

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI
NOTULENSI INSPEKTORAT DIY BERBASIS WEB**

Skripsi



Diajukan oleh:
FERDI ANGGA NOVIANTO
71130140

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
YOGYAKARTA
2020

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI
NOTULENSI INSPEKTORAT DIY BERBASIS WEB**

Skripsi



Diajukan kepada Fakultas Teknologi Informasi Program Studi Informatika
Universitas Kristen Duta Wacana
Sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Komputer

Diajukan oleh :
FERDI ANGGA NOVIANTO
71130140

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA YOGYAKARTA
2020**

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI/TESIS/DISERTASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ferdi Angga Novianto
NIM : 71130140
Program studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**“PEMBUATAN SISTEM INFORMASI NOTULENSI INSPEKTORAT DIY
BERBASIS WEB”**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta
Pada Tanggal : 10 Agustus 2020

Yang menyatakan



Ferdi Angga Novianto
71130140

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

PEMBUATAN SISTEM INFORMASI NOTULENSI INSPEKTORAT DIY BERBASIS WEB.

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, 10 Agustus 2020



FERDI ANGGA NOVIANTO

71130140

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : PEMBUATAN SISTEM INFORMASI NOTULENSI
INSPEKTORAT DIY BERBASIS WEB.

Nama Mahasiswa : FERDI ANGGA NOVIANTO

N I M : 71130140

Matakuliah : Skripsi (Tugas Akhir)

Kode : TIW276

Semester : Genap

Tahun Akademik : 2019/2020

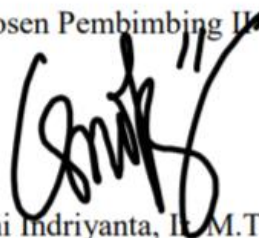
Telah diperiksa dan disetujui di
Yogyakarta,
Pada tanggal 10 Agustus 2020

Dosen Pembimbing I



Kristian Adi Nugraha, S.Kom., M.T.

Dosen Pembimbing II



Gani Indriyanta, Il. M.T.

HALAMAN PENGESAHAN

PEMBUATAN SISTEM INFORMASI NOTULENSI INSPEKTORAT DIY BERBASIS WEB.

Oleh: FERDI ANGGA NOVIANTO / 71130140

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer
pada tanggal 24 Juli 2020

Yogyakarta, 10 Agustus 2020
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. Kristian Adi Nugraha, S.Kom., M.T.
2. Gani Indriyanta, Ir. M.T.
3. Widi Hapsari, Dra. M.T.
4. Lukas Chrisantyo, S.Kom., M.Eng.



Dekan

(Restyandito, S.Kom., MSIS., Ph.D.)

Ketua Program Studi

(Gloria Virginia, Ph.D.)

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penyusunan tugas akhir ini tentu dapat dukungan berbagai pihak. Peneliti banyak menerima arahan dan bantuan serta masukan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa yang memberikan pertolongan bagi peneliti dalam menyelesaikan skripsi.
2. Kepada kedua orang tua terkasih yang selama ini telah memberikan *support* dan doa kepada peneliti demi kelancaran dalam menyelesaikan skripsi.
3. Kepada Kristian Adi Nugraha, S.Kom., M.T. selaku dosen pembimbing yang memberikan arahan kepada peneliti, sehingga skripsi ini dapat selesai.
4. Kepada Ir. Gani Indriyanta, M.T. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan kepada peneliti, sehingga skripsi ini dapat selesai.
5. Kepada Bapak Bernardinus Norowisnu., S.Kom selaku pegawai Inspektorat DIY, yang telah banyak membantu dalam memberikan masukan dan tempat untuk penelitian di Instansi Inspektorat DIY.
6. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan di sini atas bantuan dan perhatiannya selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.

Semoga Tuhan YME senantiasa membalas semua kebaikan yang telah diberikan dan juga penelitian ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Yogyakarta, 14 Juli 2020

Peneliti

INTISARI

Penelitian ini berfokus pada pembuatan sistem informasi notulensi rapat di Inspektorat DIY. Inspektorat DIY sendiri telah memanfaatkan kemajuan teknologi, namun terdapat permasalahan yaitu dalam mengelolah informasi rapat masih secara manual. Berdasarkan masalah tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa pengelola notulensi rapat dalam mendokumentasikan hasil rapat kurang efisien, boros kertas, dan sulit diakses.

Dalam kesempatan kali ini sistem akan dibangun berbasis web agar semua pegawai dapat mengakses saat rapat diadakan, namun sistem yang dibantun hanya sistem notulensi rapat saja, dan sistem informasi ini tidak terikat dengan sistem yang lain yang ada di Inspektorat DIY. Kemudian peneliti melakukan uji coba sistem dengan metode *Usability Testing*.

Pada hasil *Usability Testing* pada sistem informasi ini mendapatkan data sebagai berikut, untuk seluruh *task*/tugas yang diberikan peneliti kepada pegawai inspektora mendapat angka 100% keberhasilan dalam mengerjakan seluruh sistem. Dan mendapatkan score 0.88 untuk tingkat kepuasan pegawai Inspektorat DIY. Namun penulis berharap agar kedepannya sistem informasi ini dapat dikembangkan agar sistem terkait dengan sistem yang ada di Inspektorat DIY.

Kata kunci : notulensi, rapat, *usability testing*, inspektorat diy, pembuatan sistem informasi.

Abstract

The research focused on system development for meeting record in D. I. Yogyakarta Inspectorate. Modern technology has been established in D. I. Yogyakarta Inspectorate, however information management with automated systems is still unpracticed. In summary the scribe's work is inefficient, wasteful of paper, and hard to manage the record.

In order to make a convenient and practicable system the research will develop on the web but the system is focused on meeting record management and unintegrated with other systems in D. I. Yogyakarta Inspectorate. Usability Testing method will be used for testing in this research.

Usability Testing's results on this research as follows, the inspectorate staff got 100% success rate on completing tasks that they were given on the system, and 0.88 satisfaction points for the system. In the future the system could be expanded to integrate with other systems in D. I. Yogyakarta Inspectorate.

Key Word : Minutes, Meeting, *usability testing*, D. I. Yogyakarta Inspectorate, system development

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
INTISARI	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan Penelitian	2
1.5. Manfaat Penelitian	2
1.6. Sistematika Penulisan	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Tinjauan Pustaka.....	5
2.2. Landasan Teori.....	6
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN	21
3.1. Analisis Sistem.....	21
3.2. Perancangan.....	23
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....	36
4.1. Implementasi Antarmuka Sistem.....	36
4.2. Evaluasi Uji Usabilitas Desain dan Sistem.....	42
BAB 5 PENUTUP	51
DAFTAR PUSTAKA	53

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Notasi Komponen Diagram Use Case.	9
Tabel 2.2. Notasi Komponen Class Diagram.....	11
Tabel 2.3. Notasi Komponen Sequence Diagram.....	13
Tabel 2.4. Notasi Komponen Activity Diagram	15
Tabel 2.5. Daftar Pertanyaan CSUQ Untuk Desain.....	18
Tabel 2.6. Nilai Predikat Untuk Usability Level (x).....	20
Tabel 3.1. Struktur Tabel Admin.	28
Tabel 3.2. Struktur Tabel Pegawai.....	28
Tabel 3.3. Struktur Tabel Rapat.....	29
Tabel 3.4. Struktur Tabel SPPD.....	30
Tabel 3.5. Struktur Tabel Detail SPPD.....	30
Tabel 3.6. Struktur Tabel Detail Rapat.	31
Tabel 4.1. Pengujian Completion Rate Pada Desain Dan Sistem.....	43
Tabel 4.2. Pengujian Task Time Pada Desain Dan Sistem.....	45
Tabel 4.3. Rekapitulasi Hasil Penilaian Dari Responden.	48
Tabel 4.4. Perhitungan Skor Hasil Kuisioner.	49
Tabel 4.5. Kuisioner.....	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Contoh Diagram Use Case.....	10
Gambar 2.2. Contoh Diagram Class	12
Gambar 2.3. Contoh Diagram Sequence.....	14
Gambar 2.4. Contoh Diagram Activity	16
Gambar 3.1. Flowchart	23
Gambar 3.2. Diagram Konteks Sistem Informasi Notulensi	24
Gambar 3.3. DFD Level 1.....	24
Gambar 3.4. DFD Level 2 Proses 1.	25
Gambar 3.5. DFD Level 2 Proses 2.	26
Gambar 3.6. DFD Level 2 Proses 3.	27
Gambar 3.7. Relasi Antar Tabel.	27
Gambar 3.8. Halaman Login Admin.....	31
Gambar 3.9. Halaman Utama Admin.	32
Gambar 3.10. Halaman Laporan Notulen.	32
Gambar 3.11. Halaman Laporan Surat Perintah Perjalanan Dinas.....	33
Gambar 3.12. Halaman Login Pegawai.	33
Gambar 3.13. Halaman Undangan.....	34
Gambar 3.14. Halaman Notulensi Rapat.	34
Gambar 3.15. Halaman Surat Perintah Perjalanan Dinas.	35
Gambar 4.1. Halaman Beranda Admin.....	36
Gambar 4.2. Halaman Daftar Data Admin.	37
Gambar 4.3. Halaman Tambah Data Admin.	37
Gambar 4.4. Halaman Daftar Laporan SPPD.	38
Gambar 4.5. Halaman Daftar Undangan.....	39
Gambar 4.6. Halaman Beranda Pegawai.	40
Gambar 4.7. Halaman Daftar Notulensi.	40
Gambar 4.8. Halaman Proses Notulensi.	41
Gambar 4.9. Halaman Cetak Notulensi.	42

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kemajuan teknologi yang berkembang sangat pesat, menyebabkan banyak kalangan mulai dari perusahaan hingga lembaga-lembaga tertentu memanfaatkan kemajuan teknologi informasi tersebut, salah satunya pada aspek penyebaran informasi. Perkembangan teknologi informasi ini juga berperan penting dalam dunia kerja, salah satunya untuk mengorganisir suatu kegiatan rapat atau manajemen kegiatan rapat. Manajemen kegiatan rapat adalah kegiatan yang digunakan untuk merencanakan, mengontrol, dan memimpin suatu rapat yang dimana kegiatan tersebut adalah tatap muka yang formal dan telah diagendakan. Rapat formal harus dilakukan minimal dua orang atau lebih yang bertujuan untuk membahas suatu permasalahan, mencari solusi permasalahan dan dapat mengambil keputusan akhir dari solusi agar dapat mencapai tujuan dari individu atau organisasi tersebut. Secara sederhana sebuah organisasi merupakan suatu kerjasama sekelompok orang, baik itu yang berasal dari organisasi swasta maupun pemerintah untuk mencapai tujuan bersama yang diinginkan serta terlibat dengan peraturan yang ada. Inspektorat DIY merupakan instansi yang memberikan layanan tentang pengaduan pungli dan mengatur anggaran dan mengelola anggaran dan keuangan pemerintahan Yogyakarta.

Inspektorat DIY telah memanfaatkan kemajuan teknologi, tetapi terdapat permasalahan yaitu dalam mengelola informasi rapat masih secara manual dengan sistem notulensinya yang masih menggunakan kertas untuk mencatat kehadiran dan hasil dari sebuah rapat, hal ini menjadi tidak efisien dari segi waktu dan pemborosan kertas. Dengan sistem yang masih manual terkadang pegawai mengalami kesulitan jika ingin mencari hasil rapat yang sudah berlalu dan akhirnya memakan waktu untuk mencarinya di gudang berkas. Begitu pula jika terjadi rapat dadakan dan diluar kantor, pegawai harus segera balik dan mencari berkas yang diperlukan untuk rapat.

Dengan latar belakang tersebut, dalam tugas akhir penulis ingin membangun aplikasi notulensi rapat yang memanfaatkan teknologi berbasis web yang diharapkan akan mempermudah proses pengolahan rapat seperti mencatat hasil rapat, mencatat kehadiran, mencatat topik menjadi satu file yang bisa diakses semua pegawai Inspektorat dimana saja, kapan saja jika diperlukan.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dapat ditarik rumusan masalah yaitu pengelola notulensi rapat dalam mendokumentasikan hasil rapat kurang efisien, boros kertas, dan sulit diakses.

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Sistem informasi dibangun berbasis website.
2. Sistem informasi yang dibangun hanya sistem notulensi rapat.
3. Sistem tidak terikat dengan sistem yang lain yang ada di inspektorat DIY.

1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Membangun sistem informasi notulensi rapat sebagai sarana pengganti kertas yang digunakan.
2. Mempercepat dalam penyimpanan berkas hasil rapat.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu :

1. Mempermudah dalam mengakses kembali berkas hasil rapat yang sudah berlalu.
2. Mengurangi penggunaan kertas.

3. Mengefesiensikan waktu dalam penyebaran hasil rapat kepada pegawai Inspektorat.

1.6. Sistematika Penulisan

Secara garis besar penelitian ini tersusun dari 5 (lima) bab. Sistematika penulisan ini berfungsi untuk mempermudah para pembaca untuk memahami isi dari penelitian ini. Sistematika penelitian ini secara keseluruhan sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab 1 ini menjelaskan tentang latar belakang masalah yang ditujukan untuk menjadi dasar dari penelitian ini, kemudian ada rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab 2 ini berisi beberapa definisi tentang metode atau pengertian suatu teori yang sesuai dengan penelitian ini. Ada juga beberapa *literature* yang berhubungan dengan penelitian dan dengan teori-teori yang digunakan dalam penyusunan laporan penelitian ini. Teori-teori tersebut berhubungan dengan konsep-konsep seperti konsep dasar perancangan, konsep dasar sistem konsep dasar informasi, konsep dasar sistem informasi dan konsep teori lainnya.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab 3 ini berisi tentang kerangka kerja dan gambaran sistem yang akan digunakan untuk pembuatan sistem informasi yang berbasis web.

BAB 4 IMPLEMENTASI HASIL

Pada bab 4 ini berisi tentang analisa beberapa data dan menampilkan hasil analisa tersebut serta pembahasannya akan menunjukkan sebuah perbandingan hasil

dari penelitian dengan kriteria yang sudah ada dan memberikan solusi dari perumusan masalah yang sudah disinggung sebelumnya.

BAB 5 PENUTUP

Pada bab 5 atau bab yang terakhir ini, berisikan kesimpulan hasil penelitian, keterbatasan saat melakukan penelitian dan saran untuk penelitian selanjutnya.

©UKDW

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan diatas maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem informasi notulensi Dinas Inspektorat DIY telah selesai dibuat, dengan melalui beberapa tahapan yakni; pengumpulan data, identifikasi masalah, kemudian dilanjutkan dengan perancangan proses dan basis data dilanjutkan dengan interface dan tahapan selanjutnya di implementasikan serta uji coba.
2. Sistem informasi notulensi rapat ini memiliki fitur manajemen notulensi rapat, undangan rapat dan perjalanan dinas. Sistem mampu mencetak laporan hasil notulensi rapat.
3. Sistem mampu menghasilkan laporan hasil notulensi rapat dan surat perintah perjalanan dinas.

5.2 Saran

Karena masih banyak fitur yang bisa ditambahkan dalam pembuatan program sistem informasi ini. Maka dari itu saran yang dapat penulis berikan untuk pengembangan dari sistem yang telah di buat, antara lain:

1. Sistem informasi notulensi dapat terkait oleh seluruh siem yang ada di Inspektorat DIY.
2. Pengamanan data dengan membuat *file backup data*. Hal ini diperlukan untuk mengantisipasi jika terjadi kerusakan dan kehilangan data, atau sesuatu yang tidak diinginkan terjadi pada data sehingga *file backup* tadi bisa digunakan kembali.

©UKDW

DAFTAR PUSTAKA

- Antonio, H (2012), *Pengantar Sistem Teknologi Informasi*. Retrieved from <https://docplayer.info/33795138-Pengantar-sistem-teknologi-informasi.html>
- Behori, A (2018), *E-Notulen Rapat Di Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo Situbondo*. Retrived from <https://journal.ibrahimy.ac.id/index.php/JIMI/article/download/475/460/>
- Folmer (2004), *Software Architecture Analysis of Usability*. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/2916879_Software_Architecture_Analysis_of_Usability
- Munawar. (2005), "*Pemodelan Visual dengan UML*". Graha Ilmu, Yogyakarta, 17-100
- Lewis, J. R. (1995), IBM Computer Usability Satisfaction Questionnaires: Psychometric Evaluation and Instructions for Use.
- Prasetya, R (2018), *Pengembangan Aplikasi Manajemen Notula Rapat Menggunakan Google Speech API Berbasis Android*. Retrieved from <http://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/download/2863/1103/>
- Sari, R P (2018), *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Rapat Online FMIPA UNTAN menggunakan UML*. Retrieved from <http://seminar.iaii.or.id/index.php/SISFOTEK/article/view/72>
- Sallata, R. (2016), *Mengelola Pertemuan Rapat*. Retrieved from <https://www.scribd.com/doc/300868711/MENGELOLA-PERTEMUANRAPAT-docx>
- Schmuller, J. (1999), "*Sams Teach Yourself UML in 24 Hours*," Pearson Education, Inc.
- Sidik, B., & Pohan, H. I. (2001), "*Pemrograman Web dengan HTML*," Bandung: CV. Informatika.