

**PENERAPAN SISTEM INFORMASI PERIZINAN  
KARYAWAN BERBASIS WEB  
DI CV. DUTA JEPARA**



**SKRIPSI**

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Strata 1 (S.1) Program Studi Teknik Informatika  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara

Oleh :

**Bambang Siswanto**  
**NIM : 171240000644**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NAHDLATUL ULAMA JEPARA  
2022**

## PERSETUJUAN PEMBIMBING

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Setelah saya meneliti dan mengadakan perbaikan seperlunya, bersama ini saya kirim naskah skripsi Saudara :

Nama : Bambang Siswanto  
NIM : 171240000644  
Program Studi : Teknik Informatika  
Judul : Penerapan Sistem Informasi Perizinan Karyawan Berbasis Web di CV. Duta Jepara

Skripsi ini telah disetujui pembimbing dan siap untuk dipertahankan dihadapan tim penguji program Sarjana Strata 1 (S.1) Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama (Unisnu) Jepara.

Demikian harap menjadikan maklum.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Jepara, 5 Desember 2021

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Buang Budi Wahono, M.Kom.

Gentur Wahyu Nvipto Wibowo, M.Kom.

NIDN. 0603087802

NIDN. 0623117902

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika

Gentur Wahyu Nvipto Wibowo, M.Kom.

NIDN. 0623117902

## PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Penerapan Sistem Informasi Perizinan Karyawan Berbasis Web Di CV. Duta Jepara” karya :

Nama : Bambang Siswanto  
NIM : 171240000644  
Program Studi : Teknik Informatika

Telah diujikan dan dipertahankan dalam sidang oleh Dewan Penguji Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama (Unisnu) Jepara dan dinyatakan lulus pada tanggal : 26 Januari 2022

Selanjutnya dapat diterima sebagai syarat guna memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1) Program Studi Teknik Informatika pada Fakultas Sains dan Teknologi Unisnu Jepara Tahun Akademik 2021/2022.

Jepara, 26 Januari 2022

Ketua Sidang,

Buang Budi Wahono, M.Kom.  
NIDN. 0603087802

Sekretaris Sidang,

Gentur Wahyu Nyipto Wibowo, M.Kom.  
NIDN. 0623117902

Penguji I,

Akhmad Khanif Zyen, M.Kom.  
NIDN. 0621048602

Penguji II,

Ir. Adi Sucipto, M.Kom.  
NIDN. 0625056505

Mengetahui  
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi  
Unisnu Jepara

Dias Prihatmoko, S.T., M.Eng.  
NIDN. 0612128302

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Bambang Siswanto  
NIM : 171240000644  
Program Studi : Teknik Informatika

Saya menyatakan dengan penuh kejujuran dan tanggung jawab, bahwa Skripsi yang saya susun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1) Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana dari Perguruan Tinggi lain.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan Skripsi yang saya kutip dari karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah.

Selanjutnya saya bersedia menerima sanksi dari Fakultas Sains dan Teknologi Unisnu Jepara apabila di kemudian hari ditemukan ketidakbenaran dari pernyataan ini.

Jepara, 5 Desember 2021



**Bambang Siswanto**  
NIM. 171240000644

## *ABSTRACT*

Judul : PENERAPAN SISTEM INFORMASI PERIZINAN  
KARYAWAN BERBASIS WEB DI CV. DUTA JEPARA  
Penulis : Bambang Siswanto  
NIM : 171240000644  
Prodi : Teknik Informatika  
Pembimbing I : Buang Budi Wahono, M.Kom.  
Pembimbing II : Gentur Wahyu Nyipto Wibowo, M.Kom.  
Penguji I : Akhmad Khanif Zyen, M.Kom.  
Penguji II : Ir. Adi Sucipto, M.Kom.  
Tanggal Ujian : 26 Januari 2022

An information system is a component that is interconnected and functions to collect, process, store and distribute complete information as a reference to support decision making and control within the organization. The process of applying for a permit at the company CV. Duta Jepara is still done manually, resulting in an inefficient and effective permit application process with a large number of employees, of course, the personnel department has difficulties in the process of recording and managing permits where permit data is prone to errors in inputting and searching for data. Given the advancement of technology that is increasingly advanced, of course it will be very easy and helpful in a job. Data collection in this study uses the method of Observation, Interview, Documentation and Literature Study as well as in making Web applications using the Waterfall method with stages of analysis, design, coding, testing, implementation and maintenance using the PHP programming language, Laravel framework and MySQL database as well as graphical modeling. using the Unified Modeling Language (UML) with testing using BlackBox Testing, Expert Validation and Questionnaires. The results of the testing of this research are the types of media and material expert examiners have 96% results and for employee respondents have 95.7% results, while for blackbox testing, it is valid. From the three types of testing, the researcher concludes that the Web-based employee permit information system at CV. Duta Jepara Very Eligible to apply because it meets all the eligibility criteria.

Keywords: Information systems, permits, web, employees, waterfall

## ABSTRAK

Judul : PENERAPAN SISTEM INFORMASI PERIZINAN  
KARYAWAN BERBASIS WEB DI CV. DUTA JEPARA  
Penulis : Bambang Siswanto  
NIM : 171240000644  
Prodi : Teknik Informatika  
Pembimbing I : Buang Budi Wahono, M.Kom.  
Pembimbing II : Gentur Wahyu Nyipto Wibowo, M.Kom.  
Penguji I : Akhmad Khanif Zyen, M.Kom.  
Penguji II : Ir. Adi Sucipto, M.Kom.  
Tanggal Ujian : 26 Januari 2022

Sistem informasi merupakan sebuah komponen yang saling terhubung dan berfungsi untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan dan mendistribusikan informasi yang utuh sebagai acuan untuk mendukung pembuatan keputusan serta pengawasan dalam organisasi. Proses pengajuan izin pada perusahaan CV. Duta Jepara masih dilakukan secara manual sehingga mengakibatkan proses pengajuan izin yang kurang efisien dan efektif dengan jumlah karyawan yang banyak tentunya bagian personalia kesulitan dalam proses perekapan dan pengelolaan perizinan dimana data izin rentan akan kesalahan penginputan dan pencarian data. Mengingat kemajuan teknologi yang semakin maju tentunya akan sangat memudahkan dan membantu dalam suatu pekerjaan. Pengumpulan Data dalam penelitian ini menggunakan metode Observasi, Wawancara, Dokumentasi dan Studi Pustaka serta dalam pembuatan aplikasi Web menggunakan metode *Waterfall* dengan tahapan analisis, desain, pengkodean, pengujian, penerapan dan pemeliharaan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, *framework* Laravel dan database MySQL serta pemodelan grafis menggunakan *Unified Modelling Language* (UML) dengan pengujian menggunakan *BlackBox Testing*, Validasi Ahli dan Angket. Hasil dari pengujian penelitian ini adalah untuk jenis pengujian ahli media dan materi mempunyai hasil 96 % dan untuk responden karyawan mempunyai hasil 95,7% sedangkan untuk pengujian *blackbox testing* yaitu valid. Dari ketiga jenis pengujian tersebut peneliti menyimpulkan bahwa sistem informasi izin karyawan berbasis *Web* di CV. Duta Jepara Sangat Layak untuk diterapkan karena memenuhi semua kriteria kelayakan.

Kata Kunci: Sistem informasi, izin, web, karyawan, waterfall

## MOTTO

Sesuatu yang belum dikerjakan, seringkali tampak mustahil; kita baru yakin kalau kita telah berhasil melakukannya dengan baik.

"Barang siapa yang bersungguh sungguh, sesungguhnya kesungguhan tersebut untuk kebaikan dirinya sendiri"

(Qs. Al-Ankabut: 6)

"Dan Allah bersama orang-orang yang sabar."

(Qs. Al-Anfal ayat 66)

“Berubah memang berat pada awalnya, kacau di tengah-tengahnya, dan sangat indah pada akhirnya.” - Robin Sharma

“Tindakan adalah kunci dasar untuk semua kesuksesan.” - Pablo Picasso

“Jika kamu kehilangan seseorang, tapi menemukan dirimu yang sebenarnya, kamu menang.” - Paulo Coelho

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah berkenan melimpahkan rahmat, taufiq dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan judul : “Penerapan Sistem Informasi Perizinan Karyawan Berbasis Web di CV. Duta Jepara” dengan baik.

Pada kesempatan ini penulis dengan rasa bangga dan bahagia menghaturkan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Rektor Universitas Islam Nahdlatul Ulama (UNISNU) Jepara Dr. H. Sa’dullah Assaidi, M.Ag., yang telah menyampaikan ilmu pengetahuan sehingga dapat menjadikan penulis bersemangat dalam menempuh studi.
2. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama (UNISNU) Jepara Bapak Dias Prihatmoko, S.T., M.Eng, yang telah memberikan fasilitas dan kemudahan sehingga dapat menyelesaikan perkuliahan dan skripsi dengan baik.
3. Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama (UNISNU) Jepara Bapak Gentur Wahyu Nyipto Wibowo, M.Kom. yang telah memberikan arahan dan kemudahan sehingga dapat menyelesaikan perkuliahan dan skripsi dengan baik.
4. Pembimbing I Bapak Buang Budi Wahono, M.Kom. dan Pembimbing II Bapak Gentur Wahyu Nyipto Wibowo, M.Kom. yang dengan segala kesabaran telah berkenan memberikan arahan kepada peneliti hingga menjadi lebih sempurna dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Para Dosen Program Studi Teknik Informatika, yang telah banyak memberikan sentuhan ilmu pengetahuan yang tidak ternilai harganya.
6. Bapak Badi (Alm), Ibu Sudarti, keluarga yang selalu memberikan kasih sayang, dukungan dan do’a yang tak pernah putus kepada penulis.
7. Teman seperjuangan program studi Teknik Informatika angkatan tahun 2017.



8. Teman-teman mahasiswa dilingkungan Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi dan Unisnu Jepara yang senantiasa memberikan arahan dan nasehat kepada penulis sehingga terselesainya skripsi ini.
9. Semua Pihak yang telah membantu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari, bahwa apa yang dituangkan dan disajikan ini masih ada kekurangan dan kekhilafan. Tetapi peneliti berharap mudah-mudahan Skripsi ini bisa menjadikan sesuatu yang bermanfaat terutama bagi peneliti sendiri dan umumnya kepada para pembaca yang sudi melihat dan membacanya.

Jepara, 5 Desember 2021

Penulis

**Bambang Siswanto**

NIM. 171240000644

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala, Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Orang tua saya tercinta Bapak Badi (Alm) dan Ibu Sudarti yang telah melalui banyak perjuangan dan kesabarannya dalam merawat, memberikan kasih sayang dan Do'a yang tak pernah putus kepada saya. Pencapaian ini adalah persembahan istimewa saya untuk Bapak dan ibu.
2. Kakak-kakak saya yang selalu mendukung, membantu dan memberikan motivasi kepada saya.
3. Teman dan sahabat yang selalu ada disisi saya. Saya bahkan tidak bisa menjelaskan betapa bersyukurya saya memiliki kalian dalam hidup saya.

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	v
ABSTRAK .....	vi
MOTTO .....	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Tujuan Penelitian.....	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
1.6 Sistematika Penulisan Skripsi .....	7
BAB II LANDASAN TEORI .....	8
2.1 Tinjauan Studi .....	8
2.2 Tinjauan Pustaka .....	10
2.2.1. Peraturan Manajemen CV. Duta Jepara .....	10
2.2.2. Sistem Informasi .....	11
2.2.3. Izin.....	11

2.2.4. Karyawan .....	11
2.2.5. Personalia .....	12
2.2.6. Pemrograman Web .....	12
2.2.7. PHP ( Hypertext Preprocessor ) .....	14
2.2.8. Model <i>Waterfall</i> .....	14
2.2.9. Framework .....	16
2.2.10. Laravel .....	17
2.2.11. UML ( <i>Unified Modelling Language</i> ) .....	17
2.2.12. <i>Black Box Testing</i> .....	19
2.3 Kerangka Pemikiran .....	19
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	21
3.1 Metode Penelitian.....	21
3.2 Pengumpulan Data .....	21
3.2.1 Metode Observasi .....	21
3.2.2 Metode Wawancara .....	22
3.2.3 Metode Dokumentasi .....	22
3.2.4 Metode Studi Pustaka.....	23
3.3 Lokasi Penelitian .....	23
3.4 Pengolahan Data Awal .....	23
3.5 Tahapan Perancangan.....	24
3.5.1 Analisa Kebutuhan ( <i>Requirements</i> ) .....	24
3.5.2 Desain atau Pemodelan ( <i>Design</i> ).....	27
3.5.2.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	27
3.5.2.2 <i>Activity Diagram</i> .....	34
3.5.2.3 <i>Sequence Diagram</i> .....	39
3.5.2.4 <i>Class Diagram</i> .....	45

3.5.2.5	Perancangan Database .....	46
3.5.2.6	Perancangan Antarmuka ( <i>User Interface</i> ) .....	50
3.5.3	Penulisan ( <i>Coding</i> ) .....	54
3.5.4	Pengujian Program ( <i>testing</i> ) .....	55
3.5.5	Penerapan dan Pemeliharaan ( <i>Implementation and Maintenance</i> )..	55
3.6	Evaluasi dan Validasi Hasil.....	56
3.6.1.	Validasi Ahli .....	56
3.6.2.	Angket Responden Pengguna .....	58
3.6.3.	Validasi Ahli dan Angket .....	58
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>61</b>
4.1	Hasil Penelitian .....	61
4.1.1	Implementasi Sistem.....	61
4.1.2	Desain Database.....	69
4.2	Pembahasan.....	71
4.2.1	Analisa Sistem .....	71
4.2.2	Pengujian Sistem ( <i>Testing</i> ) .....	100
4.3	Evaluasi dan Validasi .....	101
4.3.1	Evaluasi Sistem.....	101
4.3.2	Evaluasi Kelayakan Sistem.....	101
4.3.3	Kajian Akhir .....	106
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP.....</b>	<b>108</b>
5.1	Kesimpulan.....	108
5.2	Saran.....	109
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>110</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>112</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode <i>Waterfall</i> .....	15
Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran .....	20
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Induk CV. Duta Jepara .....	23
Gambar 3.2 <i>Use Case Diagram</i> .....	28
Gambar 3.3 <i>diagram</i> Login .....	34
Gambar 3.4 <i>diagram</i> Mengelola Data Karyawan .....	35
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Laporan Izin .....	36
Gambar 3.6 <i>Diagram</i> Mengelola Notifikasi Karyawan .....	37
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Informasi Perusahaan .....	38
Gambar 3.8 <i>Diagram</i> Pengajuan Izin.....	39
Gambar 3.9 <i>Sequence Diagram</i> Login .....	40
Gambar 3.10 <i>Sequence Diagram</i> Data Karyawan .....	41
Gambar 3.11 <i>Sequence Diagram</i> Data Laporan Izin.....	42
Gambar 3.12 <i>Sequence Diagram</i> Notifikasi Karyawan .....	43
Gambar 3.13 <i>Sequence Diagram</i> Informasi Karyawan .....	44
Gambar 3.14 <i>Sequence Diagram</i> Pengajuan Izin .....	45
Gambar 3.15 <i>Class Diagram</i> .....	46
Gambar 3.16 Desain <i>Interface Form Login</i> Sistem.....	50
Gambar 3.17 Desain <i>Interface Menu Utama</i> .....	51
Gambar 3.18 Desain <i>Interface Form Data Karyawan</i> .....	51
Gambar 3.19 Desain <i>Interface Form Pengajuan Izin</i> .....	52
Gambar 3.20 Desain <i>Interface Form Notifikasi Sistem</i> .....	53
Gambar 3.21 Desain <i>Interface Form Informasi Sistem</i> .....	53
Gambar 3.22 Desain <i>Interface Form Laporan</i> .....	54

Gambar 3.23 Pengujian <i>Black Box</i> .....	55
Gambar 4.1 Halaman <i>Login</i> .....	61
Gambar 4.2 Halaman Dashboard Admin.....	62
Gambar 4.3 Halaman Dashboard Karyawan.....	62
Gambar 4.4 Tampilan Data Karyawan .....	63
Gambar 4.5 Tampilan Pengelolaan Izin Karyawan.....	63
Gambar 4.6 Tampilan Pengelolaan Data User Admin.....	64
Gambar 4.7 Tampilan Pengelolaan Informasi.....	64
Gambar 4.8 Tampilan Laporan Izin Karyawan.....	65
Gambar 4.9 Tampilan Pengelolaan Notifikasi Karyawan .....	66
Gambar 4.10 Tampilan Pengajuan Izin Karyawan.....	66
Gambar 4.11 Tampilan Data Izin Karyawan Harian.....	67
Gambar 4.12 Tampilan Laporan Izin Karyawan .....	67
Gambar 4.13 Tampilan Profil User Karyawan .....	68
Gambar 4.14 Tampilan Profil <i>User</i> Admin.....	68
Gambar 4.15 Relasi Antar Muka .....	69
Gambar 4.16 Struktur Tabel Database .....	69
Gambar 4.17 Struktur Tabel Informasi .....	70
Gambar 4.18 Struktur Tabel Izin.....	70
Gambar 4.19 Struktur Tabel Karyawan.....	70
Gambar 4.20 Struktur Tabel Migrations.....	70
Gambar 4.21 Struktur Tabel Notifkasi.....	71
Gambar 4.22 Struktur Tabel Users.....	71
Gambar 4.23 Diagram Alur Sistem Informasi Perizinan Karyawan .....	72
Gambar 4.24 Halaman <i>Login</i> .....	73
Gambar 4.25 Halaman Tambah Data Karyawan .....	78

Gambar 4.26 Halaman Pengajuan Izin Karyawan.....	81
Gambar 4.27 Halaman Pengajuan Izin Oleh Admin .....	81
Gambar 4.28 Halaman Validasi Izin .....	87
Gambar 4.29 Halaman Notifikasi.....	89
Gambar 4.30 Halaman Informasi .....	91
Gambar 4.31 Halaman Laporan Izin .....	95



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Daftar Pertanyaan Wawancara Kepada Pegawai Personalia.....	22
Tabel 3.2 Keterangan Aktor dalam <i>Use Case</i> .....	28
Tabel 3.3 Keterangan Aktor Data Karyawan .....	29
Tabel 3.4 Keterangan Aktor Data Karyawan .....	30
Tabel 3.5 Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Data Laporan Izin .....	31
Tabel 3.6 Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Notifikasi Karyawan.....	32
Tabel 3.7 Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Informasi Karyawan .....	33
Tabel 3.8 Skenario <i>Use Case</i> Pengajuan Izin Karyawan.....	33
Tabel 3.9 Perancangan Tabel Login.....	47
Tabel 3.10 Perancangan Tabel Data Karyawan .....	47
Tabel 3.11 Perancangan Tabel Laporan Izin.....	48
Tabel 3.12 Perancangan Tabel Notifikasi Karyawan.....	48
Tabel 3.13 Perancangan Tabel Informasi Karyawan .....	49
Tabel 3.14 Perancangan Tabel Pengajuan Izin .....	49
Tabel 3.15 Perancangan Tabel Admin .....	50
Tabel 3.16 Instrumen Penilaian Ahli Materi .....	56
Tabel 3.17 Instrumen Penilaian Ahli Media .....	57
Tabel 3.18 Instrumen Responden Pengguna .....	58
Tabel 3.19 Skor Angket Ahli .....	59
Tabel 3.20 Skor Angket Responden.....	59
Tabel 3.21 Penilaian Kelayakan Berdasarkan Persentase.....	60
Tabel 4.1 Hasil Pengujian <i>Black Box</i> .....	100
Tabel 4.2 Hasil Penilaian Ahli Materi .....	101
Tabel 4.3 Hasil Penilaian Ahli Media .....	102

Tabel 4.4 Nilai Skor Ahli .....	103
Tabel 4.5 Indeks Kelayakan Berdasarkan Presentase .....	104
Tabel 4.6 Hasil Responden Pengguna.....	104
Tabel 4.7 Nilai Skor Responden Pengguna.....	105
Tabel 4.8 Indeks Kelayakan Berdasarkan Presentase .....	106
Tabel 4.9 Hasil Pengujian .....	108