

LAPORAN TUGAS AKHIR

ESTIMASI BIAYA PRODUKSI CETAK KEMASAN BOKS ROTI EJA KHAS SELAYAR

Diajukan Sebagai Salah satu Persyaratan
Untuk Memenuhi Gelar Ahli Madya



Disusun Oleh :

Jusmayanti

NIM : 2290474006

PROGRAM STUDI TEKNIK GRAFIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INDUSTRI
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF
PSDKU MAKASSAR

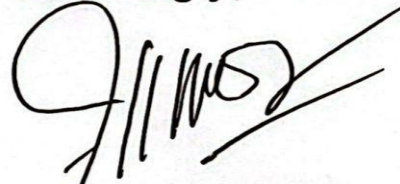
2025

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Estimasi Biaya Produksi Cetak Kemasan Boks
Roti Eja Khas Selayar
Penulis : Jusmayanti
NIM : 2290474006
Program Studi : Teknik Grafika
Jurusan : Teknologi Industri

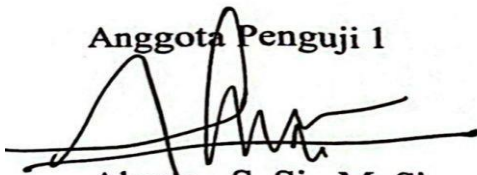
Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif PSDKU Makassar pada hari Jumat, 18 Juli 2025

Disahkan oleh:
Ketua Penguji,



Eva Fachria., S. Pd., M. Pd
NIDN: 002311807

Anggota Penguji 1



Alman., S. Si., M. Si
NIP 198706292024211008

Anggota Penguji 2



Junaedi., S. Pd., M. Si
NIP 19880121202012006

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Teknik Grafika



Junaedi., S. Pd., M. Si
NIP 19880121202012006

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Estimasi Biaya Produksi Cetak Kemasan Boks
Roti Eja Khas Selayar
Penulis : Jusmayanti
NIM : 2290474006
Program Studi : Teknik Grafika
Jurusan : Teknologi Industri
Laporan Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.
Ditandatangani di Kampus Politeknik Negeri Media Kreatif PSDKU Makassar.
2. Juli 2025

Pembimbing 1



Junaedi., S.Pd., M.Si
NIP 1988012122012006

Pembimbing 2



Fitriani Halik., S.Pd., M. Pd
NIDN: 0019029601

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Teknik Grafika



Junaedi., S.Pd., M.Si
NIP 198801212020121006

PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertandatangan di bawah ini:

Judul Tugas Akhir : Estimasi Biaya Produksi Cetak Kemasan
Boks Roti Eja Khas Selayar
Nama : Jusmayanti
NIM : 2290474006
Program Studi : Teknik Grafika
Jurusan : Teknologi Industri

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul Estimasi Biaya Produksi Kemasan Boks Roti Eja Khas Selayar **adalah original, belum pernah dibuat oleh pihak lain, dan bebas dari plagiarisme.** Bilamana pada kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya

Makassar. 24 Juni 2025



Jusmayanti

NIM: 2290474006

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai civitas akademika Politeknik Negeri Media Kreatif, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Jusmayanti
NIM : 2290474006
Program Studi : Teknik Grafika
Tahun Akademik : 2024/2025

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*nonexclusive royalty-free right*) atas karya ilmiah yang berjudul “Estimasi Biaya Produksi Kemasan Boks Roti Eja Khas Selayar”

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelolah dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, 24 Juni 2025



Jusmayanti

NIM: 2290474006

ABSTRACT

Estimasi Biaya Produksi Kemasan Boks Roti Eja Khas Selayar.
Ditulis oleh: Jusmayanti – Program Studi Teknik Grafika, Jurusan Teknologi Industri. Dibimbing oleh Pembimbing: Junaedi, S.Pd., M.Si & Fitriani Halik, S.Pd., M.Pd.

Packaging plays a vital role in the success of local food products by preserving product quality and enhancing branding. Roti Eja, a traditional delicacy from Selayar, requires customized packaging that reflects its cultural identity while remaining cost-efficient. This study explores the estimation of production costs for custom-printed packaging boxes using various cost accounting methods. The research focuses on developing a practical and systematic cost model that helps small-scale printing businesses in Selayar set accurate and competitive prices. The method involved field observations at a local printing company, structured interviews with business owners and operators, and literature analysis. The study compared three estimation approaches: full costing, variable costing, and Activity-Based Costing (ABC). Each method was analyzed based on actual cost components such as raw materials (Ivory paper 310 gsm, ink, adhesives), direct labor, and overhead (electricity, depreciation, maintenance). Results show that ABC provides the most accurate allocation, especially for customized packaging with variable quantities and designs. The study concludes that accurate cost estimation significantly helps SMEs improve profit margins, minimize pricing errors, and build sustainable operations.

Keywords: 1) Cost Estimation 2) Packaging Box 3) Activity- Based Costing

Kemasan memiliki peranan penting dalam keberhasilan produk makanan lokal, tidak hanya menjaga kualitas produk tetapi juga memperkuat identitas merek. Roti Eja, salah satu kuliner khas daerah Selayar, membutuhkan kemasan khusus yang mencerminkan nilai budaya namun tetap efisien dari sisi biaya. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model estimasi biaya produksi kemasan boks cetak yang praktis dan sistematis, sebagai solusi bagi pelaku UKM percetakan dalam menetapkan harga yang tepat dan kompetitif. Metode yang digunakan meliputi observasi langsung di percetakan lokal, wawancara terstruktur dengan pemilik usaha dan operator produksi, serta telaah literatur pendukung. Penelitian membandingkan tiga pendekatan estimasi biaya: full costing, variable costing, dan Activity-Based Costing (ABC). Setiap metode dianalisis berdasarkan komponen biaya aktual, seperti bahan baku (kertas ivory 310 gsm, tinta, lem), tenaga kerja langsung, dan overhead (listrik, penyusutan, dan perawatan). Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode ABC memberikan alokasi biaya paling akurat, khususnya untuk kemasan yang dibuat secara kustom dengan variasi desain dan jumlah cetak. Kesimpulan dari studi ini menegaskan bahwa estimasi biaya yang tepat sangat penting dalam membantu UMKM meningkatkan margin keuntungan, menghindari kesalahan penetapan harga, serta membangun proses produksi yang berkelanjutan.

Kata Kunci: 1) Estimasi Biaya 2) Boks Kemasan 3) Activity-Based Costing

PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberi kekuatan, kemampuan, dan kesabaran kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Tujuan penulisan tugas akhir adalah memenuhi salah satu persyaratan bagi mahasiswa untuk dapat menyelesaikan pendidikan Diploma3 pada program studi Teknik Grafika di Politeknik Negeri Media Kreatif PSDKU Makassar.

Dalam tugas akhir ini, penulis berperan sebagai penyusun model estimasi biaya, perancang dan pembuat produk tugas akhir berjudul “Estimasi Biaya Produksi Cetak Kemasan Boks Roti Eja Khas Selayar”

Laporan tugas akhir ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan bimbingan, dan dorongan dari orang-orang yang berada disekitar penulis. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Tipri Rose Kartika, M.M., Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Dr. Handika Dany Rahmayanti, M.Si., Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Dwi Sriyanto, S.Pd., M.Pd., Ketua Jurusan Teknologi Industri
4. Widi Sriyanto, ST., M.Ak., Ph.D., Sekretaris Jurusan Teknik Grafika.
5. Junaedi., S.Pd., M.Si., Koordinator Program Studi Teknik Grafika sekaligus pembimbing I yang telah memberikan dukungan ilmunya selama bimbingan.
6. Fitriani Halik., S.Pd., M.Pd selaku Pembimbing II
7. Para dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif PSDKU Makassar yang telah melayani mahasiswa selama penulis menempuh pendidikan di sini.
8. Penulis ingin mengucapkan terimakasih, kepada sosok laki-laki yang kuat (alm.Bapak Saharuddin). Meski telah berbeda dunia, dia adalah ayah yang sangat begitu berarti bagi penulis, sosok yang raganya tak lagi mampu di dekap, suara yang mustahil untuk Kembali terdengar. Ayah, kata terima kasih ini sebenarnya tidak cukup untuk mewakili perjuangan dan pengorbanan ayah dalam membesarkan penulis meski hanya sampai di

usia 19 tahun, namun penulis sadar, meski tanpa ayah, penulis tetap harus menunaikan janji untuk menyelesaikan perjalanan ini. Ayah adalah kebanggaan disetiap penulis, bangga pernah menjadi anak yang walaupun tak bisa punya waktu Bersama yang lebih lama. Penulis juga ingin berterimakasih kepada perempuan yang sangat cantik dan Tangguh (Ibu Hawati), perempuan yang tak mengenal rasa lelah, perempuan yang merawat penulis dan menjaga penulis setelah tiadanya ayah, entah berapa tetes air mata yang jatuh diatas sajadah dalam melangitkan nama penulis dalam merayu tuhan hingga penulis sampai di titik ini. Keringatnya adalah anugerah dan tegurannya adalah cinta. Tolong bertahan lebih lama ya mah, temani anak bungsu ini menggapai mimpinya. Meski terkadang semesta tak selalu memberikan hadiah yang indah dengan mudah, tapi anak bungsu ini dengan langkah yang masih tertatih dengan sungguh mencoba menuntaskan harapan mama dan alm. Bapak.

9. Kepada kakak penulis Muh Hasbi, Reski Aprianti, Terimakasih banyak atas dukungan moril maupun material, Tanpa kehadiran dan bantuannya kalian, penulis mungkin tidak akan sampai di titik ini.
10. Adrian Sahid Afid, sebagai *partner* sejak tahun 2021. Untukmu, yang tak pernah lelah menemani penulis meski sering beda pendapat, kita tetap saling memilih. Terima kasih telah mendengarkan keluh kesah, memberikan semangat, dan selalu sabar memhadapi mood penulis.
11. Kepada teman-teman yang selalu memberikan support di setiap proses dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam Tugas Akhir ini. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk laporan ini.

Makassar, 24 Juni 2025



Jusmayanti
NIM 2290474006

DAFTAR ISI

HALAMANSAMPUL	
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	i
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR	ii
PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME	iii
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iv
ABSTRACT	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penulisan	7
F. Manfaat Penulisan.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
A. Kemasan Boks Roti Eja Dan Mesin Cetak yang digunakan.....	10
1. Kemasan Boks Roti Eja	10
2. Media Cetak Yang Digunakan	13
B. Pengertian Estimasi Biaya Produksi.....	15
C. Komponen Biaya Produksi dalam Industri Percetakan	16
1. Biaya Bahan Baku	17
2. Biaya Tenaga Kerja Langsung	17
3. Biaya Overhead Pabrik	17
D. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Estimasi Biaya Produksi.....	17
1. Volume Produksi	18
2. Desain dan Kompleksitas Kemasan.....	18
3. Fluktuasi Harga Pasar Bahan Baku	18
4. Teknologi Mesin dan Efisiensinya	19
E. Metode Estimasi Biaya Produksi.....	19
1. Perhitungan Biaya Penuh	20
2. Biaya Variabel	21
3. Perhitungan Biaya Berdasarkan Aktivitas (ABC).....	21
F. Peran Kertas dalam Estimasi Biaya Produksi.....	22
1. Jenis-Jenis Kertas untuk Kemasan	24
2. Faktor Penentu Biaya Kertas	24
3. Tantangan dalam Mengestimasi Biaya Kertas.....	24
G. Relevansi Teori dengan Topik Penelitian	25
BAB III METODE PELAKSANAAN	26
A. Data Dan Objek Penelitian.....	26

B. Teknik Pengumpulan data.....	28
1.) Observasi Langsung	28
2.) Studi Pustaka	29
3.) Wawancara Terstruktur	29
C. Ruang Lingkup	30
1. Peran Penulis.....	30
2. Kategori Karya.....	30
3. Ide Kreatif	30
D. Langkah kerja.....	31
BAB IV PEMBAHASAN	35
A. Praktik Perhitungan Biaya Produksi.....	35
1. Metode Perhitungan Biaya Saat Ini.....	35
2. Tantangan dalam Perhitungan Biaya Produksi	36
3. Saran dari Pelaku Usaha	38
4. Estimasi Biaya Produksi Versi Manual	48
5. Analisis dan Implikasi	41
B. Tantangan Teknis dan Manajerial dalam Produksi	41
1. Tantangan Teknis	42
2. Tantangan Manajerial	44
3. Dampak terhadap Biaya Produksi.....	46
4. Analisis dan Rekomendasi.....	47
C. Estimasi Biaya Produksi dengan Pendekatan Tiga Metode.....	48
1. Estimasi Biaya dengan Metode Full Costing.....	49
2. Estimasi Biaya dengan Metode Variable Costing.....	53
3. Estimasi Biaya dengan Metode Activity-Based Costing (ABC)	55
4. Perbandingan Hasil Ketiga Metode.....	57
5. Analisis Varians dan Keakuratan Metode	58
6. Analisis Hasil Varians	59
D. Evaluasi dan Rekomendasi Sistem Estimasi	61
1. Kelemahan Sistem Perhitungan Biaya Manual.....	62
2. Keunggulan Metode Activity-Based Costing (ABC).....	63
3. Visualisasi Komposisi Biaya Produksi.....	64
4. Rekomendasi Solusi Praktis.....	64
BAB V PENUTUP.....	69
A. Kesimpulan	69
B. Saran	70
DAFTAR PUSTAKA	72

DAFTAR TABEL

Tabel 1 .1 Estimasi Biaya Produksi Manual Untuk 100 Boks Roti Eja.....	39
Tabel 2 .1 Dampak Tantangan Terhadap Biaya Produksi	48
Tabel 3 .1 Perbandingan Hasil Ketiga Metode.....	57
Tabel 4 .1 Analisis Hasil Varians	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kemasan Boks Roti Eja.....	10
Gambar 2. Media Cetak Fujifilm Revoria Press EC1100	13
Gambar 3. Komposisi Biaya Produksi (Metode ABC)	65
Gambar 4. Dokumentasi Kegiatan Terkait Sidang Tugas Akhir	87

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Biodata Mahasiswa.....	75
Lampiran 2.	Kesanggupan Sebagai Pembimbing Tugas Akhir	76
Lampiran 3.	Bebas Biaya Pendidikan.....	78
Lampiran 4.	Lembar Pembimbingan Tugas Akhir	79
Lampiran 5.	Wawancara Pendukung Tugas Akhir	81
Lampiran 6.	Penilaian Pembimbing Tugas Akhir	85
Lampiran 7.	Dokumentasi Kegiatan Terkait Sidang Tugas Akhir.....	87

