

**SURVEY GOOD MANUFACTURING PRACTICES DAN PEMBUATAN
MANUAL PRODUKSI INDUSTRI RUMAH TANGGA PANGAN (P-IRT)
GULA JAHE (Studi Kasus di P-IRT Jahe Instan “Merapi Mantap”)**

SKRIPSI



Disusun Oleh:

**Erwan Aji Nugroho
17/18867/THP/STIPP**

**JURUSAN TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA
2021**

**SURVEY GOOD MANUFACTURING PRACTICES DAN PEMBUATAN
MANUAL PRODUKSI INDUSTRI RUMAH TANGGA PANGAN (P-IRT)
GULA JAHE (Studi Kasus di P-IRT Jahe Instan “Merapi Mantap”)**

SKRIPSI



**SARJANA TEKNOLOGI INDUSTRI PERKEBUNAN DAN PANGAN
JURUSAN TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA
2021**

Halaman Pengesahan
SKRIPSI
SURVEY GOOD MANUFACTURING PRACTICES DAN PEMBUATAN
MANUAL PRODUKSI INDUSTRI RUMAH TANGGA PANGAN (P-IRT) GULA
JAHE (Studi Kasus di P-IRT Jahe Instan "Merapi Mantap")



Yogyakarta, 21 Juli 2021

Mengetahui,

Dosen Pembimbing

(Ir. Sunardi, M.Si.)

Dosen Penguji

(Ngatirah, S.P., M.P.)

Dekan Fakultas Teknologi Pertanian



(Dr. Ir. Aida Bagus Banyuro Parha, MS)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan ridho-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya, serta tak lupa Shalawat dan salam penulis haturkan kepada suri tauladan Rasulullah SAW.

Pada kesempatan kali ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “*Survey Good Manufacturing Practices dan Pembuatan Manual Produksi Industri Rumah Tangga Pangan (P-IRT) Gula Jahe (Studi Kasus di P-IRT Jahe Instan Merapi Mantap)*”. Oleh karena itu dengan penuh rasa hormat, ucapan terima kasih penulis tujuhan untuk :

1. Dr. Ir. Harsawardana, M. Eng. selaku Rektor Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
2. Dr. Ir. Ida Bagus Banyuro Partha, MS. selaku Dekan Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
3. Ir. Sunardi, M. Si. selaku Ketua Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta, dan juga selaku dosen pembimbing skripsi yang telah mengarahkan, mengayomi, dan membimbing dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ngatirah, SP., MP. selaku dosen penguji skripsi yang telah membantu, membimbing, mengarahkan, dan mengayomi dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu dosen, serta staf non edukatif di Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta, karena telah membantu dan membagikan ilmunya selama penulis menuntut ilmu di Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
6. Kedua orang tua yang selalu memberikan dukungan, doa, dan semangat kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
7. Pemilik IRTP Jahe Instan “Merapi Mantap” yang telah mengizinkan penulis melakukan penelitian di IRTP Jahe Instan “Merapi Mantap”.

8. Teman-teman seperjuangan STIPP 2017 yang telah membantu penulis selama belajar di Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.

Atas ketidaksempurnaan penulis sebagai manusia, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih kurang sempurna. Sehingga, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Semoga skripsi ini bisa bermanfaat bagi para pembaca dan dapat membuka wawasan baru bagi pembacanya.

Yogyakarta, 21 Juli 2021

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| Halaman Judul | ii |
| Halaman Pengesahan | iii |
| Kata Pengantar | iv |
| Daftar Isi | vi |
| Daftar Tabel | viii |
| Daftar Gambar | ix |
| Intisari | x |
| I. Pendahuluan | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Perumusan Masalah | 1 |
| C. Tujuan Penelitian | 3 |
| D. Manfaat Penelitian | 3 |
| II. Tinjauan Pustaka | 4 |
| A. Industri Rumah Tangga Pangan (IRTP) | 4 |
| B. <i>Good Manufacturing Practices</i> (GMP) | 5 |
| C. Keamanan Pangan | 7 |
| D. <i>Hazard Analysis Critical Control Point</i> (HACCP) | 8 |
| E. Jahe | 15 |
| F. Kayu Manis | 16 |
| G. Serai | 17 |
| H. Daun Jeruk Purut | 18 |
| I. Kapulaga | 19 |
| J. Inovasi Produk Jahe | 19 |
| K. Pengolahan Gula Jahe | 20 |
| L. Manual Produksi | 21 |
| III. Metode Penelitian | 23 |
| A. Tempat dan Waktu Penelitian | 23 |
| B. Alat dan Bahan | 23 |
| C. Rancangan Penelitian | 23 |
| D. Subjek Penelitian | 24 |
| E. Jenis Data | 24 |
| F. Teknik Pengumpulan Data | 24 |
| G. Prosedur Penelitian | 25 |
| H. Evaluasi Hasil Penelitian | 26 |
| I. Diagram Alir Proses Penelitian | 27 |
| IV. Hasil dan Pembahasan | 28 |
| A. Hasil Survey <i>Good Manufacturing Practices</i> (GMP) | 28 |
| B. Pembuatan Manual Produksi | 35 |
| C. Penentuan Titik Kendali Kritis | 45 |

| | |
|-------------------------------|----|
| V. Kesimpulan dan Saran | 49 |
| A. Kesimpulan | 49 |
| B. Saran | 49 |
| Daftar Pustaka | 51 |
| Lampiran-Lampiran | 54 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 1. Analisis Potensi Bahaya | 9 |
| Tabel 2. Kelompok Bahaya Pada Bahan Baku dan Produk | 10 |
| Tabel 3. Kategori Resiko dari Bahan Baku dan Produk | 10 |
| Tabel 4. Senyawa Penyusun Minyak Atsiri Serai | 18 |
| Tabel 5. Komponen Minyak Daun Jeruk Purut | 18 |
| Tabel 6. Hasil Survey GMP | 28 |
| Tabel 7. Spesifikasi bahan baku | 35 |
| Tabel 8. Formula pembuatan gula jahe | 37 |
| Tabel 9. Manual Produksi | 39 |
| Tabel 10. Peralatan produksi | 43 |
| Tabel 11. Spesifikasi produk gula jahe | 44 |
| Tabel 12. Identifikasi bahaya | 46 |
| Tabel 13. Penetapan kategori resiko | 47 |
| Tabel 14. Penentuan CCP | 47 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 1. Pohon Keputusan CCP | 12 |
| Gambar 2. Diagram Alir Proses Penelitian | 27 |
| Gambar 3. Struktur Ruangan | 32 |
| Gambar 4. Mesin Penggiling | 32 |
| Gambar 5. Karyawan | 33 |
| Gambar 6. Produk Gula Jahe | 34 |
| Gambar 7. Proses Produksi Gula Jahe | 45 |
| Gambar 8. Hasil Analisis Titik Kendali Kritis | 48 |

**SURVEY GOOD MANUFACTURING PRACTICES DAN PEMBUATAN
MANUAL PRODUKSI INDUSTRI RUMAH TANGGA PANGAN (P-IRT)
GULA JAHE (Studi Kasus di P-IRT Jahe Instan “Merapi Mantap”)**

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pelaksanaan *Good Manufacturing Practices* (GMP) pada Industri Rumah Tangga Pangan (IRTP) “Merapi Mantap”, serta membuat manual produksi gula jahe yang dapat digunakan sebagai pedoman untuk menghasilkan gula jahe yang aman dan konsisten mutunya dan juga menentukan titik kendali kritis pada proses pengolahan gula jahe. Penelitian ini merupakan penelitian studi kasus deskriptif yang dilakukan secara bertahap. Tahap awal mencari informasi tentang IRTP “Merapi Mantap”, tahap kedua melakukan *survey* dan perizinan kepada pemilik IRTP “Merapi Mantap”, tahap ketiga melakukan studi kasus dan pengumpulan data di IRTP “Merapi Mantap” dengan cara wawancara, observasi, dan dokumentasi, tahap keempat yaitu pengolahan data, dan tahap terakhir yaitu analisis data. Berdasarkan hasil dari penelitian yaitu *survey* GMP pada IRTP “Merapi Mantap” untuk lokasi, bangunan, peralatan produksi, suplai air, fasilitas dan *higiene* sanitasi, pemeliharaan dan program *higiene* sanitasi, kesehatan dan *higiene* karyawan, pengendalian proses, penyimpanan, dan pelatihan karyawan sudah cukup baik dan sesuai dengan standar dari BPOM akan tetapi perlu ada perbaikan untuk peralatan produksi dan perlu ditambahkannya fasilitas cuci tangan dan *toilet* khusus karyawan, serta pakaian pekerja disana masih kurang karena belum adanya penutup kepala dan sarung tangan. Untuk manual produksi dari mengetahui informasi spesifikasi dan formulasi bahan baku dari industri rumah tangga pangan gula jahe sangat membantu untuk memahami tahapan proses, tujuan, prosedur, dan tindakan perbaikan untuk melakukan produksi gula jahe yang aman dan membuat mutunya menjadi konsisten. Adapun tahap-tahap proses pengolahan yang merupakan titik kendali kritis pada proses pengolahan gula jahe yaitu proses pemanasan, pengadukan, dan pembentukan kristal.

Kata Kunci : gula jahe, GMP, manual produksi, HACCP.