



**Pemanfaatan VBA Excel dalam Pencatatan Surat Masuk
dan Keluar untuk Meningkatkan Efisiensi Kerja di PT
Perta Daya Gas Semarang**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai Salah satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Terapan Program Studi Informasi dan Humas Sekolah Vokasi
Universitas Diponegoro Semarang

Oleh:

Fandova Juniar Aziz Pratama

40020621650184

**PROGRAM STUDI INFORMASI DAN HUMAS
SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS DIPONEGORO**

2025

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan sebenarnya penulis menyatakan bahwa Tugas Akhir ini disusun tanpa mengambil bahan penelitian baik untuk memperoleh suatu gelar sarjana atau diploma yang sudah ada di universitas lain maupun hasil penelitian lainnya. Penulis juga menyatakan bahwa Tugas Akhir ini tidak mengambil bahan dari publikasi atau tulisan orang lain kecuali yang sudah disebutkan dalam rujukan dan daftar pustaka. Penulis bersedia menerima sanksi jika terbukti melakukan plagiasi/penjiplakan.

Nama : Fandova Juniar Aziz Pratama

Nim : 40020621650184

Tanda Tangan : 

Tanggal :

HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Pemanfaatan VBA Excel dalam Pencatatan Surat Masuk dan Keluar untuk
Meningkatkan Efisiensi Kerja di PT Perta Daya Gas Semarang

Oleh:

Fandova Juniar Aziz Pratama

40020621650184

Semarang, 26 Januari 2026

Disetujui oleh.

Dosen Pembimbing



Dr.Sri Indrahti, M.hum.

NIP. 1996602151991032001

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh :

Nama : Fandova Juniar Aziz Pratama
Nim : 40020621650184
Program Studi : Informasi dan Humas
Judul Tugas Akhir :

**Pemanfaatan VBA Excel dalam Pencatatan Surat Masuk dan Keluar untuk
Meningkatkan Efisiensi Kerja di PT Perta Daya Gas Semarang
Telah berhasil di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian
persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan pada
Program Studi Sarjana, Departemen Informasi dan Humas, Sekolah Vokasi,
Universitas Diponegoro.**

Tim Penguji

Dosen Pembimbing : Dr.Sri Indrahti,M.Hum

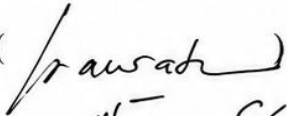
NIP : 195502151991032001

Dosen Penguji 1 : Yayuk Endang Irawati,S.S.,M.A.

NIP : 198502112019032009

Dosen Penguji 2 : Jazimatul Husna S.IP.,M.IP

NIP : H.7.198204252018072001

()
()
()

Semarang, 13 Maret 2026

Ketua Program Studi Informasi dan Humas


Arifa Rachma Febriyani, S.I.Kom, M.I.Kom
NIP: 199202122020122022

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh belum optimalnya sistem pencatatan surat masuk dan keluar di PT Perta Daya Gas Semarang yang masih dilakukan secara manual. Kondisi tersebut menyebabkan proses pencatatan dan pencarian arsip memerlukan waktu yang lama, berpotensi menimbulkan kesalahan input data, serta meningkatkan risiko kehilangan dokumen. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemanfaatan VBA Excel, menganalisis efisiensi kerja administrasi, serta mengkaji peran VBA Excel dalam meningkatkan efisiensi pencatatan surat. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dan dokumentasi. Pengembangan sistem dilakukan melalui pembuatan sistem pencatatan surat berbasis VBA Excel yang dilengkapi dengan fitur input data, penomoran otomatis, pencarian arsip, dan pembuatan laporan. Data dianalisis dengan membandingkan kondisi sebelum dan sesudah penerapan sistem. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan VBA Excel mampu meningkatkan efisiensi kerja administrasi, yang ditandai dengan berkurangnya waktu pencatatan dan pencarian arsip, menurunnya tingkat kesalahan input data, serta meningkatnya kemudahan dalam pengelolaan arsip. Dengan demikian, sistem pencatatan berbasis VBA Excel dapat menjadi solusi yang efektif dan efisien dalam mendukung kegiatan administrasi serta proses digitalisasi arsip di PT Perta Daya Gas Semarang.

Kata Kunci: VBA Excel, Efisiensi Kerja, Administrasi, Arsip Surat, Digitalisasi

ABSTRACT

This research is motivated by the inefficiency of the manual recording system for incoming and outgoing correspondence at PT Perta Daya Gas Semarang. The existing system leads to time-consuming recording and document retrieval processes, a high risk of data entry errors, and potential document loss. Therefore, this study aims to analyze the utilization of VBA Excel, evaluate administrative work efficiency, and examine its role in improving correspondence recording efficiency. This research employs a descriptive qualitative approach with data collection techniques including observation, interviews, and documentation. The system development involves creating a VBA Excel-based application equipped with data input forms, automatic numbering, archive search features, and report generation. Data analysis is conducted by comparing conditions before and after system implementation. The results indicate that the use of VBA Excel significantly improves administrative work efficiency, as evidenced by reduced processing time, decreased data entry errors, and easier archive retrieval. Therefore, the VBA Excel-based system can be considered an effective and efficient solution to support administrative processes and digital archive transformation at PT Perta Daya Gas Semarang.

Keywords: VBA Excel, Work Efficiency, Administration, Correspondence Archive, Digitalization

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat, taufik, serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir yang berjudul **“Pemanfaatan VBA Excel dalam Pencatatan Surat Masuk dan Keluar untuk Meningkatkan Efisiensi Kerja di PT Perta Daya Gas Semarang”**. Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat akademik dalam memperoleh gelar Sarjana Terapan pada Program Studi STr. Informasi dan Humas, Sekolah Vokasi, Universitas Diponegoro.

Penulis menyadari bahwa dinamika dunia kerja saat ini menuntut adanya transformasi digital yang adaptif. Melalui penelitian ini, penulis berupaya memberikan kontribusi nyata dalam optimalisasi manajemen kearsipan melalui pendekatan teknologi yang aplikatif. Penyelesaian karya ilmiah ini merupakan hasil dari proses panjang yang melibatkan bimbingan, dukungan, dan kerja sama dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan apresiasi dan terima kasih yang setinggi-tingginya kepada

1. Orang Tua dan Keluarga Tercinta, yang menjadi alasan utama penulis untuk terus berjuang. Terima kasih atas doa yang tidak pernah putus, pengorbanan yang tak terhitung, serta kasih sayang yang selalu menjadi sandaran di saat penulis menghadapi masa-masa sulit.
2. Ibu Dra. Sri Indrahti, M.Hum., selaku Dosen Pembimbing yang telah menjadi mentor luar biasa. Terima kasih atas kesabaran, bimbingan yang mendalam, kritik yang membangun, serta waktu yang telah dicurahkan untuk mengarahkan penulis dalam menyempurnakan penelitian ini.
3. Mbak Yayuk Endang Irawati, S.S., M.A. dan mbak Jazimatul Husna S.IP., M.IP. Selaku dosen penguji
4. Bapak/Ibu Dosen Program Studi STr. Informasi dan Humas, yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan dan nilai-nilai kehidupan yang akan menjadi modal berharga bagi penulis di masa depan.

5. Pimpinan dan Seluruh Jajaran Staf PT Perta Daya Gas Semarang, khususnya divisi administrasi, yang telah menerima penulis dengan sangat baik, memberikan izin penelitian, serta membantu menyediakan data dan informasi yang diperlukan selama proses observasi lapangan.
6. Sahabat dan Rekan-rekan Seperjuangan Angkatan 2021, yang telah berbagi tawa, diskusi, dan semangat kebersamaan selama masa perkuliahan. Kehadiran kalian menjadikan perjalanan akademik ini jauh lebih berwarna

Penulis menyadari bahwa sebagai karya manusia, Tugas Akhir ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat terbuka terhadap kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan di masa mendatang. Akhir kata, semoga karya ini dapat bermanfaat bagi para pembaca, dunia akademisi, dan menjadi langkah kecil menuju kemajuan administrasi digital di Indonesia.

Semarang, 26 Januari 2026

Penulis,

DAFTAR ISI

Pemanfaatan VBA Excel dalam Pencatatan Surat Masuk dan Keluar untuk Meningkatkan Efisiensi Kerja di PT Perta Daya Gas Semarang	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	4
1.4 Manfaat	4
1.4.1 Manfaat Teoritis	4
1.4.2 Manfaat Praktis	5
1.5 Luaran.	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Landasan Teori	6
2.1.1 Pencatatan Surat Masuk dan Keluar	6
2.1.2 VBA Excel	7
2.1.3 Sistem Informasi	9
2.1.4 Administrasi Perkantoran	10

2.1.5	Efisiensi Kerja	11
2.2	Kerangka Pemikiran.....	12
2.3	Penelitian Terdahulu	14
BAB III METODE PENELITIAN		17
3.1	Jenis dan Pendekatan Penelitian	17
3.2	Konsep Penciptaan Karya	18
3.3	Variabel dan Indikator Penelitian	19
3.4	Teknik Pengumpulan Data	19
3.4.1	Jenis Informan	22
3.4.2	Pertanyaan Wawancara	23
3.5	Proses Pengujian	24
3.6	Analisis Data	26
3.7	Alur Penelitian	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		29
4.1	Gambaran Umum Instansi	29
4.1.1	Profil PT Perta Daya Gas Semarang	29
4.1.2	Struktur Organisasi.....	31
4.2	Analisis Permasalahan	31
4.3	Analisis Kebutuhan	33
4.3.1	Kebutuhan Fungsional.....	34
4.3.2	Kebutuhan Non-Fungsional	35
4.4	Pembuatan Sistem Pencatatan berbasis VBA Excel	35
4.4.1	Tahap Persiapan Lingkungan Kerja	36
4.4.2	Perancangan Basis Data	37
4.4.3	Perancangan Antar Muka Input (UserForm).....	38
4.4.4	Penulisan Kode VBA	39
4.4.5	Pembuatan Menu Navigasi.....	40
4.4.6	Pengujian Awal Sistem	41

4.4.7	Implementasi Fitur Pencarian Surat	41
4.4.8	Implementasi Pencarian Surat	42
4.4.9	Implementasi Fitur Jumlah Surat	42
4.4.10	Implementasi Fitur Tambahan	42
4.5	Uji Coba Sistem Pencatatan Surat Berbasis VBA Excel	43
4.5.1	Uji coba Penggunaan VBA Excel	44
4.5.2	Hasil Uji coba	45
4.5.3	Uji Efektivitas VBA Excel	46
4.5.4	Uji Efisiensi	47
4.6	Penerimaan Staf Administrasi Terhadap VBA Excel	49
4.7	Analisis Pemanfaatan VBA Excel terhadap Efisiensi Kerja	50
4.7.1	Kecepatan Kerja	51
4.7.2	Ketepatan Data	51
4.7.3	Kemudahan Pencarian Arsip	51
4.7.4	Analisis Hasil Wawancara	51
4.7.5	Hasil dan Pembahasan	53
4.8	Pembuatan Modul Panduan Penggunaan VBA Excel	56
4.8.1	Struktur Modul	56
BAB V PENUTUP.....		66
5.1	Kesimpulan	66
5.2	Saran	66
DAFTAR PUSTAKA.....		68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Menu Marco VBA Excel (Microsoft Excel).....	37
Gambar 4.2 Data Kantor (Microsoft Excel).....	38
Gambar 4.3 Menu Tampilan VBA Excel	39
Gambar 4.4 Menu Input code VBA Excel	40
Gambar 4.5 Menu Navigasi	40
Gambar 4.6 Menu Input Surat	41
Gambar 4.7 Menu Pencarian Surat	42
Gambar 4.8 Menu Total Surat (Microsoft Excel)	42
Gambar 4.9 Tampilan Cover.....	57
Gambar 4.10 Tampilan Pengertian dan Fungsi Utama	57
Gambar 4.11 Tampilan Permasalahan	58
Gambar 4.12 Tampilan Pemahaman Solusi.....	58
Gambar 4.13 Tampilan Alasan Memilih VBA	59
Gambar 4.14 Tampilan Diagram Penggunaan.....	60
Gambar 4.15 Tampilan Penggunaan VBA Excel	61
Gambar 4.16 Tampilan Penggunaan Fitur input surat	61
Gambar 4.17 Tampilan Fitur Pencarian Surat	62
Gambar 4.18 Tampilan Pembuatan	63
Gambar 4.19 Tampilan Pembuatan Fitur Input Surat	63
Gambar 4.20 Tampilan Pembuatan Fitur Pencarian Surat.....	64
Gambar 4.21 Tampilan Perbandingan Efisiensi	65

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Pertanyaan wawancara.....	23
Tabel 4.1 Uji coba Vba Excel	44
Tabel 4.2 Uji coba Efecktifitas VBA	46
Tabel 4.3 Uji Efisiensi VBA.....	48
Tabel 4.4 Hasil Wawancara	52
Tabel 4.5 Perbandingan Sistem Manual dan Sistem VBA Excel	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Sertifikat HKI	70
Lampiran 2. Sertifikat SEU.....	71
Lampiran 3. Hasil Turnitin	72