UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Analisis Kehilangan Hasil pada Aktivitas Penanganan Bahan Kopi Robusta di Desa Sidoharjo, Kapanewon
Samigaluh, Kabupaten Kulon Progo**
Dominicus Surya Prabowo, Megita Ryanjani Tanuputri, S.T.P., M.Sc., Ph.D. & Anggoro Cahyo Sukartiko, S.T.P., M.P
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL ii
LEMBAR PENGESAHAN iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI iv
KATA PENGANTAR v
DAFTAR ISI viii
DAFTAR TABEL x
DAFTAR GAMBAR xi
DAFTAR LAMPIRAN xii
INTISARI xiii
ABSTRACT xiv
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Rumusan Masalah 8
1.3. Batasan Penelitian 9
1.4. Tujuan Penelitian 12
1.5. Manfaat Penelitian 13
BAB II LANDASAN TEORI 15
2.1. Kopi Robusta 15
2.2. Proses Pengolahan Kopi 16
2.3. Manajemen Rantai Pasok 20
2.4. Efisiensi dalam Rantai Pasok 21
2.5. Rantai Pasok Kopi 22
2.6. SNI Kopi Robusta 25
2.7. Konsep *Food Loss* 29
2.8. Pedoman *Good Agricultural Practices* (GAP) Kopi 32
2.9. Diagram Ishikawa 33
2.10. *Material Flow Analysis* (MFA) 35
2.11. Susut Bobot pada Proses Pengeringan Kopi 36
BAB III METODOLOGI PENELITIAN 38
3.1. Objek Penelitian 38
3.2. Tempat & Waktu Penelitian 39
3.3. Data yang Diperlukan 40
3.3.1. Data Primer 40
3.3.2. Data Sekunder 44
3.4. Teknik Pengumpulan Data 44
3.5. Analisis & Pengolahan Data 50
3.6. Diagram Alir Penelitian 57
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 58
4.1. Gambaran Umum 58
4.2. Struktur Aliran Material & Pemisahan Susut Alami vs *Food Loss* 60
4.2.1. Dasar Teoritis Susut Bobot Alami 61
4.2.2. Biji Kopi Turun Grade dalam Neraca Massa 62
4.3. Pembagian Peran dan Tanggung Jawab Antar-Aktor Rantai Pasok 64

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Analisis Kehilangan Hasil pada Aktivitas Penanganan Bahan Kopi Robusta di Desa Sidoharjo, Kapanewon Samigaluh, Kabupaten Kulon Progo
Dominicus Surya Prabowo, Megita Ryanjani Tanuputri, S.T.P., M.Sc., Ph.D. & Anggoro Cahyo Sukartiko, S.T.P., M.P
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

4.4. *Material Flow Analysis* Tipe 1 67
4.5. *Material Flow Analysis* Tipe 2 77
4.6. Sintesis Tingkat Komoditas dan Perbandingan Antarpengepul 87
4.7. Analisis Kerugian Ekonomi *Food Loss* dan Penurunan Mutu 88
4.8. Rekapitulasi Kehilangan Berdasarkan Aktor Rantai Pasok 92
4.9. Analisis Faktor Penyebab *Food Loss* (Ishikawa) 94
4.9.1. Tahap Sortasi *Cherry* (Hulu) 96
4.9.2. Tahap Sortasi *Green Bean* 98
4.9.3. Tahap *Roasting* dan Sortasi Pasca-*Roasting* 100
4.10. Rekomendasi Perbaikan 101
4.10.1. Rekomendasi untuk Petani (Hulu) 102
4.10.2. Rekomendasi untuk Pengepul dan Pengolah (Hilir) 103
4.10.3. Rekomendasi Lintas Aktor (Sistem Rantai Pasok) 103
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 105
5.1. Kesimpulan 105
5.2. Saran 106
DAFTAR PUSTAKA 108
LAMPIRAN 116

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Analisis Kehilangan Hasil pada Aktivitas Penanganan Bahan Kopi Robusta di Desa Sidoharjo, Kapanewon
Samigaluh, Kabupaten Kulon Progo**
Dominicus Surya Prabowo, Megita Ryanjani Tanuputri, S.T.P., M.Sc., Ph.D. & Anggoro Cahyo Sukartiko, S.T.P., M.P
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Kriteria Mutu dan Cacat pada Rantai Pasok Kopi (kompilasi SNI 01-2907-2008) 26
Tabel 4.1. Distribusi Kehilangan Volume Berdasarkan Tahap dan Aktor 67
Tabel 4.2. Rekapitulasi Kerugian dan Kepadatan Nilai Kehilangan 4 Pengepul.. 89
Tabel 4.3. Rincian Kerugian Berdasarkan Tahap dan Aktor 93

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Analisis Kehilangan Hasil pada Aktivitas Penanganan Bahan Kopi Robusta di Desa Sidoharjo, Kapanewon
Samigaluh, Kabupaten Kulon Progo**
Dominicus Surya Prabowo, Megita Ryanjani Tanuputri, S.T.P., M.Sc., Ph.D. & Anggoro Cahyo Sukartiko, S.T.P., M.P
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Diagram Alir Penelitian 57
Gambar 4.1. Perbedaan Grade *Green Bean* (Kiri Grade A & Kanan Grade B) ... 63
Gambar 4.2. Diagram *Material Flow Analysis* Pengepul 1 71
Gambar 4.3. Perambangan *Cherry* untuk Memisahkan Buah Hampa dan Cacat dari Buah Bernas 73
Gambar 4.4. Variasi Tingkat Kematangan Buah *Cherry* Kopi Robusta..... 74
Gambar 4.5. Contoh Biji *Green Bean* Cacat (Biji Hitam) 75
Gambar 4.6. Contoh Biji *Green Bean* Cacat (Biji Hitam, Pecah, dan Bercampur Kulit) 76
Gambar 4.7. *Material Flow Analysis* Pengepul 2, 3, & 4 79
Gambar 4.8. Contoh Biji *Green Bean* Cacat (Biji Hitam, Pecah, dan Berlubang) 84
Gambar 4.9. Diagram Ishikawa 95
Gambar L8.1. Dokumentasi *Green Bean* Sebelum Sortasi..... 127
Gambar L8.2. Perbedaan Grade *Green Bean* (Kiri Grade A & Kanan Grade B) 127
Gambar L8.3. Dokumentasi Sortasi *Cherry* (Kiri Perambangan & Kanan FL *Cherry*) 127
Gambar L8.4. *Food Loss* Biji Kopi Hitam..... 128
Gambar L8.5. *Food Loss* Biji Kecil, Pecah, Kulit Tanduk & Kulit Kopi..... 128
Gambar L8.6. *Food Loss* Biji Berjamur 129
Gambar L8.7. *Food Loss* Biji Berlubang & Pecah 129

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Analisis Kehilangan Hasil pada Aktivitas Penanganan Bahan Kopi Robusta di Desa Sidoharjo, Kapanewon
Samigaluh, Kabupaten Kulon Progo**
Dominicus Surya Prabowo, Megita Ryanjani Tanuputri, S.T.P., M.Sc., Ph.D. & Anggoro Cahyo Sukartiko, S.T.P., M.P
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kerangka Alur Analisis MFA dan Definisi Komponen 116
Lampiran 2. Profil Subjek Penelitian (Anonim) 116
Lampiran 3. Tabel Setoran Green Bean (Tertimbang) dan Cherry per Petani.... 117
Lampiran 4. Rincian Perhitungan Neraca Massa per Pengepul 121
Lampiran 5. Rekapitulasi Food Loss dan Kerugian Ekonomi Gabungan..... 123
Lampiran 6. Persamaan, Parameter, dan Konversi Susut 124
Lampiran 7. Pedoman Wawancara Semi-terstruktur 126
Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian 126