

PROSES PRODUKSI MINUMAN ISOTONIK DI PT. TITRA INVESTAMA (AQUA) PANDAAN

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANG



Oleh :

KHAFFSA NAVIZAH

NPM 1533010033

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JATIM
SURABAYA
2022**

**PROSES PERODUKSI MINUMAN ISOTONIK
DI PT TIRTA INVESTAMA (AQUA) PANDAAN**

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANG



Oleh :

KHAUSA NAVIZAH
NPM. 1533010033

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR**

**SURABAYA
2022**

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANG

PROSES PERODUKSI MINUMAN ISOTONIK DI
PT TIRTA INVESTAMA (AQUA) PANDAAN

Disusun oleh :

KHAFFSA NAVIZAH

NPM. 1533010033

Telah dipertahankan dihadapan dan diterima oleh Tim Penguji

Pada tanggal 14 April 2019

Tim Penguji

z

Anugerah Dany Priyanto, S.TP., M.P., M.Sc
NPT. 17119881108067

Pembimbing

Dr. Ir. Sri Winarti, MP.
NIP. 19630708 198903 2 002

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Dr. Dra Jariyah, MP.
NIP. 19650403 199103 2001

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANG

PROSES PERODUKSI MINUMAN ISOTONIK
DI PT. TIRTA INVESTAMA (AQUA) PANDAAN

Disusun Oleh :

Khafsa Navizah
NPM. 1533010033

SURABAYA, 14 APRIL 2019

TELAH DISETUJUI UNTUK DISEMINARKAN OLEH :

Dosen Pembimbing



Dr. Ir. Sri Winarti, MP.

NIP. 19630708 198903 2 002

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANG

**PROSES PERODUKSI MINUMAN ISOTONIK
DI PT TIRTA INVESTAMA (AQUA) PANDAAN**

**MENGETAHUI DAN MENYETUJUI
PEMBIMBING LAPANGAN**

Muchamad Imam Fathoni

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN

KETERANGAN REVISI

Mahasiswa/i di bawah ini :

Nama : Khafsa Navizah

NPM 1533010033

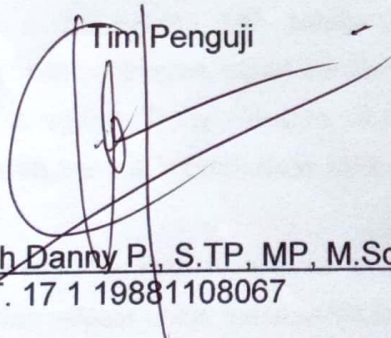
Program Studi : Teknologi Pangan

Telah mengerjakan (revisi/tidak-revisi) Laporan Praktik Kerja Lapangan dengan
Judul:

PROSES PERODUKSI MINUMAN ISOTONIK
DI PT. TIRTA INVESTAMA (AQUA) PANDAAN

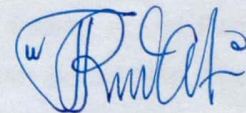
Surabaya, 27 Desember 2022

Tim Penguji



Anugerah Danny P., S.TP, MP, M.Sc
NPT. 17 1 19881108067

Pembimbing



Dr. Ir. Sri Winarti, MP.
NIP. 19630708 198903 2 002

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Teknologi Pangan



Dr. Ir. Sri Winarti, MP.
NIP. 19630708 198903 2 002

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktek dengan judul “Proses Pembekuan Fillet Ikan Kakap Merah (Scarlet Snapper) di PT. Marindo Makmur Usahajaya” Tujuan dari penulisan dari laporan ini adalah untuk memenuhi persyaratan untuk kelulusan tingkat sarjana Program Studi Teknologi Pangan Fakultas Teknik UPN “Veteran” Jawa Timur.

Dalam penyusunan laporan praktek kerja lapangan ini tentunya banyak hambatan yang dihadapi, namun berkat petunjuk, bimbingan dan dukungan semangat baik secara materil dan spiritual dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini tidak lupa mengucapkan banyak terima kasih sebesar – besarnya kepada :

1. Ibu Dr. Dra. DJaryiah, MP. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Ibu Dr. Ir. Sri Winarti, MP. selaku Ketua Program Studi Teknologi Pangan Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Ibu Dr. Ir. Sri Winarti, MP. selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, saran dan motivasi dalam pembuatan laporan
4. Bapak Anugerah Dany Priyanto, S.TP., M.P., M.Sc Selaku dosen Penguji yang telah banyak memberikan bimbingan, saran dalam pembuatan laporan ini.
5. Manajemen PT. Tirta Investama (AQUA) Pandaan yang telah memberikan waktu dan tempat untuk melaksanakan kerja praktek.
6. Kepada kedua orang tua tercinta, Adik-adikku, kakek tersayang yang telah memberikan dukungan secara moril dan spiritual, terima kasih doanya. Jasa – jasa kalian tak terbalas emas permata. Terimakasih.
7. Teman – teman seperjuangan Teknologi Pangan angkatan 2015 yang selama ini telah memberikan bantuan dan motivasi.
8. Agung, Alodia, Ken, Tyak, Delbra Dita, Bulan dan kunco yang selalu menyemangati saya untuk menyelesaikan laporan Praktik Kerja Lapangan ini.
9. Semua pihak yang telah membantu kelancaran dalam melaksanakan Praktek Kerja Lapangan.

Penulis mengharapkan dengan adanya penulisan laporan ini dapat menambah wawasan dan cakrawala dalam berfikir untuk lebih maju di masa

mendatang serta bisa bermanfaat bagi yang berkepentingan. Disamping itu juga penulis menyadari bahwa penulisan laporan ini masih jauh dari kesempurnaan sehingga mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun.

Surabaya, 14 April 2019

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
1. Tujuan.....	2
2. Manfaat.....	3
B. Sejarah Perusahaan.....	3
1. Logo Perusahaan	5
2. Visi dan Misi	6
C. Kapasitas Produksi.....	7
D. Pemasaran Produk.....	7
E. Lokasi dan <i>LayOut</i> Perusahaan.....	8
F. Struktur Organisasi.....	12
G. Ketenagakerjaan	16
H. Produk.....	19
BAB II PROSES PRODUKSI	20
A. Tinjauan Pustaka.....	21
B. Proses Pembuatan Minuman Isotonik di PT Tirta Investama (AQUA) Pandaan.....	38
BAB III MESIN DAN PERALATAN	48
BAB IV UNIT PENUNJANG PRODUKSI	58
A. Sumber Daya Manusia	58
B. Bahan Penunjang	58
C. Sumber Air.....	59
D. Sumber Tenaga Listrik.....	60
E. Sanitasi dan Penanganan.....	60
1. Sanitasi.....	60
2. Penanganan Limbah.....	63
F. Pengendalian Mutu.....	69
1. Pengendalian Mutu Bahan Baku.....	69
2. Pengendalian Mutu Proses	69
3. Pengendalian Mutu Produk Akhir.....	71
G. Gudang.....	72
BAB V PEMBAHASAN	74
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	75
BAB VII TUGAS KHUSUS	76
A. Pendahuluan	76

B. Tinjauan Pustaka	81
C. Hasil dan Pembahasan.....	87
D. Kesimpulan dan Saran	95
DAFTAR PUSTAKA.....	96

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1	Kapasitas Produksi di PT Tirta Investama (AQUA) Pandaan..... 7
Tabel 1.2	Produk PT Tirta Investama (AQUA) Pandaan 20
Tabel 2.1	Spesifikasi Persyaratan Mutu Minuman Isotonik 36
Tabel 2.2	Persyaratan Mutu Minuman Isotonik PT Tirta Investama (AQUA) Pandaan..... 44
Tabel 4.1	Bahan Penunjang Proses Produksi di PT Tirta Investama (AQUA) Pandaan..... 56
Tabel 4.2	Standar Pengolahan Limbah 60
Tabel 7.1	Penerapan Sistem HACCP pada Proses Pembuatan Minuman Isotonik di PT Tirta Investama (AQUA) Pandaan..... 76

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1	Logo AQUA..... 5
Gambar 1.2	Denah Lokasi PT Tirta Investama (AQUA) Pandaan 8
Gambar 1.3	<i>Lay Out</i> PT Tirta Investama (AQUA) Pandaan 10
Gambar 1.4	<i>Lay Out</i> Ruang Produksi Area 2 PT Tirta Investama (AQUA) Pandaan..... 11
Gambar 1.5	Struktur Organisasi PT Tirta Investama (AQUA) Pandaan 21
Gambar 2.1	Diagram Alir Proses Pengolahan Air Minum Dari Air Permukaan 31
Gambar 2.2	Diagram Proses Pengolahan Air Baku yang Mengandung Kesadahan Tinggi Menjadi Air Minum..... 31
Gambar 2.3	Diagram Alir Proses Minuman Isotonik..... 34
Gambar 2.4	Diagram Alir Proses <i>Water Treatment</i> di PT Tirta Investama (AQUA) Pandaan 40
Gambar 2.5	Diagram Alir Proses Pembuatan Minuman Isotonik di PT Tirta Investama (AQUA) Pandaan 41
Gambar 3.1	<i>Giant Tank</i> 48
Gambar 3.2	<i>Blower</i> 51
Gambar 3.3	Mesin <i>Electronic Visual Control</i> 52
Gambar 3.4	<i>Labeller</i> 52
Gambar 3.5	Mesin <i>Coding Botol</i> 53
Gambar 3.6	<i>Box Former</i> 54
Gambar 3.7	<i>Pick and Place</i> 54
Gambar 3.8	Mesin <i>Coding Box</i> 55
Gambar 3.9	<i>Box Packer</i> 56
Gambar 3.10	<i>Apollo</i> 56
Gambar 3.11	<i>Palletizer</i> 57

Gambar 4.1	Diagram Alir Proses PengolahanLimbahCair di PT Tirta Investama (AQUA) Pandaan	65
Gambar 7.1	Diagram Pohon Keputusan Penentuan CCP	84
Gambar 7.2	Diagram Alir Penerapan HACCP di PT TirtaInvestama (AQUA) Pandaan.....	87