



PERANCANGAN SISTEM APLIKASI KASIR BERBASIS EXCEL VBA PADA UMKM BATIK BOGOR PANCAWATI

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah

b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

FITRIA RAMADHANI



**PROGRAM STUDI AKUNTANSI
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN PROYEK AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan proyek akhir dengan judul “Perancangan Sistem Aplikasi Kasir Berbasis *Excel VBA* pada UMKM Batik Bogor Pancawati” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan proyek akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari larya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Mei 2024

Fitria Ramadhani

J0314201037

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak mengurangi kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



ABSTRAK

FITRIA RAMADHANI. Perancangan Sistem Aplikasi Kasir Berbasis *Excel VBA* pada UMKM Batik Bogor Pancawati. Dibimbing oleh RESTI JAYENG RAMADHANTI

Di era modernisasi ini hampir seluruh aspek kehidupan menggunakan peran digitalisasi termasuk bisnis modern. UMKM Batik Bogor Pancawati merupakan usaha yang bergerak di bidang kerajinan batik yang masih menggunakan sistem manual dalam melakukan pencatatan transaksi penjualan. Permasalahan yang dihadapi oleh UMKM Batik Pancawati yaitu sering terjadinya kesalahan terhadap pencatatan transaksi penjualan dan kehilangan nota penjualan. Adanya penelitian ini bertujuan untuk membantu UMKM mengatasi hambatan yang dihadapi dengan menganalisa aspek pendahuluan UMKM, kebutuhan digitalisasi UMKM, merancang sistem aplikasi kasir berbasis *Excel VBA* dan menguji coba sistem terlebih dahulu. Penelitian ini menggunakan metode *waterfall* sebagai pendekatan dalam melakukan perancangan sistem yang mencakup beberapa tahapan utama. Sistem aplikasi kasir berbasis *Excel VBA* dirancang menggunakan pengkodean *VBA* (*Visual Basic for Applications*) sesuai dengan kebutuhan UMKM Batik Bogor Pancawati yang dapat memudahkan penggunaanya untuk melakukan pencatatan transaksi penjualan dengan cepat dan akurat, melakukan pemantauan persediaan produk, dan menghasilkan nota penjualan elektronik.

Kata kunci: Sistem, Kasir, Excel VBA, Rancangan, Penjualan

ABSTRACT

FITRIA RAMADHANI. Design of *Excel VBA* Based Cashier Application System at Batik Bogor Pancawati MSME. Supervised by RESTI JAYENG RAMADHANTI

In this era of modernization, almost entire aspects of life use the role of digitalization, including modern business. Batik Bogor Pancawati MSME is a business operating in the field of batik crafts which still uses a manual system for recording sales transactions. The problem faced by Batik Bogor Pancawati MSME is that there are frequent errors in recording sales transactions and loss of sales receipts. This research aims to help MSME overcome the obstacles they face by analyzing the preliminary aspects of MSME, the digitalization needs of MSME, designing a cashier application system based on *Excel VBA* and test the system first. This research uses the method *waterfall* as an approach in designing a system that includes several main stages. Cashier-based application system *excel VBA* designed use *VBA* coding (*Visual Basic for Applications*) in accordance with the needs of Batik Bogor Pancawati MSME which can make it easier for users to record sales transactions quickly and accurately, monitor product inventory, and generate electronic sales receipts.

Keywords: System, Cashier, Excel VBA, Design, Sales



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah

b. Pengutipan tidak mengurangi kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Judul Proyek Akhir : Perancangan Sistem Aplikasi Kasir Berbasis *Excel VBA*
Nama : Fitria Ramadhani
NIM : J0314201037

Disetujui oleh

Pembimbing :
Resti Jayeng Ramadhanti S.E., M.SAk.

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Ratih Pratiwi S.E., M.Ak.
NPI 201807198706232001

Dekan Sekolah Vokasi:
Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T.
NIP 196607171992031003



Tanggal Ujian: 08 Juni 2024

Tanggal Lulus:



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- b. Pengutipan tidak mengurangi kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah *subhanaahu wa ta'ala* atas segala karunia-Nya sehingga proyek akhir ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Januari 2024 sampai bulan April 2024 ini ialah Sistem Informasi Akuntansi, dengan judul “Perancangan Sistem Aplikasi Kasir Berbasis Excel VBA pada UMKM Batik Bogor Pancawati”.

Penyusunan laporan proyek akhir ini tentunya tidak terlepas dari dukungan, doa, dan bimbingan dari para pihak yang terlibat dan telah berkontribusi dalam penyusunan laporan. Terima kasih penulis ucapan kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T selaku Dekan Sekolah Vokasi IPB.
2. Ibu Ratih Pratiwi, SE., M.Ak. selaku Ketua Program Studi Akuntansi Sekolah Vokasi IPB.
3. Ibu Resti Jayeng Ramadhanti, SE., M.SAk. selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing dan banyak memberi kritik serta saran membangun selama pelaksanaan penelitian dan penyusunan laporan.
4. Seluruh staf dan dosen pengajar program studi akuntansi yang telah memberikan banyak ilmu yang bermanfaat selama penulis menjalankan pendidikan di Sekolah Vokasi IPB.
5. Ibu Sri Hartati selaku pemilik UMKM Batik Bogor Pancawati yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian pada usaha bisnisnya dan bersedia menjadi narasumber dalam membantu penulis selama melakukan pengumpulan data penelitian.
6. Kedua orang tua, Bapak Muhammad Hamdani dan Ibu Sulyana yang selalu memberikan dukungan, motivasi dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan laporan proyek akhir.
7. Seluruh keluarga besar penulis yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan serta doa kepada penulis.
8. Para sahabat di Sekolah Vokasi IPB Azizah, Mara Galis Vira, Salma Alifiah, Azizah Azzahra, Azahra Almaida, Aulia Rahma Sabila, Siti Halimatul Munawaroh, Dian Puspita Winoto, Siti Elnika, Ummi Murthosima, dan Afiqah Zahra yang telah memberikan banyak kontribusi, dukungan, bantuan dan motivasi selama proses penyusunan laporan proyek akhir ini.
9. Para sahabat di luar Sekolah Vokasi IPB Ghina 'Afifah Ghassani, Elisa Magdalena, Yesi Khairani, dan Raihan Fatahillah yang telah memberikan banyak dukungan selama proses penelitian dan penyusunan laporan.
10. Seluruh teman-teman program studi Akuntansi angkatan 57 Sekolah Vokasi IPB.
11. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah berkontribusi dan memberikan dukungan selama proses penelitian dan penyusunan laporan proyek akhir ini.
da diri sendiri, yang telah bekerja keras semaksimal mungkin dalam menyelesaikan semua tanggung jawab dalam proses pendidikan di Sekolah Vokasi IPB termasuk penelitian dan laporan proyek akhir ini.

Semoga Allah *subhanaahu wa ta'ala* membala segala bentuk kebaikan yang diberikan kepada penulis selama proses pendidikan hingga penyusunan laporan proyek akhir ini. Penulis juga menyadari penulisan laporan ini masih jauh dari kata sempurna dan masih terdapat banyak kesalahan. Maka dari itu, penulis sangat



mengharapkan kritik dan saran membangun bagi perkembangan positif penulis serta penyempurnaan karya. Laporan proyek akhir ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan terutama Sekolah Vokasi Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Mei 2024

Fitria Ramadhani

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

I. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah

b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	x
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	3
1.5 Kerangka Berpikir	3
II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Pengertian Sistem	5
2.2 Sistem Informasi	5
2.3 Sistem Informasi Akuntansi (SIA)	5
2.4 Karakteristik Sistem	6
2.5 Tujuan SIA	7
2.6 Karakteristik SIA	8
2.7 Perancangan Sistem	8
2.8 Pengertian Aplikasi	8
2.9 Excel VBA(Visual Basic for Application)	9
2.10 Kasir	9
2.11 Penelitian Terdahulu	9
III METODE	13
3.1 Gambaran Objek Penelitian	13
3.2 Teknik Pengumpulan Data dan Analisis Data	13
3.3 Prosedur Kerja	15
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	15
4.1 Analisa Pendahuluan pada UMKM Batik Bogor Pancawati	15
4.2 Analisa Kebutuhan pada UMKM Batik Bogor Pancawati	18
4.3 Perancangan Sistem Aplikasi Kasir Berbasis <i>Excel VBA</i> pada UMKM Batik Bogor Pancawati	24
4.4 Uji Coba terhadap Sistem Aplikasi Kasir Berbasis <i>Excel VBA</i> pada UMKM Batik Bogor Pancawati	35
V SIMPULAN DAN SARAN	39
5.1 Kesimpulan	39
5.2 Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN	45
RIWAYAT HIDUP	49

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah

b. Pengutipan tidak mengurangi kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak mengurangi kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR TABEL

1. Penelitian terdahulu	10
2. Kebutuhan fungsional sistem usulan	18
3. Kebutuhan non fungsional sistem usulan	19
4. Analisa perbandingan terhadap sistem usulan	20
5. Uji fungsional	35
6. Uji integrasi	36
7. Hasil pengujian	38

DAFTAR GAMBAR

1. Kerangka berpikir	3
2. Logo UMKM Batik Bogor Pancawati	13
3. Prosedur kerja	15
4. <i>Flowchart</i> transaksi penjualan UMKM Batik Bogor Pancawati	16
5. Tampilan dashboard	27
6. Tampilan fitur transaksi kasir	28
7. Tampilan fitur daftar produk	28
8. Tampilan fitur daftar transaksi	29
9. Tampilan fitur nota cetak	29
10. Diagram <i>use case</i> sistem aplikasi kasir berbasis excel VBA	30
11. Bagian <i>profile and setting</i> pada <i>dashboard</i>	31
12. Kolom input data transaksi penjualan	31
13. Data transaksi yang diinput ke dalam tabel transaksi kasir	32
14. Nota Penjualan	32
15. Sistem mengonfirmasi tindakan "Simpan"	33
16. Sistem mengonfirmasi tindakan "Batal"	33
17. Data yang tersimpan pada daftar transaksi	33
18. Data yang tersimpan pada fitur daftar produk	34
19. <i>Flowchart</i> sistem aplikasi kasir berbasis excel VBA	34

DAFTAR LAMPIRAN

1. Pencatatan transaksi bulan Februari pada Buku Pemasukan	46
2. Nota Penjualan pada Batik Bogor Pancawati	46
3. Laporan keuangan manual Batik Bogor Pancawati	47
4. Pengkodean VBA pada rancangan sistem aplikasi kasir	47
5. Daftar produk pada bulan Februari	48
6. Daftar transaksi pada bulan Februari	48
7. Tampilan dashboard interaktif bulan Februari	48