



**APLIKASI MARKETPLACE PELELANGAN PAKAIAN BEKAS
BERBASIS WEB**

Aldy Setyawan
Yonathan Andrew

41817210029
41817210027

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

JAKARTA

2023



**APLIKASI MARKETPLACE PELELANGAN PAKAIAN BEKAS
BERBASIS WEB**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:

Aldy Setyawan
Yonathan Andrew

41817210029
41817210027

UNIVERSITAS
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2023

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa (1) NIM : Aldy Setyawan
(4181 7210029)
Nama Mahasiswa (2) NIM : Yonathan Andrew
(4181 7210027)
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Marketplace Pelelangan Pakaian Bekas Berbasis Web

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir ini adalah hasil karya nama yang tercantum diatas dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan di dalam laporan Tugas Akhir ini terdapat unsur plagiat, maka nama diatas siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 11 Januari 2023



Aldy Setyawan

U N I V E R S I T A S
M E R C U B U A N A

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Sebagai mahasiswa Universitas Mercu Buana, peneliti yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa (1) NIM : Aldy Setyawan
(41817210029)
Nama Mahasiswa (2) NIM : Yonathan Andrew
(41817210027)
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Marketplace Pelelangan Pakaian Bekas Berbasis Web

Dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah peneliti yang berjudul diatas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir peneliti.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan Universitas Mercu Buana, peneliti memberikan izin kepada Peneliti di Lab Riset Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana untuk menggunakan dan mengembangkan hasil riset yang ada dalam tugas akhir untuk kepentingan riset dan publikasi selama tetap mencantumkan nama sebagai peneliti/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya.

Jakarta, 11 Januari 2023



Aldy Setyawan

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PERSETUJUAN

Nama Mahasiswa (1) NIM : Aldy Setyawan
(41817210029)
Nama Mahasiswa (2) NIM : Yonathan Andrew
(41817210027)
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Marketplace Pelelangan Pakaian Bekas Berbasis Web

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui

Jakarta, 11 Januari 2023

Menyetujui,



(Ratna Mutu Manikam, S.Kom, MT)
Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa : Aldy Setyawan
NIM : (41817210029)
Judul Tugas Akhir : APLIKASI MARKETPLACE PELELANGAN
PAKAIAN BEKAS BERBASIS WEB

Nama Mahasiswa : Yonathan Andrew
NIM : (41817210027)
Judul Tugas Akhir : APLIKASI MARKETPLACE PELELANGAN
PAKAIAN BEKAS BERBASIS WEB

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 1 Februari 2023

Menyetujui,

Pembimbing Ratna Mutu Manikam, S.Kom, MT

Penguji 1 Ardiansyah ST, MTI

Penguji 2 Nia Rahma Kurnianda, S.Kom, M.Kom

Penguji 3 Suhendra, S.Kom, M.Kom

Mengetahui,

(Yunita Sarika Sari, S.Kom.,
M.Kom)
Sek. Prodi Sistem Informasi

(Dr. Ruci Meiyanti, M.Kom)
Ka.Prodi Sistem Informasi

ABSTRAK

Nama dan NIM : Aldy Setyawan 41817210029
Yonathan Andrew 41817210027
Pembimbing TA : Ratna Mutu Manikam, S.Kom., MT
Judul : Aplikasi Marketplace Pelelangan Pakaian Bekas Berbasis Web

Banyak toko berbisnis pakaian bekas khususnya di daerah jabodetabek, yang bergerak melalui media sosial. Masalahnya dibalik itu masih banyak pengusaha atau pegiat Ritel yang masih melakukan transaksi jual beli produknya melalui Toko Offline saja yang kurang efektif dan efisien. Tujuan penelitian ini adalah menciptakan kenyamanan serta membantu pada masyarakat dengan melakukan pembelian serta pelelangan secara online dan memberikan informasi pakaian bekas dengan model yang terjamin pada halaman website dengan menggunakan metode *Pieces* untuk menganalisanya serta ditambah metode *Waterfall* untuk pengembangannya. Hasil yang dicapai bahwa sistem *Marketplace*, dengan adanya website *Marketplace* ini diharapkan dapat mempermudah baik bagi pengguna dan pembeli pakaian bekas dengan memanfaatkan media internet secara mudah dan cepat, sehingga target penjualan pakaian bekas dapat berkembang.

Kata Kunci: Pakaian, *Marketplace*, Toko Offline, *Pieces*.

U N I V E R S I T A S
M E R C U B U A N A

ABSTRACT

Nama dan NIM : Aldy Setyawan 41817210029
Yonathan Andrew 41817210027
Pembimbing TA : Ratna Mutu Manikam, S.Kom., MT
Judul : Aplikasi Marketplace Pelelangan Pakaian Bekas Berbasis Web

Many used clothing business shops, especially in the Jabodetabek area, are engaged through social media. The problem behind that is that there are still many retail entrepreneurs or activists who still carry out buying and selling transactions of their products through offline stores which are less effective and efficient. The purpose of this research is to create comfort and help the community by making purchases and auctions online and providing information on used clothing with a guaranteed model on website pages using the Pieces method for analyzing it and adding the Waterfall method for its development. The results achieved are that the Marketplace system, with the existence of the Marketplace website, is expected to make it easier for both users and buyers of used clothing by making use of internet media easily and quickly, so that the target of selling used clothes can develop.

Key Words: Clothes, Marketplace, Offline Store, Pieces.

U N I V E R S I T A S
M E R C U B U A N A

KATA PENGANTAR

Puji syukur panjatkan atas Kehadirat ALLAH SWT. Yang telah memberikan perlindungan dan kesehatan sehingga di jauhkan dari bahaya dan penyakit serta kemudahan dan kelancaran sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir tepat pada waktu nya, dengan judul “Aplikasi Marketplace Pelelangan Pakaian Bekas Berbasis Web”

Peneliti menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari TUHAN YANG MAHA ESA dan berbagai pihak, tidak dapat menyelesaikan Tugas Akhir tepat waktu. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

- Ratna Mutu Manikam, S.Kom, M.T Selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir
- Dr.Ruci Meiyanti, S.Kom, M.Kom Selaku_Kepala Prodi Sistem Informasi
- Yunita Sartika Sari, S.Kom, M.Kom Selaku Sekretaris Prodi Sistem Informasi.
- Fajar Masya, Ir. MMSI Selaku Dosen pengajar MPTI dan Tugas Akhir.
- Kepada kedua Orang Tua serta Keluarga yang tidak pernah lelah menasehati dan banyak memberikan dukungan secara moral maupun spiritual.

Akhir kata, peneliti berharap laporan tugas akhir ini dapat berguna dan bermanfaat terutama bagi pihak-pihak yang tertarik untuk mengkaji dan mengembangkannya.

Jakarta, 11 Juni 2023



Aldy Setyawan

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian	2
1.5. Sistematika Penulisan	3
BAB II	5
2.1. Marketplace	5
2.2. Pelelangan	5
2.2.1 Penawaran Lelang (<i>Bidding Auction</i>)	5
2.3. Busana	6
2.4. Situs Web (<i>Website</i>)	6
2.5. UML	6
2.6. Basis Data	7
2.7. Metode Pieces	7
2.8. Wawancara	9
2.9. Penelitian Terkait	9
BAB III	23
3.1. Lokasi Penelitian	23
3.2. Sarana Pendukung	23
3.2.1. Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	23
3.2.2. Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	23

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

3.3. Teknik Pengumpulan Data	24
3.3.1. Studi Pustaka	24
3.3.2. Wawancara	24
3.4. Alir Penelitian	24
BAB IV	30
4.1. Analisis Sistem Berjalan	30
4.1.1. Analisis Proses Bisnis	30
4.1.2. Identifikasi Masalah	31
4.2. Analisis Kebutuhan	31
4.3. Perancangan UML (Unified Modelling Language)	32
4.3.1. Usecase Diagram	32
4.3.2. Usecase Description	33
4.3.3. Sequence Diagram	51
4.3.4. Class Diagram	57
4.4. Perancangan Basis Data	58
4.5. Perancangan Antar Muka	61
4.6. Implementasi Basis Data	70
4.7. Implementasi Antar Muka	72
4.8. Hasil Pengujian Aplikasi	80
BAB V	82
5.1. Kesimpulan	82
5.2. Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	83
LAMPIRAN	85



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terkait	9
Tabel 3.1 Analisis Metode Pieces	26
Tabel 4.1 Usecase Description Sign up	33
Tabel 4.2 Usecase Description Login	35
Tabel 4.3 Usecase Description Main Menu	36
Tabel 4.4 Usecase Description Produk	37
Tabel 4.5 Usecase Description Keranjang Dan Checkout	39
Tabel 4.6 Usecase Description Produk Lelang	42
Tabel 4.7 Usecase Description Bid Produk	44
Tabel 4.8 Usecase Description Pilih Buyer	46
Tabel 4.9 Usecase Description Dashboard Admin	48
Tabel 4.10 Usecase Description Data Transaksi	49
Tabel 4.11 Rancangan Basis Data User	58
Tabel 4.12 Rancangan Basis Data Order	58
Tabel 4.13 Rancangan Basis Data Produk	59
Tabel 4.14 Rancangan Basis Data Admin	59
Tabel 4.15 Rancangan Basis Data Katagori	60
Tabel 4.16 Hasil Pengujian Aplikasi	80



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram Alur Penelitian	25
Gambar 3.2 Metode Pieces.....	26
Gambar 4.1 Activity diagram penjualan	30
Gambar 4.2 Diagram Usecase Diagram	32
Gambar 4.3 Sequence Diagram Melihat Barang	51
Gambar 4.4 Sequence Diagram memilih barang	52
Gambar 4.5 Sequence Diagram Registrasi	52
Gambar 4.6 Sequence Diagram Transaksi Pembayaran	53
Gambar 4.7 Sequence Diagram Input Produk Lelang.....	53
Gambar 4.8 Sequence Diagram Input Bid Produk	54
Gambar 4.9 Sequence Diagram Pilih Buyer.....	54
Gambar 4.10 Sequence Diagram Mengelola Akun	55
Gambar 4.11 Sequence Diagram Mengelola Barang	55
Gambar 4.12 Sequence Diagram Melihat Laporan	56
Gambar 4.13 Class Diagram	57
Gambar 4.14 Rancangan Tampilan Home Awal	61
Gambar 4.15 Rancangan Tampilan Menu Produk	62
Gambar 4.16 Rancangan Tampilan Detail Produk	63
Gambar 4.17 Rancangan Tampilan Menu Login	64
Gambar 4.18 Rancangan Tampilan Menu Checkout Produk	65
Gambar 4.19 Rancangan Tampilan menu data admin	66
Gambar 4.20 Tampilan data pelanggan	67
Gambar 4.21 Tampilan data produk	67
Gambar 4.22 Tampilan data penjualan	68
Gambar 4.23 Tampilan data pesanan	68
Gambar 4.24 Tampilan data history pesanan	69
Gambar 4.25 Tampilan data kategori	69
Gambar 4.26 Tampilan Tabel User	70
Gambar 4.27 Tampilan Tabel Keterangan Produk	70
Gambar 4.28 Tampilan Tabel Kategori Produk	71
Gambar 4.29 Tampilan Riwayat Transaksi	71
Gambar 4.30 Tampilan Tabel Admin.....	71
Gambar 4.31 Tampilan Antar Muka Menu Produk	72
Gambar 4.32 Tampilan Antar Muka Menu Lelang	73
Gambar 4.33 Tampilan Antar Muka Melakukan Penawaran Lelang	73
Gambar 4.34 Tampilan Antar Muka Memasukkan Produk ke Keranjang	74
Gambar 4.35 Tampilan Antar Muka Menu Keranjang Belanja	74
Gambar 4.36 Tampilan Antar Muka Menu Penjual Membuat Pesanan	75
Gambar 4.37 Tampilan Antar Muka Pembeli melakukan Konfirmasi Pembayaran	75
Gambar 4.38 Tampilan Antar Muka Menu Invoice Barang	76
Gambar 4.39 Tampilan Antar Muka Menu data admin	76
Gambar 4.40 Tampilan Antar Muka Menu data pelanggan	77
Gambar 4.41 Tampilan Antar Muka Menu data produk	77
Gambar 4.42 Tampilan Antar Muka Menu data pesanan	78
Gambar 4.43 Tampilan Antar Muka Menu data riwayat pesanan	78
Gambar 4.44 Tampilan Antar Muka Menu data penjualan	79
Gambar 4.45 Tampilan Antar Muka Menu Kategori	79

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Biodata	85
Lampiran 2 Biodata	86
Lampiran 3 Surat Keterangan Riset Penelitian	87
Lampiran 4 Asistensi Tugas Akhir	88
Lampiran 5 Halaman Laporan Status Publikasi	89
Lampiran 6 Bukti Submit Jurnal	90
Lampiran 7 Jurnal Submit	91
Lampiran 8 Plagiarism Check	92

