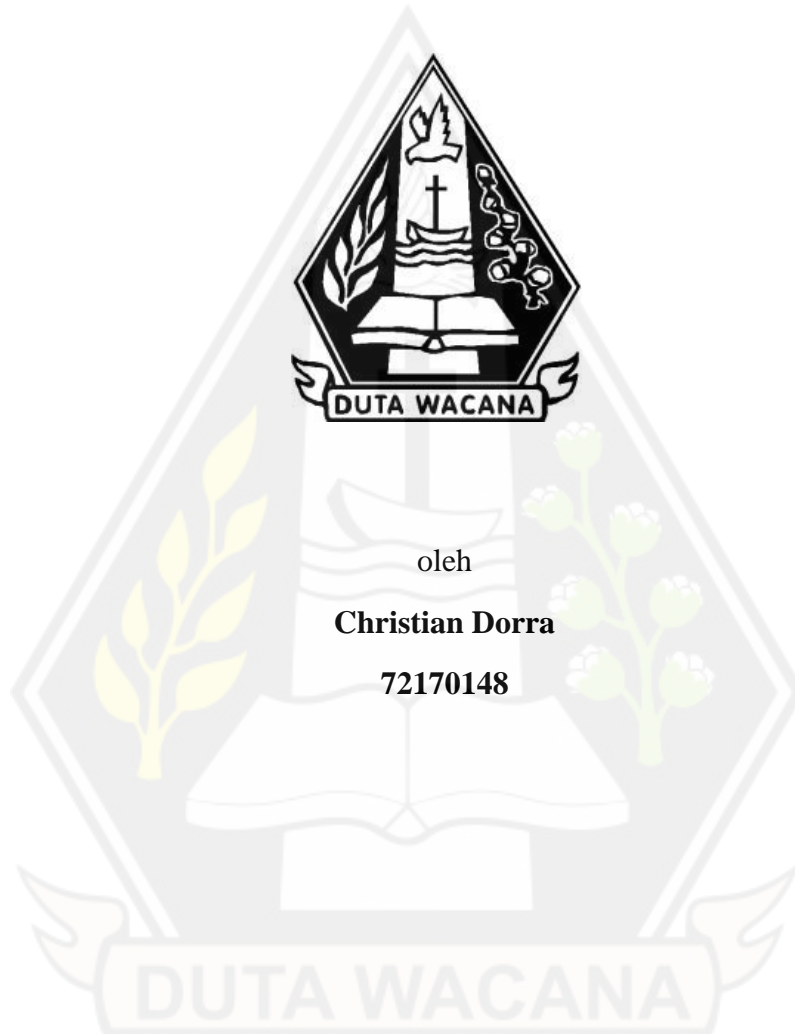


**PENGEMBANGAN FITUR PELAPORAN PADA HALAMAN WEBSITE
KPSI**

Skripsi



oleh

Christian Dorra

72170148

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI
INFORMASI UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2022**

**PENGEMBANGAN FITUR PELAPORAN PADA HALAMAN WEBSITE
KPSI**

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi
Informasi Universitas Kristen Duta Wacana
Sebagai Salah Satu Syarat dalam
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Disusun oleh

Christian Dorra

72170148

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI
INFORMASI UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2022**

Halaman Pernyataan Keaslian Karya

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

Pengembangan Fitur Pelaporan Pada Halaman Website KPSI

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Sistem Informasi 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, 2 Februari 2022



Christian Dorra

72170148

DUTA WACANA

Halaman Persetujuan

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Pengembangan Fitur Pelaporan Pada Halaman Website
KPSI
Nama Mahasiswa : Christian Dorra
N I M : 72170148
Matakuliah : Skripsi
Kode : SI4046
Semester : Gasal
Tahun Akademik : 2021/2022

Telah diperiksa dan disetujui di Yogyakarta,
Pada tanggal 17 Januari 2022

Dosen Pembimbing I



ARGO WIBOWO, ST., MT.

Dosen Pembimbing II



KATON WIJANA, S.Kom., M.T.

**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 : Christian Dorra
NIM : 72170148
Program studi : Sistem Informasi
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:

**“PENGEMBANGAN FITUR PELAPORAN PADA HALAMAN WEBSITE
KPSI”**

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 : 29 Januari 2022

Yang menyatakan



(Christian Dorra)

72170148

Halaman Pengesahan

HALAMAN PENGESAHAN

PENGEMBANGAN FITUR PELAPORAN PADA HALAMAN WEBSITE KPSI

Oleh: Christian Dorra / 72170148

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer
pada tanggal
21 Januari 2022

Yogyakarta, 27 Januari 2022
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. KATON WIJANA, S.Kom., M.T.
2. ARGO WIBOWO, ST., MT.
3. YETLI OSLAN, S.Kom., M.T.
4. UMI PROBOYEKTI, S.Kom., MLIS.



Dekan

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

Ketua Program Studi

(Drs. JONG JEK SIANG)

Digitally signed by Jong Jek Siang
DN: cn=Jong Jek Siang, o=Jong Jek Siang, c=Indonesia, email=Jong Jek Siang@id, ou=Universitas Kristen Duta Wacana, ou=Fakultas Teknologi Informasi, ou=Departemen Sistem Informasi, ou=KPSI, ou=Ukrdw.ac.id
Reason: I am approving this document
Location:

ABSTRAK

Perkembangan teknologi yang semakin pesat, menjadikan setiap aspek kehidupan berbasiskan internet atau online. Perkembangan teknologi membawa implikasi yang sangat luas di berbagai bidang kehidupan khususnya bidang pendidikan. Di Universitas Kristen Duta Wacana khususnya prodi sistem informasi sudah menerapkan teknologi berbasis website untuk keberlangsungan akademik maupun nonakademik. Pada program studi sistem informasi terdapat website KPSI yang menjadi media bagi mahasiswa khususnya prodi sistem informasi dalam proses mengajukan kerja praktik. Namun pada website KPSI masih terdapat kekurangan seperti belum lengkapnya dokumen atau file yang di perlukan oleh mahasiswa dalam pengajuan kerja praktik atau untuk kelengkapan penulisan laporan kerja praktik, hal ini seringkali membuat mahasiswa salah dalam mengajukan kerja praktik ataupun dalam penulisan laporan.

Dengan permasalahan yang ada, maka website KPSI dirasa perlu untuk dikembangkan lagi agar pengembangan website bisa menjadi solusi untuk mengatasi permasalahan yang ada. Pengembangan website juga bertujuan sebagai pengoptimalan fungsi dari website tersebut dan peningkatan pelayanan serta untuk kemudahan akses informasi.

Sistem yang dikembangkan dapat mempermudah mahasiswa untuk mengakses informasi yang diperlukan. Sistem berhasil menyediakan dokumen yang di perlukan oleh mahasiswa dan dapat di unduh langsung melalui website kpsi. Dokumen atau file yang terdapat pada website sudah auto generate yang dapat meminimalisir kesalahan penulisan dari mahasiswa. Selain itu juga sistem dapat mengirimkan notifikasi via email kepada mahasiswa sebagai reminder bagi mahasiswa selama menjalankan kerja praktik.

Kata Kunci : Dokumen File, Pengembangan Website, *DomPDF*

ABSTRACT

The development of technology is increasingly rapid, making every aspect of life based on the internet or online. The development of technology brings very broad implications in various fields of life, especially in the field of education. At Duta Wacana Christian University, especially the information systems study program, it has implemented website-based technology for academic and non-academic sustainability. In the information systems study program there is the KPSI website which is a medium for students, especially the information systems study program in the process of applying for practical work. However, on the KPSI website there are still shortcomings such as incomplete documents or files needed by students in submitting practical work or for completeness of writing practical work reports, this often makes students wrong in submitting practical work or in writing reports.

With the existing problems, the KPSI website is deemed necessary to be developed again so that website development can be a solution to overcome the existing problems. Website development is also aimed at optimizing the function of the website and improving services as well as for easy access to information.

The system developed can make it easier for students to access the required information. The system has succeeded in providing the documents needed by students and can be downloaded directly through the Kpsi website. Documents or files contained on the website have been auto-generated which can minimize writing errors from students. In addition, the system can send notifications via email to students as a reminder for students during practical work.

Keywords : Document File, Website Development, *DomPDF*

KATA PENGANTAR

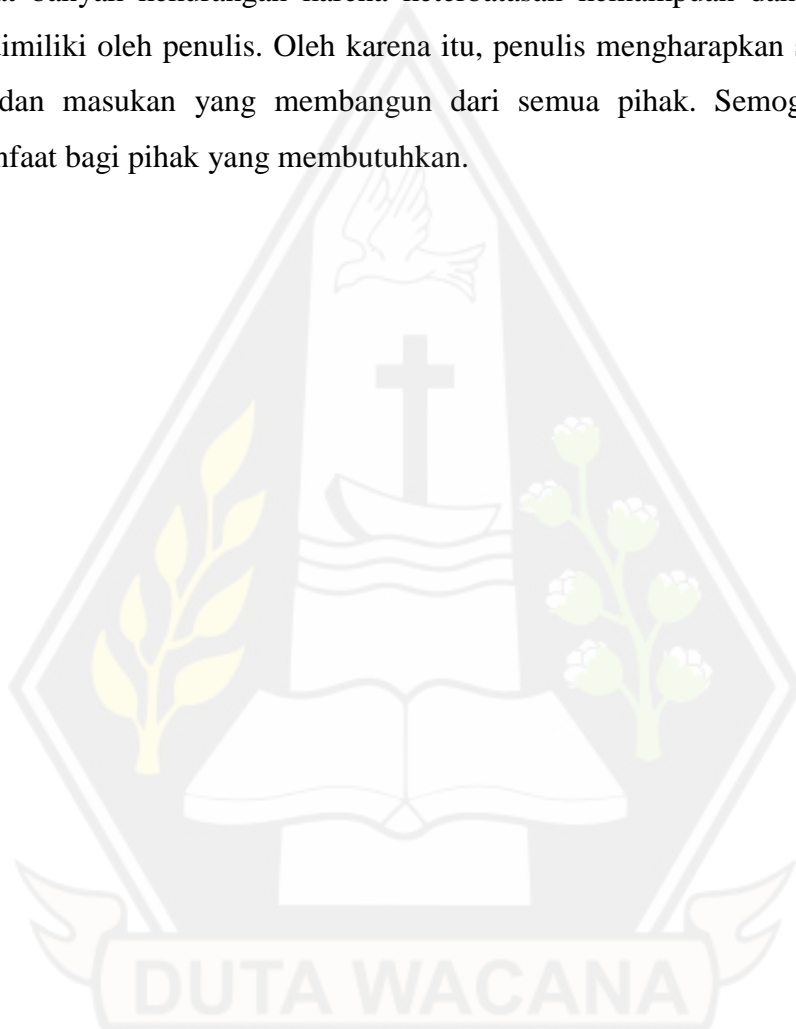
Segala puji dan syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas berkat-Nya yang melimpah, sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi dengan judul “PENGEMBANGAN FITUR PELAPORAN PADA HALAMAN WEBSITE KPSI” sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) pada Program Studi Sarjana Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana.

Dalam menyusun skripsi ini banyak hambatan dan kesulitan yang dihadapi penulis, namun berkat dukungan dari banyak pihak secara spiritual, materil dan moral sehingga dapat menyelesaikan laporan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih untuk semua pihak yang membantu penyusunan skripsi ini kepada :

1. Ibunda dan kakak tercinta, Ausri dan Bram Casanova atas dukungan dan motivasinya baik secara moril maupun materil serta doa yang tiada hentinya kepada penulis.
2. Bapak Argo Wibowo, ST., M.T. selaku dosen pembimbing utama penulis, yang telah mengarahkan, memberi saran, dan membimbing penulis sehingga dapat menyelesaikan laporan akhir skripsi ini.
3. Bapak Katon Wijana, S.Kom., M.T. selaku dosen pembimbing kedua penulis, yang juga telah membagi ilmu, saran, dan membimbing penulis sehingga dapat menyelesaikan laporan akhir skripsi ini.
4. Bapak Drs. Jong Jek Siang, M.Sc selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Universitas Kristen Duta Wacana.
5. Seluruh Bapak/Ibu Dosen Program Studi Informasi yang telah memberikan pengetahuan yang sangat bermanfaat selama masa perkuliahan.
6. Teman-teman seperjuangan selama masa perkuliahan Jonathan Alvin, Angkie Wangkay, Alfadeo Jeremy, Yos Rafel, Adrian Paskalis, Putu Abdi, Desta Prabawan, Aristyo Agung, Laurentia Cristi , Tita Marita, Yashinta Novita yang selalu memberikan semangat dan membantu dalam proses masa perkuliahan.

7. Coffeeshop Starbucks Empire XXI, Starbucks Utara Icon, dan Couvee Seturan yang telah tempat nyaman untuk proses penulisan laporan skripsi ini.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu memberikan doa dan dukungan.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan dan penulisan skripsi masih terdapat banyak kekurangan karena keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki oleh penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan segala bentuk saran dan masukan yang membangun dari semua pihak. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan.



DAFTAR ISI

Skripsi	i
Halaman Pernyataan Keaslian Karya	iii
Halaman Persetujuan	iv
Halaman Pengesahan.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xv
Bab 1.....	1
Pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Tahapan Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
Bab 2.....	6
Tinjauan Pustaka.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Landasan Teori	7
2.2.1 World Wide Web	7
2.2.2 User Centered Design	8
2.2.3 PHP (Hypertext Preprocessor)	10
2.2.4 Task Scheduler	11
2.2.5 PHP Mailer	11
2.2.6 DomPDF.....	12
Bab 3.....	17
Analisis dan Perancangan Sistem.....	17
3.1 Data Penelitian	17
3.2 Rancangan Sistem.....	17
3.2.1 Use Case	17

3.2.2	Deskripsi Use Case	19
3.2.3	Flowchart Sistem.....	25
3.2.4	Flowchart Login Mahasiswa	26
3.2.5	Flowchart Download Dokumen	27
3.2.6	Flowchart CRUD (Create, Read, Update, Delete) Dokumen	28
3.2.7	Flowchart CRUD (Create, Read, Update, Delete) Timeline	29
3.2.8	Activity Diagram	30
3.2.9	Entity Relationship Diagram	32
3.3	Rancangan PDF	33
3.3.1	Rancangan Borang Pengajuan KP	33
3.3.2	Rancangan Surat Pernyataan Kelakuan Baik	35
3.3.3	Rancangan Surat Keterangan KP	36
3.3.4	Rancangan Borang Penilaian KP Coding.....	37
3.3.5	Rancangan Form Penilaian Dari Tempat KP	38
3.3.6	Rancangan Form Pernyataan Keaslian Karya KP	39
3.3.7	Rancangan Form Persetujuan Publikasi Karya KP	40
Bab 4	41
Implementasi dan Analisis Sistem	41
4.1	Hasil Penerapan	41
4.1.1	Tampilan Dokumen pada Halaman Admin	41
4.1.2	Proses Tambah Dokumen	42
4.1.3	Proses Edit Dokumen.....	43
4.1.4	Proses Hapus Dokumen.....	44
4.1.5	Proses Tambah Timeline dan Tampilan Timeline	44
4.1.6	Proses Edit Timeline	45
4.1.7	Proses Hapus Timeline	46
4.1.8	Proses Kirim Notifikasi	46
4.1.9	Riwayat Notifikasi.....	48
4.1.10	Periode Kerja Praktik	49
4.1.11	Proses Setting Host Notifikasi	50
4.2	Penerapan pada Dashboard Mahasiswa.....	51
4.3	Hasil Penerapan Pada Dokumen	52
4.3.1	Hasil Penerapan Borang Pengajuan KP Baru	52
4.3.2	Hasil Penerapan Borang Pengajuan KP Lanjut	53
4.3.3	Hasil Penerapan Borang Pengajuan Pra KP	54
4.3.4	Hasil Penerapan Surat Kontrak KP	55

4.3.5	Hasil Penerapan Surat Pernyataan Kelakuan Baik	56
4.3.6	Hasil Penerapan Pernyataan Kehadiran Sosialisasi KP	57
4.3.7	Hasil Penerapan Borang Pengajuan Surat Keterangan KP	58
4.3.8	Hasil Penerapan Dokumen Penilaian KP Coding.....	59
4.3.9	Hasil Penerapan Dokumen Penilaian Dari Tempat KP	60
4.3.10	Hasil Penerapan Dokumen Penilaian KP Non Coding.....	61
4.3.11	Hasil Penerapan Dokumen Presensi Mahasiswa	62
4.3.12	Hasil Penerapan Dokumen Pengajuan Ujian KP	63
4.3.13	Hasil Penerapan Borang Bukti Selesai KP	64
4.3.14	Hasil Penerapan Halaman Pengesahan KP.....	65
4.3.15	Hasil Penerapan Dokumen Pernyataan Keaslian	66
4.3.16	Hasil Penerapan Dokumen Pernyataan Persetujuan Publikasi	67
4.4	Penerapan Program Fitur Pelaporan Website KPSI	68
4.4.1	Penerapan PHP Mailer Pada Email Notifikasi	68
4.4.2	Penerapan Program Tambah Dokumen.....	72
4.4.3	Penerapan Program Edit Dokumen	73
4.4.4	Penerapan Program Hapus Dokumen	74
4.4.5	Penerapan Program Tambah Timeline	74
4.4.6	Penerapan Program Edit Timeline.....	75
4.4.7	Penerapan Program Hapus Timeline.....	76
4.4.8	Penerapan Program Dokumen Pernyataan Keaslian.....	77
4.4.9	Penerapan Program Dokumen Persetujuan Publikasi.....	78
4.5	Pengujian Sistem.....	79
4.5.1	Pengujian Sistem Admin	79
4.5.2	Pengujian Sistem Mahasiswa.....	80
4.6	Kelebihan dan Kekurangan Sistem.....	81
Bab 5.....		82
Kesimpulan.....		82
5.1 Kesimpulan.....		82
5.2 Saran		82
DAFTAR PUSTAKA.....		83
LAMPIRAN A : LISTING PROGRAM.....		85
LAMPIRAN B : KARTU KONSULTASI.....		144
LAMPIRAN B: FORMULIR PERBAIKAN (REVISI) SKRIPSI.....		146
LAMPIRAN B: BERITA ACARA		147

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 langkah untuk mengunduh dompdf menggunakan composer.....	12
Gambar 2.2 Route web.....	13
Gambar 2.3 MhsController	13
Gambar 3.1 Use Case Admin.....	18
Gambar 3.2 Use Case Mahasiswa.....	18
Gambar 3.3 Flowchart Sistem.....	25
Gambar 3.4 Flowchart Login Mahasiswa	26
Gambar 3.5 Flowchart Download Dokumen	27
Gambar 3.6 Flowchart CRUD Dokumen.....	28
Gambar 3.7 Flowchart CRUD Timeline	29
Gambar 3.8 Activity diagram admin.....	30
Gambar 3.9 Activity diagram mahasiswa	31
Gambar 3.10 Database Diagram	32
Gambar 3.11 Rancangan Borang Pengajuan KP.....	34
Gambar 3.12 Rancangan Surat Kelakuan Baik.....	35
Gambar 3.13 Rancangan Surat Keterangan KP	36
Gambar 3.14 Rancangan Borang Penilaian KP	37
Gambar 3.15 Rancangan Form Penilaian dari tempat KP	38
Gambar 3.16 Rancangan Form Keaslian Karya KP.....	39
Gambar 3.17 Rancangan Form Persetujuan Publikasi Karya KP	40
Gambar 4.1 Tampilan Dokumen Pada Halaman Admin	41
Gambar 4.2 Tombol Tambah Dokumen Baru.....	42
Gambar 4.3 Form Tambah Dokumen Pada Halaman Admin	42
Gambar 4.4 Tombol Ubah Dokumen.....	43
Gambar 4.5 Halaman Edit Dokumen	43
Gambar 4.6 Proses Hapus Dokumen	44
Gambar 4.7 Form Tambah Timeline dan Tampilan Timeline	44
Gambar 4.8 Tombol Ubah Timeline	45
Gambar 4.9 Halaman Edit Timeline	45
Gambar 4.10 Proses Hapus Timeline.....	46
Gambar 4.11 Proses Kirim Notifikasi Semi Auto.....	46
Gambar 4.12 Isi Notifikasi Email	47
Gambar 4.13 Halaman Riwayat Notifikasi Terkirim.....	48
Gambar 4.14 Halaman Kelola Periode KP	49
Gambar 4.15 Daftar Mahasiswa yang aktif KP sesuai periode.....	49
Gambar 4.16 Tampilan Halaman Setting Host Notifikasi	50
Gambar 4.17 Halaman Edit Host Notifikasi	50
Gambar 4.18 Tampilan Dokumen Pada Dashboard Mahasiswa.....	51
Gambar 4.19 Dokumen Pengajuan KP Baru.....	52
Gambar 4.20 Dokumen Pengajuan KP Lanjut.....	53

Gambar 4.21 Dokumen Pengajuan Pra KP	54
Gambar 4.22 Dokumen Surat Kontrak Kerja Praktik	55
Gambar 4.23 Dokumen Surat Pernyataan Kelakuan Baik	56
Gambar 4.24 Dokumen Pernyataan Kehadiran Sosialisasi KP	57
Gambar 4.25 Borang Pengajuan Surat Keterangan KP	58
Gambar 4.26 Dokumen Penilaian KP Coding	59
Gambar 4.27 Dokumen Penilaian Dari Tempat KP	60
Gambar 4.28 Dokumen Penilaian KP Non Coding	61
Gambar 4.29 Dokumen Presensi Mahasiswa	62
Gambar 4.30 Dokumen Pengajuan Ujian KP	63
Gambar 4.31 Dokumen Bukti Selesai KP	64
Gambar 4.32 Halaman Pengesahan KP	65
Gambar 4.33 Dokumen Pernyataan Keaslian Karya Kerja Praktik	66
Gambar 4.34 Dokumen Persetujuan Publikasi Karya KP	67



DAFTAR TABEL

Table 1 Tabel Pengujian Sistem Admin.....	80
Table 2 Tabel Pengujian Sistem Mahasiswa.....	81



Bab 1

Pendahuluan

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan Teknologi Informasi telah menyentuh di segala bidang kehidupan manusia, semakin banyak orang mempunyai akses ke internet serta berbagai informasi. Di Indonesia sendiri jumlah pengguna internet mencapai 196,7 juta jiwa (Data hasil survei APJII periode 2019 kuartal II/2020). Jumlah tersebut meningkat 23,5 juta atau 8,9% dibandingkan pada 2018 (kominfo.go.id, 2020). Dari data tersebut menjadikan setiap aspek kehidupan seperti dunia bisnis, sosial, budaya hingga pendidikan harus berbasiskan elektronik atau online.

Pada bidang pendidikan sendiri, khususnya Universitas, kebanyakan sudah menerapkan sistem informasi website yang digunakan untuk penunjang layanan akademik maupun untuk membantu proses bisnis dari Universitas terkait. Pemanfaatan website pada Universitas dapat memberi dampak positif yang mendukung perkembangan dan keberlangsungan dari sebuah Universitas. Pengelolaan sistem informasi website yang baik dan mudah diakses, bermanfaat untuk meningkatkan kinerja kegiatan akademik maupun nonakademik yang berlangsung pada sebuah Universitas. Seiring dengan berkembangnya aplikasi web, tuntutan yang ditempatkan pada sistem berbasis web dan kompleksitas perancangan, pengembangan, pemeliharaan, dan pengelolaan sistem ini juga meningkat secara signifikan. Pemanfaatan website sebagai media atau wadah penyedia informasi dinilai cukup efektif dan efisien di era perkembangan teknologi yang semakin pesat. Pasalnya jika dilihat dari segi kepraktisan penggunaannya, website tentunya menjadi salah satu media penyampaian informasi dan publikasi yang mudah diakses dari mana saja dan kapan saja. Karena itu penting bagi sebuah universitas untuk memanfaatkan sistem informasi website sebagai alat yang membantu kinerja bagi Universitas.

Di Universitas Kristen Duta Wacana khususnya di Fakultas Teknologi Informasi telah tersedia sistem informasi berbasis website

(<https://kpsi.fti.ukdw.ac.id>) yang digunakan oleh setiap civitas akademika jurusan Sistem Informasi khususnya mahasiswa, untuk mengajukan program kerja praktik.

Website KPSI adalah website yang diperuntukan bagi mahasiswa khusus prodi Sistem Informasi Universitas Kristen Duta Wacana yang akan melakukan kerja praktik. Mahasiswa yang telah mengambil mata kuliah kerja praktik harus melakukan pengajuan Kerja Praktik melalui website KPSI. Selama ini masih terdapat kekurangan pada website KPSI, seperti masih terdapat fitur atau dokumen yang perlu ditambahkan pada website, karena itu website KPSI perlu untuk di kembangkan lagi agar website tersebut dapat berfungsi optimal sesuai kegunaannya. Pengembangan sistem akan di fokuskan pada fitur pelaporan yang masih terdapat kekurangan seperti tidak lengkapnya lampiran atau dokumen yang diperlukan mahasiswa untuk mengajukan kerja praktik atau untuk kelengkapan dalam penulisan laporan kerja praktik, sehingga lampiran atau dokumen perlu di generate ke website KPSI.

Pengembangan sistem di latarbelakangi karena belum lengkapnya lampiran atau dokumen yang diperlukan untuk kebutuhan kerja praktik pada website KPSI, yang mengakibatkan mahasiswa sering mengalami kesalahan atau kebingungan dalam melakukan pengajuan kerja praktik atau ketika penulisan laporan kerja praktik. Mahasiswa sering melakukan kesalahan dalam penulisan laporan kerja praktik, seperti format penulisan laporan yang tidak sesuai dengan pedoman penulisan yang sudah ditentukan. Pada laporan kerja praktik mahasiswa juga terkadang masih terdapat kekurangan seperti tidak lengkapnya lampiran atau dokumen yang diperlukan pada laporan kerja praktik, sehingga dirasa perlu untuk dilakukan pengembangan sistem pada website KPSI.

Berdasarkan dari permasalahan yang sudah penulis paparkan diatas, dibutuhkan implementasi pengembangan website untuk pengoptimalan fungsi dari sebuah website dan peningkatan pelayanan serta untuk kemudahan akses informasi. Dengan dilakukannya pengembangan pada website KPSI, diharapkan bisa menjadi solusi untuk permasalahan – permasalahan yang terjadi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah pada latar belakang di atas, maka dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut :

- a. Tidak lengkapnya lampiran atau dokumen yang diperlukan mahasiswa pada website KPSI, untuk pengajuan kerja praktik maupun untuk kelengkapan dalam penulisan laporan kerja praktik.
- b. Belum tersedianya reminder untuk mahasiswa ketika menjalankan kerja praktik.

1.3 Batasan Masalah

1. Studi Kasus atau Lingkup penelitian hanya di jurusan Sistem Informasi UKDW.
2. Sistem yang di kembangkan berbasis Web.
3. Data yang di gunakan yaitu data dari database website KPSI.
4. Pengguna aplikasi ditujukan bagi Mahasiswa.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan dibuatnya penelitian ini sesuai dengan yang telah disampaikan sebelumnya pada latar belakang adalah untuk menghasilkan website yang informatif yang dapat membantu dan memudahkan mahasiswa dalam menggunakannya dan juga sebagai peningkatan mutu pelayanan dari website tersebut.

1.5 Tahapan Penelitian

Langkah yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:

1. Studi Pustaka

Pada tahapan studi pustaka ini penulis mencari berbagai jenis referensi seperti artikel maupun jurnal yang membahas tentang kasus penelitian terkait. Informasi yang di dapat kemudian di kumpulkan dan digunakan sebagai referensi dalam merancang sistem yang dibuat oleh penulis. Penulis

juga mempelajari tentang pengembangan website agar website bisa berfungsi maksimal sesuai kegunaannya.

2. Identifikasi Masalah

Mengidentifikasi masalah yang dilakukan dengan cara melakukan observasi pada website terkait, dan dilakukan identifikasi pada website yang di jadikan objek penelitian apakah sudah berfungsi dengan baik dan apakah website membantu pengguna untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi.

3. Pengembangan Website

Dalam tahapan pengembangan website dilakukan dengan tujuan untuk pemenuhan kebutuhan pengguna, dan pada tahapan ini juga akan dilakukan pengembangan fitur atau konten dari aplikasi sebelumnya yang belum berfungsi dengan maksimal kegunaannya. Pengembangan website juga di dasarkan pada kebutuhan dan keperluan dari pengguna website.

4. Implementasi dan Pengujian

Dalam tahapan ini penulis mengembangkan sebuah website sesuai dengan kebutuhan dari pengguna dan studi kasus. Penerapan sistem ini dilakukan dengan mengimplementasikan metode User Center Design. Pengujian dari sistem ini menggunakan manual testing untuk mengetahui apakah pengembangan fitur pada website sudah sesuai dengan kebutuhan.

5. Kesimpulan

Pada tahapan ini diambil kesimpulan berdasarkan hasil dari implementasi dan pengembangan yang telah dilakukan. Kesimpulan yang didapat bisa menjadi acuan apakah sistem yang dibuat dapat berjalan baik sesuai dari segi fungsionalitasnya sesuai dengan yang diharapkan.

1.6 Sistematika Penulisan

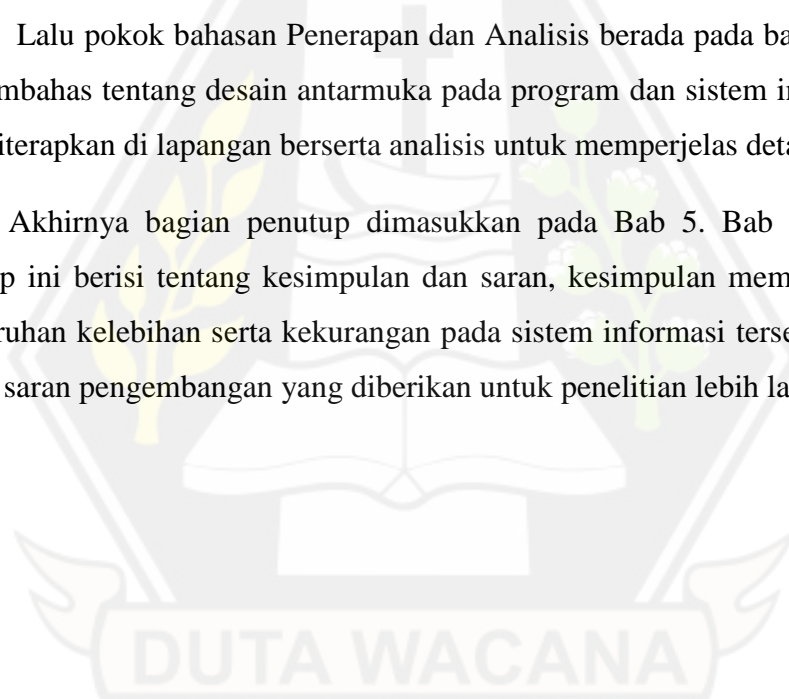
Pada Bab 1 membahas tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, spesifikasi sistem, tujuan dan manfaat penelitian, tahapan penelitian yang menjelaskan tentang tahapan – tahapan yang harus dilalui untuk melakukan pengembangan pada website KPSI.

Selanjutnya penulis membahas landasan teori yang berisi tentang referensi yang membantu dalam memperjelas landasan teori dalam penelitian ini dengan sumber informasi dari luar beserta dengan sumber informasi tersebut yang dimasukkan pada bab 2.

Analisis dan perancangan sistem penulis masukan ke bab 3 Pada bab ini berisikan tentang penjelasan tentang gambaran alur bisnis dan alur program pada aplikasi website yang akan di kembangkan.

Lalu pokok bahasan Penerapan dan Analisis berada pada bab 4. Pada bab ini membahas tentang desain antarmuka pada program dan sistem informasi yang akan diterapkan di lapangan beserta analisis untuk memperjelas detail.

Akhirnya bagian penutup dimasukkan pada Bab 5. Bab 5 yang berisi penutup ini berisi tentang kesimpulan dan saran, kesimpulan membahas tentang keseluruhan kelebihan serta kekurangan pada sistem informasi tersebut dan saran adalah saran pengembangan yang diberikan untuk penelitian lebih lanjut



5	Download Dokumen	5	Mahasiswa dapat mendownload dokumen yang tersedia	Mahasiswa berhasil mendownload dokumen	Berhasil
---	------------------	---	---	--	----------

Table 2 Tabel Pengujian Sistem Mahasiswa

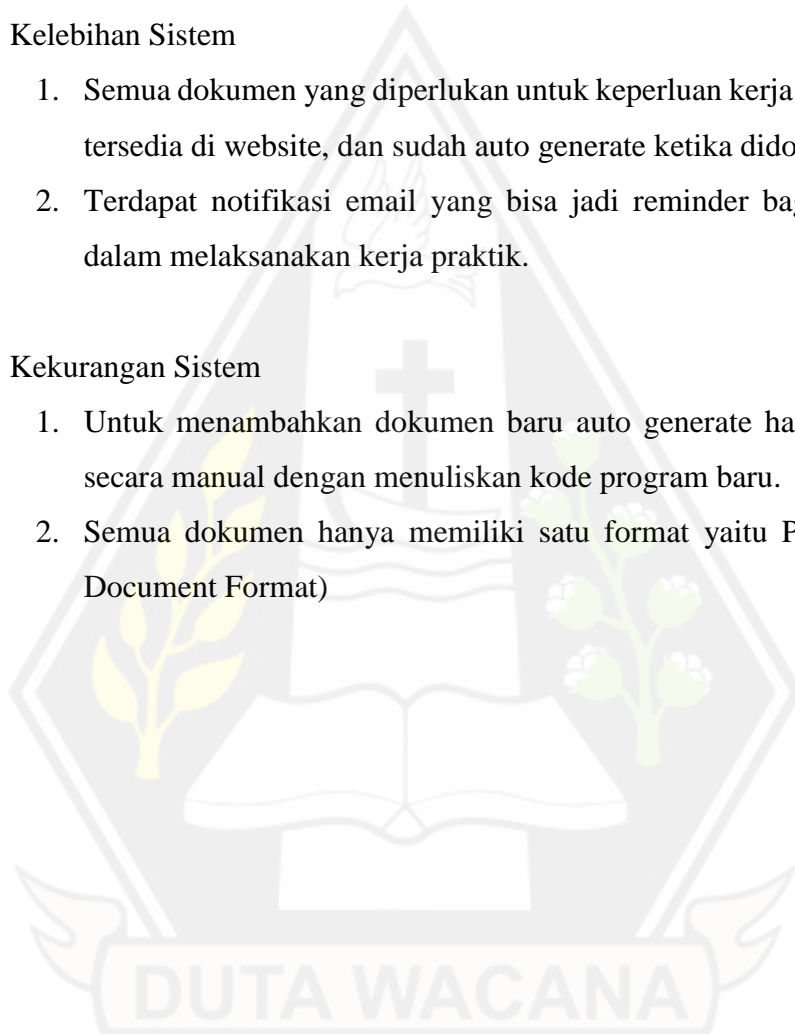
4.6 Kelebihan dan Kekurangan Sistem

a. Kelebihan Sistem

1. Semua dokumen yang diperlukan untuk keperluan kerja praktik sudah tersedia di website, dan sudah auto generate ketika didownload
2. Terdapat notifikasi email yang bisa jadi reminder bagi mahasiswa dalam melaksanakan kerja praktik.

b. Kekurangan Sistem

1. Untuk menambahkan dokumen baru auto generate harus dilakukan secara manual dengan menuliskan kode program baru.
2. Semua dokumen hanya memiliki satu format yaitu PDF (Portable Document Format)



Bab 5

Kesimpulan

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari pengembangan sistem yang telah implementasikan diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengembangan fitur pelaporan pada website KPSI sudah berhasil, semua dokumen yang diperlukan untuk pendukung dalam program kerja praktik mahasiswa sudah dapat di download melalui dashboard mahasiswa.
2. Semua dokumen yang terdapat pada dashboard mahasiswa berformat PDF (Portable Document Format) dan auto generate ketika di download.
3. Pengembangan fitur notifikasi email yang dapat mengirimkan email pemberitahuan kepada email mahasiswa dengan memanfaatkan task scheduler.

5.2 Saran

Dalam pengembangan sistem yang telah diimplementasikan pada website kpsi, terdapat beberapa saran yang mungkin nanti dapat dikembangkan kembali untuk pengoptimalan fungsi dari website kpsi, beberapa sarannya adalah sebagai berikut:

1. Dapat menambahkan dokumen baru tanpa harus menuliskan secara manual pada kode program.
2. Melakukan pengembangan lagi pada website KPSI, seperti menambahkan informasi seputar kerja praktik pada halaman pengumuman.
3. Terdapat informasi tentang rekomendasi mitra tempat kerja praktik bagi mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Hadi, I. F., Ilham, S., Chusna, C., & Fauzan, A. C. (2019, August). Implementasi Penjadwalan Round Robin pada Task Scheduler untuk Pembaruan Aplikasi Otomatis. *ILKOMNIKA: Journal of Computer Science and Applied Informatics Vol. 1, No. 1*, 11-14.
- Bahtiar, M. R., & Mulwinda, A. (2016, Januari-Juni). Pengembangan Fitur Notifikasi pada Website Application Comic Strip rupi.co Menggunakan Metode Agile. *Jurnal Teknik Elektro Vol. 8 No. 1*, 25-30.
- Bekti, H. B. (2015). *Mahir Membuat Website Dengan Adobe Dreamweaver CS6, CSS, Dan JQuery* (1 ed.). (A. Prabawati, Ed.) Yogyakarta: Andi Offset.
- Destiningrum, M., & Adrian, Q. J. (2017). SISTEM INFORMASI PENJADWALAN DOKTER BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER (STUDI KASUS: RUMAH SAKIT YUKUM MEDICAL CENTRE). *Jurnal TEKNOINFO, Vol. 11, No. 2*, 30-37.
- Devi, K. R., Sen, A., & Hemachandran, K. (2012, April). A working Framework for the User-Centered Design Approach and a Survey of the available Methods. *International Journal of Scientific and Research Publications, Volume 2*(Issue 4). Retrieved December 01, 2020
- Firman, A., Wowor, H. F., & Najoan, X. (2016, January-March). Sistem Informasi Perpustakaan Online Berbasis Web. *E-journal Teknik Elektro dan Komputer vol.5 no.2*, 29-36.
- Hadi, D. A. (2019, April 11). *Tutorial Laravel #37 : Membuat Laporan PDF Dengan DOMPDF Laravel - Malas Ngoding*. Retrieved from Malas Ngoding: <https://www.malasngoding.com/membuat-laporan-pdf-dengan-dompdf-laravel/>
- Hidayatullah, R. J., Wardani, N. H., & Rachmadi, A. (2018, November). Pengembangan Website Kampung Batik Jetis Dengan Metode Rational Unified Process. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer Vol. 2, No. 11*, 4347-4356.
- kominfo.go.id. (2020, November 09). *Dirjen PPI: Survei Penetrasi Pengguna Internet di Indonesia Bagian Penting dari Transformasi Digital*. Retrieved from Kominfo: https://www.kominfo.go.id/content/detail/30653/dirjen-ppi-survei-penetrasi-pengguna-internet-di-indonesia-bagian-penting-dari-transformasi-digital/0/berita_satker

- Moedjahedy, J. (2018, June). Implementasi Cron Job Linux Sebagai Bel Pergantian Kelas Otomatis Di Universitas Klabat. *Cogito Smart Journal/VOL. 4/NO.1*, 2-10.
- Palit, R. V., Rindengan, Y. D., & Lumenta, A. S. (2015). Rancangan Sistem Informasi Keuangan Gereja Berbasis Web Di Jemaat GMIM Bukit Moria Malalayang. *E-Journal Teknik Elektro dan Komputer vol. 4 no. 7*, 1-7.
- Puad, L. (2016, December 16). PEMANFAATAN PHPMAILER DALAM PEMBUATAN E-ABSENCE BERBASIS WEB MOBILE SEBAGAI KONTROL ORANG TUA TERHADAP ABSENSI SISWA. *Jurnal Akademika Vol. 9 No. 1*, 39-44.
- Rozi, F., & Listiawan, T. (2017, Desember). PENGEMBANGAN WEBSITE DAN SISTEM INFORMASI DESA DI KABUPATEN TULUNGAGUNG. *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)*, 107-112.
- Setiawan, K., & Pakereng, M. A. (2021, September). Perancangan Sistem Informasi Pendataan Pegawai pada Dinas Lingkungan Hidup Salatiga Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel. *Jurnal Sains Komputer & Informatika (J-SAKTI)*, 641-650.
- Somya, R., & Utama, S. C. (2019, September). PERANCANGAN CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT BERBASIS WEB DENGAN LIBRARY JQUERY RESPONSIVE DATATABLES. *SISTEMASI : Jurnal Sistem Informasi, Volume 8, Nomor 3*, 529 –542.
- Sudana, I. M., Qudus, N., & Prasetyo, S. E. (2019). Implementation of PHPMailer with SMTP protocol in the development of web-based e-learning prototype. *Journal of Physics: Conference Series*, 1-7.
- Syahputra, A. K., & Kurniawan, E. (2017, March). PERANCANGAN APLIKASI MULTIMEDIA PEMBELAJARAN IQRO' MENERAPKAN KONSEP USER CENTERED DESIGN. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (Jurteksis), Volume 3*, 117-129. Retrieved December 01, 2020
- Trimarsiah, Y., & Arafat, M. (2017, April). ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE SEBAGAI SARANA INFORMASI PADA LEMBAGA BAHASA KEWIRAUSAHAAN DAN KOMPUTER AKMI BATURAJA. *Jurnal Ilmiah Matrik Vol.19 No.1*, 1-10.