

**SISTEM PEMANTAUAN PENGADAAN BARANG BERBASIS WEB
STUDI KASUS : BAGIAN PENGADAAN DAN LOGISTIK UKDW**

Skripsi



oleh
MARCELLINO HARYANTO
72190282

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

**SISTEM PEMANTAUAN PENGADAAN BARANG BERBASIS WEB
STUDI KASUS : BAGIAN PENGADAAN DAN LOGISTIK UKDW**

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

MARCELLINO HARYANTO

72190282

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI
INFORMASI UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 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 : Marcellino Haryanto
NIM : 72190282
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:


**“SISTEM PEMANTAUAN PENGADAAN BARANG BERBASIS WEB
STUDI KASUS : BAGIAN PENGADAAN DAN LOGISTIK UKDW”**

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 : 18 Januari 2024

Yang menyatakan


(Marcellino Haryanto)
72190282

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM PEMANTAUAN PENGADAAN BARANG BERBASIS WEB STUDI KASUS : BAGIAN PENGADAAN DAN LOGISTIK UKDW

Oleh: MARCELLINO HARYANTO / 72190282

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 18 Desember 2023


Yogyakarta, 09 Januari 2024
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. YETLI OSLAN, S.Kom., M.T.
2. Lussy ERNAWATI, S.Kom, M.Acc
3. BUDI SUTEDJO D. O., S.Kom., M.M.
4. Drs. WIMMIE HANDIWIDJOJO, MIT.

Dekan

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

Ketua Program Studi

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

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : SISTEM PEMANTAUAN PENGADAAN BARANG
BERBASIS WEB
Studi Kasus : Bagian Pengadaan dan Logistik UKDW
Nama Mahasiswa : MARCELLINO HARYANTO
N I M : 72190282
Matakuliah : Skripsi
Kode : SI4046
Semester : Gasal
Tahun Akademik : 2023/2024

Telah diperiksa dan disetujui di Yogyakarta,
Pada tanggal 12 Januari 2024

Dosen Pembimbing I



YELLOSIAN, S.Kom., M.T.

Dosen Pembimbing II



Lussy ERNAWATI, S.Kom., M.Acc.

DUTA WACANA

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

SISTEM PEMANTAUAN PENGADAAN BARANG BERBASIS WEB Studi Kasus : Bagian Pengadaan dan Logistik UKDW

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, 12 Januari 2024



MARCELLINO HARYANTO
72190282

DUTA WACANA

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “SISTEM PEMANTAUAN PENGADAAN BARANG BERBASIS WEB STUDI KASUS : BAGIAN PENGADAAN DAN LOGISTIK UKDW” sebagai syarat menyelesaikan Program Sarjana Strata 1 di Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta.

Tentunya, 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 telah memberikan dukungan berupa moral maupun materi sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian skripsi ini.
2. Ibu Dr.–Ing. Wiyatiningsih, S.T., M.T. selaku Rektor Universitas Kristen Duta Wacana.
3. Bapak Restyandito, S.Kom., MSIS, Ph.D. selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana
4. Bapak Argo Wibowo, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana
5. Ibu Yetli Oslan, S.Kom, M.T. selaku dosen pembimbing pertama yang telah membimbing dan membantu penulis dalam penyusunan laporan skripsi.
6. Ibu Lussy Ernawati, S.Kom, M.Acc selaku dosen pembimbing kedua yang telah membimbing dan membantu penulis dalam penyusunan laporan skripsi.
7. Bapak Samuel Nahoga Christa, S.E. selaku petugas biro 2 yang telah membimbing dan membantu penulis dalam memberikan arahan pada proses pengadaan barang.
8. Teman-teman program studi Sistem Informasi Universitas Kristen Duta Wacana 2019 yang tidak dapat disebut satu persatu atas dukungan dan kerjasama untuk kesuksesan bersama

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

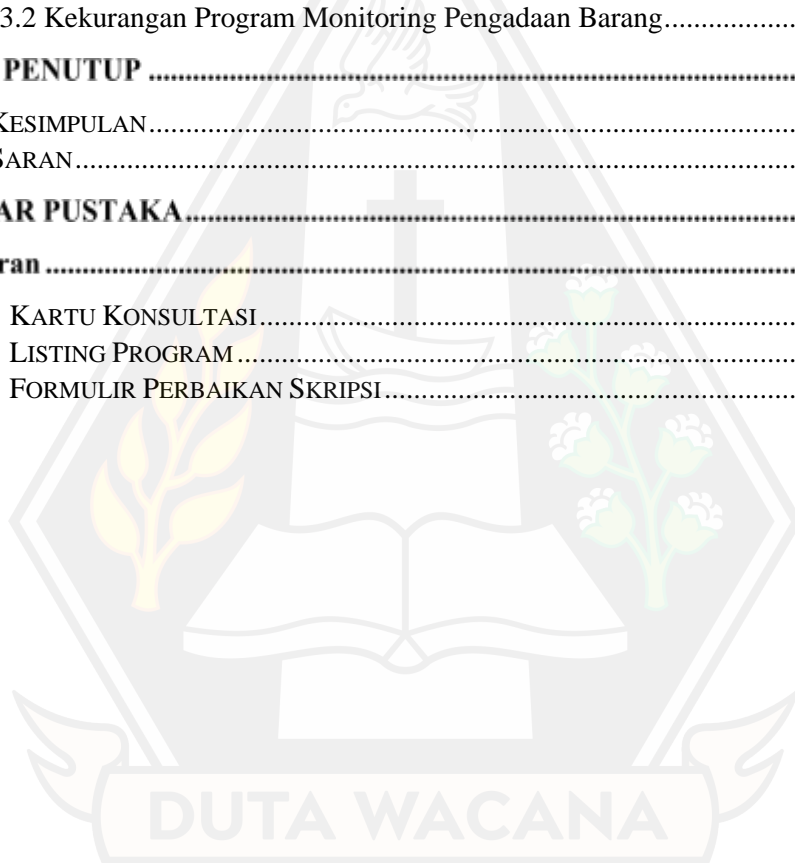
Marcellino Haryanto

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	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.....	1
1.3 BATASAN MASALAH.....	1
1.4 SPESIFIKASI SISTEM	2
1.4.1 Spesifikasi Aplikasi.....	2
1.4.2 Spesifikasi Perangkat Lunak	2
1.4.3 Spesifikasi Kecerdasan Pembangun.....	2
1.5 TUJUAN PENELITIAN	2
1.6 METODOLOGI PENELITIAN.....	2
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN.....	3
BAB 2 LANDASAN TEORI	4
2.1 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.2 PENGERTIAN PENGADAAN BARANG.....	4
2.3 PENGADAAN BARANG SECARA TUNAI	5
2.3.1 Pembayaran Langsung	5
2.3.2 Keuntungan Pengadaan Secara Tunai	5
2.4 PENGADAAN BARANG SECARA KREDIT	5
2.4.1 Pembayaran Setelah Transaksi.....	5
2.4.2 Keuntungan Pengadaan Secara Kredit	5
2.5 PERAN PENGADAAN BARANG DALAM KEBERHASILAN ORGANISASI	5
2.6 MANFAAT INTEGRASI TEKNOLOGI DALAM PENGADAAN BARANG.....	7
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	8
3.1 DATA PENELITIAN	8
3.2 DATA RESPONDEN	8
3.3 TAHAP PENELITIAN.....	8
3.3.1 Pengumpulan Data	8
3.3.2 Analisis Data	8
3.3.3 Desain Aplikasi	9
3.4 USE CASE DIAGRAM	10

3.5 ENTITY RELATIONAL DIAGRAM	13
3.6 FLOWCHART.....	14
3.7 PERANCANGAN ANTARMUKA.....	28
BAB 4 PENARAPAN DAN ANALISIS SISTEM.....	46
4.1 IMPLEMENTASI SISTEM	46
4.1.1 Koneksi database.....	46
4.1.2 Halaman Login.....	47
4.1.3 Halaman Registrasi Akun.....	49
4.1.4 Dashboard Pemohon	50
4.1.5 Modal Isi TTD.....	51
4.1.6 Validasi Surat Permintaan Pada User Pemohon.....	53
4.1.7 Modal Surat Permintaan Pembelian Unit Pemohon.....	54
4.1.8 Modal Hapus Data Permintaan.....	56
4.1.9 Halaman Buat Permintaan.....	57
4.1.10 Modal Katalog Barang	58
4.1.11 Modal Tambah Data Katalog	60
4.1.12 Tampilan Daftar Permintaan	61
4.1.13 Halaman Permintaan Selesai	62
4.1.14 Modal List Vendor	63
4.1.15 Modal Surat BAPB Bagin Unit Pemohon	64
4.1.16 Halaman Print Surat	66
4.1.17 Halaman Data Vendor.....	66
4.1.18 Modal Ubah Barang	67
4.1.19 Halaman Dashboard Logistik.....	68
4.1.20 Halaman Data Permohonan.....	70
4.1.21 Tampilan Daftar Permintaan	71
4.1.22 Modal Detail Barang	72
4.1.23 Modal Track Pesanan	73
4.1.24 Modal Permintaan Pembelian	74
4.1.25 Halaman Daftar Pesanan	76
4.1.26 Modal Daftar Pesanan	77
4.1.27 Modal Menu Proses Bayar	78
4.1.28 Modal BKK DP Pada Logistik.....	80
4.1.29 Modal BKK Pelunasan Pada Logistik.....	81
4.1.30 Modal BKK Tunai Pada Logistik.....	82
4.1.31 Modal Pembuatan Surat BAPB.....	82
4.1.32 Daftar Pengguna.....	84
4.1.33 Modal Registrasi Akun.....	85
4.1.34 Modal Edit Akun.....	87
4.1.35 Modal Hapus Pengguna	87
4.1.36 Halaman Daftar Tagihan	88
4.1.37 Modal Proses Pembayaran Tunai	89
4.1.38 Modal Proses Pembayaran DP	90
4.1.39 Modal Proses Pembayaran Pelunasan DP	91
4.1.40 Modal BKK DP Pada Kasir.....	92
4.1.41 Modal BKK Pelunasan Pada Kasir	92
4.1.42 Modal BKK Tunai Pada Kasir	93
4.1.43 Modal Pilih Role Login.....	93

4.1.44 Halaman Data Permohonan Pada Rektor / Wakil Rektor	95
4.1.45 Modal Surat Penolakan	96
4.1.46 Modal Pesan Penolakan	96
4.1.47 Halaman Rekap Data.....	97
4.1.48 Modal Filter Data	99
4.1.49 Tampilan Rekap Telah Difilter.....	99
4.1.50 Modal Kirim Pesan.....	100
4.2 PENGUJIAN SISTEM MONITORING PENGADAAN BARANG	100
4.2.1 Pengujian Program Untuk Semua Role User	100
4.2.2 Pengujian Program Untuk Pengguna Unit Pemohon	101
4.2.3 Pengujian Program Untuk Pengguna Unit Logistik	102
4.2.4 Pengujian Program Untuk Pengguna Rektor Dan Wakil Rektor	104
4.2.5 Pengujian Program Untuk Pengguna Kasir.....	104
4.3 KELEBIHAN DAN KEKURANGAN	105
4.3.1 Kelebihan Program Monitoring Pengadaan Barang.....	105
4.3.2 Kekurangan Program Monitoring Pengadaan Barang.....	105
BAB 5 PENUTUP	106
5.1 KESIMPULAN.....	106
5.2 SARAN.....	106
DAFTAR PUSTAKA.....	107
Lampiran	108
A. KARTU KONSULTASI.....	108
B. LISTING PROGRAM	110
C. FORMULIR PERBAIKAN SKRIPSI.....	291



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Use Case Diagram Program Pengadaan Barang	10
Gambar 3. 2 Gambar Entity Relationship Diagram	13
Gambar 3. 3 Flowchart Registrasi Akun.....	14
Gambar 3. 4 Flowchart Proses Login.....	15
Gambar 3. 5 Flowchart Pengajuan Permintaan.....	16
Gambar 3. 6 Flowchart Proses Pemilhan Barang.....	17
Gambar 3. 7 Proses Validasi Permintaan Dari Unit Pemohon.....	18
Gambar 3. 8 Flowchart Unit Pemohon Validasi Permohonan Yang Diajukan	19
Gambar 3. 9 Flowchart Proses Validasi Permohonan Bagian Rektor dan WR2 ..	20
Gambar 3. 10 Flowchart Proses Pemilihan Opsi Bayar	21
Gambar 3. 11 Flowchart Menambahkan Tanggal Estimasi Sampai Pada SPP.....	23
Gambar 3. 12 Flowchart Print Pesanan Pembelian.....	24
Gambar 3. 13 Flowchart Proses Pembayaran	25
Gambar 3. 14 Flowchart Surat BAPB.....	26
Gambar 3. 15 Flowchart Verifikasi Serah Terima.....	27
Gambar 3. 16 Antarmuka Login	28
Gambar 3. 17 Antarmuka Form Registrasi	29
Gambar 3. 18 Antarmuka Dashboard Unit Pemohon	30
Gambar 3. 19 Antarmuka Buat Permintaan	31
Gambar 3. 20 Antarmuka Data Katalog Barang	32
Gambar 3. 21 Antarmuka tambah Data Barang	33
Gambar 3. 22 Antarmuka Daftar Permintaan Selesai	34
Gambar 3. 23 Antarmuka Daftar Vendor Pada Menu BAPB	35
Gambar 3. 24 Antarmuka Tampilan Verifikasi Surat BAPB.....	36
Gambar 3. 25 Antarmuka Print Surat.....	37
Gambar 3. 26 Antarmuka List Vendor.....	38
Gambar 3. 27 Antarmuka Dashboard Logistik	38
Gambar 3. 28 Antarmuka Data Permohonan	39
Gambar 3. 29 Antarmuka Detail Barang.....	40
Gambar 3. 30 Antarmuka Surat Permintaan Pembelian	40
Gambar 3. 31 Antarmuka Proses Buat Pesanan.....	41
Gambar 3. 32 Antarmuka Detail Pesanan	41
Gambar 3. 33 Antarmuka Pemilihan Opsi Bayar.....	42
Gambar 3. 34 Antarmuka Daftar Pengguna	43
Gambar 3. 35 Antarmuka Daftar Tagihan.....	43
Gambar 3. 36 Antarmuka Proses Bayar	44
Gambar 3. 37 Antarmuka Validasi Permintaan	45
Gambar 4. 1 Halaman Login	47
Gambar 4. 2 Modal Registrasi Akun.....	49
Gambar 4. 3 Halaman Dashboard Pemohon	50
Gambar 4. 4 Modal Form Input TTD Digital	51
Gambar 4. 5 Modal Tambah Tanda Tangan Pada Surat	53
Gambar 4. 6 Modal Surat Permintaan Pembelian.....	54
Gambar 4. 7 Modal Hapus Permintaan	56

Gambar 4. 8 Halaman Buat Permintaan Pembelian.....	57
Gambar 4. 9 Modal Katalog Barang	58
Gambar 4. 10 Modal Tambah Katalog.....	60
Gambar 4. 11 Halaman Permintaan Pembelian Siap Dikirim	61
Gambar 4. 12 Halaman Permintaan Selesai	62
Gambar 4. 13 Daftar Vendor Pada Halaman Permintaan Selesai	63
Gambar 4. 14 Modal Tampilan Verifikasi Surat BAPB	64
Gambar 4. 15 Halaman Print Surat	66
Gambar 4. 16 Halaman Daftar Vendor	66
Gambar 4. 17 Modal Ubah Barang	67
Gambar 4. 18 Halaman Dashboard Unit Logistik.....	69
Gambar 4. 19 Halaman Data Permohonan.....	70
Gambar 4. 20 Antarmuka Daftar Permintaan	71
Gambar 4. 21 Modal Detail Barang	72
Gambar 4. 22 Modal Track Pesanan	73
Gambar 4. 23 Modal Surat Permintaan Pembelian.....	74
Gambar 4. 24 Halaman Daftar Pesanan	76
Gambar 4. 25 Modal Daftar Pesanan	77
Gambar 4. 26 Modal Pilih Opsi Bayar.....	78
Gambar 4. 27 Modal BKK DP Unit Logistik	80
Gambar 4. 28 Modal BKK Lunas Unit Logistik.....	81
Gambar 4. 29 Modal BKK Tunai.....	82
Gambar 4. 30 Modal Buat Surat BAPB	82
Gambar 4. 31 Halaman Daftar Pengguna	84
Gambar 4. 32 Modal Tambah Akun	85
Gambar 4. 33 Modal Edit Akun.....	87
Gambar 4. 34 Modal Hapus Pengguna	87
Gambar 4. 35 Halaman Daftar Tagihan	88
Gambar 4. 36 Modal Proses Bayar Tunai	89
Gambar 4. 37 Modal Proses Bayar DP	90
Gambar 4. 38 Modal Pelunasan DP	91
Gambar 4. 39 Modal Bukti Pembayaran DP.....	92
Gambar 4. 40 Modal Bukti Pembayaran Pelunasan.....	92
Gambar 4. 41 Modal Bukti Pembayaran Tunai	93
Gambar 4. 42 Modal Pilih Role	93
Gambar 4. 43 Halaman Data Permohonan.....	95
Gambar 4. 44 Modal Surat Penolakan	96
Gambar 4. 45 Modal Pesan Penolakan	96
Gambar 4. 46 Halaman Rekap Data.....	97
Gambar 4. 47 Modal Filter Data	99
Gambar 4. 48 Halaman Rekap Data Setelah Difilter	99
Gambar 4. 49 Modal Kirim Pesan.....	100

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Deskripsi Use Case Login.....	11
Tabel 3. 2 Deskripsi Use Case Permohonan Pembelian	11
Tabel 3. 3 Deskripsi Use Case Validasi Permohonan Pembelian.....	11
Tabel 3. 4 Deskripsi Use Case Ttd Permohonan Yang Telah Di Proses	12
Tabel 3. 5 Deskripsi Use Case memvalidasi permohonan Yang Diajukan	12
Tabel 3. 6 Deskripsi Use Case Proses Print Surat Pesanan Pembelian.....	12
Tabel 3. 7 Deskripsi Use Case Proses Pembayaran	13
Tabel 4. 1 Pengujian Fitur Untuk Semua User	100
Tabel 4. 2 Pengujian Fitur Untuk User Pemohon	101
Tabel 4. 3 Pengujian Fitur Untuk User Logistik.....	102
Tabel 4. 4 Pengujian Fitur Untuk User Rektor Dan Wakil Rektor	104
Tabel 4. 5 Pengujian Fitur Untuk User Kasir.....	104



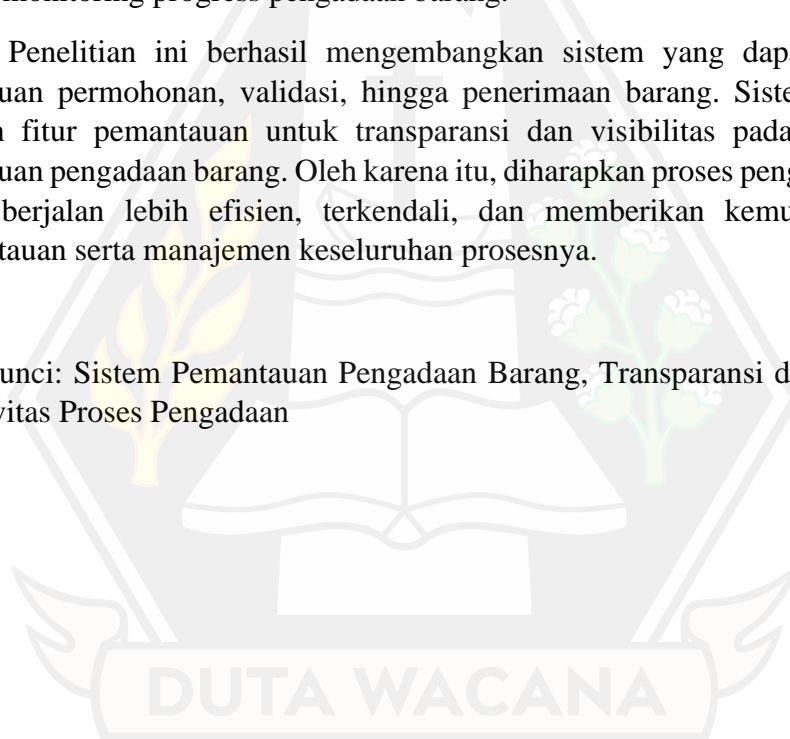
ABSTRAK

Skripsi ini bertujuan untuk menganalisis dan mengembangkan sistem proses pemantauan pengadaan barang dengan tujuan meningkatkan efektivitas pada proses tersebut. Tanpa adanya sistem ini, berbagai proses terkait dengan pengadaan barang dapat mengalami beberapa masalah. Salah satu masalah utama adalah kurangnya visibilitas dan pemantauan terhadap status pengadaan barang. Kondisi ini membuat pemantauan dan pengelolaan keseluruhan proses menjadi lebih sulit, sehingga dapat berdampak negatif pada kelancaran dan efisiensi pengadaan barang.

Studi ini menggunakan metode wawancara sebagai pendekatan utama untuk mengumpulkan data yang diperlukan dari petugas yang terlibat langsung dalam proses pengadaan barang di Universitas Kristen Duta Wacana. Melalui wawancara, peneliti dapat mendapatkan informasi rinci mengenai praktik, pengalaman, dan perspektif para petugas terkait dengan aspek-aspek kritis dalam pengadaan barang. Data yang diperoleh dari wawancara diharapkan dapat memberikan wawasan yang berharga dan kebutuhan yang dapat diimplementasikan dalam pengembangan sistem monitoring progress pengadaan barang.

Penelitian ini berhasil mengembangkan sistem yang dapat menangani pengajuan permohonan, validasi, hingga penerimaan barang. Sistem dilengkapi dengan fitur pemantauan untuk transparansi dan visibilitas pada setiap tahap pengajuan pengadaan barang. Oleh karena itu, diharapkan proses pengadaan barang dapat berjalan lebih efisien, terkendali, dan memberikan kemudahan dalam pemantauan serta manajemen keseluruhan prosesnya.

Kata kunci: Sistem Pemantauan Pengadaan Barang, Transparansi dan Visibilitas, Efektivitas Proses Pengadaan



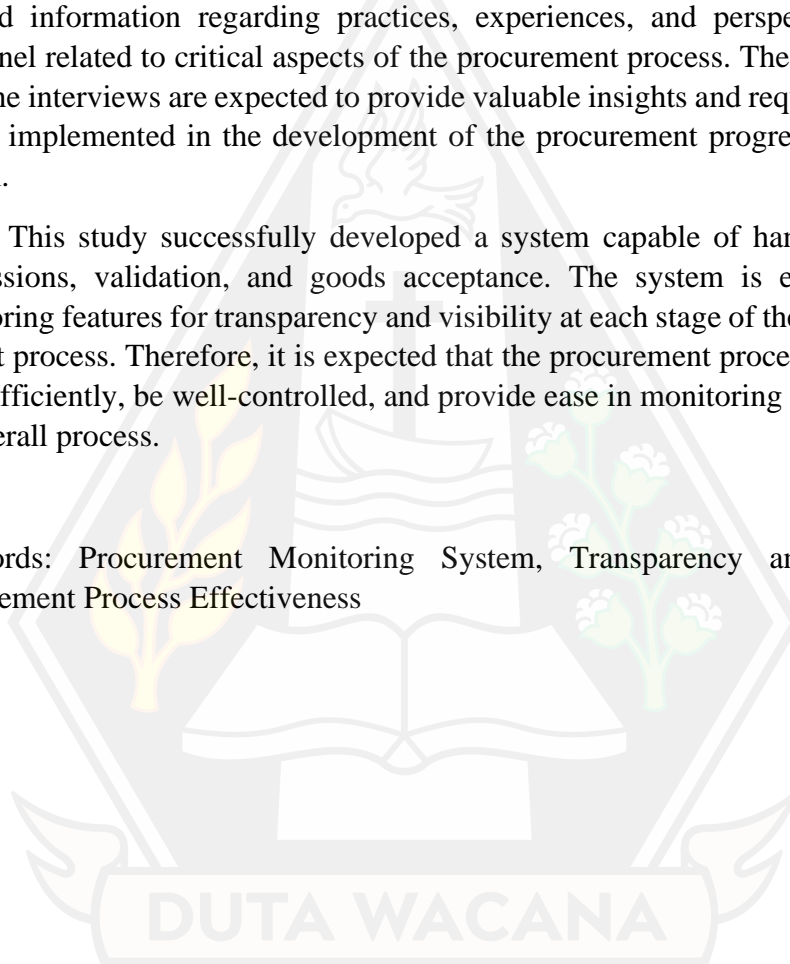
ABSTRACT

This thesis aims to analyze and develop a procurement monitoring system to improve the effectiveness of the procurement process. Without this system, various processes related to procurement may encounter several issues. One major problem is the lack of visibility and monitoring of the procurement status. This condition complicates the monitoring and management of the entire process, potentially negatively impacting the smoothness and efficiency of procurement.

This study employs the interview method as the primary approach to gather necessary data from personnel directly involved in the procurement process at Duta Wacana Christian University. Through interviews, the researcher can obtain detailed information regarding practices, experiences, and perspectives of the personnel related to critical aspects of the procurement process. The data obtained from the interviews are expected to provide valuable insights and requirements that can be implemented in the development of the procurement progress monitoring system.

This study successfully developed a system capable of handling request submissions, validation, and goods acceptance. The system is equipped with monitoring features for transparency and visibility at each stage of the procurement request process. Therefore, it is expected that the procurement process can operate more efficiently, be well-controlled, and provide ease in monitoring and managing the overall process.

Keywords: Procurement Monitoring System, Transparency and Visibility, Procurement Process Effectiveness



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era yang semakin kompetitif ini, pengadaan barang dan logistik menjadi bagian yang sangat penting dalam operasional suatu organisasi atau perusahaan. Proses pengadaan barang yang efisien dan tepat waktu dapat berdampak positif pada kinerja keseluruhan pada suatu organisasi atau perusahaan, sementara ketidakefisienan atau keterlambatan dalam pengadaan barang dapat menyebabkan masalah seperti penundaan produksi, kerugian finansial, atau penurunan kepuasan pelanggan.

Pada Universitas Kristen Duta Wacana (UKDW), pengadaan barang dan logistik merupakan bagian penting dalam menjalankan berbagai kegiatan pendidikan, penelitian, dan pelayanan kepada mahasiswa dan staf. Namun, dalam mengelola pengadaan barang, masih terdapat tantangan seperti kompleksitas informasi, koordinasi antarbagian, pemantauan progres pengadaan, serta pengawasan inventaris barang.

Untuk mengelola dan memantau proses pengadaan barang dengan lebih baik, diperlukan sistem informasi yang dapat memberikan informasi yang akurat, real-time, dan terintegrasi kepada bagian pengadaan dan logistik. Dalam hal ini, program "Sistem Pemantauan Pengadaan Barang Berbasis Web" diimplementasikan.

1.2 Rumusan Masalah

- a. Proses pengadaan barang yang tidak transparan akan berdampak pada proses bisnis
- b. Kurangnya efektivitas dalam proses pengadaan barang akan mengakibatkan proses pengadaan barang menjadi terhambat

1.3 Batasan Masalah

- a. Data penelitian diperoleh dari unit bagian pengadaan dan logistik UKDW
- b. Stakeholder yang terlibat pada proses pengadaan barang di UKDW adalah Rektor, WR2, unit Pemohon, Unit pengadaan dan Logistik serta kasir.
- c. Sistem akan dibangun dalam berbasis web

1.4 Spesifikasi Sistem

1.4.1 Spesifikasi Aplikasi

- a) Aplikasi berfokus pada proses pengadaan barang di UKDW
- b) Pengguna dalam program ini dapat melakukan permintaan barang yang tersedia didalam data katalog
- c) Pengguna juga dapat menambahkan data katalog berupa deskripsi barang
- d) Pengguna dapat memantau proses permintaan barang yang sedang dilakukan
- e) Pengguna dapat mencetak surat yang nantinya dapat diserahkan ke bagian vendor

1.4.2 Spesifikasi Perangkat Lunak

- a) Visual Studio Code versi 1.78.2 sebagai code editor penulisan program.
- b) Menggunakan PHP versi 7.3.11 yang digunakan sebagai bahasa pemrograman.
- c) XAMPP Control Panel versi 3.2.4 sebagai database dalam penyimpanan data program.

1.4.3 Spesifikasi Kecerdasan Pembangun

- a) Kemampuan pembuatan program berbasis web menggunakan bahasa pemrograman PHP, dan JavaScript DOM & Ajax.
- b) Kemampuan dalam menggunakan perangkat lunak XAMPP yang berfungsi sebagai basis data dari program yang dibangun.

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan utama dari penelitian ini adalah menciptakan sebuah program bantu untuk melakukan validasi permohonan permintaan pembelian dan pemantauan pada proses pengadaan barang pada bagian pengadaan dan logistik di UKDW

1.6 Metodologi Penelitian

Penulis mengambil langkah-langkah berikut untuk menyelesaikan sistem yang akan dibangun:

- a. Kebutuhan sistem didapat melalui hasil wawancara dan pengamatan di kantor Biro 2 UKDW dengan unit yang berkaitan dengan proses pengadaan barang ini.
- b. Melakukan analisis terkait kebutuhan sistem dengan data yang dikumpulkan untuk digunakan pada sistem.
- c. Data tentang pengguna aplikasi didapat melalui wawancara dan pengamatan di kantor Biro 2 UKDW.

1.7 Sistematika Penulisan

Penulisan skripsi dimulai dengan pendahuluan pada Bab 1. Bab ini akan menguraikan latar belakang pertanyaan penelitian, merumuskan masalah yang menjadi dasar desain penelitian, membahas batasan masalah sistem, dan menggambarkan manfaat penelitian. Selain itu, Bab 1 juga mencakup tahapan penelitian dan sistematika penulisan laporan.

Pada Bab 2, terdapat tinjauan pustaka yang membahas peran dan tanggung jawab Unit Pengadaan Barang di Universitas Kristen Duta Wacana. Informasi ini menjadi dasar untuk merinci lingkup kerja yang akan diimplementasikan dalam fitur yang diperlukan pada sistem monitoring progress pengadaan barang.

Pada Bab 3, dijelaskan rancangan desain dan alur sistem, membahas proses kerja sistem, data yang diperlukan, dan memberikan gambaran mengenai basis data. Alur sistem akan diilustrasikan menggunakan diagram alur. Sementara itu, Bab 4 akan fokus pada tampilan sistem yang telah dirancang dan dijelaskan pada Bab 3. Selain itu, Bab 4 juga akan menyajikan tabel yang menjelaskan laporan pengujian fitur dari berbagai pengguna pada sistem ini, serta tabel yang merinci kelebihan dan kekurangan pada program yang telah dibuat. Laporan ini akan ditutup dengan Bab 5 yang berisi kesimpulan dan saran berdasarkan hasil penelitian.



BAB 5 PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah :

- a. Pada program proses pengadaan barang, terdapat fitur pada pengguna sistem dapat melihat tahapan dari setiap pengajuan pengadaan barang hingga barang diterima oleh pemohon. Fitur ini memberikan transparansi dan pemantauan yang menyeluruh terhadap seluruh proses.
- b. Dalam program proses pengadaan barang, setiap pengguna yang akan mengajukan permohonan dapat memantau setiap langkah dalam proses tersebut. Ini mencakup proses pembuatan surat permintaan pembelian barang dan validasi surat permohonan permintaan yang dapat dilakukan melalui program ini. Keberadaan sistem ini memungkinkan pengguna untuk memantau setiap tahap pengadaan barang, dari pengajuan hingga validasi. Dengan demikian, sistem ini dapat membantu memastikan bahwa proses pengadaan barang dilakukan dengan lebih tepat waktu.

5.2 Saran

Penelitian dan pembuatan program monitoring progress pengadaan barang masih memiliki beberapa kekurangan dan dapat dikembangkan ke depan untuk menciptakan sistem yang lebih baik. Berikut adalah beberapa saran untuk pengembangan sistem:

- a. Proses pembayaran belum diimplementasikan secara penuh. Diharapkan dapat mengembangkan fitur ini agar sistem mampu melakukan proses pembayaran terhadap vendor terkait.
- b. Fitur pembuatan tanda tangan masih belum ada pada sistem ini. Diharapkan fitur tersebut dapat diimplementasikan, memungkinkan pengguna untuk memilih opsi pembuatan tanda tangan dalam bentuk digital pada sistem ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Admin. (2022, 17). *Pemahaman Dasar Pengadaan Barang/Jasa*. Retrieved from Multi Media Center: <https://mmc.kalteng.go.id/berita/read/36791/pemahaman-dasar-pengadaan-barang-jasa#:~:text=TUJUAN%20PENGADAAN%20BARANG%20DAN%20JASA&text=Menghasilkan%20barang%20jasa%20yang%20tepat,usaha%20kecil%20dan%20usaha%20menengah>.
- Al-Khateeb, A.-S. d. (2017). The Importance of Inventory Management in Education. *International Journal of Production Economics*, 135.
- bpbjsetda, A. (2021, Maret 2). *Apa itu Pengadaan Barang dan Jasa?* Retrieved from Bagian Pengadaan Barang Dan Jasa: <https://bpbjsetda.bulelengkab.go.id/informasi/detail/artikel/21-apa-itu-pengadaan-barang-dan-jasa#:~:text=Pengadaan%20barang%20jasa%20pada%20hakikatnya,%20%20waktu%20dan%20kesepakatan%20lainnya>.
- Sharma, A. K. (2022). The Benefits of Technology Integration in Procurement. *International Journal of Procurement Management*, 3.
- Sharma, N. C. (2020). Procurement as a Strategic Function in Higher Education. *Journal of Business and Behavioral Sciences*, 4.
- Singh, A. S. (2022). The Use of Technology to Improve Procurement Transparency. *International Journal of Procurement Management*, 4.
- Sutedi, S. (2011). *Perancangan Sistem Informasi Monitoring Progres Pengadaan Barang Pada Bagian Pengadaan Dan Logistik Institut Informatika Dan Bisnis Darmajaya*. Retrieved from neliti: <https://www.neliti.com/id/publications/101797/perancangan-sistem-informasi-monitoring-progres-pengadaan-barang-pada-bagian-pen>
- Yulianto, A. &. (2020). Pengembangan Sistem Informasi Monitoring Progres Pengadaan Barang pada Bagian Pengadaan dan Logistik. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 4957-4966.