

SOP TEKNOLOGI PROSES PRODUKSI GARAM BERDASARKAN EVALUASI KESESUAIAN TERHADAP PRINSIP GMP DAN SSOP

NISRINA MULIA PRATIWI



**MANAJEMEN INDUSTRI JASA MAKANAN DAN GIZI
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**

@Hak cipta milik IPB University

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



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

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan proyek akhir dengan judul “SOP Teknologi Proses Produksi Garam Berdasarkan Evaluasi Kesesuaian Terhadap Prinsip GMP dan SSOP” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal dari 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, Juni Tahun 2026

Nisrina Mulia Pratiwi J0406221184

- 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 University

IPB University



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.

Perpustakaan IPB University

ABSTRAK

NISRINA MULIA PRATIWI. SOP Teknologi Proses Produksi Garam Berdasarkan Evaluasi Kesesuaian terhadap Prinsip GMP dan SSOP. Dibimbing oleh R.A. HANGESTI EMI WIDYASARI.

Garam lokal dianggap belum memenuhi kualitas yang ditetapkan untuk spesifikasi garam yang dibutuhkan oleh industri pengguna garam. Evaluasi berdasarkan prinsip *Good Manufacturing Practices* (GMP) dan *Sanitation Standard Operating Procedures* (SSOP) menjadi sangat penting dalam menjamin mutu dan keamanan pangan garam yang diproduksi. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis kesesuaian kondisi aktual teknologi proses produksi garam berdasarkan prinsip GMP dan SSOP. Metode yang digunakan dalam penilaian aspek ini adalah analisis kesenjangan (*gap analysis*), yang dilanjutkan dengan analisis 5W1H dan diagram *fishbone*. Hasil analisis menunjukkan masih terdapat aspek yang belum memenuhi prinsip GMP dan SSOP dengan skor 50%. Faktor penyebab temuan kesenjangan adalah kurangnya pemahaman serta kesadaran karyawan serta belum adanya pelatihan yang diberikan kepada karyawan terkait dengan keamanan pangan. Rekomendasi perbaikan diberikan dalam bentuk standar operasional prosedur (SOP) dan formulir monitoring kebersihan.

Kata kunci: analisis kesenjangan, garam, GMP, SOP, SSOP

ABSTRACT

NISRINA MULIA PRATIWI. *Standard Operating Procedure (SOP) for Salt Production Process Technology Based on the Evaluation of Compliance with GMP and SSOP Principles. Supervised by R.A. HANGESTI EMI WIDYASARI.*

Locally produced salt is currently considered to fall short of the quality specifications required by salt-consuming industries. Evaluating compliance with Good Manufacturing Practices (GMP) and Sanitation Standard Operating Procedures (SSOP) is crucial for ensuring the quality and safety of the produced salt. This study aims to analyze the alignment of actual salt production technology conditions with GMP and SSOP principles. The assessment employed a gap analysis method, followed by a 5W1H analysis and a fishbone diagram. The analysis revealed that certain aspects still failed to meet GMP and SSOP principles, with a conformity score of $\leq 50\%$. These gaps were attributed to a lack of employee understanding and awareness, as well as the absence of food safety training for the staff. Recommendations for improvement are provided in the form of Standard Operating Procedures (SOPs) and hygiene monitoring forms.

Keywords: food safety, gap analysis, GMP, salt, SSOP



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. Pelimpahan hak cipta atas karya tulis dari penelitian kerja sama dengan pihak luar IPB harus didasarkan pada perjanjian kerja sama yang terkait.



SOP TEKNOLOGI PROSES PRODUKSI GARAM BERDASARKAN EVALUASI KESESUAIAN TERHADAP PRINSIP GMP DAN SSOP

NISRINA MULIA PRATIWI

Laporan Proyek Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan pada
Program Studi Manajemen Industri Jasa Makanan dan Gizi

**MANAJEMEN INDUSTRI JASA MAKANAN DAN GIZI
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

IPB University

Perpustakaan IPB University

Penguji pada ujian Laporan Proyek Akhir: Rosyda Dianah, S.K.M., M.K.M



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 : SOP Teknologi Proses Produksi Garam Berdasarkan
Evaluasi Kesesuaian terhadap Prinsip GMP dan SSOP
Nama Mahasiswa : Nisrina Mulia Pratiwi
NIM : J0406221184

Disetujui oleh

Pembimbing Akademik:

Dr. Ir. R.A. Hangesti Emi Widyasari, M.Si



Diketahui Oleh

Ketua Program Studi:

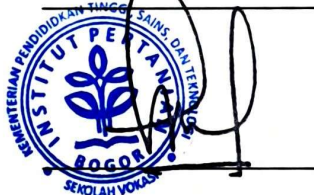
Annisa Rizkiriani, S.Gz, M.Si

NPI. 201811198808132007

Dekan Sekolah Vokasi:

Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T

NIP 196607171992031003

Tanggal Ujian:
22 Juni 2026

Tanggal Lulus:



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



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.

Perpustakaan IPB University

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Februari 2026 sampai bulan Mei 2026 ini adalah keamanan pangan, dengan judul "SOP Teknologi Proses Produksi Garam Berdasarkan Evaluasi Kesesuaian terhadap Prinsip GMP dan SSOP". Penulis menyampaikan terima kasih kepada pihak yang telah berkontribusi memberikan masukan, saran, serta dukungan hingga karya ilmiah ini dapat diselesai. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Ir. R.A. Hangesti Emi Widyasari, M.Si selaku dosen pembimbing yang telah membimbing, mendukung, serta memberikan saran dan masukan dalam penyusunan karya ilmiah ini.
2. Ibu Rosyda Dianah, S.K.M., M.K.M selaku dosen moderator dan dosen penguji yang telah memberikan saran, masukan, serta kritik yang membangun dalam penyusunan karya ilmiah ini.
3. Ibu Annisa Rizkiriani, S.Gz., M.Si. selaku ketua program studi Manajemen Industri Jasa Makanan dan Gizi.
4. Petani tambak garam Mandiri Sejahtera di Desa Buniasih selaku mitra dan narasumber dalam penelitian karya ilmiah ini.
5. Bapak, ibu, dan seluruh keluarga penulis yang telah memberikan doa, kasih sayang, dan dukungan baik secara moral maupun material.
6. Sahabat dan teman – teman penulis atas kebersamaan, dukungan dan semangatnya selama masa perkuliahan.

Penulis menyadari terdapat kekurangan dalam penyusunan karya ilmiah ini, oleh karena itu penulis menerima kritik dan saran yang membangun sebagai upaya perbaikan. Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pembaca, UMKM mitra, institusi, dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juni 2026

Nisrina Mulia Pratiwi



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



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	v
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	3
II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Kerangka Berpikir	4
III METODE	6
3.1 Desain, Tempat dan Waktu	6
3.2 Jumlah dan Cara Penarikan Contoh	6
3.3 Jenis dan Cara Pengambilan Data	6
3.4 Tahap Penelitian	8
3.5 Pengolahan dan Analisis Data	9
3.6 Definisi Operasional	11
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	12
4.1 Profil Usaha Tambak Garam	12
4.2 Struktur Organisasi	12
4.3 Alur Produksi Garam	13
4.4 Evaluasi <i>Good Manufacturing Practices</i> (GMP)	16
4.5 Evaluasi <i>Sanitation Standard Operating Procedures</i> (SSOP)	36
4.6 Analisis 5W1H Temuan Kesenjangan	42
4.7 Analisis Akar Masalah Temuan Kesenjangan	47
4.8 Rekomendasi Perbaikan	52
V SIMPULAN DAN SARAN	54
5.1 Simpulan	54
5.2 Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN	60



DAFTAR TABEL

1 Jenis dan cara pengambilan data	8
2 Definisi operasional	11
3 Shift kerja dan pembagian tugas karyawan	13
4 Hasil evaluasi aspek lokasi	16
5 Hasil evaluasi aspek bangunan	17
6 Hasil evaluasi aspek fasilitas sanitasi	20
7 Hasil evaluasi aspek alat produksi	21
8 Hasil evaluasi aspek bahan	22
9 Hasil evaluasi aspek proses produksi	23
10 Hasil evaluasi aspek produk akhir	24
11 Hasil uji laboratorium produk akhir	25
12 Hasil evaluasi aspek laboratorium	25
13 Hasil evaluasi aspek karyawan	26
14 Hasil evaluasi aspek kemasan	27
15 Hasil evaluasi aspek label	28
16 Hasil evaluasi aspek penyimpanan	29
17 Hasil evaluasi aspek pemeliharaan	31
18 Hasil evaluasi aspek pengangkutan	32
19 Hasil evaluasi aspek dokumentasi dan pencatatan	33
20 Hasil evaluasi aspek pelatihan	34
21 Hasil evaluasi aspek penarikan produk	34
22 Hasil evaluasi aspek pelaksanaan pedoman	35
23 Hasil evaluasi aspek keamanan air	36
24 Hasil evaluasi aspek kondisi dan kebersihan permukaan	37
25 Hasil evaluasi aspek pencegahan kontaminasi silang	38
26 Hasil evaluasi aspek fasilitas pencuci tangan, sanitasi, toilet	39
27 Hasil evaluasi aspek proteksi bahan kontaminan	40
28 Hasil evaluasi aspek peralatan, penyimpanan, penggunaan bahan toksin	40
29 Hasil evaluasi aspek pengawasan kesehatan karyawan	41
30 Hasil evaluasi aspek pengendalian hama	42
31 Analisis 5W1H Temuan 1	43
32 Analisis 5W1H Temuan 2	43
33 Analisis 5W1H Temuan 3	44
34 Analisis 5W1H Temuan 4	44
35 Analisis 5W1H Temuan 5	45
36 Analisis 5W1H Temuan 6	45
37 Analisis 5W1H Temuan 7	46
38 Analisis 5W1H Temuan 8	46

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



DAFTAR GAMBAR

1 Kerangka Berpikir	4
2 Tahapan penelitian	9
3 Struktur Organisasi	12
4 Alur produksi garam	14
5 Denah proses produksi garam	15
6 Diagram <i>fishbone</i> temuan 1	47
7 Diagram <i>fishbone</i> temuan 2	48
8 Diagram <i>fishbone</i> temuan 3	48
9 Diagram <i>fishbone</i> temuan 4	49
10 Diagram <i>fishbone</i> temuan 5	50
11 Diagram <i>fishbone</i> temuan 6	50
12 Diagram <i>fishbone</i> temuan 7	51
13 Diagram <i>fishbone</i> temuan 8	52

DAFTAR LAMPIRAN

1 Surat keterangan izin penelitian	61
2 Surat Izin Badan Kesatuan Bangsa dan Politik	62
3 Surat izin Dinas Kesehatan	63
4 Kuisioner <i>good manufacturing practices</i> (gmp)	64
5 Kuisioner <i>sanitation standard operating procedure</i> (ssop)	69
6 Form penilaian ketidaksesuaian parameter gmp	71
7 Form penilaian ketidaksesuaian parameter ssop	76
8 Tambak garam Mandiri Sejahtera	78
9 SOP Pengujian mutu	79
10 SOP Pelabelan produk	80
11 SOP Penyimpanan	81
12 Form pencatatan penyimpanan	82
13 Form monitoring penyimpanan	83
14 SOP Dokumentasi	84
15 SOP Pelatihan karyawan	85
16 SOP Penarikan produk	86
17 SOP Pemeliharaan fasilitas sanitasi	88
18 SOP Pengendalian hama	90
19 Form checklist sanitasi	92



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