

**PROSES PRODUKSI AIR MINUM DALAM KEMASAN (AMDK) AIR DEMINERAL
SIROPEN WATER DI PT. MOYA KASRI WIRA JATIM, PANDAAN**

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANG



Oleh:

ZAHRA FAYZA AZZAHRA

NPM. 21033010085

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR
SURABAYA
2024**

**PROSES PRODUKSI AIR MINUM DALAM KEMASAN (AMDK) AIR
DEMINERAL SIROPEN WATER DI PT. MOYA KASRI WIRA JATIM, PANDAAN**

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANG



ZAHRA FAYZA AZZAHRA
NPM: 21033010085

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR
SURABAYA
2024**

**PROSES PRODUKSI AIR MINUM DALAM KEMASAN (AMDK) AIR
DEMINERAL SIROPEN WATER DI PT. MOYA KASRI WIRA JATIM, PANDAAN**

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANG

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar
Sarjana gelar Sarjana Teknologi Pangan

Oleh :

Zahra Fayza Azzahra
NPM. 21033010085

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN

FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR

2024

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANG**

**PROSES PRODUKSI AIR MINUM DALAM KEMASAN (AMDK) AIR
DEMINERAL SIROPEN WATER DI PT. MOYA KASRI WIRA JATIM, PANDAAN**

Disusun oleh :

Zahra Fayza Azzahra

NPM. 21033010085

SURABAYA, 20 MEI 2024

TELAH DISETUJUI OLEH:

DOSEN PEMBIMBING

Anugerah Dany P. S.TP., MP., M. Sc

NIP. 19881108 202203 1 003

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANG

**PROSES PRODUKSI AIR MINUM DALAM KEMASAN (AMDK) AIR
DEMINERAL SIROPEN WATER DI PT. MOYA KASRI WIRA JATIM, PANDAAN**

Disusun Oleh:

ZAHRA FAYZA AZZAHRA

NPM. 21033010085

Telah diseminarkan di hadapan dan diterima oleh Tim Penguji
pada tanggal 16 Juli 2024

Tim Penguji

Dosen Pembimbing



Prof. Dr. Ir. Sri Winarti, MP

NIP. 19630708 198903 2 002



Anugerah Dany P. S. TP., MP., M. Sc

NIP. 19861108 202203 1 003

Menyetujui,

Dekan Fakultas Teknik dan Sains

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur



Prof. Dr. Dra. Jarlyah, MP.

NIP. 19650403 199103 2 001

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANG

**PROSES PRODUKSI AIR MINUM DALAM KEMASAN (AMDK) AIR
DEMINERAL SIROPEN WATER DI PT. MOYA KASRI WIRA JATIM, PANDAAN**

**MENGETAHUI DAN MENYETUJUI
PEMBIMBING LAPANGAN**

A handwritten signature in blue ink is written over a circular blue stamp. The stamp contains the text "PT. MOYA KASRI WIRA JATIM" around the top edge and "KANTOR PUSAT" in the center.

**Harum Ayu Siswanti,
iswanti,S.F **

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

KETERANGAN REVISI

Mahasiswa di bawah ini,

Nama : Zahra Fayza Azzahra

NPM : 21033010085

Program Studi : Teknologi Pangan

Telah mengerjakan (revisi/tidak revisi) Laporan Praktik Kerja Lapangan berjudul

**PROSES PRODUKSI AIR MINUM DALAM KEMASAN (AMDK) AIR
DEMINERAL SIROPEN WATER DI PT. MOYA KASRI WIRA JATIM, PANDAAN**

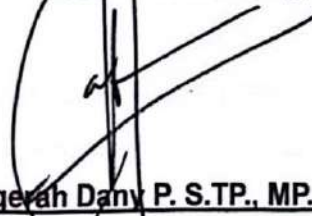
Tim Penguji



Prof. Dr. Ir. Sri Winarti, MP

NIP. 19630708 198903 2 002

Dosen Pembimbing



Anugerah Dany P. S.TP., MP., M. Sc

NIP. 19881108 202203 1 003

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Teknologi Pangan

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur



Dr. Rosida, S.TP., MP.

NIP: 19710219 202121 2 004

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang berjudul "Proses Produksi Air Minum Dalam Kemasan (AMDK) Air Demineral Siropen Water di PT Moya Kasri Wira Jatim, Pandaan". Tujuan dari penulisan ini adalah untuk memenuhi persyaratan kelulusan tingkat sarjana jurusan Teknologi Pangan Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur.

Penulisan laporan ini tentunya penulis tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Dra. Jariyah, MP selaku Dekan Fakultas Teknik dan Sains UPN "Veteran" Jawa Timur.
2. Ibu Dr. Rosida, STP. MP selaku Ketua Program Studi Teknologi Pangan Fakultas Teknik dan Sains UPN "Veteran" Jawa Timur.
3. Bapak Anugerah Dany P. STP, MP, M.Sc selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan dan pengarahan untuk penyusunan laporan PKL.
4. Ibu Prof. Dr. Ir. Sri Winarti, MP selaku dosen penguji yang telah menguji, memberi bimbingan, serta membagikan saran yang membangun untuk seminar dan penyusunan revisi laporan PKL.
5. Ibu Harum Ayu Siswanti, SE sebagai pembimbing Praktik Kerja Lapangan serta seluruh staff dan karyawan di PT. Moya Kasri Wira Jatim yang sudah membantu kelancaran kerja Praktik ini.
6. Kedua orang tua, mamade, pa'anda, dan adik ami yang selalu memberikan doa, dukungan dan restunya guna terselesainya laporan Praktik kerja lapang ini.
7. Teman-teman rekan tim Praktik Kerja Lapangan yakni Muhammad Daffa Aththobarani dan Rafi Eko Bachtiar.
8. Semua rekan-rekan Teknologi Pangan 2021 yang tidak dapat disebutkan satu demi satu, yang selalu memberikan informasi dan bantuan semangat.
9. Seluruh pihak yang telah membantu terselesaikannya Laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL), yang tidak bisa disebutkan satu-persatu, saya ucapkan banyak terima kasih.

Penulis mengharapkan dengan adanya penulisan ini dapat menambah wawasan dan cakrawala dalam berfikir untuk lebih maju dan agar bermanfaat bagi yang berkepentingan. Penulis menyadari bahwa penulisan ini masih jauh dari kesempurnaan sehingga mengharapkan kritik dan saran yang membangun sehingga berguna bagi penyusun untuk menyempurnakan laporan Praktik Kerja Lapangan ini.

Surabaya, 28 April 2024

Zahra Fayza Azzahra

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
1. Tujuan.....	2
2. Manfaat.....	2
B. Sejarah Perusahaan	3
C. Visi Misi.....	4
D. Logo Perusahaan	5
E. Kapasitas Produksi	5
F. Pemasaran Produk.....	5
G. Lokasi dan Layout Perusahaan	6
1. Lokasi Pabrik	6
2. Layout Perusahaan.....	7
3. Alur Proses pembuatan AMDK	8
H. Struktur Organisasi	9
I. Ketenagakerjaan.....	13
J. Produk.....	15
BAB II PENUNJANG PRODUKSI.....	16
A. Tinjauan Pustaka	16
1. Air Minum	16
2. Air Minum Dalam Kemasan	18
3. Air Tanah	19
4. Air Demineral.....	21
5. Syarat Air Minum dalam Kemasan	21
6. Jenis Kontaminasi Air Minum	25
7. Proses Pembuatan Air Minum Dalam kemasan (AMDK).....	27
B. Proses Pembuatan Air Minum Dalam Kemasan (AMDK) di PT	
Moya Kasri Wira Jatim	33

1. Pengolahan Air Minum Dalam Kemasan (AMDK) SIROPEN Water ...	35
BAB III PERALATAN DAN SPESIFIKASI	44
A. Raw Water Tank.....	44
B. Pump.....	44
C. Feed Pump.....	45
D. Water Softener Tank.....	45
E. Water Treatment Filter.....	45
F. Cartridge Filter 5 μ	46
G. Clean Water Tank	46
H. Cartridge Filter 1 μ	47
I. Reverse Osmosis Membran Filter	47
J. Ozon Generator	48
K. Reaction Tank.....	48
L. Ultraviolet.....	49
M. Filling Machine	49
N. Conveyor.....	50
O. Heater.....	51
P. Coding Machine.....	51
Q. Carton Sealer	52
BAB IV UNIT PENUNJANG PRODUKSI	53
A. Sumber Daya Manusia	53
B. Bahan Penunjang	53
C. Sumber Air	54
D. Sumber Tenaga Listrik	54
E. Sanitasi dan Pengolahan Limbah.....	55
1. Sanitasi.....	55
F. Pengolahan Limbah	58
G. Pengendalian Mutu.....	60
1. Parameter Pengendalian Mutu Bahan Baku	60
2. Parameter Pengendalian Mutu Proses	62
3. Pengendalian Mutu Produk Akhir	63
H. Gudang.....	63
BAB V PEMBAHASAN	65
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	69

A. Kesimpulan.....	69
B. Saran	69
BAB VII TUGAS KHUSUS PENERAPAN SANITASI PADA PROSES PRODUKSI	
AIR MINUM DALAM KEMASAN (AMDK) DI PT MOYA KASRI WIRA JATIM ..	70
A. PENDAHULUAN.....	70
1. Latar Belakang.....	70
2. Tujuan.....	71
3. Manfaat.....	71
B. Tinjauan Pustaka	71
1. Sanitasi dalam Industri.....	71
2. Standart Sanitasi Industri Menurut <i>Literature</i>	72
3. Standar Sanitasi di PT Moya Kasri Wira Jatim	77
C. Hasil Pengamatan	79
D. Pembahasan	90
1. Sanitasi Air.....	90
2. Sanitasi Pekerja.....	90
3. Sanitasi Peralatan.....	91
4. Sanitasi Ruang Pengolahan.....	91
5. Sanitasi Lingkungan Pabrik.....	92
6. Sanitasi Limbah	93
7. Sanitasi Gudang	94
E. Penutup.....	94
1. Kesimpulan	94
2. Saran	95
DAFTAR PUSTAKA	96
LAMPIRAN.....	101

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Logo PT Moya Kasri Wira Jatim dan Siropen Water	5
Gambar 2. Lokasi Pabrik PT Moya Kasri Wira Jatim	6
Gambar 3 Tata Letak Pabrik PT Moya Kasri Wira Jatim	7
Gambar 4. Bagan Alur Proses Produksi Siropen Water	8
Gambar 5. Struktur Organisasi PT Moya Kasri Wira Jatim	9
Gambar 6. Produksi Air Demineral Kemasan Galon di PT Sariguna Primatirta .	28
Gambar 7. Diagram alir produksi Siropen Water di PT Moya Kasri Wira Jatim .	34
Gambar 8. <i>Water Softener Tank</i>	45
Gambar 9. <i>Water Treatment Filter</i>	45
Gambar 10. <i>Cartridge Filter</i> 5 mikron	46
Gambar 11. <i>Clean Water Tank</i>	46
Gambar 12. <i>Reverse Osmosis</i>	47
Gambar 13. Ozone Generator	48
Gambar 14. Reaction Tank	48
Gambar 15. <i>Ultraviolet (UV)</i>	49
Gambar 16. <i>Filling Machine</i>	49
Gambar 17. <i>Conveyor</i>	50
Gambar 18. <i>Heater</i>	51
Gambar 19. <i>Coding Machine</i>	51
Gambar 20. <i>Carton Sealer</i>	52

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Data terkait jumlah produksi botol per tahun selama 4 tahun terakhir.....	5
Tabel 2 Jumlah Karyawan anak Perusahaan di Jawa Timur.....	14
Tabel 3 Tabel jenis produk yang diproduksi oleh PT Moya Kasri Wira Jatim.	15
Tabel 4. Standar Air Minum KEMENKES No. 2 Tahun 2023.....	17
Tabel 5. Syarat Mutu Air Demineral Sesuai Syarat Mutu (SNI 6241 : 2015).....	24
Tabel 6. Data penunjang bahan produksi Siropen Water	54
Tabel 7 Hasil pengamatan sanitasi di PT Moya Kasri Wira Jatim	79

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Sertifikat Halal PT Moya Kasri Wira Jatim	101
Lampiran 2. Surat Keterangan Perusahaan	103
Lampiran 3. Penilaian Praktik Kerja Lapangan Mahasiswa	104
Lampiran 4. Laporan Kegiatan Harian	105
Lampiran 5. Instruksi Kerja Sanitasi Karyawan di PT Moya Kasri Wira Jatim...	107
Lampiran 6. Mesin <i>Reverse Osmosis</i>	108
Lampiran 7. Proses <i>Filling Siropen Water</i> Air Demineral.	108
Lampiran 8. <i>Cartridge Filter</i> 0,5 mikron.	109
Lampiran 9. Mesin <i>Water Treatment</i>	109