

**PERENCANAAN USAHA PRODUKSI
TEPUNG BUMBU *NUSANTARA*
DENGAN KAPASITAS PRODUKSI 24 KG @500 GRAM PER HARI**

TUGAS PERENCANAAN UNIT PENGOLAHAN PANGAN



**OLEH:
EDRICK SUGENG SUYITNO
NRP 6103016051**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2021**

PERENCANAAN USAHA PRODUKSI
TEPUNG BUMBU *NUSANTARA*
DENGAN KAPASITAS PRODUKSI 24 KG @500 GRAM PER HARI

TUGAS PERENCANAAN UNIT PENGOLAHAN PANGAN

Diajukan Kepada
Fakultas Teknologi Pertanian,
Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Teknologi Pertanian
Program Studi Teknologi Pangan

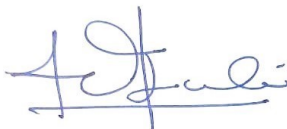
OLEH :
EDRICK SUGENG SUYITNO
NRP : 6103016051

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
2021

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan yang berjudul **“Perencanaan Usaha Produksi Tepung Bumbu Nusantara dengan Kapasitas Produksi 24 Kg @500 Gram Per Hari”** yang ditulis oleh Edrick Sugeng Suyitno (6103016051), telah diujikan pada tanggal 14 Januari 2021 dan dinyatakan lulus oleh Tim Penguji.

Ketua Penguji,



Ir. A. Rulianto Utomo, MP., IPM.

NIDN :0702126701

Tanggal: 25 Januari 2021

Mengetahui,
Fakultas Teknologi Pertanian
Dekan,



Ir. Thomas Indarto Putut Suseno, MP., IPM.

NIDN: 0707036201

Tanggal: 25 Januari 2021

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan yang berjudul **“Perencanaan Usaha Produksi Tepung Bumbu Serbaguna *Nusantara* Dengan Kapasitas Produksi 24 Kg @500 Gram Per Hari**”, yang diajukan oleh Edrick Sugeng Suyitno (6103016051) telah disetujui oleh Dosen Pembimbing

Dosen Pembimbing ,



Ir. A. Rulianto Utomo, MP., IPM..
NIDN :0702126701
Tanggal:

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama : Edrick Sugeng

NRP : 6103016051

Menyetujui Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan kami :

Judul :

PERENCANAAN USAHA PRODUKSI TEPUNG BUMBU *NUSANTARA* DENGAN KAPASITAS PRODUKSI 24 KG @500 GRAM PER HARI

Untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (Digital Library Perpustakaan Unika Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 25 Januari 2021



Edrick Sugeng Suyitno

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan saya yang berjudul:

Perencanaan Usaha Produksi Tepung Bumbu *Nusantara* dengan Kapasitas Produksi 24 Kg @500 Gram Per Hari

adalah hasil karya kami sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara nyata tertulis, diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila karya kami tersebut merupakan plagiarisme, maka kami bersedia dikenai sanksi berupa pembatalan kelulusan atau pencabutan gelar, sesuai dengan peraturan yang berlaku (UU RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 25 ayat 2, dan Peraturan Akademik Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya Pasal 30 ayat 1 (e) Tahun 2015).

Surabaya, 25 Januari 2021



Edrick Sugeng Suyitno

Edrick Sugeng Suyitno (6103016051). **“Perencanaan Usaha Produksi Tepung Bumbu *Nusantara* Dengan Kapasitas Produksi 24 Kg @500 Gram Per Hari “**

Dibawah bimbingan :

Ir. AdrianusRuliantoUtomo, MP., IPM.

ABSTRAK

Olahan masakan berbasis tepung bumbu sangatlah digemari oleh masyarakat Indonesia, misalnya ayam goreng tepung. Tingginya permintaan oleh masyarakat mendorong para pengusaha untuk melakukan bisnis di bidang makanan berbasis tepung bumbu. Hal ini mendorong usaha tepung bumbu *Nusantara* untuk melebarkan sayapnya di bidang kuliner. Proses yang cepat dan mudah serta produk yang memiliki umur simpan panjang adalah salah satu alasan dipilihnya usaha tepung bumbu ini juga. Bahan baku tepung bumbu *Nusantara* terdiri dari tepung terigu dan tepung tapioka, sedangkan bahan tambahanya terdiri dari garam, penyedap rasa, bawang putih bubuk dan merica bubuk. Pendirian usaha tepung bumbu *Nusantara* berada di Rungkut Mapan Tengah DG/26 dikarenakan lokasi ini sangat strategis dan cocok untuk usaha tepung bumbu *Nusantara*. Utilitas yang digunakan meliputi air sebanyak 2.238 L /bulan, listrik sebesar 26,7 kWh/bulan. Usaha ini memiliki laju pengembalian modal setelah pajak (Rate Of Return) sebesar 255,15% yang lebih besar daripada MARR (Minimal Attractive Rate of Return) sebesar 12,75%. Waktu pengembalian modal setelah pajak (Payback Period) adalah 4 bulan 22 hari. Titik impas yang diperoleh adalah 53,67%. Berdasarkan faktor teknis, faktor ekonomi, dan faktor manajemen, usaha tepung bumbu *Nusantara* yang direncanakan layak didirikan dan dioperasikan.

Kata Kunci: Tepung bumbu, Tepung terigu, 24 kg/hari

Edrick Sugeng Suyitno (6103016051). **“Business Planning for Nusantara Seasoned Flour Production with a Production Capacity of 24 Kg @ 500 Grams Per Day”**

Advice by:

Ir. AdrianusRuliantoUtomo, MP., IPM.

ABSTRACT

Indonesian people are very fond of seasoned flour-based dishes, for example, chicken fried with seasoned flour or usually known as simply fried chicken. The high demand by the community encourages entrepreneurs to do business in the seasoned flour-based food sector. This has encouraged the Nusantara seasoned flour business to expand its wings in the culinary field. A fast and easy process accompanied with a long shelf life are some of the reasons why they have chosen the seasoned flour business. The raw materials used for Nusantara seasoned flour consist of wheat flour and tapioca flour, while additional ingredients consist of salt, additives, garlic powder and ground pepper. The establishment of the Nusantara seasoned flour business is in Rungkut Mapan Tengah DG / 26, the reason behind choosing this location is because the location itself is considered to be very strategic and suitable for the Nusantara seasoned flour business.. The machinery used are refrigerator, chopper and oven. The utilities used include 2,238 L of water / month, 26.7 kWh of electricity / month. This business has a rate of return on capital of 255.15% after tax which is greater than the MARR (Minimum Attractive Rate of Return) of 12.75%. The payback period after tax is 4 months 22 days. The break-even point obtained is 53.67%. Based on technical factors, economic factors, and management factors, the planned Nusantara seasoned flour business is a feasible to be established and operated

Key Word: Seasoned Flour, Wheat Flour, 24 kg/day

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmatNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan (PUPP) dengan judul **“Perencanaan Usaha Produksi Tepung Bumbu Nusantara Dengan Kapasitas Produksi 24 Kg @500 Gram Per Hari “**. Penyusunan Tugas PUPP ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Program Sarjana Strata-1, Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ir. A. Rulianto Utomo, MP., IPM. selaku dosen pembimbing yang telah membimbing penulisan hingga terselesaikannya Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan ini.
2. Keluarga yang telah banyak mendukung penulis.
3. Semua pihak yang telah membantu selama penulisan Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis telah berusaha menyelesaikan Tugas PUPP ini dengan sebaik mungkin, namun menyadari bahwa masih ada kekurangan pada penulisan makalah ini,. Akhir kata, semoga Tugas PUPP ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Surabaya, 23 Januari 2021



Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB 1. LATAR BELAKANG	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan	2
BAB II. BAHAN DAN PROSES PENGOLAHAN.....	3
2.1. Bahan	3
2.1.1 Tepung Terigu	3
2.1.2. Tepung Tapioka.....	4
2.1.3 .Bawang Putih Bubuk.....	5
2.1.4. Merica Bubuk	6
2.1.5. Garam.....	7
2.1.6 . MSG (Monosodium glutamat)	8
2.2. Kemasan dan Label.....	9
2.2.1. Plastik PP	10
2.2.2. Label	12
2.3. Proses Pengolahan	13
3.2 Penimbangan I.....	13
3.3 Pencampuran	14
3.4 Penimbangan II.....	14
3.5 Pengemasan	14
BAB III. NERACA MASSA	15
3.1. Neraca Massa.....	15
3.1.1. Neraca Massa Pembuatan Tepung Bumbu (24 Tepung /hari)	15
3.1.2. Tahap Penimbangan Tepung	15
3.1.3. Pencampuran Bumbu	16

3.1.4.	Pencampuran Tepung dan Bumbu	16
3.1.5	Pengemasan Tepung Bumbu Nusantara	17
BAB IV. MESIN DAN PERALATAN		18
4.1.	Mesin	18
4.1.1.	<i>Hand Sealer Arashi</i> AIS 200	18
4.2	Peralatan.....	19
4.2.1.	Ember.....	19
4.2.2.	Sendok.....	19
4.2.3.	Timbangan.....	20
4.2.4.	Timbangan Digital	20
4.2.5.	Meja Proses	21
4.2.6.	Solet	21
4.2.7.	Serbet	22
4.2.8.	Saringan	22
4.2.9	Sutil Stainless Steel.....	23
4.2.10.	Toples Plastik	23
4.2.11.	Sendok Tepung.....	24
4.2.12.	Container Plastik.....	24
4.2.13.	Gunting	25
4.2.14.	Cutter	25
4.3.	Peralatan Sanitasi	26
4.3.1.	Sabun	26
4.3.2.	Sapu	26
4.3.3	Sarung Tangan.....	26
4.3.4	Masker.....	27
4.3.5	Penutup Kepala.....	27
4.3.6	<i>Sponge</i>	27
4.3.7	Alat pel.....	28
4.3.8	Tempat Sampah	29
4.3.9.	Cikrak.....	29
BAB V. UTILITAS.....		30
5.1.	Air.....	30
5.1.1.	Sanitasi Pekerja.....	30
5.1.2.	Sanitasi Mesin dan Peralatan	31
5.1.3.	Sanitasi Ruang Produksi.....	32
5.2.	Listrik.....	33
BAB VI TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN.....		34
6.1.	Profil Usaha.....	34

6.2.	Lokasi Usaha	35
6.3.	Tata Letak.....	36
6.4.	Struktur Organisasi Dan Pembagian Kerja.....	37
6.5.	Ketenagakerjaan	38
6.5.1.	Deskripsi Tugas	38
6.5.2.	Waktu Kerja Karyawan	39
6.5.3.	Kesejahteraan	40
6.6.	Pemasaran.....	41
BAB VII. ANALISA EKONOMI.....		42
7.1.	Modal Industri Total (<i>Total Capital Investment /TCI</i>) ..	42
7.1.1.	Modal Tetap (<i>Fixed Capital Investment/ FCI</i>)	42
7.1.2.	Modal Kerja (<i>Working Capital Investment/ WCI</i>)	43
7.2.	Biaya Produksi Total (<i>Total Production Cost/TPC</i>)	43
7.2.1.	Biaya Pembuatan (<i>Manufacturing Cost/ MC</i>)	43
7.2.2.	Biaya Pengeluaran Umum (<i>General Expense/ GE</i>)	44
7.3.	Parameter Kelayakan Usaha	44
7.4.	Perhitungan Biaya Investasi Total (<i>Total Capital Investment /TCI</i>)	45
7.5.	Analisa sensitivitas.....	51
7.5.2.	Investasi Awal	52
7.5.3.	Aliran Kas	52
7.5.4.	Perhitungan <i>Net Present Worth</i> (NPW).....	53
BAB VIII. PEMBAHASAN		54
8.1.	Faktor Teknis.....	54
8.1.1.	Lokasi dan Tata Letak Usaha.....	55
8.1.2.	Bahan Baku dan Bahan Pembantu	56
8.1.3.	Proses Produksi.....	56
8.2.	Faktor Ekonomi	56
8.2.1.	Laju Pengembalian Modal (<i>Rate of Return / ROR</i>)	57
8.2.2.	Waktu Pengembalian Modal (<i>Pay Out Time / POT</i>).....	58
8.2.3.	Titik Impas (<i>Break Even Point / BEP</i>)	58
8.2.4.	Pemasaran.....	59
8.2.5.	Analisa Sensitivitas.....	59
BAB IX. KESIMPULAN		61
9.1.	Proses dan Teknik.....	61
9.2.	Manajemen Perusahaan.....	61
9.3.	Aspek Ekonomi	61

9.4.	Evaluasi Tepung Bumbu Nusantara	62
9.5.	Saran Produk Tepung Bumbu Nusantara	62
DAFTAR PUSTAKA.....		63
DAFTAR LAMPIRAN		68

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Komposisi Kimia Tepung Terigu per 100 g	4
Tabel 2.4. Standard Nasional Lada Putih	7
Tabel 2.5. Syarat Mutu Garam Konsumsi Beriodium	8
Tabel 3.1. Rincian Penimbangan Bahan Baku.....	15
Tabel 3.2. Rincian Penimbangan Bahan Tambahan.....	16
Tabel 3.3. Rincian Penimbangan Bahan Baku dan Tambahan	16
Tabel 3.4. Rincian Penimbangan Tepung Bumbu Pada Proses Pengemasa.....	17
Tabel 5.1. Rincian Kebutuhan Air untuk Pencucian Mesin dan Peralatan Selama Satu Tahun	31
Tabel 5.2. Rincian Kebutuhan Air untuk Sanitasi Pekerja Selama Satu Tahun	31
Tabel 5.3. Rincian Kebutuhan Air untuk Sanitasi Ruang Produksi Selama Satu Tahun.....	32
Tabel 5.4. Total Kebutuhan Air untuk Menunjang Proses	32
Tabel 5.5. Rincian Penggunaan Listrik	32
Tabel 6.1. Undang-Undang Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) No. 20 Tahun 2008.....	32
Tabel 7.1. Perhitungan Modal Tetap (<i>Fixed Capital Investment</i> / FCI)	46
Tabel 7.2. Perhitungan Modal Kerja (<i>Working Capital Investment</i> / WCI).....	46
Tabel 7.3. Perhitungan Biaya Produksi Langsung (<i>Direct Production Cost/DPC</i>).....	46
Tabel 7.4. Perhitungan Biaya Tetap (<i>Fixed Charges/FC</i>).....	47
Tabel 7.5. Perhitungan Biaya Pengeluaran Umum (<i>General Expenses/GE</i>	48

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Label Kemasan Produk	12
Gambar 2.2. Diagram Alir Pembuatan Tepung Bumbu Instan	13
Gambar 4.1. Hand Sealer	18
Gambar 4.2. Ember Plastik	19
Gambar 4.3. Sendok.....	19
Gambar 4.4. Timbangan Digital.	20
Gambar 4.5. Timbangan Digital GSF-4530	20
Gambar 4.6. Meja Kayu	21
Gambar 4.7. Solet	21
Gambar 4.8. Sebet	22
Gambar 4.9. Saringan Tepung.....	22
Gambar4.10. Sutil <i>Stainless Steel</i>	23
Gambar 4.11. Toplek Plastik	23
Gambar 4.12. Sendok Tepung	24
Gambar 4.13. <i>Container</i> Plastik	24
Gambar 4.14. Guntitng	25
Gambar 4.15. <i>Cutter</i>	25
Gambar 4.16. Sapu	26
Gambar 4.17. Sarung Tangan Plastik.....	26
Gambar 4.18. Masker.....	27
Gambar 4.19. Penutup Kepala.....	27
Gambar 4.20. <i>Sponge</i>	28
Gambar 4.21. Alat Pel	28
Gambar 4.22. Tempat Sampah	29
Gambar 4.23. Cikrak.....	30

Gambar 6.1.	Lokasi Usaha Tepung Bumbu <i>Nusantara</i>	35
Gambar 6.2.	Tata Letak Produksi Tepung Bumbu <i>Nusantara</i>	36
Gambar 6.3.	Struktur Organisasi Unit Usaha Tepung Bumbu <i>Nusantara</i>	38
Gambar 6.5.	Promosi Tepung Bumbu Nusantara Melalui <i>Shopee</i>	41
Gambar 6.5.	Promosi Tepung Bumbu Nusantara Melalui Pasar Tradisional.....	41
Gambar 7.1.	Grafik <i>Break Even Point</i>	51

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN A Rincian Perhitungan Biaya Modal.....	68
LAMPIRAN B Perhitungan Biaya Utilitas.....	69