

PEMBUATAN WADAH PEREBUS IKAN TERI

PROYEK AKHIR

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Menyelesaikan Program Diploma III

Departemen Teknik Mesin Universitas Negeri Padang

Semester Januari – Juni 2025



Disusun Oleh:

RIDHO SEPRIANDA

22072061

PROGRAM STUDI D3 TEKNIK MESIN

DEPARTEMEN TEKNIK MESIN

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI PADANG

2025

HALAMAN PERSETUJUAN PROYEK AKHIR
PEMBUATAN WADAH PEREBUS IKAN TERI

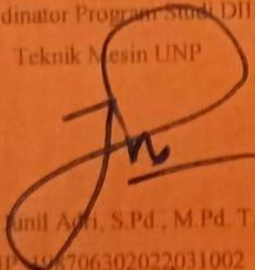
Oleh:

Nama : Ridho Seprianda
NIM/BP : 22072061/2022
Konsentrasi : Fabrikasi
Program Studi : DIII Teknik Mesin
Departemen : Teknik Mesin
Fakultas : Teknik

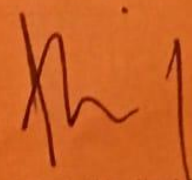
Padang, 30 September 2025

Disetujui Oleh:

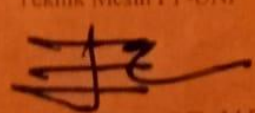
Koordinator Program Studi DIII
Teknik Mesin UNP


Dr. Junil Agh, S.Pd., M.Pd. T.
NIP. 198706302022031002

Pembimbing Proyek Akhir


Hendri Nurdin, M.T.
NIP. 19302282008011007

Kepala Departemen
Teknik Mesin FT-UNP


Dr. Eko Indrawan, S.T., M.Pd.
NIP. 198001142010121001

HALAMAN PENGESAHAN
PEMBUATAN WADAH PEREBUS IKAN TERI

Oleh:

Nama : Ridho Seprianda
NIM/BP : 22072061/2022
Konsentrasi : Fabrikasi
Program Studi : D-III Teknik Mesin
Jurusan : Teknik Mesin
Fakultas : Teknik

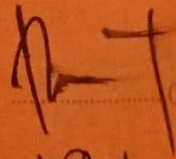
Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Dewan Penguji Proyek Akhir
Departemen Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang Pada
Tanggal 30 September 2025

Dewan Penguji

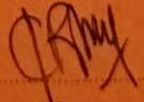
Nama

Tanda Tangan

1. Hendri Nurdin, M.T

1.  (Ketua Penguji)

2. Prof. Dr. Ir. Arwizet K, S.T., M.T.

2.  (Penguji)

3. Fiki Efendi, S.Pd., M.Pd.T.

3.  (Penguji)

SURAT PERYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ridho Seprianda
NIM/BP : 22072061/2022
Konsentrasi : Fabrikasi
Departemen : Teknik Mesin
Program Studi : D III Teknik Mesin
Fakultas : Teknik
Judul : Pembuatan Wadah Perebus Ikan Teri

Dengan ini saya menyatakan bahwa proyek akhir ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Padang 30 September 2025

8A359ANX066425233
Ridho Seprianda
NIM: 22072061

ABSTRAK

Proyek akhir ini berjudul “*Pembuatan Wadah Perebus Ikan Teri*” yang bertujuan untuk merancang dan membuat wadah perebus ikan yang lebih efisien, higienis, dan ramah lingkungan dibandingkan dengan metode tradisional. Selama ini, pelaku usaha kecil menengah (UKM) di bidang pengolahan ikan teri masih menggunakan alat perebus berbahan tanah liat dan tungku kayu bakar yang boros energi, tidak tahan lama, serta berisiko terhadap kebersihan dan kualitas produk.

Dalam proyek ini digunakan bahan utama stainless steel tipe 304 karena memiliki ketahanan tinggi terhadap panas dan korosi serta sesuai dengan standar *food grade*. Proses pembuatan meliputi tahapan marking, cutting, forming, assembling, dan welding (SMAW) menggunakan elektroda NSN-308. Setelah perakitan, dilakukan pengujian dengan kapasitas perebusan mencapai 36 kg ikan teri dalam delapan keranjang dengan waktu perebusan optimal 4–6 menit pada suhu 95°C.

Hasil pengujian menunjukkan wadah mampu berfungsi dengan baik tanpa kebocoran, menghasilkan ikan teri dengan kualitas warna dan tekstur yang lebih baik, serta mempercepat proses perebusan dibandingkan metode tradisional. Dari segi efisiensi dan sanitasi, alat ini layak diterapkan pada industri kecil menengah untuk meningkatkan mutu dan produktivitas pengolahan ikan teri.

Kata kunci: Wadah perebus, ikan teri, stainless steel 304, perebusan, efisiensi energi.

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah melimpahkan Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Proyek Akhir ini yang berjudul **“Pembuatan Wadah Perebus Ikan Teri”**

Shalawat beserta salam penulis ucapkan kepada Nabi Muhammad Shallahu ‘Alaihi wa Sallam. Kemudian tak lupa penulis ucapkan kepada guru/dosen yang telah mendidik penulis secara moral dan materi sehingga penulis sampai kepada saat ini. Semoga setiap didikan, nasehat, dan curahan baik lisan maupun tindakan, tak hanya menjadi manfaat bagi penulis, namun juga bermanfaat bahkan menjadi amal jariyah bagi guru/dosen kelak, Aamiin.

Proyek Akhir ini di buat dengan tujuan untuk memenuhi salah satu kurikulum dalam menyelesaikan Program Studi Diploma Tiga (D-III) di Departemen Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. Dalam proses penyelesaian Proyek Akhir ini penulis banyak mendapat bantuan pemikiran, pengarahan, dorongan moril dan materil dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu, antara lain sebagai berikut

1. Kedua orang tua, saudara dan keluarga tercinta yang selalu memberikan dorongan kepadan penulis dalam menyelesaikan proyek akhir ini.
2. Bapak Dr. Eko Indrawan, S.T, M.Pd. selaku Kepala Departemen Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
3. Bapak Dr. Junil Adri, S.Pd., M.Pd.T. selaku Koordinator Prodi DIII Departemen Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
4. Bapak Hendri Nurdin, M.T. Selaku Dosen Pembimbing Proyek Akhir
5. Bapak Prof. Dr. Ir. Arwizet K, S.T., M.T. selaku Dosen Peninjau I Proyek Akhir dan Dosen Penasehat Akademik.
6. Bapak Fiki Efendi, S.Pd., M.Pd.T. selaku Dosen Peninjau II Proyek Akhir.
7. Semua sahabat, teman dan rekan Teknik Mesin yang telah banyak membantu dan memberi dukungan pembuatan proyek akhir.

Akhir kata penulis mengucapkan banyak terima kasih dan mohon maaf apabila ada kesalahan dalam penulisan Proyek Akhir ini. Karena itu penulis mengharapkan masukan, saran dan kritikan yang bersifat membangun guna dan semoga dengan adanya Proyek Akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua khususnya penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.	1
B. Identifikasi Masalah.	4
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan.....	5
F. Manfaat.	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
A. Konsep perebusan.	7
B. Proses Produksi Ikan Teri.....	8
C. Alat Perebus Ikan Teri.....	10
D. Wadah Perebus.	11
E. Bahan Baku Wadah Perebus.	13
F. Produksi Wadah Perebus.	15
BAB III METODE PROYEK AKHIR.....	18
A. Jenis Proyek Akhir.	18
B. Waktu dan Tempat Pelaksanaan Proyek Akhir	18
C. Tahapan Pembuatan Proyek Akhir.	18
D. Alat dan Bahan yang Digunakan.	21
E. Desain Gambar alat perebus ikan teri.	21
F. Diagram Alir Proyek Akhir.....	22

G. Anggaran Biaya	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	24
A. Proses pembuatan wadah.	24
B. Analisis data hasil.	29
C. Pengujian Alat.	31
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	33
A. Kesimpulan.	33
B. Saran.	34
DAFTAR PUSTAKA	36

\

DAFTAR TABEL

Tabel 2. Anggaran Biaya	24
Tabel 3. Data Pengujian	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Alat Perebus Tradisional.	3
Gambar 2. Wadah Perebus Menggunakan <i>stainless steel</i> 304.	12
Gambar 3. Plat <i>Stainless</i> Tipe 304.	14
Gambar 4. Wadah Perebus Ikan Teri.	22
Gambar 5. Proses <i>marking</i>	25
Gambar 6. Proses <i>cutting</i>	26
Gambar 7. Proses <i>Forming</i>	27
Gambar 8. Proses <i>Assembly</i>	28
Gambar 9. Hasil pembuatan wadah perebus ikan teri.	29

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang.

Alat perebusan ikan teri adalah perangkat penting dalam rantai pengolahan hasil perikanan yang dirancang untuk merebus ikan menggunakan air panas atau larutan garam. Alat ini terdiri dari beberapa komponen utama, yaitu sumber panas (seperti tungku kayu, kompor gas, atau boiler uap), wadah perebus (drum logam, panci besar dari *stainless steel*, atau aluminium), serta rangka penyangga dan alat bantu seperti saringan, pengaduk, dan penutup. Pada pengolahan skala kecil, nelayan umumnya menggunakan tungku berbahan bakar kayu karena lebih ekonomis dan mudah didapatkan, meskipun dari segi efisiensi termal dan sanitasi masih memiliki keterbatasan.

Pemilihan alat perebus yang tepat sangat mempengaruhi efisiensi kerja dan mutu hasil ikan teri. Alat perebus yang baik harus mampu mendistribusikan panas secara merata, mempertahankan suhu stabil selama perebusan, dan meminimalkan kehilangan energi. Selain itu, bahan alat juga harus tahan terhadap korosi dan mudah dibersihkan agar mendukung penerapan prinsip sanitasi dan higiene pangan. Alat perebus yang modern bahkan dilengkapi dengan keranjang *stainless steel* berlubang yang memudahkan pengangkatan ikan tanpa perlu menyentuh air panas secara langsung, sehingga mengurangi risiko kecelakaan kerja. Inovasi dalam alat perebus ini bertujuan untuk meningkatkan mutu produk, mempercepat waktu proses, serta memastikan bahwa ikan yang dihasilkan aman, layak konsumsi, dan memenuhi standar mutu pasar. Dengan dukungan peralatan yang baik, nelayan dapat meningkatkan kapasitas produksi sekaligus menekan kerugian akibat pembusukan atau kegagalan mutu produk.

Pengolahan ikan teri di kalangan pelaku usaha kecil dan menengah (UKM) umumnya masih menggunakan metode perebusan tradisional dengan alat sederhana seperti panci logam besar dan tungku kayu bakar. Metode ini memiliki berbagai kekurangan yang berdampak langsung pada mutu dan

produktivitas hasil olahan. Proses pemanasan yang tidak merata, suhu yang sulit dikontrol, serta waktu perebusan yang lama menyebabkan kualitas ikan teri tidak seragam. Selain itu, cara perebusan tradisional juga menghasilkan produk dengan tekstur yang mudah hancur, warna yang tidak menarik, serta kebersihan yang tidak terjamin karena peralatan terbuka dan mudah terkontaminasi.

Dari segi ekonomi, metode tradisional kurang efisien karena memerlukan lebih banyak waktu dan bahan bakar, sehingga biaya operasional menjadi tinggi. Kapasitas produksi yang terbatas juga menghambat pelaku usaha untuk meningkatkan volume penjualan. Ketika mutu produk tidak konsisten dan kapasitas tidak memadai, daya saing usaha menjadi rendah, terutama dalam menghadapi pasar modern atau peluang ekspor.

Permasalahan juga muncul dari aspek sosial dan lingkungan. Banyak pelaku usaha belum mengenal atau belum mampu menerapkan teknologi tepat guna karena keterbatasan pengetahuan atau akses terhadap peralatan modern. Di sisi lain, penggunaan kayu bakar atau minyak tanah sebagai bahan bakar menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan, seperti polusi udara dan pemborosan sumber daya energi.

Oleh karena itu, diperlukan solusi teknologi berupa alat perebus tepat guna yang dapat menjawab berbagai tantangan tersebut. Alat ini harus mampu mempercepat proses perebusan, menghemat energi, menjaga kualitas dan kebersihan produk, serta dapat dioperasikan oleh pelaku usaha kecil dengan pelatihan minimal. Identifikasi ini menunjukkan bahwa rendahnya mutu produk, tingginya biaya produksi, terbatasnya kapasitas, serta kurangnya efisiensi dan keberlanjutan merupakan masalah utama yang harus diatasi melalui penerapan alat perebus ikan teri yang lebih modern dan tepat guna.



Gambar 1. Alat Perebus Tradisional.

Dalam banyaknya kasus, bentuk wadah tungku yang terbuka juga meningkatkan risiko kontaminasi dari debu, serangga, dan asap, serta tidak sesuai dengan standar sanitasi pengolahan pangan (BPOM, 2020). Inovasi terhadap wadah tungku sangat diperlukan, misalnya dengan mengganti bahan dasar menggunakan *stainless steel food-grade* yang tahan korosi dan mudah dibersihkan, serta menambahkan sistem penutup atau isolasi termal agar panas lebih merata dan proses rebusan lebih higienis. Selain itu, modifikasi bentuk tungku agar lebih ergonomis dan efisien dalam penggunaan bahan bakar seperti LPG atau biogas juga menjadi solusi ramah lingkungan yang layak diterapkan (FAO, 2019). Inovasi ini tidak hanya meningkatkan kualitas ikan teri yang dihasilkan, tetapi juga mendukung keberlanjutan usaha pengolahan ikan skala kecil, mengurangi risiko kesehatan pekerja, dan memperkuat daya saing produk di pasar yang lebih luas.

Masalah lainnya adalah besarnya pengeluaran biaya operasional akibat penggunaan tungku tanah liat yang boros bahan bakar. Proses perebusan tradisional ini memerlukan kayu bakar dalam jumlah besar yang berimplikasi pada meningkatnya biaya produksi serta menimbulkan dampak lingkungan akibat pembakaran yang tidak ramah lingkungan. Dalam jangka panjang, kondisi ini dapat mengurangi keuntungan pelaku usaha kecil serta memperburuk daya saing produk ikan teri untuk daerah pesisir. Selain itu, tidak adanya sistem kontrol suhu atau waktu menyebabkan keterbatasan efisiensi dan

sering kali berujung pada pemborosan energi serta menurunnya kualitas hasil olahan.

Untuk menjawab tantangan tersebut, diperlukan inovasi teknologi berupa alat perebus ikan teri yang efisien, hemat energi, dan sesuai dengan kapasitas usaha kecil menengah. Penerapan alat perebus berbasis energi terbarukan atau gasifikasi dapat menjadi alternatif solusi. Dukungan dari pemerintah daerah, lembaga riset, maupun perguruan tinggi menjadi penting untuk membantu pengembangan dan implementasi teknologi tepat guna di tingkat lokal, guna meningkatkan daya saing produk ikan teri sekaligus mendukung keberlanjutan industri perikanan di daerah pesisir. Proses pengawetan ikan teri umumnya dilakukan dengan metode perebusan, penggaraman, pengeringan, pengasapan dan pendinginan. Permasalahan yang dihadapi nelayan belum adanya alat tepat guna untuk perebusan ikan teri. Alat perebusan ikan teri yang digunakan plat tipis yang lapis kayu dan tungku terbuat dari tanah liat. Alat perebus dan tungku harus diganti triwulan serta membutuhkan biaya yang besar dan bahan bakar masih menggunakan kayu bakar.

B. Identifikasi Masalah.

Berdasarkan uraian dari latar belakang tersebut dapat diidentifikasi beberapa masalah, di antaranya:

1. Belum adanya alat tepat guna untuk perebusan ikan teri.
2. Pengeluaran Biaya yang terlalu besar dikarenakan perebusan ikan teri masih menggunakan tungku yang terbuat dari tanah liat.
3. Proses perebusan masih menggunakan kayu bakar yang akan berdampak dengan polusi dan kesehatan pekerja.
4. Proses perebusan masih menggunakan wadah tradisional yang dapat mempengaruhi hasil produksi.

C. Batasan Masalah.

Berdasarkan identifikasi masalah, maka untuk lebih memfokuskan pengerjaan untuk pembuatan wadah perebus yang higienis dan mengoptimalkan proses produksi yang akan membantu para nelayan, dengan ini penulis akan membatasi permasalahan menjadi “pembuatan wadah perebus ikan teri”

D. Rumusan Masalah.

1. Bagaimana membuat wadah perebus ikan teri yang efektif dan efisien untuk mengoptimalkan proses produksi dari pada sebelumnya?
2. Bagaimana membuat wadah perebus ikan teri yang higienis dan aman polusi untuk mengoptimalkan proses produksi dari pada sebelumnya?

E. Tujuan.

1. Membuat wadah perebus ikan teri untuk nelayan dapat mengoptimalkan proses produksi bagian perebusan yang higienis
2. Memberikan solusi berupa inovasi untuk wadah perebus ikan teri yang berkualitas baik untuk meningkatkan perekonomian para nelayan.

F. Manfaat.

a. Bagi Mahasiswa.

1. Sebagai suatu penerapan teori dan kerja praktek yang di peroleh saat bangku perkuliahan.
2. Menambah pengetahuan tentang cara merancang dan menciptakan karya teknologi yang bermanfaat.
3. Meningkatkan daya kreativitas dan inovasi serta skill mahasiswa sehingga nantinya siap dalam menghadapi persaingan dunia kerja.
4. Menyelesaikan proyek akhir guna menunjang keberhasilan studi untuk memperoleh gelar ahli madya.

b. Bagi Dunia Pendidikan.

1. Suatu inovasi yang dikembangkan buat kedepannya.

2. Sebagai bentuk pengabdian kepada Masyarakat sesuai tridarma perguruan tinggi, sehingga mampu memberikan kontribusi yang berguna bagi Masyarakat dan bisa dijadikan sarana untuk lebih memajukan dunia Pendidikan.

c. Bagi Masyarakat.

1. Hasil perebusan yang lebih baik.
2. Pengurangan biaya yang lebih besar.
3. Mempercepat proses produksi.
4. Meningkatkan kualitas ikan teri.

- 4) Setelah air mendidih masukan keranjang yang sudah terdapat ikan teri didalamnya.
- 5) Selanjutnya tunggu waktu 10/15 menit.
- 6) Lalu angkat keranjang dan selanjutnya catat hasil bandingkan daripada sebelumnya.
- 7) Periksa kualitas ikan teri secara visual.
- 8) Bersihkan tempat dan wadah yang telah digunakan.
- 9) Dokumentasi seluruh proses dan hasil pengujian.
- 10) Simpan data dan kertas evaluasi pengujian .

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.

Setelah melakukan beberapa kegiatan dimulai dari perancangan, persiapan alat dan bahan, pembuatan serta perakitan. Pembuatan wadah perebus (prebus) menggunakan material stainless steel merupakan pilihan

yang sangat tepat karena sifatnya yang tahan terhadap panas, korosi, serta tidak bereaksi dengan air atau bahan makanan. Jenis stainless steel digunakan adalah tipe mana tipe 304 cocok untuk penggunaan umum dan lebih tahan terhadap lingkungan asam atau air laut. Dalam proses pengelasan, pemilihan kawat las harus disesuaikan dengan jenis stainless yang digunakan agar sambungan tidak mudah retak atau berkarat. Untuk stainless 304, elektroda seperti NSN-308 atau E308L-16 sangat direkomendasikan karena memiliki komposisi kimia yang serupa dengan material induk. Ukuran kawat elektroda, seperti 2,6 mm × 300 mm, juga perlu disesuaikan dengan ketebalan bahan dan arus las agar hasilnya optimal. Setelah proses pengelasan, permukaan sambungan perlu dibersihkan dengan metode seperti pickling atau passivation untuk mengembalikan sifat tahan karat stainless steel. Dengan material dan proses yang tepat, wadah perebus dari stainless steel dapat digunakan dalam jangka panjang secara aman dan efisien, baik untuk kebutuhan dapur, industri makanan, maupun sanitasi.

Berdasarkan hasil perancangan, pembuatan, dan pengujian wadah perebus, dapat disimpulkan hal-hal berikut:

1. Wadah perebus ikan teri berhasil di buat dengan spesifikasi yang sesuai kebutuhan, yakni bisa merebus ikan teri 36 kg.
2. Material yang digunakan seperti 1 plat *stainless stell* terbukti mampu bisa merebus ikan ter 8 keranjang.
3. Sistem pengujian mampu meoptimalkan perebusan dengan memastikan tidak ada yang bocor.
4. Alat ini sangat layak untuk digunakan di sektor industri kecil dan menengah (IKM) sebagai solusi perebus ikan teri yang produktif, ekonomis, dan mudah dioperasikan.

B. Saran.

Untuk pengembangan dan perbaikan lebih lanjut terhadap wadah perebus ini, berikut beberapa saran yang dapat dijadikan bahan pertimbangan:

1. Karena wadah berbentuk kotak yang dimana telah di isi air susah untuk di keluarkan maka tambahkan katup untuk pembuangan air panas karena ini sangat membantu untuk proses pembersihan.
2. Gunakan alas atau kaki untuk wadah yang lebih kokoh.
3. Karena keranjang perebusan masih menggunakan keranjang plastic maka dari itu disarankan untuk mrnggunakan keranjang yang terbuat dari stainless stell.
4. Inovasi terhadap sumber panas yang dimana masih menggunakan kayu bakar untuk memakai kompor atau sumber panas yang lebih baik

DAFTAR PUSTAKA

- Afrianto, E., & Liviawaty, E. (2005). *Pengolahan Produk Perikanan*. Bandung:WidyaPadjadjaran.
- Buck, D.H., & Edwards, J.M. (1976). "Traditional Fish Processing Methods in Southeast Asia." *FAO Fisheries Report*, No. 165.
- Direktorat Jenderal Pengolahan dan Pemasaran Hasil Perikanan. (2015). *Pedoman Pengolahan Ikan Asin yang Baik*. Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia.
- Fellows, P.J. (2000). *Food Processing Technology: Principles and Practice*. Cambridge: Woodhead Publishing.
- FAO. (2016). *Handling and Processing of Small Pelagic Fish*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Hartini, Y., Assik, A. N., & Sunarya. (1989). Pengaruh Perebusan dalam Pengolahan Teri. *Repository IPB*.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP). (2020). *Panduan Alat Tepat Guna untuk Pengolahan Hasil Perikanan*. Jakarta: Direktorat Jenderal PDSPKP
- Laisa, D. D., Sayekti, W. D., & Nugraha, A. (2017). Analisis Harga Pokok Produksi dan Strategi Pengembangan Industri Pengolahan Ikan Teri Nasi Kering. *Jurnal Ilmu Ilmu Agribisnis*, 1(2), 1–10. <https://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIA/article/view/237>.
- Maryeni, S., & Saputri, W. (2023). Teknik Pengolahan Ikan Teri (*Stolephorus Sp.*) di Pelabuhan Perikanan Pantai Wilayah I Carocok Anau Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan Sumatera Barat. *SEMAH Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Perairan*, 6(2), 1–10
- Rachmat, H., Sari, D., & Nugroho, A. (2019). “Penerapan Teknologi Perebusan Uap pada Pengolahan Ikan Teri.” *Jurnal Teknologi Hasil Perikanan*, 12(2), 75–82.
- Prescott, S.C., & Dunn, C.G. (1987). *Industrial Microbiology*. New York: McGraw-Hill.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan (2020). *Pedoman Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan Tepat Guna*. Jakarta: Ditjen PDSPKP.

- Rianawati, E., & Susanto, A. (2017). *Teknologi Pengolahan Ikan Teri*. Jakarta: Balai Besar Riset dan Pengolahan Produk dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan.
- Sari, M., & Wibowo, E. (2020). "Pengaruh Metode Perebusan terhadap Mutu Ikan Teri Kering (*Stolephorus spp.*)". *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 23(1), 45–52.
- Schumpeter, J. A. (1934). *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wibowo, S., & Nurhayati, D. (2016). "Efisiensi Energi pada Proses Perebusan Ikan Teri Skala Rumah Tangga." *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 19(1), 55–62.