

**APLIKASI PENGELOLAAN KALENDER KEGIATAN
STUDI KASUS : UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

SKRIPSI



oleh
ORLANDO SINAGA
72190314

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
2024**

**APLIKASI PENGELOLAAN KALENDER KEGIATAN
STUDI KASUS : 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

ORLANDO SINAGA
72190314

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

2024

**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 : Orlando Sinaga
NIM : 72190314
Program studi : Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi Infomrasi
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:

**“APLIKASI PENGELOLAAN KALENDER KEGIATAN STUDI KASUS :
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 : 19 Januari 2024

Yang menyatakan



Orlando Sinaga
NIM.72190314

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

APLIKASI PENGELOLAAN KALENDER KEGIATAN STUDI KASUS : UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA

Oleh: ORLANDO SINAGA / 72190314

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
19 Desember 2023

Yogyakarta, 16 Januari 2024
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. UMI PROBOYEKTI, S.Kom., MLIS.
2. YETLI OSLAN, S.Kom., M.T.
3. BUDI SUTEDJO D. O., S.Kom., M.M.
4. LUSSY ERNAWATI, S.Kom, M.Acc



Dekan

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

Ketua Program Studi

(Argo Wibowo, S.T., M.T)

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

Aplikasi Pengelolaan Kalender Kegiatan Studi Kasus : 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, 16 Januari 2024



ORLANDO SINAGA

72190314

DUTA WACANA

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Aplikasi Pengelolaan Kalender Kegiatan
Studi Kasus : Universitas Kristen Duta Wacana

Nama Mahasiswa : ORLANDO SINAGA

N I M : 72190314

Matakuliah : Skripsi

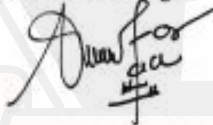
Kode : SI4046

Semester : Gasal

Tahun Akademik : 2023/2024

Telah diperiksa dan disetujui di Yogyakarta,
Pada tanggal 18 Januari 2024

Dosen Pembimbing I



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

Dosen Pembimbing II



UMI PROBOYEKTI, S.Kom., MLIS.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “APLIKASI PENGELOLAAN KALENDER KEGIATAN STUDI KASUS : UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA” sebagai syarat menyelesaikan Program Sarjana Strata 1 di Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta.

Dalam proses penyusunan skripsi penulis menghadapi berbagai tantangan. Namun, berkat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi. Maka dari itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Keluarga yang sudah memberikan dukungan baik moral ataupun materi agar penulis dapat menyelesaikan penelitian ini.
2. Ibu Yetli Oslan, S.Kom, M.T selaku dosen pembimbing pertama yang telah membimbing dan membantu penulis dalam proses penyusunan laporan skripsi.
3. Ibu Umi Proboyeti, S.Kom., MLIS selaku dosen pembimbing kedua yang telah membimbing dan membantu penulis dalam proses penyusunan laporan skripsi.
4. Ibu Meilina Parwa Kristiningrum, S.Sos selaku staff Biro 4 yang telah membantu dan mendukung penulis dalam menyelesaikan penelitian ini, serta.
5. Seluruh teman-teman seperjuangan yang mendukung dalam proses pengerjaan skripsi.

Akhir kata, Penulis ucapkan banyak terima kasih atas berbagai dukungan dan penulis berharap penelitian ini dapat menjadi manfaat bagi banyak orang.

Yogyakarta, 12 Desember 2023

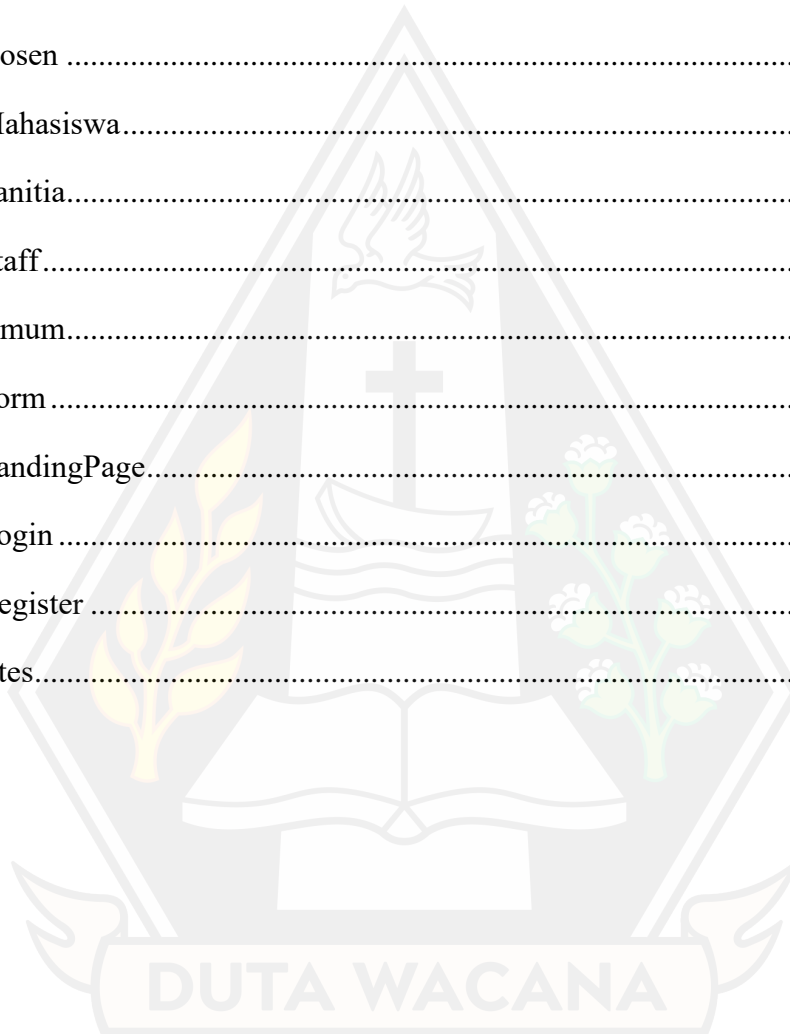
Orlando Sinaga

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
ABSTRAK	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Penelitian	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	2
1.5 Spesifikasi Sistem	3
1.5.1 Spesifikasi Aplikasi.....	3
1.5.2 Spesifikasi Perangkat Lunak.....	3
1.5.3 Spesifikasi Pengguna	3
1.6 Metodologi Penelitian	4
1.7 Sistematis Penelitian	5
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 UML.....	7

2.3 Web Desain	9
2.4 Laravel.....	10
2.5 User Acceptance Testing	11
BAB 3 PERANCANGAN SISTEM.....	13
3.1 Data Penelitian	13
3.2 Proses Bisnis	13
3.3 Use Case.....	14
3.4 Activity Diagram.....	19
3.5 ERD.....	25
3.6 Perancangan Antar Muka.....	26
3.7 Rancangan Skenario Pengujian.....	36
BAB 4 PENERAPAN SISTEM.....	38
4.1 Implementasi Sistem.....	38
4.1.1 Implementasi Antarmuka.....	38
4.2 Hasil Pengujian Sistem	46
4.2.1 Hasil Pengujian UAT	46
4.3 Kelebihan dan Kekurangan Sistem	49
BAB 5 PENUTUP	50
5.1 Kesimpulan	50
5.2 Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN.....	53
LAMPIRAN 1: Kartu Konsultasi Skripsi	53
LAMPIRAN 2: Formulis Perbaikan (Revisi) Skripsi	55
LAMPIRAN 3: Dokumentasi Pengujian Biro 4	56
LAMPIRAN 4: Listing Program.....	57

Controllers.....	57
Middleware	102
Models.....	107
Views	111
Biro2.....	111
Biro4.....	119
Dosen	142
Mahasiswa.....	156
Panitia.....	169
Staff.....	194
Umum.....	207
Form	221
LandingPage.....	229
Login	240
Register	242
Routes.....	248



DAFTAR GAMBAR

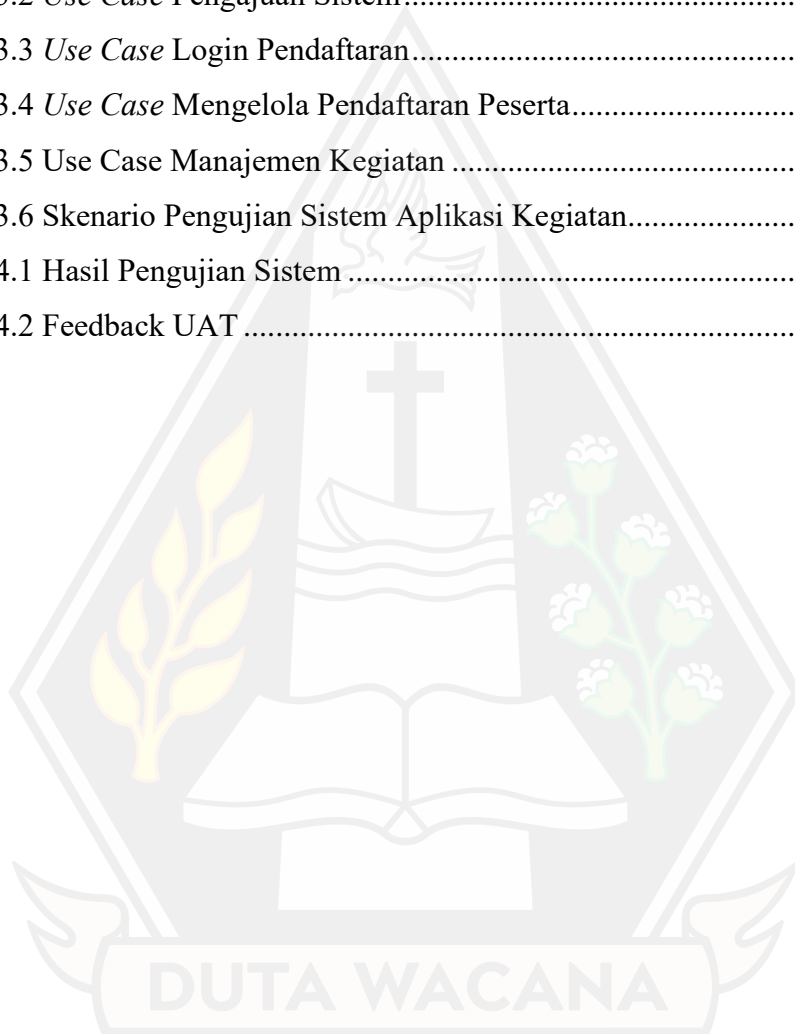
Gambar 3.1 Use Case Sistem Aplikasi Kegiatan	14
Gambar 3.2 <i>Activity</i> Diagram Registrasi.....	20
Gambar 3.3 <i>Activity</i> Diagram <i>Login</i>	21
Gambar 3.4 <i>Activity</i> Diagram Sistem Pengajuan Kegiatan.....	22
Gambar 3.5 <i>Activity</i> Diagram Pendaftaran Peserta	23
Gambar 3.6 <i>Activity</i> Diagram Sistem Pembayaran Peserta	24
Gambar 3.7 Perancangan <i>Entity Relational</i> Diagram	25
Gambar 3.8 Halaman <i>Login</i>	26
Gambar 3.9 Halaman Registrasi	27
Gambar 3.10 Halaman Dashboard Biro 4.....	28
Gambar 3.11 Halaman <i>Manage Acara</i> Biro 4.....	29
Gambar 3.12 Halaman utama Biro 2.....	30
Gambar 3.13 Halaman Rekap Pembayaran Biro 2	30
Gambar 3.14 Halaman <i>Dashboard</i> Panitia	31
Gambar 3.15 Validasi Pembayaran Peserta (Panitia)	32
Gambar 3.16 Halaman Validasi Peserta (Panitia).....	32
Gambar 3.17 Halaman Pengajuan Acara Panitia	33
Gambar 3.18 Tampilan Form Pengajuan Acara Panitia.....	34
Gambar 3.19 Halaman Dashboard utama Peserta.....	35
Gambar 3.20 Halaman Daftar Kegiatan Peserta	36
Gambar 4.1 Halaman Login.....	38
Gambar 4.2 Halaman Registrasi	38
Gambar 4.3 Halaman utama Biro 4.....	39
Gambar 4.4 Halaman <i>Manage Acara</i> (Biro 4).....	39
Gambar 4.5 Tampilan Form Edit (Biro 4)	40
Gambar 4.6 Halaman utama (Biro 2).....	40
Gambar 4.7 Halaman Rekap Pembayaran Peserta (Biro2)	41
Gambar 4.8 Tampilan Bukti Pembayaran (Panitia).....	41
Gambar 4.9 Halaman Utama (Panitia).....	42
Gambar 4.10 Tampilan Validasi Pembayaran (Panitia).....	42

Gambar 4.11 Tampilan Validasi Peserta (Panitia).....	43
Gambar 4.12 Halaman Pengajuan Acara (Panitia)	43
Gambar 4.13 Tampilan Form Pengajuan Acara (Panitia).....	44
Gambar 4.14 Halaman utama (Peserta)	44
Gambar 4.15 Tampilan Informasi Acara dan Daftar Acara (Peserta).....	45
Gambar 4.16 Tampilan Data Peserta	45
Gambar 4.17 Halaman Daftar Acara (Peserta)	45
Gambar 4.18 Tampilan Pembayaran (Peserta).....	46



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Use Case</i> Diagram.....	8
Tabel 2.2 Simbol Activity Diagram.....	9
Tabel 2. 3 Contoh Test Skenario Manual (Gordon et al., 2022).....	11
Tabel 3.1 <i>Use Case</i> Login Sistem.....	15
Tabel 3.2 <i>Use Case</i> Pengajuan Sistem.....	16
Tabel 3.3 <i>Use Case</i> Login Pendaftaran.....	17
Tabel 3.4 <i>Use Case</i> Mengelola Pendaftaran Peserta.....	18
Tabel 3.5 Use Case Manajemen Kegiatan	19
Tabel 3.6 Skenario Pengujian Sistem Aplikasi Kegiatan.....	37
Tabel 4.1 Hasil Pengujian Sistem	47
Tabel 4.2 Feedback UAT	48

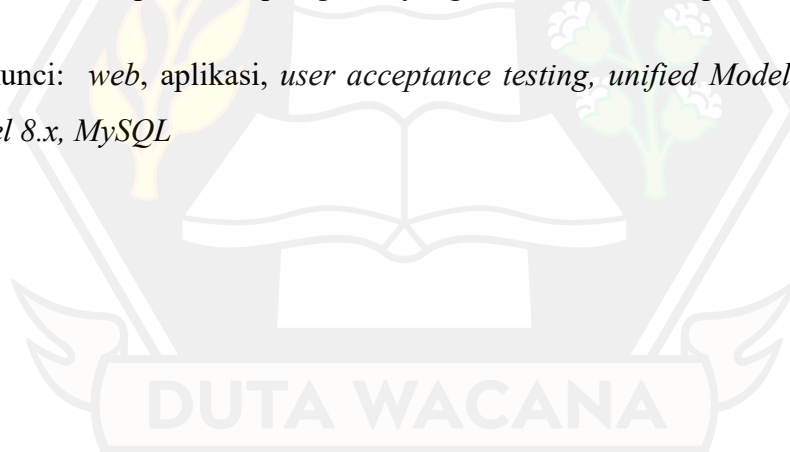


ABSTRAK

UKDW memiliki situs *web* kampus yang menyajikan informasi lengkap mengenai kegiatan ilmiah maupun kegiatan non-ilmiah yang dilaksanakan oleh kampus. Namun, situs *web* tidak memiliki media untuk mengumumkan dan mengelola pendaftaran kegiatan tersebut. Hal ini menyebabkan kurangnya efisiensi dalam mengorganisir kegiatan, potensi penurunan partisipasi karena aksesibilitas yang terbatas, dan kesulitan dalam pelacakan peserta. Ini juga bisa memengaruhi visibilitas acara dan interaksi antara dosen, mahasiswa, staff serta masyarakat umum terkait kegiatan kampus. Penelitian ini berfokus dalam menangkap persepsi dan kebutuhan Biro 4 sebagai dasar evaluasi untuk perancangan sistem.

Penelitian menerapkan metode *user acceptance testing* (UAT). Pengujian UAT dilakukan dengan menjalankan skenario pengujian terhadap fitur sistem yang telah dibangun. Proses pengumpulan data dilakukan melalui metode observasi dan wawancara untuk memperoleh informasi terkait proses alur bisnis yang sedang berjalan mulai dari pendaftaran kegiatan, pendaftaran peserta dan pembayaran peserta. Proses perancangan dan desain sistem menggunakan bahasa pemodelan *Unified Modeling Language* (UML) untuk mengembangkan solusi perangkat lunak yang lebih efisien, terstruktur, dan terukur. Implementasi sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan framework Laravel 8.x dan database MySQL. Selain itu, pembagunan aplikasi ini didukung dengan *framework* Laravel yang memfasilitasi implementasi arsitektur *Model-View-Controller* (MVC), sehingga meningkatkan efisiensi proses pengembangan aplikasi. Hasil dari pembangunan aplikasi pengelolaan kalender kegiatan ini dapat mempermudah pengguna dalam mengakses informasi, pengajuan kegiatan, melakukan pendaftaran dan pembayaran yang dibutuhkan pada setiap kegiatan yang dilaksanakan kampus.

Kata kunci: *web*, aplikasi, *user acceptance testing*, *unified Modeling language*, *Laravel 8.x*, *MySQL*

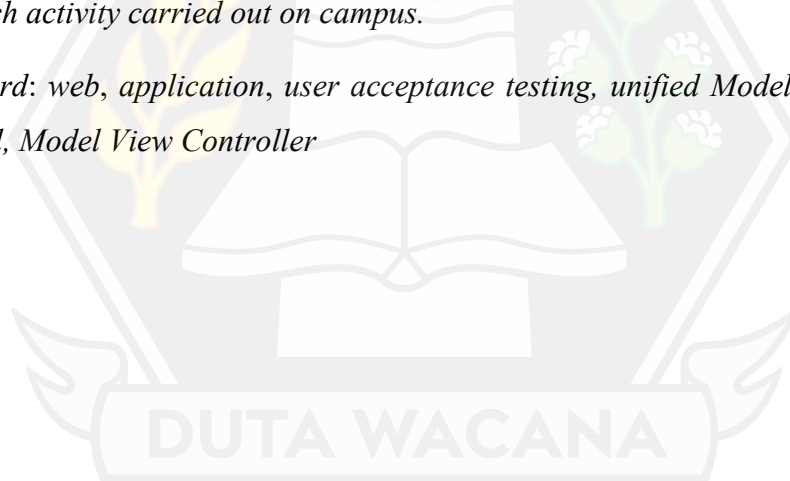


ABSTRACT

UKDW has a campus website which provides complete information regarding scientific and non-scientific activities carried out by the campus. However, the website does not have a medium to announce and manage registration of such activities. This leads to a lack of efficiency in organizing activities, a potential decrease in participation due to limited accessibility, and difficulties in tracking participants. This can also affect the visibility of events and interactions between lecturers, students, staff and the general public regarding campus activities. This research focuses on capturing the perceptions and needs of Bureau 4 as a basis for evaluation for system design.

The research applies the user acceptance testing (UAT) method. UAT testing is carried out by running test scenarios on system features that have been built. The data collection process was carried out through observation and interview methods to obtain information related to ongoing business flow processes starting from activity registration, participant registration and participant payment. The design and system design process uses the Unified Modeling Language (UML) modeling language to develop software solutions that are more efficient, structured and scalable. System implementation uses the PHP programming language with the Laravel 8.x framework and MySQL database. In addition, this application development is supported by the Laravel framework which facilitates the implementation of the Model-View-Controller (MVC) architecture, thereby increasing the efficiency of the application development process. The results of developing this activity calendar management application can make it easier for users to access information, submit activities, register and make payments required for each activity carried out on campus.

Keyword: web, application, user acceptance testing, unified Modeling language, laravel, Model View Controller



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Aplikasi pengelolaan kalender kegiatan kampus adalah platform yang memungkinkan mahasiswa untuk mendapatkan informasi terkini mengenai kegiatan ilmiah dan non-ilmiah di kampus. Di sisi lain, platform mahasiswa juga memegang peranan penting bagi institusi pendidikan yaitu mengumpulkan informasi dari berbagai sumber dan mengintegrasikannya ke dalam satu halaman informasi. Penggunaan internet yang semakin luas menjadikan aplikasi *web* yang mudah diakses oleh semua orang. Sebagai lembaga pendidikan, Universitas harus terus beradaptasi dengan perkembangan teknologi untuk memberikan pelayanan terbaik kepada seluruh komunitasnya, termasuk mahasiswa, dosen, staff, dan masyarakat umum.

Universitas Kristen Duta Wacana (UKDW) adalah salah satu perguruan tinggi swasta di Yogyakarta yang menjunjung tinggi kemudahan akses informasi, baik pada kegiatan ilmiah maupun kegiatan non-ilmiahnya. UKDW memiliki situs kampus yang menyediakan informasi terkait kegiatan ilmiah dan beberapa kegiatan non-ilmiah yang dilaksanakan oleh kampus. Akan tetapi, dalam fungsinya untuk memberi kemudahan akses informasi, platform tersebut jarang menyediakan informasi mengenai kegiatan-kegiatan lain yang dilaksanakan oleh fakultas, prodi maupun organisasi kemahasiswaan. Selanjutnya, banyak organisasi yang masih mengatur kegiatannya secara manual, baik dengan mengirim pengumuman melalui surat maupun menampilkannya pada papan pengumuman (Kurniawan & Hidayat, 2023). Selain itu, tidak adanya fitur dalam melakukan proses pendaftaran kegiatan dan pembayaran merupakan kekurangan lain yang terdapat dalam platform tersebut.

Berdasarkan masalah tersebut, aplikasi kalender kegiatan ini dibangun khusus untuk memberikan solusi dalam menghadapi keterbatasan akses informasi terkait berbagai kegiatan kampus, seperti seminar, *workshop*, dan kegiatan-kegiatan lainnya yang dilaksanakan oleh universitas, fakultas, program studi, maupun organisasi mahasiswa secara *online* maupun *offline*. Aplikasi kegiatan ini

menyediakan informasi terkait jenis, judul deskripsi, waktu dan informasi lain seputar kegiatan kampus tersebut. Selain itu, aplikasi kegiatan ini juga bermanfaat untuk mempermudah pengguna dalam melakukan pendaftaran dan pembayaran yang dibutuhkan dalam kegiatan tersebut. Dengan adanya aplikasi kegiatan ini, diharapkan dapat memberikan kemudahan dalam pengaksesan data dan informasi pada setiap kegiatan yang dilaksanakan kampus.

1.2 Rumusan Masalah

Kegiatan ilmiah dan non-ilmiah UKDW yang terbuka untuk umum atau kalangan sendiri tidak memiliki media *website* untuk mengumumkan dan mengelola pendaftaran. Hal ini menyebabkan kurangnya efisiensi dalam mengorganisir kegiatan, potensi penurunan partisipasi karena aksesibilitas yang terbatas, dan kesulitan dalam pelacakan peserta. Ini juga bisa memengaruhi visibilitas acara dan interaksi antara dosen, mahasiswa, staff serta masyarakat umum terkait kegiatan kampus.

1.3 Batasan Penelitian

Pada penelitian ini, batasan masalah yang diterapkan yaitu:

- 1) Penelitian ini memfokuskan kegiatan yang dilaksanakan di lingkungan kampus UKDW.
- 2) Penelitian tidak akan menganalisis secara mendalam tentang infrastruktur jaringan dan keamanan, tetapi akan lebih berfokus pada kemampuan teknis aplikasi dalam menyajikan informasi, pendaftaran dan pembayaran kegiatan.
- 3) Penelitian menggunakan metode *User Acceptance Testing*.
- 4) Aplikasi hanya akan menampilkan kegiatan yang telah disetujui oleh Biro 4.
- 5) Sistem dibangun berbasis *web* menggunakan framework Laravel dan sistem menggunakan perangkat lunak *Visual Studi Code* dan *phpMyAdmin*.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan sistem kalender kegiatan terkini mengenai beragam kegiatan di lingkungan kampus UKDW. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat menciptakan sarana yang dapat merangsang

partisipasi aktif dari mahasiswa, dosen, staff, serta masyarakat umum dalam berbagai kegiatan yang dilaksanakan kampus, baik yang bersifat akademis maupun non-akademis.

1.5 Spesifikasi Sistem

1.5.1 Spesifikasi Aplikasi

- a. Sistem mampu menyajikan informasi detail tentang setiap kegiatan, mencakup jenis, judul, deskripsi, waktu, lokasi, lokasi dan banner kegiatan.
- b. Sistem mampu memfasilitasi pendaftaran peserta secara online dan menyediakan tempat pembayaran menggunakan *QRCode*.
- c. Sistem mampu mencetak presensi peserta yang dapat di unduh panitia.
- d. Sistem mampu membedakan harga pembayaran kegiatan setiap *user* peserta.
- e. Sistem mampu melakukan validasi pendaftaran dan pembayaran peserta.
- f. Sistem mampu mengirimkan *alert* kepada peserta terkait konfirmasi pendaftaran dan pembayaran kegiatan.
- g. Sistem mampu menyimpan riwayat kegiatan yang pernah didaftarkan oleh *user* mahasiswa, dosen, staff dan umum.
- h. Sistem mampu secara otomatis menerima pendaftaran ketika masih tersedia kuota dan menolak pendaftaran peserta ketika kuota peserta telah mencapai batas maksimal yang ditetapkan

1.5.2 Spesifikasi Perangkat Lunak

- a. Sistem operasi windows 10
- b. *Visual Studio Code*
- c. Xampp
- d. *Browser*

1.5.3 Spesifikasi Pengguna

Pengguna diharapkan memiliki pemahaman dasar tentang kerja pendaftaran dan pembayaran kegiatan. Selain itu, mereka diharapkan memiliki keterampilan dasar dalam menggunakan sistem komputer dan internet. Hal ini dibutuhkan agar pengguna mampu memanfaatkan sistem dengan efisien dan sesuai dengan

kebutuhan yang ada.

1.6 Metodologi Penelitian

Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini antara lain:

a. Studi Pustaka

Penelitian ini melibatkan pemeriksaan menyeluruh terhadap literatur yang ada untuk mengumpulkan teori, konsep, dan metodologi yang memberikan dukungan terhadap masalah penelitian. Penelitian kepustakaan dilakukan dengan cara mengkaji jurnal-jurnal ilmiah yang muncul dari penelitian terdahulu, serta sumber-sumber lain yang terkait dengan pokok bahasan yang diteliti.

b. Observasi dan Wawancara

Dalam pembuatan sistem ini, pengumpulan data dilakukan melalui metode observasi untuk memperoleh informasi terkait proses alur bisnis yang sedang berjalan mulai dari pendaftaran kegiatan, pendaftaran peserta dan pembayaran peserta. Selain observasi, wawancara juga dilakukan kepada staff Biro 4 untuk mendapatkan pemahaman menyeluruh mengenai kebutuhan pengguna. Data yang dikumpulkan akan digunakan untuk merancang *input/output* yang diperlukan untuk membangun sistem aplikasi kegiatan kalender.

c. Perancangan Sistem

Perancangan sistem ini melibatkan perancangan sistem menggunakan bahasa pemrograman seperti PHP, CSS, HTML, dan JavaScript. Selain itu, aplikasi ini didukung dengan *framework* Laravel yang menawarkan berbagai kemampuan pendukung. *Laravel* juga memfasilitasi implementasi arsitektur *Model-View-Controller* (MVC), sehingga meningkatkan efisiensi proses pengembangan aplikasi.

d. Implementasi dan Pengujian Sistem

Sistem yang telah di rancang akan dilakukan pengujian bersama pengguna yaitu Biro 4 dengan metode *User Acceptanc Testing* (UAT). Metode pengujian ini digunakan untuk mengetahui keberhasilan sesuai kebutuhan pengguna dan melihat fungsionalitas dari sistem.

e. Penyelesaian Laporan

Menyusun laporan komprehensif yang mendokumentasikan hasil pengembangan sistem, termasuk dokumentasi yang relevan dan melakukan konsultasi dengan pembimbing 1 dan 2.

1.7 Sistematis Penelitian

Pada bab 1, dibagian pendahuluan menjelaskan mengenai latar belakang masalah yang muncul dan mengapa sistem ini dibuat, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, spesifikasi sistem, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan. Selanjutnya landasan teori yang berisi tentang teori pendukung yang diambil dari jurnal ilmiah maupun buku terdapat pada bab 2 yang diberi nama landasan teori.

Hal yang tidak kalah pentingnya adalah perancangan sistem, sebuah sistem perlu dirancang agar memudahkan peneliti untuk membangun sistem tersebut, perancangan itu meliputi data penelitian, proses bisnis, perancangan use case, perancangan *entity relational* diagram, perancangan antar muka dan rancangan skenario pengujian, bagian ini dijelaskan pada bab 3 yang diberi nama Perancangan Sistem.

Selanjutnya pada bab 4 membuat penerapan sistem yang bertujuan untuk meminplementasikan dan melakukan pengujian pada sistem yang sudah dibuat untuk mengetahui apakah sistem dapat berjalan dengan baik dan apakah ada kekurangan atau tidak pada sistem. Laporan ini ditutup dengan kesimpulan dan saran yang menjadi judul dibab 5, pada bagian ini berisikan kesimpulan dari sistem yang sudah dibuat dan saran untuk pengembangan sistem agar menjadi lebih baik lagi.

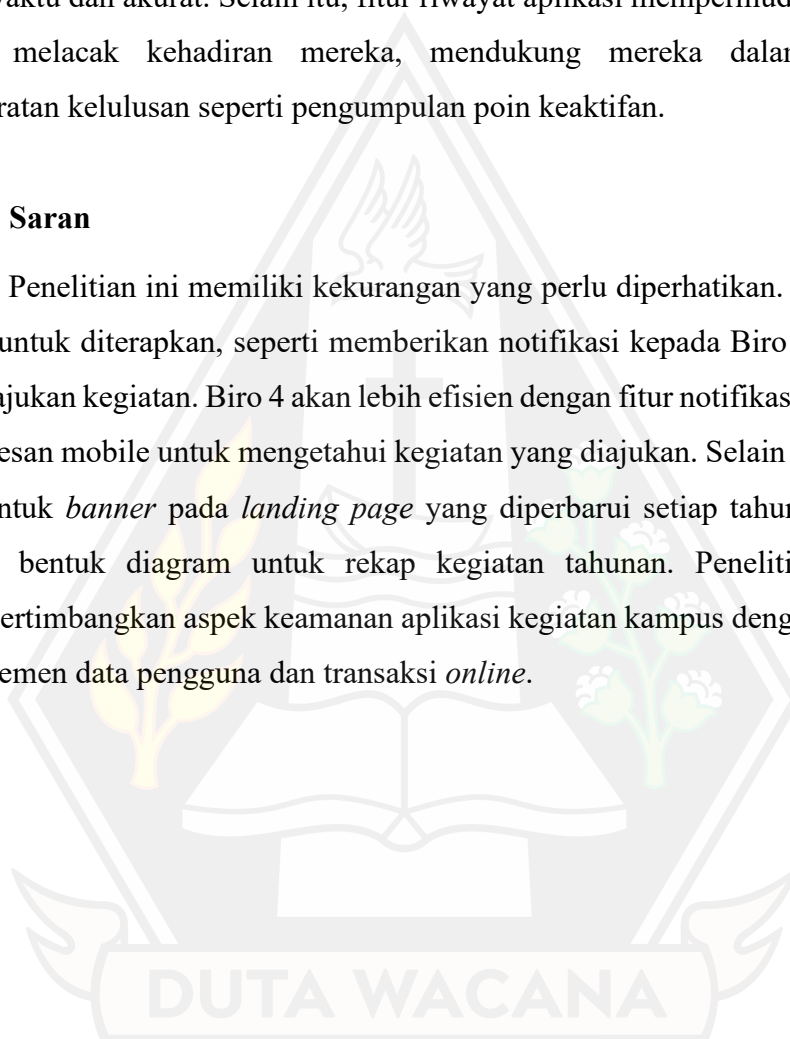
BAB 5 PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian, aplikasi ini memfasilitasi penambahan dan pengeditan kegiatan secara efisien, mengurangi risiko kesalahan dan keterlambatan manual. Dengan sistem ini, Biro 4 dapat memperbaharui informasi kegiatan secara tepat waktu dan akurat. Selain itu, fitur riwayat aplikasi mempermudah mahasiswa untuk melacak kehadiran mereka, mendukung mereka dalam memenuhi persyaratan kelulusan seperti pengumpulan poin keaktifan.

5.2 Saran

Penelitian ini memiliki kekurangan yang perlu diperhatikan. Ada beberapa saran untuk diterapkan, seperti memberikan notifikasi kepada Biro 4 saat panitia mengajukan kegiatan. Biro 4 akan lebih efisien dengan fitur notifikasi berupa email atau pesan mobile untuk mengetahui kegiatan yang diajukan. Selain itu, perlu fitur edit untuk *banner* pada *landing page* yang diperbarui setiap tahun dan statistik dalam bentuk diagram untuk rekap kegiatan tahunan. Penelitian sebaiknya mempertimbangkan aspek keamanan aplikasi kegiatan kampus dengan fokus pada manajemen data pengguna dan transaksi *online*.



DAFTAR PUSTAKA

- Ade Irma Kusuma Wardani, A. I. N. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Raport Online Berbasis Website Menggunakan Framework Laravel. *Teknik & Teknologi*, 10(1), 33–39.
- Febrian Bachri, H., Priyambadha, B., & Rusdianto, D. S. (2018). Pengembangan Aplikasi Manajemen Event Berbasis Web (Studi Kasus: Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya Malang). *J-Ptiik.Ub.Ac.Id*, 2(12), 2548–2964. <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- Gordon, S., Crager, J., Howry, C., Barsdorf, A. I., Cohen, J., Crescioni, M., Dahya, B., Delong, P., Knaus, C., Reasner, D. S., Vallow, S., Zarzar, K., & Eremenco, S. (2022). Best Practice Recommendations: User Acceptance Testing for Systems Designed to Collect Clinical Outcome Assessment Data Electronically. *Therapeutic Innovation and Regulatory Science*, 56(3), 442–453. <https://doi.org/10.1007/s43441-021-00363-z>
- Gupta, A., Vardhan, H., Varshney, S., Saxena, S., Singh, S., & Agarwal, N. (2023). Kconnect: The Design and Development of Versatile Web Portal for Enhanced Collaboration and Communication. *ICST Transactions on Scalable Information Systems*, 1–7. <https://doi.org/10.4108/eetsis.4022>
- Kurniawan, T. A., & Hidayat, R. (2023). Perancangan Aplikasi Jadwal Kalender Kegiatan Dengan Metode We Service Berbasis Android (Study Kasus: Kementerian Agraria Dan Tata Ruang / Badan Pertanahan Nasional). *Prosiding*, 3, 18–28. <https://doi.org/10.59134/prosidng.v3i.289>
- Noviantoro, A., Silviana, A. B., Fitriani, R. R., & Permatasari, H. P. (2022). Rancangan Dan Implementasi Aplikasi Sewa Lapangan Badminton Wilayah Depok Berbasis Web. *Jurnal Teknik Dan Science*, 1(2), 88–103. <https://doi.org/10.56127/jts.v1i2.108>
- Putra, F. D., Riyanto, J., & Zulfikar, A. F. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Aset pada Universitas Pamulang Berbasis WEB. *Journal of Engineering, Technology, and Applied Science*, 2(1), 32–50. <https://doi.org/10.36079/lamintang.jetas-0201.93>
- Ramsari, N., & Rifaldi, A. (2018). Rancang Bangun aplikasi Penjadwalan Kegiatan Akademik Disertai Sistem Reminder Berbasis Responsive Web Design. *Fiki*, IX(1), 1–11.
- Satriawan, M. S., & Sarwosri, S. (2017). Rancang Bangun Integrasi Aplikasi Sistem Kehadiran Mahasiswa Menggunakan Kerangka Kerja Laravel Studi Kasus Jurusan Teknik Informatika ITS. *Jurnal Teknik ITS*, 6(2), 704–706. <https://doi.org/10.12962/j23373539.v6i2.26287>
- Schlatter, T., & Levinson, D. (2013). *Visual usability: Principles and practices for designing Digital Applications*. Newnes.

<http://www.sciencedirect.com/science/book/9780123985361>

Suprpto, E. (2021). User Acceptance Testing (UAT) Refreshment PBX Outlet Site BNI Kanwil Padang. *Jurnal Civronlit Unbari*, 6(2), 54. <https://doi.org/10.33087/civronlit.v6i2.85>

Syuhardi, Y. (2019). Pengaruh Desain Program dan Pemrograman Web Terhadap Pembuatan E-learning Pada Siswa SMK. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 5(3). <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/jiwp.v5i3.115>

