

ANALISIS TEORI BIAYA SEBAGAI DASAR PERANCANGAN APLIKASI PENGELOLAAN BIAYA BERBASIS MICROSOFT EXCEL VBA PADA UMKM BAJAYA TEKHNIK

UMU HANIFA



**PROGRAM STUDI AKUNTANSI
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



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

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan proyek akhir dengan judul “Analisis Teori Biaya sebagai Dasar Perancangan Aplikasi Pengelolaan Biaya Berbasis Microsoft Excel VBA pada UMKM Bajaya Teknik” 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 karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, 02 Juli 2026

Umu Hanifa
J0414221103

ABSTRAK

UMU HANIFA. Analisis Teori Biaya sebagai Dasar Perancangan Aplikasi Pengelolaan Biaya Berbasis Microsoft Excel VBA pada UMKM Bajaya Teknik. Dibimbing oleh LESIA FATMA GINOCA.

Pengelolaan biaya berperan penting dalam mendukung pengendalian biaya dan pengambilan keputusan. UMKM Bajaya Teknik masih melakukan pencatatan biaya secara manual sehingga pengelolaan biaya belum optimal. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi pengelolaan biaya berdasarkan teori biaya serta merancang aplikasi pengelolaan biaya berbasis Microsoft Excel VBA pada UMKM Bajaya Teknik. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dokumentasi, dan kuesioner. Pengembangan aplikasi dilakukan menggunakan metode *Waterfall*, sedangkan pengujian sistem menggunakan *Black Box Testing* dan evaluasi menggunakan model keberhasilan sistem informasi *DeLone* dan *McLean*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa biaya pada UMKM Bajaya Teknik terdiri atas biaya tetap, biaya variabel, dan biaya semi variabel. Berdasarkan hasil analisis, dirancang aplikasi yang dilengkapi fitur *login*, input biaya, *dashboard*, laporan, grafik, dan ekspor PDF. Aplikasi yang dihasilkan mampu mendukung pencatatan, pengelompokan, dan penyajian informasi biaya secara lebih efektif.

Kata kunci : microsoft excel vba, pengelolaan biaya, sistem informasi akuntansi, teori biaya, umkm.

ABSTRACT

UMU HANIFA. Cost Theory Analysis as the Basis for the Design of a Microsoft Excel VBA-Based Cost Management Application for Bajaya Teknik MSME. Supervised by LESIA FATMA GINOCA.

Cost management plays an important role in supporting cost control and decision-making. Bajaya Teknik MSME still records costs manually, resulting in ineffective cost management. This study aims to identify cost management practices based on cost theory and design a Microsoft Excel VBA-based cost management application for Bajaya Teknik MSME. This study employed a descriptive qualitative approach using observation, interviews, documentation, and questionnaires as data collection techniques. The application was developed using the Waterfall method, while the system was tested using Black Box Testing and evaluated using the DeLone and McLean Information System Success Model. The results indicate that the costs incurred by Bajaya Teknik MSME consist of fixed, variable, and semi-variable costs. Based on the analysis, a cost management application was designed with login, cost input, dashboard, reporting, graphical visualization, and PDF export features. The application supports cost recording, classification, and reporting more effectively.

Keywords: accounting information system, cost management, cost theory, microsoft excel vba, msme.



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 merugikan 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 milik IPB, tahun 2026
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

ANALISIS TEORI BIAYA SEBAGAI DASAR PERANCANGAN APLIKASI PENGELOLAAN BIAYA BERBASIS MICROSOFT EXCEL VBA PADA UMKM BAJAYA TEKNIK

UMU HANIFA

Laporan Proyek Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan pada
Program Studi Akuntansi

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

IPB University

Penguji pada ujian Laporan Proyek Akhir: Syarief Gerald Prasetya, SE., MSi., MM., M.Ak



IPB University
— Bogor Indonesia —

- 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 merugikan 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 : Analisis Teori Biaya sebagai Dasar Perancangan Aplikasi
Pengelolaan Biaya Berbasis Microsoft Excel VBA pada
UMKM Bajaya Teknik

Nama
NIM

: Umu Hanifa
: J0414221103

@Hak cipta milik IPB University

Disetujui oleh

Pembimbing:

Lesia Fatma Ginoga, S.E., M.Si.

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: 02 Juli 2026

Tanggal Lulus:



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Desember 2025 sampai bulan Juni 2026 ini ialah sistem informasi akuntansi dan pengendalian internal dengan judul “Analisis Teori Biaya sebagai Dasar Perancangan Aplikasi Pengelolaan Biaya Berbasis Microsoft Excel VBA pada UMKM Bajaya Teknik”.

Dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada seluruh pihak yang telah turut andil dalam proses penulis selama penyusunan laporan ini, yaitu kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T selaku Dekan Sekolah Vokasi Institut Pertanian Bogor;
2. Ibu Ratih Pratiwi, S.E.,M.Ak. selaku Ketua Program Studi Akuntansi Sekolah Vokasi Institut Pertanian Bogor;
3. Ibu Lesia Fatma Ginoga, S.E., M.Si. selaku Dosen Pembimbing atas motivasi, arahan dan bimbingan selama menyusun laporan akhir;
4. Kedua orang tua dan seluruh keluarga tercinta, atas segala doa yang tidak pernah putus, kasih sayang, pengorbanan, dukungan, serta kepercayaan yang selalu diberikan kepada penulis. Terima kasih telah menjadi sumber kekuatan dan semangat bagi penulis dalam melewati setiap proses, tantangan, dan perjuangan hingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan;
5. Intan Salsabila, yang telah menjadi teman seperjuangan selama proses penyusunan Tugas Akhir. Terima kasih atas segala dukungan, semangat, bantuan, serta kebersamaan yang diberikan sejak awal hingga akhir. Terima kasih telah saling menguatkan dalam setiap proses, baik saat menghadapi kesulitan maupun merayakan setiap pencapaian bersama.
6. Riska, Fenicia, Puput, Rifa, Thifa dan Ulfa yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, dan motivasi kepada penulis. Terima kasih telah menjadi sahabat yang selalu hadir untuk saling menguatkan, berbagi cerita, serta menemani penulis dalam suka maupun duka selama proses penyusunan Tugas Akhir ini.
7. UMKM Bajaya Teknik, yang telah memberikan kesempatan, kepercayaan, serta membantu penulis dalam memperoleh data dan informasi yang diperlukan selama pelaksanaan penelitian.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, 02 Juli 2026

Umu Hanifa

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	4
II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 UMKM (Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah)	5
2.2 Teori Biaya	6
2.3 Sistem Informasi Akuntansi	7
2.4 Microsoft Excel VBA	8
2.5 Pemodelan <i>Database</i>	8
2.6 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	9
2.7 Model Keberhasilan Sistem Informasi <i>DeLone & McLean</i>	10
2.8 Penelitian Terdahulu	11
2.9 Kerangka Berpikir	13
III METODE	15
3.1 Gambaran Objek Penelitian	15
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	15
3.3 Teknik Pengumpulan Data dan Analisis Data	15
3.4 Metode Pengembangan Sistem	17
3.5 Evaluasi Sistem	17
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	19
4.1 Identifikasi Pengelolaan Biaya pada UMKM Bajaya Teknik	19
4.2 Analisis Pengelolaan Biaya pada UMKM Bajaya Teknik Berdasarkan Teori Biaya	22
4.3 Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Akuntansi Pengelolaan Biaya berbasis Microsoft Excel VBA pada UMKM Bajaya Teknik	27
4.4 Evaluasi Sistem Menggunakan Model Keberhasilan <i>DeLone & McLean IS Success Model</i>	47
V SIMPULAN DAN SARAN	53
5.1 Simpulan	53
5.2 Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN	57
RIWAYAT HIDUP	63



DAFTAR TABEL

1	Hasil Observasi Awal Kesalahan Pencatatan Harian UMKM bajaya Teknik	2
2	Simbol <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	9
3	Simbol <i>Use Case Diagram</i>	10
4	Penelitian Terdahulu	12
5	Waktu Pelaksanaan Penelitian	15
6	Identifikasi Biaya UMKM Bajaya Teknik Tahun 2023-2025	20
7	Hasil Analisis Karakteristik Biaya pada UMKM Bajaya Teknik	23
8	Hubungan Hasil Analisis Teori Biaya dengan Perancangan Aplikasi Pengelolaan Biaya	26
9	Hasil Pengujian Sistem Informasi Akuntansi Pengelolaan Biaya	44
10	Hasil Evaluasi Kualitas Sistem	47
11	Hasil Evaluasi Kualitas Informasi	48
12	Hasil Evaluasi Kepuasan Pengguna	50

DAFTAR GAMBAR

1	Model Kesuksesan Sistem Informasi Delone and McLean	10
2	Model Kesuksesan Sistem Informasi Delone and McLean	11
3	Kerangka Berpikir	13
4	Tahapan Metode <i>Waterfall</i>	17
5	Flowchart Pengelolaan Biaya Bajaya Teknik	22
6	Diagram konteks	30
7	<i>Data Flow Diagram (DFD) Level 0</i>	31
8	<i>Data Flow Diagram (DFD) level 1</i>	32
9	<i>Data Flow Diagram (DFD) Level 1</i>	33
10	<i>Form Login</i>	34
11	Notifikasi Kesalahan Login	34
12	Tampilan <i>Dashboard Admin</i>	35
13	Tampilan <i>Dashboard Pemilik</i>	36
14	Notifikasi Pembatasan Hak Akses Pengguna	36
15	<i>Form Input Biaya</i>	37
16	Form Input Biaya	38
17	Notifikasi Validasi Input Biaya	39
18	Tampilan Data Biaya	40
19	Konfirmasi Hapus Data	41
20	Tampilan laporan Biaya	41
21	Notifikasi Laporan Berhasil Ditampilkan	42
22	Notifikasi Export PDF Berhasil	42
23	Grafik	43



DAFTAR LAMPIRAN

1	Hasil Wawancara terkait Analisis Teori Biaya	57
2	Hasil Wawancara terkait Kebutuhan Perancangan Aplikasi Pengelolaan Biaya	58
3	Kuesioner terkait Evaluasi Sistem	59
4	Surat Pernyataan Persetujuan Objek Penelitian	61

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