJUALAN PT.KZP. *Jurnal Ilmu Komputer dan Sistem Informasi*.
- Fachroh Fiddin, N. R. (2024). Pengembangan Dashboard Kinerja Keuangan Pemerintah Daerah Indonesia Berbasis Visualisasi Data Untuk Meningkatkan Pengambilan Keputusan Akuntan Menggunakan Perangkat Business Intelligence . *Seminar Nasional Industri dan Teknologi (SNIT)*, 393-406.
- Fadilah, A. N. (2025). Visualisasi Data Cerdas: Memanfaatkan Kecerdasan Buatan untuk Wawasan yang Lebih Dalam. *Artikel Visualisasi Data*.
- Faradilla A. (2024, 11 15). HOSTINGER. Diambil kembali dari Apa Itu PHP? Memahami Arti PHP, Manfaat, dan Penggunaannya: <https://www.hostinger.co.id/tutorial/apa-itu-php>
- Faza, H. (2023). Analisis Efektifitas Sistem Performance Appraisal Pada PT Patra Badak Arun Solusi. *Applied Business and Administration Journal*, 1.
- Findri Retro Kapoh, S. G. (2021). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENILAIAN KINERJA KARYAWAN BERBASIS WEB PADA PT DWI WAHANA EKUALINDO JAKARTA. *Jurnal Informatika & Komputasi*, 112-120.
- Gredio Prislianto Kurniawan, I. N. (2024). Rancangan Dashboard Work Engagement Karyawan sebuah Pabrik Pastik. *Jurnal Titra*, Vol. 12, No. 2, 57-64.
- Herman Sjahruddina, P. A. (2022). The Influence of Work Motivation, Employee Placement, and Competency Development on Achieving Production Target In the Blow Moulding Industry', Quantitative Economics and Management Studies. *Quantitative Economics and Management Studies (QEMS)* , 607–614.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

- Hilma Harmen, D. S. (2024). Mendorong Kinerja Karyawan Melalui Penilaian Yang Objektif Dan Terarah-Penerapan Bars Dan Management By Objectives. *Jurnal Masharif al-Syariah: Jurnal Ekonomi dan Perbankan Syariah*, 1190-1196.
- Indra Rustiawan, S. P. (2023). Teknik Penilaian Kinerja Karyawan Menggunakan Metode Behaviour Anchor Rating Scale dalam Pemeringkatan Karyawan Terbaik. *Jurnal Krisnadana* , 403-411.
- Indra Wahyudi, F. F. (2023). ANALISIS BLACKBOX TESTING DAN USER ACCEPTANCE TESTING TERHADAP SISTEM INFORMASI SOLUSIMEDSOSKU. *Jurnal Teknoscience Kodepena*, 1-9.
- Laravel, n.d. (2025, 01 20). *Blade Templates - Laravel 10.x*. Diambil kembali dari The PHP Framework For Web : <https://laravel.com/docs/10.x/blade#introduction>
- Laravel, n.d. (2025, 01 20). *Installation - Laravel 10.x*. Diambil kembali dari The PHP Framework For Web Artisan: <https://laravel.com/docs/10.x#meet-laravel>
- Mekari Talenta. (2024, Maret 19). *8 Metode Penilaian Pengukuran Kinerja Yang Banyak Digunakan!* Diambil kembali dari Mekari Talenta: <https://www.talenta.co/blog/metode-pengukuran-kinerja-karyawan-dan-perusahaan/>
- Muhammad Dedi Syahputra, H. T. (2020). Pengaruh Kompetensi, Pelatihan dan Pengembangan Karir Terhadap Kinerja Karyawan. *Jurnal Ilmiah Magister Manajemen* , 283–295.
- Nugroho, Irhan Hisyam Dwi. (2024, Noember 18). *Dibimbing.id*. Diambil kembali dari Pie Chart Adalah: Pengertian, Fungsi, Kelebihan, dan Contoh: <https://dibimbing.id/en/blog/detail/pie-chart-adalah-pengertian-fungsi-kelebihan-dan-contoh>
- PHP: *Introduction - Manual*. (2025, 01 20). Diambil kembali dari The PHP Documentation Group, n.d.: <https://www.php.net/manual/en/introduction.php>
- Putra, A. T. (2023). Pengaruh Teknik Penilaian dan Kreativitas Mahasiswa Terhadap Hasil Belajar Evaluasi Pembelajaran . *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 21754-21767 .
- Ridha Aulianisa, A. Y. (2023). RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENILAIAN KINERJA KARYAWAN BERBASIS PROSES BISNIS (STUDI KASUS PADA PT. SOLUSI FINANSIALKU) . *JURNAL FUSION*, 880-898.
- Riyanto, A. (2023). Evaluasi Penilaian Kinerja Karyawan Perusahaan Keramik Manufaktur Kota Bandung . *Jurnal Multidisiplin Indonesia* , 1196-1023.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

- Rizky Fajar Ramadhan, R. M. (2020). Penggunaan Database Mysql dengan Interface PhpMyAdmin sebagai Pengontrolan Smarthome Berbasis Raspberry Pi . *Jurnal Teknik Elektro Indonesia*, 129-139.
- Rully Mujiastuti, N. K. (2020). SISTEM PENILAIAN KINERJA KARYAWAN MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW). *Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informasi dan Komputer* , 133-141.
- Salas, J. (2025, Januari 31). Staff HRD PT.indovickers Furnitama. (A. N. Tsauri, Pewawancara)
- W3 Schools, n.d. (2025, 01 20). *Bootstrap Get Started*. Diambil kembali dari W3 Schools: https://www.w3schools.com/bootstrap/bootstrap_get_started.asp
- Weddy Nur Adam, W. S. (2021). Pengaruh Pengembangan Sumber Daya Manusia Dan Kompetensi Terhadap Kinerja Pada Karyawan Hotel Niagara Parapat. *Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis*, 41-50.

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Ahmad Nur Sufiyan Tsauri, lahir di Demak, 12 September 2002. Lulus dari SDN Mutih Kulon tahun 2014 , MTS I'ANATUTH THULLAB Mutih Kulon tahun 2017, MANU I'ANATUTH THULLAB Mutih Kulon tahun 2020, program pendidikan profesional CCIT - FTUI (Center for Computing and Information Technology Fakultas Teknik Universitas Indonesia) tahun 2023 dan saat ini sedang menempuh pendidikan Diploma IV program Studi Teknik Informatika di Politeknik Negeri Jakarta.

