



S K R I P S I

**SISTEM PENGOLAHAN DATA PENGGUNA TRANSAKSI
INTERNET BUMDES DESA TRANGKIL BERBASIS
WEBSITE DENGAN MEMANFAATKAN METODE *BATCH*
*PROCESSING***

MUHAMMAD IKHSAN

NIM. 201851200

DOSEN PEMBIMBING

Rina Fiati, ST, M.Cs

Ahmad Abdul Chamid, S.Kom, M.Kom

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

SISTEM PENGOLAHAN DATA PENGGUNA TRANSAKSI
INTERNET BUMDES DESA TRANGKIL BERBASIS WEBSTE
DENGAN MEMANFAATKAN METODE BATCH
PROCESSING

Muhammad ikhsan

201851200



Kudus, 1 juli 2023

Menyetujui,

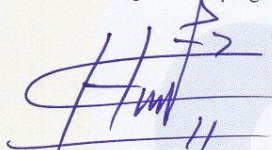
Pembimbing Utama,



Rina Fiati, ST., M.Cs

NIDN. 0604047401

Pembimbing Pendamping,



Ahmad Abdul Chamid S.Kom., M.Kom

NIDN. 0616109101

HALAMAN PENGESAHAN

**SISTEM PENGOLAHAN DATA PENGGUNA TRANSAKSI
INTERNET BUMDES DESA TRANGKIL BERBASIS
WEBSITE DENGAN MEMANFAATKAN METODE *BATCH*
*PROCESSING***

Muhammad Ikhsan

201851200



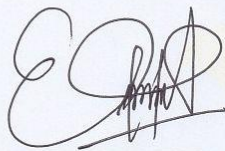
Kudus, 1 Juli 2023

Menyetujui,


Ketua Penguji

Anggota Penguji I

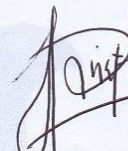
Anggota Penguji II



Evanita S.Kom., M.Kom
NIDN. 0611088901



Mukhamad Nurkamid, S.Kom, M.Cs
NIDN. 0620068302



Rina Fiati, ST., M.Cs
NIDN. 0604047401

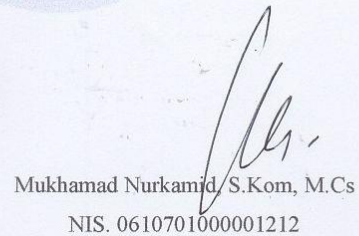
Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi Teknik Informatika



Mohammad Dahlan, S.T., M.T
NIS. 0610701000001141



Mukhamad Nurkamid, S.Kom, M.Cs
NIS. 0610701000001212

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Ikhsan
NIM : 201851200
Tempat & tanggal lahir : Pati, 25 Juni 2000
Judul Skripsi/Tugas Akhir : Sistem informasi Pengolahan Data
Pengguna Transaksi Internet BUMDES Berbasis
Website Dengan Memanfaatkan Metode *Batch Processing*

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi/Tugas Akhir* ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus. Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.



Muhammad Ikhsan

201851200

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha kuasa atas limpahan rahmat dan kasih sayang-Nya, Sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Analisa Perbandingan dan Pembuatan Sistem Pengolahan Data Pengguna Transaksi Internet BUMDES Berbasis Web Dengan Memanfaatkan Metode *Batch Pocessing*”

Penyusunan laporan skripsi dari Universitas Muria Kudus dilakukan sebagai salah satu syarat untuk kelulusan dan mendapatkan gelar Sarjana Komputer pada program studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus. Untuk ini tidak dapat terselesaikan dengan baik tanpa bantuan dari berbagai pihak

Atas tersusunnya laporan skripsi ini, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si., selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Muhammad Dahlan, S.T, M.T, Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus
3. Mukhamad Nurkamid S.Kom, M.Cs Ketua Program Studi Teknik Informatika.
4. Ibu Rina Fiati, ST., M.Cs Selaku Dosen Pembimbing 1 dan Dosen Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
5. Bapak Ahmad Abdul Chamid S.Kom.,M.Kom Selaku Dosen Pembimbing 2 dan Dosen Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
6. Ibu Ratih Nindyasari, M.Kom Selaku Koordinator Skripsi dan Dosen Progran Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
7. Seluruh pihak yang membantu terselesaikan laporan ini yang tidak mungkin disebutkan.

Penulis menyadari bahwa laporan ini belum sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang dapat membantu laporan ini menjadi lebih baik. Akhirnya penulis berharap semoga laporan ini dapat memberikan manfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca.

Kudus,1 Juli 2023

Penulis

**SISTEM PENGOLAHAN DATA PENGGUNA TRANSAKSI INTERNET
BUMDES DESA TRANGKIL BERBASIS WEBSITE DENGAN
MEMANFAATKAN METODE *BATCH PROCESSING***

Nama : Muhammad Ikhsan

NIM : 201851200

Pembimbing :

1. Rina Fiati, S.T., M.Cs.
2. Ahmad Abdul Chamid S.Kom.,M.Kom

RINGKASAN

BUMDes Trangkil sedang membuat program yaitu internet untuk desa. Dan program berjalan dengan baik seiring berjalannya waktu program aplikasi tersebut memiliki beberapa kendala dalam pengoperasiannya mulai dari pengolahan data yang masih lama dan manual. Oleh karena itu, pada penelitian ini merancang program aplikasi baru dengan tujuan untuk menyempurnakan sistem yang sudah ada dan menambahkan metode yang belum ada sebelumnya pada sistem pengolahan data. Diharapkan dengan cara ini dapat memperbaharui sistem program yang ada dan juga memperbaiki sistem BUMDes yaitu membuat tampilan yang lebih sederhana seperti *dashboard* yang diisi dengan total paket, total pengguna data transaksi, dan sistem pemberitahuan dengan menggunakan aplikasi *WhatsApp* otomatis. dan Sistem sebelumnya memiliki kelemahan seperti desain antarmuka pengguna yang jelek dan banyak template menu yang tidak berguna, sistem acara juga tergolong manual dan *WhatsApp* masih manual. Tujuan dari penelitian ini untuk membantu BUMDes mengolah data transaksi internet untuk keperluan peningkatan sistem yang ada, karena pihak desa juga memiliki pemeliharaan sistem, menjadikan bahan kajian ini untuk perbaikan dan peningkatan sistem yang ada. BUMDes. Hasil penelitian ini adalah menciptakan sistem aplikasi baru dengan metode batch processing sebagai perbaikan dan pemeliharaan sistem aplikasi yang lama.

Kata kunci (*BUMDES , internet, Batch Pocessing, sistem, data transaksi*).

**WEBSITE-BASED SYSTEM FOR DATA PROCESSING USERS OF INTERNET
TRANSACTIONS BUMDES DESA TRANKIL USING THE BATCH
PROCESSING METHOD**

Name : *Muhammad ikhsan*

Indentity Number : *201851200*

Supervisor :

1. Rina Fiati, S.T., M.Cs.
2. Ahmad Abdul Chamid S.Kom.,M.Kom

ABSTRACT

BUMDes Trangkil is making a program, namely internet for villages. And the program runs well from time to time, the existing BUMDes incident handling system application has deficiencies or weaknesses. Therefore, in this study a new system was designed with the aim of improving the existing system and adding methods that did not exist before in the data processing system. It is hoped that in this way it can update the existing program system and also improve the BUMDes system which still lacks examples starting from the interface display model, menus that are more useful and ending with various types of business processing, the WhatsApp system. Automatically there is a method which is a batch processing method. The previous system had weaknesses such as ugly user interface design and lots of useless menu templates, the event system was also classified as manual and WhatsApp was still manual. The results of this study can help BUMDes process internet transaction data for the purposes of improving existing systems, because the village also has system maintenance, making this study material for repair and improvement of existing systems. BUMDes.

Keywords (BUMDES, application, Batch Processing, system program).

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
KATA PENGANTAR	v
RINGKASAN.....	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan.....	3
1.5. Manfaat	3
1.6. Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Penelitian Terkait	5
2.2. Landasan Teori.....	8
2.2.1. Pengertian <i>Batch Pocessing</i>	8
2.2.2. Cara Kerja <i>Batch Pocessing</i>	9
2.2.3. Pengertian Aplikasi	9
2.2.4. Karakteristik Aplikasi.....	10
2.3. Perangkat Lunak (Pembangun Sistem).....	10
2.3.1. Microsoft Windows	10
2.3.2. XAMPP.....	10
2.3.3. PHP	11
2.3.4. MySQL	11
2.3.5. <i>Visual Studio Code</i>	11
2.3.6. HTML	11

2.4.	Metode Perancangan (<i>Augmented Reality</i>).....	11
2.4.1.	Tahap Konsep (<i>Concept</i>)	12
2.4.2.	Tahap Perancangan (<i>Design</i>).....	12
2.4.3.	Tahap Pengumpulan bahan materi (<i>Material Collecting</i>)	12
2.4.4.	Tahap Pembuatan (<i>Assembly</i>)	12
2.4.5.	Tahap Pengujian (<i>Testing</i>)	13
2.4.6.	Distribusi (<i>Distribution</i>)	13
2.5.	Kerangka Pikir	13
2.6.	UML (<i>Unifed Modeling Language</i>).....	14
2.7.	Simbol UML (<i>Unifiel Modelling Language</i>)	15
BAB III METODOLOGI.....		33
3.1	Metodologi Penelitian.....	33
3.1.1.	Metode Pengumpulan Data.....	33
3.1.2.	Metode Perancangan	33
3.1.4.	Metode Pengembangan Sistem	37
3.1.5.	Metode pengujian	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		41
4.1.	Analisis Kebutuhan Sistem.....	41
4.1.1.	Analisis Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	41
4.1.2.	Analisis Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	41
4.2.	Implementasi Sistem.....	41
4.3.	Hasil perancangan aplikasi	42
4.3.2.	Halaman Login Pelanggan.....	43
4.3.3.	Halaman Login Teknisi	44
4.3.4.	Halaman Dashboard Admin.....	45
4.3.5.	Halaman <i>Dashboard</i> Pelanggan.....	46
4.3.6.	Halaman <i>Dashboard</i> Teknisi	47
4.4.	Hasil Screenshot Aplikasi Bumdes	48
4.4.1.	Tampilan dashboard BUMDes.....	48
4.4.3.	Tampilan Transaksi	50
4.4.4.	Fitur WA <i>Broadcast</i>	50
4.5.	Pengujian	51

4.5.1.	<i>BlackBox Testing</i>	51
4.5.2.	Tampilan Menu	52
4.6.	Hasil.....	53
BAB V PENUTUP		55
5.1.	Kesimpulan	56
5.2.	Saran	56
DAFTAR PUSTAKA		57
LAMPIRAN		59



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Pemrosesan <i>Batch</i>	7
Gambar 2. 2 Pengolahan Data	8
Gambar 2. 3 Perancangan.....	12
Gambar 2. 4 Kerangka Pikir.....	14
Gambar 3. 1 <i>Usecase Diagram System</i>	34
Gambar 3. 2 <i>Class Diagram System</i>	35
Gambar 3. 3 <i>Sequence Diagram Login System</i>	36
Gambar 3. 4 <i>Activity Diagram Proses Login System</i>	37
Gambar 4. 1 Halaman Awal Login Admin	42
Gambar 4. 2 Coding Halaman Awal Admin	43
Gambar 4. 3 Login Awal Pelanggan.....	43
Gambar 4. 4 Halaman Coding Pelanggan	44
Gambar 4. 5 Halaman Login Teknisi.....	44
Gambar 4. 6 Coding Teknisi	45
Gambar 4. 7 Gambar Dashboard Admin.....	45
Gambar 4. 8 <i>Codingan Dashboard</i>	46
Gambar 4. 9 Tampilan Dashboard Pelanggan	46
Gambar 4. 10 Tampilan <i>Coding</i>	47
Gambar 4. 11 Tampilan <i>Dashboard</i> Teknisi.....	47
Gambar 4. 12 Tampilan <i>Coding</i> Teknisi.....	48
Gambar 4. 13 Tampilan <i>Dashboard</i> BUMDes.....	49
Gambar 4. 14 Tampilan Master BUMDes	49
Gambar 4. 15 Tampilan Transaksi.....	50
Gambar 4. 16 Tampilan <i>WhatsApp</i>	51

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Konsep	38
Tabel 3. 2 Perancangan	39
Tabel 4. 1 Pengujian Tampilan.....	51
Tabel 4. 2 Pengujian Tampilan (Lanjutan).....	52
Tabel 4. 3 Pengujian Tampilan Menu	52
Tabel 4. 4 Pengujian Tampilan Menu (Lanjutan).....	53
Tabel 4. 5 Hasil Menu Login.....	54
Tabel 4. 6 Hasil Menu Login (Lanjutan)	54
Tabel 4. 7 Hasil Administrator	54
Tabel 4. 8 Hasil Pengujian User	55
Tabel 4. 9 Hasil Pengujian User (Lanjutan)	55
Tabel 4. 10 Hasil Teknisi	55

