

ANALISIS DAN PERANCANGAN KARTU KONSULTASI ONLINE UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA



NAMA : NYCHOLAS BEATUS ARIPUTRA LEWAR

NIM : 72150038

**ANALISIS DAN PERANCANGAN DESIGN SISTEM KARTU
KONSULTASI ONLINE PADA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

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

NYCHOLAS BEATUS A. LEWAR
72150038

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2021**

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 : Nycholas Beatus Ariputra Lewar
NIM : 72150038
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:

**“ANALISIS DAN PERANCANGAN ANTARMUKA GRAFIS KARTU
KONSULTASI ONLINE STUDI KASUS PRODI SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA”**

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 : 20 Agustus 2021

Yang menyatakan



(Nycholas Beatus Ariputra Lewar)
72150038

©UKDW

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

**Analisis dan Perancangan Design Sistem Kartu Konsultasi Online Pada
Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana**

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 Juni 2021



NYCHOLAS BEATUS A. LEWAR

72150038

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Analisis dan Perancangan Design Sistem Kartu
Konsultasi Online Pada Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana

Nama Mahasiswa : NYCHOLAS BEATUS A. LEWAR

N I M : 72150038

Matakuliah : Skripsi

Kode : SI4046

Semester : Genap

Tahun Akademik : 2020/2021

Telah diperiksa dan disetujui di Yogyakarta,
Pada tanggal 2 Juni 2021

Dosen Pembimbing I



YETLI OSLAN, S.Kom., M.T.

Dosen Pembimbing II



Ir. NJOO HALIYANTO KRISTANTO, M.T., M.M.

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS DAN PERANCANGAN ANTARMUKA GRAFIS KARTU
KONSULTASI ONLINE
STUDI KASUS : PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI UNIVERSITAS
KRISTEN DUTA WACANA


Oleh: NYCHOLAS BEATUS A. LEWAR / 72150038

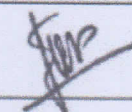
Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer
pada tanggal
10 Juni 2021

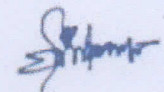
Yogyakarta, 7 Juli 2021
Mengesahkan,

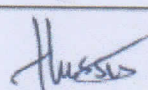
Dewan Penguji:

1. YETLI OSLAN, S.Kom., M.T.
2. Ir. NJOO HARIANTO KRISTANTO, M.T., M.M.
3. KATON WIJANA, S.Kom., M.T.
4. LUSSY ERNAWATI, S.Kom, M.Acc












Dekan

Digital Signer: Restyandito
DN: C=ID, E=edito@ti.ukdw.ac.id, O=Univ. Kristen Duta
Wacana, OU=Fak. Teknologi Informasi, CN=Restyandito
Reason: Pengesahan Skripsi
Date: 2021.07.10
20:47:30 +07:00

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

Ketua Program Studi


(Drs. JONG JEK SIANG, M.Sc.)

ABSTRAK

Universitas Kristen Duta Wacana (UKDW) saat ini sudah memanfaatkan teknologi informasi berbasis web (online). Peningkatan penggunaan teknologi pun semakin meningkat pesat tiap waktunya guna memenuhi berbagai macam kebutuhan yang diperlukan kampus itu sendiri. Salah satu contoh tingkat penggunaan teknologi yang paling sering adalah saat proses registrasi matakuliah, proses belajar-mengajar baik saat praktikum maupun penyampaian materi biasa hingga internet kampus yang bebas di akses oleh setiap manusia dalam kampus. Walaupun dengan tingginya penggunaan teknologi yang diterapkan di kampus, masih ada beberapa kegiatan yang dilakukan secara manual seperti pengambilan absen, penyerahan dokumen/berkasberkas ke biro maupun ke fakultas dan yang tidak kalah pentingnya adalah proses melakukan konsultasi (baik skripsi, kerja praktik, dan pterpan) dengan dosen pembimbing.

Di awal tahun 2020 telah terjadi virus pandemic yang hampir melibatkan seluruh Negara yang tersebar di belahan dunia manapun dan bahkan menelan banyak sekali korban di tiap negara. Dengan adanya pandemic seperti ini, semua kegiatan yang awalnya adalah kontak fisik, pertemuan tatap muka bahkan diharuskan bergerombolan semuanya dipaksa untuk berhenti dan diperintahkan untuk tinggal dan bekerja dari rumah. Dengan keadaan yang seperti ini, diharapkan sistem kartu konsultasi bersifat online dapat menjadi solusi untuk membantu mahasiswa – mahasiswa tingkat akhir dan juga yang mengambil matakuliah mandiri untuk bisa tetap bisa melakukan proses konsultasi dengan mengikuti protocol kesehatan yang berlaku. Selain bersifat online, sistem kartu konsultasi online ini juga lebih banyak menampung dan memberikan informasi mengenai data user, (dosen dan mahasiswa) dan juga data matakuliah mandiri yang sedang ditempuh dalam website utamanya ini. Hal ini dimaksudkan untuk membantu memberikan informasi kepada semua user akses sesuai kebutuhan nya terlebih pada proses konsultasi matakuliah yang sesuai. Dalam website ini juga terdapat beberapa fitur baru seperti request/menentukan jadwal konsultasi antar dosen ke mahasiswa maupun sebaliknya , dan ditambah juga design website-nya yang sederhana namun elegant dapat membantu mahasiswa maupun dosen agar mereka lebih mudah dan leluasa dalam mengakses website kartu konsultasi online ini.

Kata Kunci : Kartu Konsultasi Online, Pandemic, Design Website

ABSTRACT

Duta Wacana Christian University (UKDW) is currently using web-based (online) information technology. The increase in the use of technology is also increasing rapidly every time to meet the various needs needed by the campus itself. One example of the most frequent level of use of technology is during the course registration process, the teaching and learning process both during practicum and delivery of ordinary material to the campus internet which is freely accessed by every human on campus. Even with the high use of technology applied on campus, there are still some activities that are carried out manually such as taking attendance, submitting documents/files to the bureau and to the faculty and no less important is the process of conducting consultations (both thesis, practical work, and pterpan) with the supervisor. At the beginning of 2020, there was a pandemic virus that almost involved all countries scattered in any part of the world and even claimed many victims in each country. With a pandemic like this, all activities that started out as physical contact, face-to-face meetings and even in groups were forced to stop and ordered to stay and work from home. With this condition, it is hoped that the online consultation card system can be a solution to help final year students and also those who take independent courses to be able to continue to carry out the consultation process by following the applicable health protocol. In addition to being online, this online consultation card system also accommodates and provides more information about user data, (lecturers and students) as well as data on independent courses being taken on this main website. This is intended to help provide information to all access users according to their needs, especially in the consultation process for appropriate courses. On this website there are also several new features such as requesting/determining the schedule of consultations between lecturers to students and vice versa, plus the simple but elegant website design can help students and lecturers so that they are easier and more flexible in accessing this online consultation card website.

DAFTAR ISI

ANALISIS DAN PERANCANGAN KARTU KONSULTASI ONLINE UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA.....	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
ABSTRAK.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4. Spesifikasi Sistem	5
1.5. Tujuan Dan Manfaat Penelitian	7
1.6. Metodologi Penelitian.....	7
1.7. Sistematika Penulisan	9
BAB 2. LANDASAN TEORI	10
2.1 Tinjauan Pustaka.....	10
2.2 Metode/Teori/Konsep Yang Diterapkan	11
2.2.1 Konsultasi Online.....	11
2.2.2 Sistem Informasi berbasis Komputer	11
2.2.3 Analisis Sistem.....	12
2.2.4 Perancangan Sistem	12
BAB 3. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	14
3.1. Analisis Data.....	14
3.2. Rancangan Sistem.....	17
3.3. Rancangan Hasil	22

BAB 4 PENERAPAN DAN ANALISIS SISTEM.....	24
4.1. Website Mahasiswa	24
4.2. Website Registrasi Mahasiswa.....	31
4.3. Website Dosen	35
4.4. Website Admin.....	45
BAB 5 PENUTUP	56
Kesimpulan dan Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN.....	59

©UKDW

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Halaman Home Website Mahasiswa.....	25
Gambar 4. 2 Menu Pengumuman Berdasarkan Matkul Mandiri	26
Gambar 4. 3 Sub-Menu utama di dalam menu Pengumuman	27
Gambar 4. 4 Menu Cek Jadwal dan Absen Konsultasi	27
Gambar 4. 5 Kolom Pengumuman Website Mahasiswa.....	28
Gambar 4. 6 Menu Informasi Matakuliah.....	29
Gambar 4. 7 Tampilan Form Kartu Konsultasi Mahasiswa (Skripsi).....	30
Gambar 4. 8 Menu Request Jadwal Konsultasi Kepada Dosen Pembimbing.....	31
Gambar 4. 9 Halaman Home Registrasi Matakuliah Mandiri Mahasiswa.....	32
Gambar 4. 10 Menu Input Data Registrasi Mahasiswa (Skripsi).....	33
Gambar 4. 11 Menu Input Data Registrasi Mahasiswa (Skripsi) 2.....	34
Gambar 4. 12 Halaman Website Registrasi Bagian Pengumuman	35
Gambar 4. 13 Kolom Menu Pengumuman Di Website Dosen	36
Gambar 4. 14 Halaman Home Website Kartu Konsultasi Dosen	36
Gambar 4. 15 Menu Daftar Bimbingan Mahasiswa Dari Tiap Matakuliah Mandiri	37
Gambar 4. 16 Menu Contoh Data Mahasiswa Matkul Mandiri (Skripsi).....	38
Gambar 4. 17 Halaman Kartu Konsultasi Matkul Skripsi	39
Gambar 4. 18 Daftar Menu Utama Dalam Website Dosen.....	40
Gambar 4. 19 Halaman Menu Menentukan Jadwal Konsultasi Per Matkul Mandiri	40
Gambar 4. 20 Halaman Website Penentuan Jadwal Konsultasi.....	41
Gambar 4. 21 Daftar Menu Utama Website Dosen	42
Gambar 4. 22 Menu Report Website per Matakuliah Mandiri	43
Gambar 4. 23 Contoh Hasil Report Salah Satu Mahasiswa Skripsi	43
Gambar 4. 24 Daftar Menu Utama Website Dosen	44
Gambar 4. 25 Halaman Menu Upload Dokumen Sesuai Kebutuhan per Matkul	44
Gambar 4. 26 Halaman Home Website Admin	45
Gambar 4. 27 Menu Daftar Informasi Mahasiswa (Skripsi).....	46
Gambar 4. 28 Tabel Daftar Informasi Mahasiswa (Skripsi)	46
Gambar 4. 29 Menu Daftar Informasi Dosen (Skripsi).....	47
Gambar 4. 30 Tabel Daftar Informasi Dosen (Skripsi).....	48

Gambar 4. 31 Daftar Menu Utama Website Admin	49
Gambar 4. 32 Halaman Website Admin Bagian Registrasi Dosen.....	50
Gambar 4. 33 Konfirmasi Registrasi Dosen	51
Gambar 4. 34 Pemberitahuan Berhasil Setelah Meregistrasikan Dosen	51
Gambar 4. 35 Daftar Menu Utama Website Admin	52
Gambar 4. 36 Grafik Perkembangan Konsultasi Seluruh Matakuliah per Bulan dalam Setahun.....	53
Gambar 4. 37 Grafik Progres Konsultasi Mahasiswa (Skripsi)	54
Gambar 4. 38 Grafik Progres Konsultasi Mahasiswa (KP)	55
Gambar 4. 39 Grafik Progres Konsultasi Mahasiswa (Pterpan)	55

©UKDW

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Di awal tahun 2020 sekitar awal bulan Maret, dunia dikejutkan dengan adanya sebuah pandemic yang dinamakan Corona Virus. Virus ini dapat menyerang manusia maupun hewan dalam jumlah yang banyak. Virus ini menyerang sistem saluran pernapasan mulai dari flu biasa hingga penyakit serius yang bisa menyebabkan kematian pada manusia. Coronavirus jenis baru ini ditemukan pertama kali di Wuhan China pada Desember 2019. Virus ini menyerang bahkan menyebar hingga ke seluruh dunia dan ini bisa dikatakan sebagai sebuah pandemic. Karena pada setiap harinya kasus yang terjadi akibat corona ini semakin meningkat, pemerintah mengambil langkah untuk membatasi segala kegiatan di luar rumah, mulai dari sekolah, kampus, hingga kantor. Kegiatan pencegahan ini dilakukan untuk mengurangi dan menekan pasien corona yang selalu naik bahkan membludak di tiap Negara. Di Indonesia sendiri pemerintah menerapkan istilah “Work From Home” atau “WFH” yang artinya setiap individu diharuskan melakukan segala kegiatan dari rumah tanpa terkecuali. Di kota Yogyakarta hingga pada saat ini, walaupun tidak menunjukkan zona merah, pemerintah juga tetap mengingatkan kepada warga untuk tetap berwaspada dan tetap hidup sesuai dengan protocol kesehatan yang berlaku, mengingat kota Yogyakarta merupakan wilayah yang padat, tidak terpisahkan, dan tinggi akan tingkat pemukiman penduduk jika dilihat secara epidemiologis.

Total konfirmasi kasus yang terjadi di Yogyakarta sendiri hingga hari 41.575 kasus dengan rincian 2837 (+217) orang dirawat, 1041(+8) orang meninggal, dan 37697(+232) orang yang sembuh. (DIY, 2021). Walaupun tingkat kesembuhan lebih banyak dan meningkat, namun angka kematian dan pasien dirawat juga tetap ada. Jika dilihat dari data-data yang disediakan oleh dinas kesehatan Yogyakarta, kasus yang disebabkan oleh virus corona mulai bisa dikendalikan bahkan ditekan proses penyebarannya. Terlepas dari kasus penyebaran covid-19, pemerintah juga masih memperketat dan membatasi kegiatan masyarakat secara menyeluruh. Dengan adanya kegiatan WFH ini, maka teknologi pun semakin sering digunakan dari rumah. Apalagi di era modern seperti sekarang, seseorang harus dipaksa “mengetahui” cara kerja dari teknologi itu sendiri.

Teknologi yang dimaksudkan adalah teknologi – teknologi yang bisa membantu seseorang dalam menyelesaikan pekerjaannya. Tanpa teknologi ditambah dalam masa pandemic seperti ini, seseorang akan kesulitan melakukan apalagi menyelesaikan pekerjaannya. Oleh karena itu, teknologi sangatlah diperlukan. Dalam teknologi yang dimanfaatkan terdapat banyak sekali aplikasi penunjang pekerjaan seseorang. Aplikasi-aplikasi dari teknologi pun mulai banyak dan sering digunakan untuk tetap menjaga komunikasi dan memantau pekerjaan tiap orang. Salah satu contoh app yang sering digunakan di masa pandemic ini adalah “zoom” dan “gmeet”.

Lembaga yang paling sering menggunakan aplikasi adalah lembaga pendidikan dan perusahaan. Aplikasi ini digunakan untuk tetap membantu kelancaran komunikasi dan hal – hal penting lainnya. Di dalam lembaga pendidikan salah satunya kampus, hal ini dimanfaatkan untuk tetap melanjutkan kuliah secara online. Hal ini dilakukan guna menjaga kualitas pembelajaran yang selama ini diterapkan oleh kampus saat metode pembelajaran masih tatap muka.

Dalam Universitas/kampus, penggunaan system informasi sendiri banyak dimanfaatkan selain dalam proses belajar-mengajar, teknologi sistem informasi juga digunakan di dalam proses pencatatan data mahasiswa maupun dosen, registrasi, pembayaran, dan lain-lain. Salah satu yang tidak kalah pentingnya adalah dalam proses pengerjaan skripsi. Menurut KBBI, skripsi adalah karangan ilmiah yang wajib ditulis oleh mahasiswa sebagai bagian dari persyaratan akhir pendidikan akademisnya. Lebih tepatnya kalau di Indonesia, skripsi itu syarat untuk lulus dari jenjang sarjana atau S-1 (Strata 1). Skripsi, biasanya, juga disebut Tugas Akhir atau TA. (Indra Aziru, 2018)

Di kampus UKDW sendiri pun, aturan yang diterapkan dalam proses mengerjakan skripsi sendiri memiliki beberapa tahapan atau proses yang perlu di capai sehingga mahasiswa dinyatakan lulus. Dalam proses itu pun ada salah satu kegiatan yang perlu di lakukan yakni kegiatan konsultasi. Tentu saja konsultasi sangat di perlukan oleh sang mahasiswa karena dengan kegiatan inilah dia bisa mengetahui bagian mana dari skripsinya yang perlu mendapatkan koreksi/tambahan dari sang dosen. Di samping itu juga, konsultasi sendiri memiliki nilai plus tersendiri yaitu membantu sang mahasiswa untuk lebih memahami apa yang sedang ia kerjakan agar di saat ujian akhir nanti sang mahasiswa bisa mempresentasikan skripsinya dengan baik. Akan tetapi, dalam melakukan kegiatan konsultasi ini dibutuhkan sebuah media untuk menjelaskan revisi dari skripsi sang mahasiswa yang merupakan hasil dari pertemuan konsultasi ini. Selain skripsi, ada juga beberapa matakuliah yang perlu menggunakan jasa dari kartu konsultasi yaitu KP (Kerja Praktik) dan PTERPAN (Pemrograman Integrasi Terapan) yang merupakan matakuliah mandiri dalam prodi Sistem Informasi. Matakuliah yang bersifat mandiri seperti ini pun juga memerlukan sebuah konsultasi dengan dosen pengarah atau dosen pembimbingnya.

Selain itu juga, dalam melakukan proses konsultasi di kampus UKDW sendiri, terdapat beberapa kesulitan dan kekurangan, yakni media kartu konsultasi yang digunakan saat ini masih berbentuk fisik(kertas) hal ini juga menjadi sebuah perhatian khusus apabila kartu ini rusak/robek maupun hilang. Kartu konsultasi ini juga bersifat terbatas yang artinya hanya akan di produksi dan di cetak sesuai dengan jumlah mahasiswa yang sedang menekuni skripsinya.

Masalah – masalah yang telah dijelaskan di atas menjadi alasan utama saya untuk menganalisis serta melakukan perancangan dalam hal membangun system Kartu Konsultasi Online yang memudahkan proses konsultasi ini sendiri. System ini nantinya akan digunakan oleh mahasiswa dan dosen. Dengan adanya system kartu konsultasi online ini, maka dosen maupun

mahasiswa dapat mengetahui semua data yang di butuhkan untuk konsultasi secara update, sehingga secara garis besar sistem kartu konsultasi online ini memiliki fungsi :

- Mencatat dan menampilkan semua isi kegiatan konsultasi mulai dari penjadwalan hingga revisi mahasiswa
- Sebagai media untuk mengumpulkan maupun mengupload document/materi yang berkaitan dengan matakuliah mandiri (Skripsi, KP, dan PTERPAN) mahasiswa
- Menampilkan output seperti grafik yang menjelaskan tentang perkembangan hasil konsultasi
- Membantu KAPRODI dalam mengawasi perkembangan matakuliah skripsi, KP maupun PTERPAN dari mahasiswa di Prodi yang bersangkutan dengan sistem yang menampilkan grafik perubahan konsultasi matakuliah mandiri mahasiswa.

Disamping itu, kartu konsultasi ini memiliki beberapa fitur utama lainnya yang di antaranya adalah sebagai berikut :

- Mencetak output berupa jadwal dan hasil konsultasi yang sudah dilakukan antara mahasiswa dan dosen yang bersangkutan
- Baik mahasiswa maupun dosen bisa me-request jadwal konsultasi agar bisa sama – sama menyesuaikan waktu yang telah ditetapkan. Dengan kata lain, konsultasi ini bisa terjadi secara 2 arah.

1.2 Rumusan Masalah

Dengan masalah yang di jelaskan dalam bagian latar belakang dapat di ketahui bahwa dengan kondisi pandemic yang disebabkan oleh virus corona ini membuat setiap orang harus tetap menjaga jarak dan harus tetap melakukan pekerjaan dari tempat tinggal masing-masing membuat segala macam jenis kegiatan di luar rumah apalagi yang melibatkan banyak orang jadi sangat dibatasi. Di samping itu juga, penggunaan kartu konsultasi saat ini memiliki beberapa masalah yaitu mengharuskan konsultasi melalui tatap muka antar dosen-mahasiswa, wajib membawa kartu konsultasi agar dosen bisa menggunakan kartu tersebut untuk mengisi revisi dan juga masukkan mengenai skripsi dari mahasiswanya. Ada juga kemungkinan lain, yaitu bisa saja kartu tersebut hilang/rusak/robek. Karena penyediaan kartu yang terbatas dan sesuai dengan jumlah mahasiswa, maka dampak yang akan di terina mahasiswa tersebut bisa berupa pembatalan atau penundaan konsultasi mata kuliah mandiri yang di ambil oleh sang mahasiswa.

1.3 Batasan Masalah

Dengan menilik dari pembahasan rumusan masalah, maka system yang akan di buat memiliki batasan masalah. Batasan masalahnya adalah seperti berikut :

- Penelitian hanya di lakukan pada Fakultas Teknologi Informasi Prodi Sistem Informasi Universitas Kristen Duta Wacana
- Kartu Konsultasi Online ini hanya ditujukan kepada mahasiswa semester atas yang akan atau sedang mengambil matakuliah mandiri.
- Analisis dan Perancangan Kartu Konsultasi yang di kerjakan merupakan sebuah analisis dalam membantu pengembangan sistem Kartu Konsultasi secara online nantinya yang didasarkan pada web application
- Data yang di sediakan adalah data mengenai proses konsultasi dimana ada revisi/masukkan mengenai matakuliah mandiri yang diambil oleh mahasiswa, antara lain skripsi, KP ataupun PTERPAN dari dosen dan juga jadwal konsultasi berikutnya
- Data lainnya yang tidak kalah penting untuk kebutuhan analisis adalah data mahasiswa, data dosen, data matakuliah, serta data admin.

1.4. Spesifikasi Sistem

Pada bagian ini, penulis akan menjelaskan beberapa spesifikasi sistem yang mendukung perancangan dari penelitian. Spesifikasi sistem sendiri merupakan dokumen atau file yang menjadi dasar atau menjadi tumpuan dari perangkat lunak maupun perangkat keras. Namun di dalam point ini juga penulis akan menambahkan beberapa spesifikasi sistem yang menjadi kebutuhan penelitian antara lain kebutuhan sistem spesifikasi kecerdasan pembangun dan spesifikasi kecerdasan pengguna aplikasi.

I. Spesifikasi analisis dan perancangan :

- Sistem mampu mencatat hasil dari proses konsultasi yang dilakukan antara mahasiswa dan dosen
- Sistem akan mencatat jadwal yang di request baik mahasiswa atau dosen sehingga konsultasi bisa berlangsung secara 2 arah
- Sistem mampu mengelola data mahasiswa dan dosen dengan teratur, yang artinya setiap matakuliah mandiri yang diambil mahasiswa pada semester itu, akan diberikan juga dosen pengampuh yang sesuai dengan topik penelitian dari sang mahasiswa itu sendiri
- Sistem memiliki antarmuka yang mudah digunakan / simple untuk setiap user atau pengguna dan juga antarmuka khusus untuk admin web
- Dalam perancangan antarmuka milik admin, sistem memberikan beberapa kontrol antara lain memberikan data dosen dan mahasiswa lengkap dengan matakuliah mandiri yang ditempuh mahasiswa, menu registrasi bagi mahasiswa yang akan mengambil matkul mandiri, lalu grafik yang menunjukkan naik turunnya nilai sesuai dengan seberapa banyak frekuensi konsultasi yang dilakukan oleh mahasiswa dengan dosen. Grafik ini akan membantu admin untuk bisa mengetahui perkembangan konsultasi.

II. Spesifikasi perangkat lunak :

Di bawah ini merupakan perangkat lunak yang di gunakan untuk menganalisis sistem yang akan di analisis:

- Windows 10 pro yang digunakan untuk sistem operasinya
- Browser Chrome
- Framer Web-Based Proto Design

III. Spesifikasi perangkat keras :

Hardware yang digunakan untuk menganalisis sistem aplikasi ini adalah Laptop Acer dengan sistem operasi Windows 10 pro, dan spesifikasinya adalah seperti berikut :

- Processor : Intel® Core™ i3-4005U @ 1.70GHz 1.70GHz
- Installed Memory (RAM) : 6,00 GB
- System Type : 64-bit Operating System, x64-based processor

IV. Spesifikasi kecerdasan pembangun :

Maksud dari point keempat ini adalah point – point yang dijelaskan disini mencakup kemampuan penulis dalam menggunakan ilmu yang sudah didapat agar bisa diterapkan serta membantu proses analisisnya yang dituangkan ke dalam laporan skripsi ini

- Kemampuan dalam mendesign web dengan menggunakan tools khususnya framer-work
- Memiliki kemampuan untuk mengolah data yang nantinya akan digunakan dalam proses analisis dan perancangan sistem

V. Spesifikasi kecerdasan pengguna aplikasi :

Pada point kelima atau terakhir ini merupakan point yang menjelaskan tentang bagaimana pengguna atau user dalam menggunakan sistem atau aplikasi. User tersebut harus memiliki syarat sebagai berikut :

- Minimal user bisa menggunakan komputer/pc maupun laptop
- Bisa menggunakan browser dan tentu saja harus sudah tersambung dengan jaringan internet

1.5. Tujuan Dan Manfaat Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai adalah menganalisis web antamuka dengan menjadikan kartu konsultasi yang lama sebagai contoh atau pedoman lalu membuat sistem kartu konsultasi yang berbasis online guna membantu proses konsultasi antara mahasiswa dan dosen secara online melalui system “Kartu Konsultasi” berbasis web yang sudah terhubung pada jaringan internet sehingga bisa digunakan baik oleh mahasiswa dan dosen dimanapun dan kapanpun.

1.6. Metodologi Penelitian

Dalam mengerjakan sebuah studi kasus apalagi menyangkut tugas akhir, perlu adanya langkah – langkah dalam melakukan penelitian. Langkah – langkah itulah yang akan dijelaskan pada point ini. Selain langkah, perlunya kebutuhan akan data juga menjadi peranan yang penting dalam penelitian. Data yang dibutuhkan merupakan data dari mahasiswa dan juga dosen yang menjadi target utama dalam proses menganalisis sistem ini. Data tersebut yang nantinya akan di gunakan untuk mengisi database sistem sehingga pengaplikasian yang diterapkan sistem bisa bekerja dengan baik. Namun, dalam mendapatkan data tersebut, harus melalui beberapa metode yang ada. Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data pada penelitian ini antara lain :

a. Observasi

Metode ini dilakukan untuk merekam atau mencatat berbagai fenomena yang terjadi karena mempertimbangkan juga melibatkan beberapa factor dalam pelaksanaannya. Metode ini sangat cocok di gunakan untuk penelitian pengamatan pada perilaku manusia. Tujuan saya mengambil metode ini adalah saya ingin secara langsung meng-observasi perilaku individu dalam melakukan konsultasi tatap muka berdasarkan permasalahan yang sudah di jelaskan di awal.

b. Studi Pustaka

Dengan di bantu oleh berbagai sumber yang telah di tulis dan dipublikasikan oleh para ahli, maka studi pustaka juga merupakan komponen penting yang dibutuhkan juga. Selain itu, metode ini juga membantu sang peneliti untuk menghimpun segala jenis informasi yang relevan dengan topic yang sedang di teliti oleh sang peneliti.

c. Usability Testing

Metode yang di lakukan dengan teknik ini adalah dengan mengevaluasi user experience berdasarkan pemakaian yang berfokus pada system yang telah di buat, dalam hal ini sistem pada kartu konsultasi. Metode ini juga mencatat bagaimana interaksi antara user pemula dengan website yang telah dibangun.

Setelah metode mendapatkan data sudah dilakukan, maka berikut adalah langkah – langkah yang dilakukan saat melakukan penelitian, antara lain :

- Melakukan observasi atau pengamatan terhadap kartu konsultasi yang lama.
- Mempelajari bagaimana cara kerja kartu konsultasi mulai dari pengadaan hingga melengkapi data-data yang diperlukan di dalamnya.
- Dari data yang ada maka penulis akan menganalisis data tersebut sebelum nantinya akan dirancang dan digunakan di dalam sistem
- Setelah dirasa cukup memenuhi kebutuhan, maka proses design pun akan dilakukan berdasarkan data yang ada
- Selama proses design, penulis akan memaksimalkan imajinasi-nya untuk mengatur bentuk website agar mudah dipahami oleh pengguna dan tentu saja ada masukkan dari dosen pembimbing sebagai referensi dalam proses pembuatannya
- Langkah terakhir adalah proses pengujian dimana penulis akan mengimplementasikan hasil penelitiannya kepada dosen pembimbing untuk dilihat dimana kekurangannya agar bisa di ujikan nantinya di depan dosen penguji.

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan skripsi penulis adalah sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi latar belakang, permasalahan, rumusan masalah, batasan masalah, spesifikasi sistem, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Bab ini mencakup tinjauan pustaka, serta metode/teori/konsep yang diterapkan oleh penulis untuk mendukung atau yang menjadi dasar tumpuan dalam melakukan penulisan laporan analisis dan perancangan kartu konsultasi online ini

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab 3, penulis akan menampilkan tiga bagian utama yang berhubungan dengan analisis dan perancangan sistem, yaitu analisis data, rancangan sistem dan rancangan hasil. Pada bab ini juga akan lebih menampilkan visual dari flowchart dan data flow diagram.

BAB 4 PENERAPAN DAN ANALISIS SISTEM

Pada bab ini, penulis akan menampilkan beberapa visual dari form website yang sudah dirancang beserta penjelasannya secara garis besar. Visual formnya berupa screenshot dari website admin, mahasiswa, dosen dan juga website registrasi matakuliah mandiri. Screenshot website yang ditampilkan tidak semuanya namun hanya beberapa saja yang menjadi patokan proses utama dari penggunaan sistem yang di rancang.

BAB 5 PENUTUP

Bab ini menjelaskan 2 point utama yaitu kesimpulan dan saran dari penulis sendiri. Kesimpulan ditarik berdasarkan pokok permasalahan yang dimuat dalam laporan bagian rumusan masalah agar pembaca bisa mengerti secara keseluruhan mengenai kegunaan sistem, sedangkan saran di ambil berdasarkan kekurang – kekurangan yang ditemukan dalam proses pengerjaan rancangan website itu sendiri agar bisa dijadikan penelitian lebih lanjut di waktu yang akan datang.

BAB 5 PENUTUP

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil uji coba analisis dan perancangan, maka bisa ditarik kesimpulan sebagai berikut :

- Untuk membuat sistem konsultasi online ini tetap berjalan, mahasiswa perlu aktif secara berkala dalam mengakses website untuk bisa terus memantau adanya pemberitahuan dari dosen maupun fakultas dan admin.
- User dari website kartu konsultasi online yakni admin, dosen dan mahasiswa memiliki peran masing-masing yang mendukung cara kerja sistem
- Kartu konsultasi online ini memiliki manfaat dan kegunaan yang sama dengan kartu konsultasi yang lama, namun memiliki kelebihan dalam beberapa bidang yang mana salah satunya adalah memudahkan baik mahasiswa maupun dosen untuk dapat melakukan konsultasi dalam jarak jauh.
- Dengan adanya salah satu fitur “request jadwal konsultasi” pada website mahasiswa dan “menentukan jadwal konsultasi” pada website dosen menegaskan bahwa konsultasi online ini bisa terjadi dari 2 arah yaitu mahasiswa dan dosen
- Salah satu website yang dirancang penulis adalah website registrasi matakuliah mandiri, yang memiliki tujuan untuk memisahkan proses registrasi matakuliah mandiri dengan memiliki matakuliah umum lainnya agar mahasiswa bisa lebih mudah untuk mengikuti prosedur registrasi yang berlaku di kampus.

Untuk membantu meningkatkan kinerja sistem kartu konsultasi online ini, penulis menyarankan beberapa hal yang cukup penting sebagai berikut :

- Pada website utama kartu konsultasi online matakuliah mandiri milik dosen dan mahasiswa mungkin perlu ditampilkan presentasi kehadiran mahasiswa dalam mengikuti jadwal konsultasi agar bisa diketahui juga tingkat kehadiran mahasiswa
- Pada website utama kartu konsultasi online milik admin mungkin perlu ditambahkan fitur upload file atau share pengumuman yang berkaitan dengan matakuliah mandiri yang ditujukan kepada dosen maupun mahasiswa terutama.

©UKDW

DAFTAR PUSTAKA

- Chaidirman, D. M. (2018). ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI LAYANAN INDIVIDU BIMBINGAN KONSELING PADA SMKN 6 TANJUNG JABUNG TIMUR . *Jurnal Manajemen Sistem Informasi* , 1142.
- DIY, D. K. (2021). Data Terkait Covid di DIY.
- Fenti Ariani, R. Y. (2018). Konsultasi Akademik Berbasis Online Processing. *Expert Jurnal Sistem Informasi*.
- Golika, D. (2016). Perancangan Sistem Informasi Administrasi Piutang Pada Toko Keramik Panasia. *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*.
- Indra Aziru. (2018, August 18). *Apa Itu Skripsi*. Retrieved May 12, 2020, from Indra Aziru: <https://indraziru.com/2018/08/18/skripsi/>
- Melda Agnes Manuhutu, J. W. (2019). Perancangan Sistem Informasi Konsultasi Akademik Berbasis Website .
- Muntihana, V. (2017). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web Pada Klinik Gigi Lisda Medica di Kabupaten Bulukumba Sulawesi Selatan.
- Prof. Dr. Sri Mulyani, A. C. (2016). *Metode Analisis dan Perancangan Sistem*. Bandung: Abdi Sistematika.
- Ruli, A. R. (2019). Perancangan Sistem Informasi Jasa Perbaikan Brankas Website Pada AlihBrangkas.com.
- Tyoso, J. S. (2016). *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta: Deepublish.