

ASLI

JUR. EK. PEMBANGUNAN 5-2-2024
FAKULTAS EKONOMI UNSRI

**ANALISIS SKALA HASIL INDUSTRI AIR MINUM DALAM
KEMASAN (ISIC 11050) DI INDONESIA**



Skripsi Oleh:

ELISA KIRANA

01021282025052

Ekonomi Pembangunan

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Meraih Gelar Sarjana Ekonomi

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

FAKULTAS EKONOMI

2024

LEMBAR PERSETUJUAN UJIAN KOMPREHENSIF

**ANALISIS SKALA HASIL INDUSTRI AIR MINUM DALAM KEMASAN
(ISIC 11050) DI INDONESIA**

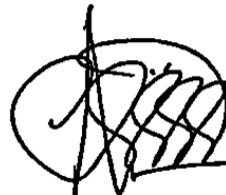
Disusun oleh:

Nama : Elisa Kirana
NIM : 01021282025052
Fakultas : Ekonomi
Jurusan : Ekonomi Pembangunan
Bidang Kajian : Ekonomi Industri

Disetujui untuk digunakan dalam ujian komprehensif

TANGGAL PERSETUJUAN

DOSEN PEMBIMBING



Tanggal : 2 Januari 2024

Dr. M. Subardin, S.E., M.Si

NIP. 197110302006041001

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

ANALISIS SKALA HASIL INDUSTRI AIR MINUM DALAM KEMASAN
(ISIC 11050) DI INDONESIA

Disusun oleh:

Nama : Elisa Kirana
NIM : 01021282025052
Fakultas : Ekonomi
Jurusan : Ekonomi Pembangunan
Bidang Kajian/Konsentrasi : Ekonomi Industri

Telah diuji dalam ujian komprehensif pada tanggal 19 Januari 2024 dan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Panitia Ujian Komprehensif
Indralaya, 29 Januari 2024

Ketua



Dr. M. Subardin, S.E., M.Si
NIP. 197110302006041001

Anggota



Deassy Apriani, S.E., M.Si
NIP. 1671044904910003

Mengetahui

Ketua Jurusan Ekonomi Pembangunan



Dr. Mukhlis, S.E., M.Si
NIP. 197304062010121001



SURAT PERNYATAAN INTEGRITAS KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Elisa Kirana
NIM : 01021282025052
Jurusan : Ekonomi Pembangunan
Konsentrasi : Ekonomi Industri
Fakultas : Ekonomi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul:
Analisis Skala Hasil Industri Air Minum Dalam Kemasan (ISIC 11050) di
Indonesia.

Pembimbing : Dr. M. Subardin, S.E., M.Si
Tanggal Ujian : 19 Januari 2024

Adalah benar hasil karya Saya sendiri. Dalam skripsi ini tidak ada kutipan hasil karya orang lain yang tidak disebutkan sumbernya.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, dan apabila pernyataan Saya ini tidak benar dikemudian hari, Saya bersedia dicabut predikat kelulusan dan gelar kesarjanaaan.

Indralaya, 29 Januari 2024

Pembuat Pernyataan



Elisa Kirana

NIM. 01021282025052

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan penelitian skripsi ini yang berjudul “Analisis Skala Hasil Industri Air Minum Dalam Kemasan (ISIC 11050) di Indonesia”. Skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan guna mencapai gelar sarjana Ekonomi program Strata Satu (S-1) Fakultas Ekonomi Universitas Sriwijaya.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis menyadari masih ada beberapa kekurangan dalam hasil karyanya, oleh karena itu diharapkan kepada para pembaca dapat memberikan kritik dan saran kepada penulis agar bisa menyempurnakan skripsi ini. Skripsi ini dibuat dengan harapan dapat memberikan manfaat kepada para pembaca.

Indralaya, 29 Januari 2024



Elisa Kirana

UCAPAN TERIMA KASIH

Selama penyusunan skripsi ini, penulis tidak luput dari berbagai kendala. Kendala tersebut dapat diatasi berkat bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak.

Penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kesempatan dan kesehatan kepada penulis sehingga mampu melewati rintangan dan hambatan untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. Taufiq Marwa, S.E., M.Si selaku rektor Universitas Sriwijaya.
3. Bapak Prof. Dr. Mohammad Adam, S.E., M.E. selaku dekan Fakultas Ekonomi Universitas Sriwijaya.
4. Bapak Dr. Mukhlis, S.E., M.Si selaku ketua Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Sriwijaya.
5. Bapak Dr. M. Subardin, S.E., M.Si selaku dosen pembimbing skripsi yang telah mengorbankan waktu, pemikiran, dan tenaga untuk membimbing dan memberikan saran dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Ibu Deassy Apriani, S.E., M.Si selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran yang bermanfaat dalam proses penyelesaian skripsi ini agar menjadi lebih baik.
7. Kedua orang tua, yaitu Bapak Sukirno dan Ibu Rubinem yang telah memberikan doa, kasih sayang, nasihat, semangat, dan dukungan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

8. Kepada M. Raehan Fauzi yang telah menjadi partner, pendengar yang baik, memberikan semangat dan motivasi, serta kontribusinya dalam penyelesaian skripsi ini.
9. Kepada Nilam Naslatul Auda selaku sahabat yang selalu memberikan semangat kepada penulis sampai akhir penyelesaian skripsi.
10. Kepada diri sendiri yang telah berusaha dan berjuang sampai titik dimana bisa menyelesaikan skripsi ini.

ABSTRAK

ANALISIS SKALA HASIL INDUSTRI AIR MINUM DALAM KEMASAN (ISIC 11050) DI INDONESIA

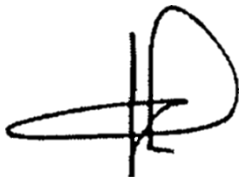
Oleh:
Elisa Kirana; M. Subardin

Industri air minum dalam kemasan memegang peranan penting dalam memenuhi kebutuhan air minum masyarakat di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk melihat skala hasil industri air minum dalam kemasan (ISIC 11050) di Indonesia. Data yang digunakan memuat data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik tahun 1990-2021. Teknik analisis yang digunakan yaitu analisis regresi linear berganda dengan pendekatan fungsi produksi *Cobb-Douglas*. Hasilnya menemukan bahwa industri air minum dalam kemasan di Indonesia memiliki skala hasil yang meningkat (*increasing return to scale*) dengan skala hasil lebih dari 1 yaitu senilai 2,97098 dimana peningkatan variabel modal sebesar 1 persen akan meningkatkan nilai output sebesar 0,18 persen dan peningkatan variabel tenaga kerja sebesar 1 persen akan meningkatkan nilai output sebesar 2,8 persen.

Kata Kunci: Industri air minum dalam kemasan, Skala hasil

Mengetahui,

Ketua Jurusan Ekonomi Pembangunan



Dr. Mukhlis, S.E., M.Si

NIP. 197304062010121001

Dosen Pembimbing



Dr. M. Subardin, S.E., M.Si

NIP. 197110302006041001

ABSTRACT

RETURN TO SCALE ANALYSIS OF BOTTLED DRINKING WATER INDUSTRY (ISIC 11050) IN INDONESIA

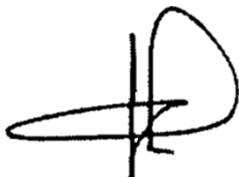
By:
Elisa Kirana; M. Subardin

The bottled drinking water industry plays an important role in meeting the drinking water needs of the people in Indonesia. This study aims to see the return to scale of the bottled drinking water industry (ISIC 11050) in Indonesia. The data used contains secondary data obtained from Badan Pusat Statistik in 1990–2021. The analysis technique used is multiple linear regression analysis with the Cobb-Douglas production function approach. The results found that the bottled water industry in Indonesia has an increasing return to scale with a return to scale of more than 1, namely 2.97098, where an increase in the capital variable by 1 percent will increase the output value by 0.18 percent and an increase in the labor variable by 1 percent will increase the output value by 2.8 percent.

Keywords: Bottled water industry, Return to scale

Acknowledged by,

Chainman Economic Development Department



Dr. Mukhlis, S.E., M.Si

NIP. 197304062010121001

Advisor



Dr. M. Subardin, S.E., M.Si

NIP. 197110302006041001

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

	Nama	Elisa Kirana
	NIM	01021282025052
	Jenis Kelamin	Perempuan
	Tempat/Tanggal Lahir	Sukoharjo-SOLO, 21 September 2002
	Agama	Islam
	Alamat	Jalan Tri Sukses No. 2358/A RT 041 RW 012
	Nomor Handphone	089504170328
	Email	elisakirana021@gmail.com
PENDIDIKAN FORMAL		
2008-2014	SD Negeri 43 Palembang	
2014-2017	SMP Negeri 22 Palembang	
2017-2020	SMA Negeri 11 Palembang	
2020-2024	Universitas Sriwijaya	

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN UJIAN KOMPREHENSIF	i
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI.....	ii
SURAT PERNYATAAN INTEGRITAS KARYA ILMIAH.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	1
1.3. Tujuan Penelitian	7
1.4. Manfaat Penelitian	7
1.4.1. Manfaat Teoritis.....	7
1.4.2. Manfaat Praktis	7
BAB II STUDI KEPUSTAKAAN	8
2.1. Landasan Teori	8
2.1.1. Teori Produksi.....	8
2.1.2. Produksi Dengan Satu Faktor Produksi Berubah.....	10
2.1.3. Produksi Dengan Dua Faktor Berubah.....	12
2.1.4. Teori Produksi Cobb-Douglas.....	14
2.1.5. Skala Hasil (Return to Scale)	15
2.2. Penelitian Terdahulu	17
2.3. Kerangka Pemikiran	23

2.4.	Hipotesis	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		25
3.1.	Ruang Lingkup Penelitian	25
3.2.	Jenis dan Sumber Data.....	25
3.3.	Metode Pengumpulan Data.....	26
3.4.	Teknik Analisis Data	26
3.4.1.	Uji Stasioneritas.....	27
3.4.2.	Uji Asumsi Klasik	27
3.4.2.1.	Uji Normalitas	28
3.4.2.2.	Uji Autokorelasi.....	28
3.4.2.3.	Uji Multikolinearitas.....	29
3.4.2.4.	Uji Heteroskedastisitas	29
3.4.3.	Uji Statistik.....	30
3.4.3.1.	Uji Parsial (<i>T-test</i>).....	30
3.4.3.2.	Uji Simultan (<i>F-test</i>).....	30
3.4.3.3.	Uji Koefisien Determinasi (R^2).....	31
3.5.	Definisi Operasional Variabel	31
3.5.1.	Tenaga Kerja	31
3.5.2.	Modal	31
3.5.3.	Output	31
3.5.4.	Skala Hasil.....	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		33
4.1.	Hasil Penelitian	33
4.1.1.	Gambaran Umum Industri Air Minum Dalam Kemasan	33
4.1.2.	Nilai Output dan Input Pada Industri Air Minum Dalam Kemasan di Indonesia	36
4.1.3.	Tenaga Kerja Pada Industri Air Minum Dalam Kemasan di Indonesia	38
4.1.4.	Modal Pada Industri Air Minum Dalam Kemasan di Indonesia	40
4.1.5.	Hasil Uji Stasioneritas.....	43

4.1.6.	Estimasi Persamaan Cobb-Douglas.....	43
4.1.7.	Hasil Uji Asumsi Klasik	45
4.1.7.1.	Uji Normalitas	45
4.1.7.2.	Uji Autokorelasi.....	46
4.1.7.3.	Uji Multikolinearitas.....	46
4.1.7.4.	Uji Heteroskedastisitas	47
4.1.8.	Hasil Uji Statistik.....	47
4.1.8.1.	Uji T.....	47
4.1.8.2.	Uji F.....	48
4.1.8.3.	Koefisien Determinasi	48
4.1.9.	Perhitungan Skala Hasil.....	48
4.2.	Pembahasan	49
4.2.1.	Analisis Penggunaan Modal Terhadap Output Industri Air Minum Dalam Kemasan di Indonesia	49
4.2.2.	Analisis Penggunaan Tenaga Kerja Terhadap Output Industri Air Minum Dalam Kemasan di Indonesia.....	50
4.2.3.	Analisis Skala Hasil Pada Industri Air Minum Dalam Kemasan di Indonesia	51
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		52
5.1.	Kesimpulan	52
5.2.	Saran	52
DAFTAR PUSTAKA.....		53
LAMPIRAN.....		57

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1. Jumlah Perusahaan Industri Air Minum Dalam Kemasan Menurut Status Penanaman Modal Tahun 2010-2021	5
Tabel 4. 1. Jumlah Perusahaan Pada Industri Air Minum Dalam Kemasan di Indonesia Tahun 1990-2021	34
Tabel 4. 2. Perkembangan Nilai Output dan Input Pada Industri Air Minum Dalam Kemasan di Indonesia Tahun 1990-2021 (Miliar Rupiah).....	37
Tabel 4. 3. Jumlah Tenaga Kerja dan Upah Pada Industri Air Minum Dalam Kemasan di Indonesia Tahun 1990-2021	39
Tabel 4. 4. Modal Pada Industri Air Minum Dalam Kemasan di Indonesia Tahun 1990-2021 (Miliar Rupiah)	41
Tabel 4. 5. Hasil Estimasi Akar Unit	43
Tabel 4. 6. Hasil Regresi dengan Model Estimasi Cobb-Douglas.....	44
Tabel 4. 7. Hasil Uji Autokorelasi	46
Tabel 4. 8. Hasil Uji Multikolinieritas	46
Tabel 4. 9. Hasil Uji Heteroskedastisitas	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1. Persentase Konsumsi Air Minum Dalam Kemasan di Indonesia Tahun 2017-2021	4
Gambar 2. 1. Kurva Produksi Total, Produksi Rata-rata dan Produksi Marjinal..	11
Gambar 2. 2. Kurva Produksi Dengan Dua Faktor Produksi Berubah	13
Gambar 2. 3. Skala Hasil.....	16
Gambar 2. 4. Kerangka Pemikiran.....	24
Gambar 4. 1. Histogram Normalitas	45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Jumlah Perusahaan Pada Industri Air Minum Dalam Kemasan Tahun 1990-2021	57
Lampiran 2. Perkembangan Nilai Output dan Input Pada Industri Air Minum Dalam Kemasan di Indonesia Tahun 1990-2021 (Miliar Rupiah) ..	58
Lampiran 3. Jumlah Tenaga Kerja dan Upah Pada Industri Air Minum Dalam Kemasan di Indonesia Tahun 1990-2021	59
Lampiran 4. Modal Pada Industri Air Minum Dalam Kemasan di Indonesia Tahun 1990-2021 (Miliar Rupiah).....	60
Lampiran 5. Hasil Regresi dengan Estimasi Model Cobb-Douglas	61
Lampiran 6. Hasil Uji Stasioneritas Tingkat Level Nilai Output.....	61
Lampiran 7. Hasil Uji Stasioneritas Tingkat Level Modal	61
Lampiran 8. Hasil Uji Stasioneritas Tingkat Level Tenaga Kerja.....	62
Lampiran 9. Hasil Uji Stasioneritas Tingkat 1st Difference Nilai Output.....	62
Lampiran 10. Hasil Uji Stasioneritas Tingkat 1st Difference Modal.....	62
Lampiran 11. Hasil Uji Stasioneritas Tingkat 1st Difference Tenaga Kerja	63
Lampiran 12. Hasil Uji Normalitas	63
Lampiran 13. Hasil Uji Autokorelasi	63
Lampiran 14. Hasil Uji Multikolinearitas	64
Lampiran 15. Hasil Uji Heteroskedastisitas.....	64

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Air adalah elemen vital guna memenuhi kebutuhan semua makhluk hidup, mulai dari makhluk terkecil hingga manusia yang dianggap sebagai makhluk paling mulia. Tanpa air, kehidupan mungkin tidak akan ada di dunia ini karena air merupakan kebutuhan primer dalam proses kehidupan (Susana, 2003). Meskipun demikian, manusia hanya menggunakan sebagian kecil dari total jumlah air yang tersedia. Menurut Widiyanti dan Ristiati (2004), penggunaan air oleh manusia hanya sekitar 0,5 persen dari total volume air yang tersedia di dunia. Penggunaan air oleh manusia tidak hanya terbatas pada kebutuhan pokok seperti makan dan minum, tetapi juga digunakan dalam berbagai kegiatan lain seperti transportasi, pertanian, peternakan, dan sebagainya (Saparuddin, 2010). Setiap individu membutuhkan 60-120 liter air perhari di negara maju, namun di negara berkembang misalnya Indonesia memerlukan 30-60 liter air per hari (Wati *et al.*, 2022).

Salah satu kegunaan air yang sangat penting diantara banyaknya kegunaan air adalah sebagai kebutuhan untuk minum. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI (2010), air minum terdiri dari air yang telah melewati teknik pengerjaan atau dapat dikonsumsi langsung tanpa teknik pengerjaan tambahan dan memenuhi standar kesehatan. Dalam kehidupan sehari-hari, kualitas air yang baik dan memadai sangatlah penting. Dengan demikian, penting guna memastikan ketersediaan

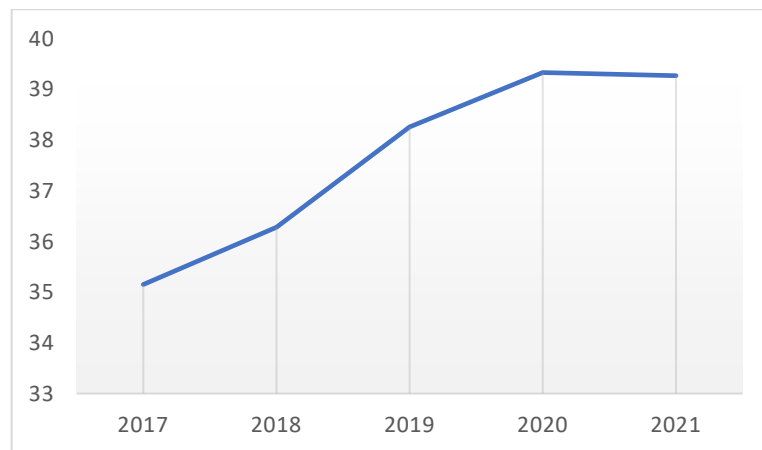
sumber air yang dapat menyediakan air dengan kualitas dan kuantitas yang memadai. Dalam pemenuhan kebutuhan akan air minum, terdapat berbagai jenis air baku yang dapat dimanfaatkan yakni mata air, air permukaan (seperti sungai, waduk, danau), air tanah (sumur gali, sumur bor), dan air hujan. Kualitas mata air cenderung lebih jernih ketimbang kualitas air permukaan, sehingga lebih baik dalam penggunaannya walaupun keberadaan mata air saat ini terus mengalami penurunan. Umumnya air tanah mengandung zat besi dan mangan yang tinggi, tetapi pemakaiannya harus dikurangi seiring dengan turunnya permukaan tanah. Keberadaan air hujan sangat bergantung pada musim, sehingga dapat dimanfaatkan sebagai sumber air baku dengan membangun reservoir berukuran besar. Saat ini, air permukaan masih menjadi pilihan utama dalam instalasi pengolahan air minum PDAM, meskipun kualitasnya dianggap yang paling buruk karena tingginya pencemaran pada air permukaan. Meskipun demikian, dari segi kuantitas dan kelangsungan pasokan, air permukaan masih tersedia dalam jumlah yang cukup banyak (Hartono, 2016).

Kebutuhan air mengalami peningkatan seiring dengan bertambahnya taraf hidup manusia. Selain itu, sumber air bersih dan bebas dari pencemaran sangat sulit didapatkan di perkotaan karena area serapan air semakin menipis akibat dari banyaknya rumah dan gedung-gedung yang dibangun. Industri yang semakin berkembang juga menjadi pengaruh tercemarnya air khususnya air tanah, di mana sisa proses produksi di buang ke sungai akan memengaruhi kualitas air tanah yang berada di daerah industri tersebut. Dengan demikian, solusi untuk memecahkan persoalan pasokan air yang aman dan terjaga kebersihannya, terlebih lagi di

perkotaan, yaitu dengan memanfaatkan barang Air Minum Dalam Kemasan (AMDK) yang diciptakan industri minuman dalam mencukupi keperluan masyarakat akan air minum yang sehat. Konsumen lebih memilih produk AMDK karena faktor gaya hidup dan kesenangan, serta harga yang terjangkau dan kemudahan dalam mengonsumsinya. AMDK kini tersedia dimana-mana, mulai dari supermarket hingga toko di tepi jalan, dan banyak pedagang kaki lima yang menjualnya. Terdapat berbagai jenis AMDK yang tersedia di pasaran, seperti botol berukuran 330 ml, 600 ml, botol 1500 ml, gelas berukuran 240 ml, galon berukuran 19 liter, dan lain-lain.

Selain itu, AMDK memiliki warna yang berbeda pada setiap tutup botolnya di mana warna tersebut memiliki arti yang berbeda. Warna biru artinya air mineral berasal dari dalam tanah yang melalui proses penyulingan sebelum dijadikan air mineral original, harganya ramah dikantong. Warna putih artinya air tersebut merupakan air pipa yang ditadah kemudian disterilkan dengan bahan kimia dan diolah melalui penyulingan, harganya jauh lebih murah. Warna hijau artinya air tersebut diambil dari dalam tanah yang memiliki kandungan mineral yang sangat tinggi, harganya jauh lebih mahal karena kualitas airnya yang jauh lebih baik ketimbang air mineral lainnya (Larasati, 2023). Hal ini sesuai dengan paradoks nilai (paradoks berlian-air) yang berbunyi *“air memiliki nilai guna yang sangat penting bagi kehidupan manusia, tetapi ketersediaannya melimpah sehingga harganya rendah sementara berlian memiliki nilai guna rendah dalam arti praktis, tetapi ketersediaannya terbatas, dan permintaan yang tinggi menyebabkan harganya melambung”* (Sukirno, 2016).

Saat ini, konsumsi AMDK semakin meningkat sejalan dengan pertumbuhan populasi di Indonesia di mana pertumbuhannya sebanyak 1,2 persen atau sekitar 273 juta jiwa. Meningkatnya jumlah penduduk jika tidak dibarengi dengan pasokan air minum yang banyak akan menyebabkan kelangkaan (R. I. Lestari *et al.*, 2021). *Sustainable Development Goals (SDGs)* dalam sasaran keenamnya menyebutkan bahwa akses berkelanjutan sangat penting akan sumber air minum (L. Lestari, 2021).



Sumber: Badan Pusat Statistik, *Data Diolah (2022)*

Gambar 1. 1. Persentase Konsumsi Air Minum Dalam Kemasan di Indonesia Tahun 2017-2021

Berdasarkan data BPS pada Gambar 1.1, persentase konsumsi AMDK terus mengalami peningkatan selama lima periode terakhir. Namun, persentase konsumsi AMDK sedikit menurun di tahun 2021. Penurunan ini diakibatkan oleh pandemi Covid-19 dan banyaknya pekerja yang diberhentikan di berbagai sektor ekonomi. Selain itu, penurunan tingkat mobilitas masyarakat juga menjadi penyebab turunnya konsumsi AMDK di dalam dan luar rumah (Hartanto dan Lestari, 2021).

Dalam hal ini, konsumsi rumah tangga akan air minum dalam kemasan tumbuh sebesar 2,2 persen dari tahun 2017 sampai dengan tahun 2021.

Indonesia termasuk negara dengan konsumsi AMDK per kapita yang rendah yaitu sekitar 91,04 liter per kapita per tahun. Nilai tersebut lebih rendah apabila dibandingkan dengan negara lain di mana Meksiko sebanyak 254,76 liter, Thailand sebanyak 225,61 liter, Jerman sebanyak 143,45 liter, dan Amerika Serikat sebanyak 121,13 liter (Adha dan Suryawardani, 2018). Konsumsi AMDK per kapita yang meningkat setiap tahunnya telah menciptakan peluang baru bagi para pemilik usaha dalam industri AMDK (Isma, 2023).

Tabel 1. 1. Jumlah Perusahaan Industri Air Minum Dalam Kemasan Menurut Status Penanaman Modal Tahun 2010-2021

Tahun	Jumlah Perusahaan	Status Penanaman Modal	
		PMDN	PMA
2010	198	79	8
2011	196	84	8
2012	189	83	9
2013	221	91	12
2014	241	102	14
2015	260	112	16
2016	340	146	17
2017	419	180	18
2018	381	194	28
2019	396	180	26
2020	371	161	21
2021	416	193	24

Sumber: Badan Pusat Statistik (2021)

Perkembangan jumlah industri AMDK di Indonesia menunjukkan tren yang fluktuatif dari tahun 2010 hingga tahun 2021. Jumlah perusahaan yang mengalami peningkatan paling tinggi terletak di tahun 2017 dengan pertumbuhan sebesar 23,2 persen, kemudian tahun 2012 merupakan jumlah perusahaan yang paling rendah

dengan penurunan sebanyak 3,6 persen. Seiring dengan berkembangnya jumlah perusahaan di industri AMDK tentunya memerlukan investasi yang besar untuk membangun fasilitas produksi skala besar. Tabel 1.1 menunjukkan bahwa PMDN memiliki jumlah perusahaan paling besar daripada PMA, hal ini dikarenakan PMDN memberikan kontribusi signifikan terhadap perolehan devisa, kapasitas produksi, dan penyerapan tenaga kerja (Kementerian Perindustrian Republik Indonesia, 2019).

Permasalahan yang terjadi pada industri AMDK yaitu harga bahan baku plastik untuk kemasan botol dan galon (*Poly Ethylene Thereptalate/PET*) serta kemasan gelas (*Poly Propylene/PP*) yang semakin meningkat dan diperparah dengan melonjaknya harga minyak bumi di pasar internasional. Akibat dari bertambahnya harga bahan baku plastik yakni harga pokok produksi juga ikut meningkat sehingga akan berdampak pada skala hasil produksi. Ketika harga pokok produksi naik, perusahaan mungkin akan mengurangi skala produksi guna mengurangi biaya produksi yang tinggi begitupun sebaliknya (Andari dan Ananda, 2023). Persaingan yang cukup tinggi juga menjadi tantangan bagi industri AMDK, dikarenakan teknologi yang digunakan dalam pembuatan AMDK sangat sederhana, serta untuk memulai bisnis di industri ini membutuhkan modal yang relatif kecil sehingga banyak pelaku usaha yang masuk dengan berbagai macam merek dan kemasan yang bervariasi (Muqorobin, 2018).

Proses produksi dianggap berhasil jika perusahaan dapat memanfaatkan faktor produksi yang ada secara maksimal dimana penggunaan faktor produksi ini memerlukan biaya tertentu. Perusahaan dapat menaikkan output dengan menaikkan

tingkat efisiensi dalam penggunaan input yang meliputi tenaga kerja dan modal. Kombinasi input ini akan mempengaruhi skala hasil dalam industri AMDK di Indonesia dalam jangka panjang. Dengan meningkatnya skala hasil industri AMDK, maka diperlukan pengawasan yang intensif, efektif, dan efisien agar kualitas produk dan keamanannya tetap terjamin.

1.2. Perumusan Masalah

Adapun rangkuman persoalan pada riset ini yang sesuai dengan penjelasan di atas, yaitu bagaimana skala hasil industri AMDK (ISIC 11050) di Indonesia?

1.3. Tujuan Penelitian

Berlandaskan gambaran umum dan persoalan di atas, maka tujuan pada riset ini yaitu guna melihat skala hasil industri AMDK (ISIC 11050) di Indonesia.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Teoritis

Riset ini merupakan penerapan dari pemahaman yang didapatkan selama mengikuti perkuliahan, dengan harapan dapat menjadi sumber informasi dan pengetahuan tentang teori-teori terkait skala hasil.

1.4.2. Manfaat Praktis

Temuan-temuan dari riset ini diharapkan dapat membagikan informasi yang bermanfaat bagi pemerintah dan sektor swasta untuk memecahkan permasalahan yang terkait dengan skala hasil industri AMDK di Indonesia sehingga industri ini dapat beroperasi secara efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- Adha, B., & Suryawardani, B. (2018). Analisis Brand Image Pada Produk Aqua Di Kota Bandung Tahun 2017. *E-Proceeding of Applied Science*, 4(2), 253–258. www.aqua.com,
- Andari, S., & Ananda, F. (2023). Pengaruh Biaya Produksi Dan Harga Pokok Produksi Terhadap Harga Jual Usaha Mikro Kecil Menengah Kecamatan Padang Utara. *Bisnis Dan Akuntansi*, 2(2), 238–249.
- Badan Pusat Statistik. (2021). Jumlah Perusahaan Menurut Status Penanaman Modal. In *Statistik Industri Manufaktur Indonesia*. www.bps.go.id. <https://www.bps.go.id/publication.html>
- Badan Pusat Statistik. (2022). Persentase Rumah Tangga di Daerah Perkotaan dan Pedesaan Menurut Provinsi dan Sumber Air Minum Utama Tahun 2017-2021. In *Indikator Perumahan dan Kesehatan Lingkungan*.
- Carpenter, M. A., & Sanders, W. (2007). Strategic Management: A Dynamic Perspective, Concepts and Cases. *Journal Pearson Prentise*, 3(1), 38–46.
- Dai, J., Li, X., & Cai, H. (2018). Market power, scale economy and productivity: the case of China's food and tobacco industry. *China Agricultural Economic Review*, 10(2), 313–322. <https://doi.org/10.1108/CAER-03-2017-0040>
- Devintha S.B., P., Asngari, I., & Suhel, S. (2019). Analisis efisiensi dan skala ekonomi pada industri bumbu masak dan penyedap masakan di Indonesia. *Jurnal EP*, 16(2), 63–73. <https://doi.org/10.29259/jep.v16i2.8880>
- Dwiputra, M. F. A. (2021). *Analisis Structure-Conduct-Performance (SCP) dan Efisiensi Internal Pada Industri Air Minum dan Mineral Dalam Kemasan di Indonesia*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.13538.86723>
- Earl, P., & Wakeley, T. (2005). *Bussiness Economics: A Contemporary Approach*. McGraw-Hill Education.
- Gao, W., & Kehrig, M. (2017). Returns to Scale, Productivity and Competition: Empirical Evidence from U.S. Manufacturing and Construction Establishments. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2731596>
- Gaspersz, V. (2011). *Ekonomi Manajerial (Managerial Economics)* (Nurjanah (ed.); Revisi). Penerbit Vinchristo Publication.
- Gujarati, D. (2006). *Dasar-dasar Ekonometrika*. Jakarta: Erlangga.
- Hartanto, E. S., & Lestari, D. N. (2021). Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Penerapan SNI AMDK. *Prosiding PPIS*, 2013–2224.
- Hartono, D. M. (2016). Sumber Air Baku Untuk Air Minum. *Research and Community Engagement*. <http://research.eng.ui.ac.id/news/read/47/sumber-air-baku-untuk-air-minum>

- Hasan, M. I. (2001). *Pokok-Pokok Materi Statistik 2 (Statistik Inferensif)* (Edisi Kedu). Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Hossain, S., & Alam, S. (2023). Production Function for Measuring Returns to Scale in The Garment Sector: A Case Study of Bangladesh. *Journal of European Economy*, 22(1). <https://doi.org/10.35774/jee2023.01>
- Hyman, D. N. (1996). *Microeconomics* (fourth edi). McGraw-Hill.
- Isma. (2023). *Industri AMDK Nasional Berpotensi Tumbuh Besar*. InfoPublik. <https://www.infopublik.id/kategori/nasional-ekonomi-bisnis/782972/industri-amdk-nasional-berpotensi-tumbuh-besar>
- Kementerian Perindustrian Republik Indonesia. (2019). *Industri Manufaktur Sumbang Signifikan ke PMDN dan PMA*. Kemenperin.Go.Id. <https://www.kemenperin.go.id/artikel/20730/Industri-Manufaktur-Sumbang-Signifikan-ke-PMDN-dan-PMA>
- Kuncoro, M. (2003). *Metode Riset Untuk Bisnis & Ekonomi*. Jakarta: Erlangga.
- Kurniawan, A. (2014). *Metode Riset untuk Ekonomi dan Bisnis Teori, Konsep, dan Praktik Penelitian Bisnis (Dilengkap Perhitungan Pengolahan Data dengan IBM SPSS 22.0)* (F. Zuhendri (ed.)). Penerbit Alfabeta. www.cvalvabeta.com
- Larasati, M. N. (2023). 3 Arti Warna Tutup Botol Air Mineral Kemasan, Sudah Tahu? Idntimes. <https://www.idntimes.com/health/fitness/ika-larasati-1/arti-warna-tutup-botol-air-mineral-kemasan-c1c2>
- Lestari, L. (2021). Konsumsi Air Kemasan Indonesia. *Jurnal Litbang Sukowati : Media Penelitian Dan Pengembangan*, 4(2), 110–119. <https://doi.org/10.32630/sukowati.v4i2.210>
- Lestari, R. I., Ramadhani, R., Sherawali, S., & Yudha, A. T. R. C. (2021). Air dan Dampak Kelangkaannya bagi Perekonomian Masyarakat Urban: Studi Pustaka Pulau Jawa. *OECONOMICUS Journal of Economics*, 6(1), 38–48. <https://doi.org/10.15642/oje.2021.6.1.38-48>
- Lipsey, R., & Steiner. (1995). *Mikroekonomi: Edisi Kesepuluh*. Binarupa Aksara: Jakarta.
- Minghui, B., & Chelliah, S. (2022). Marketing Strategies and Export Performance among Bottled Water Manufacturing in China. *Global Business and Management Research: An International Journal*, 14(3), 1346–1365. <https://ezproxy.taylors.edu.my/login?url=https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bsu&AN=160657583&site=eds-live&scope=site>
- Muftiadi, A., & Fordian, D. (2020). Cobb-Douglas Model Application For Productivity Analysis of PDAMS and its Universal Access Potential in Indonesia. *Pemikiran Dan Penelitian Administrasi Bisnis Dan Kewirausahaan*, 5(2), 145–154. <https://doi.org/https://doi.org/10.24198/adbispreneur.v5i2.26777>
- Mukhlis, Bashir, A., & Pratama, D. (2016). Economies of Scale of Rattan Furniture

- Industry in Palembang, South Sumatera. *Proceeding 2nd Sriwijaya, Economics, Accounting, and Business Conference*, 2(1), 613–629.
- Muqorobin, A. (2018). Analisis Kelayakan Usaha Air Minum dalam Kemasan Pada PDAM Tirta Bumi Sentosa Kebumen. *The National Conferences Management and Business (NCMAB)*, 63–78.
- Osti, D. (2022). Returns to scale with a Cobb-Douglas production function for four small Northern Italian firms. *Munich Personal RePEc Archive*, 116351.
- Permenkes RI. (2010). Persyaratan Kualitas Air Minum Nomor 492/PERMENKES/PER/IV/2010. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia*.
- Pindyck, R. S., & Rubinfeld, D. L. (2007). *Mikroekonomi* (Edisi Keen). PT Indeks, Jakarta.
- Pindyck, R. S., & Rubinfeld, D. L. (2014). *Mikroekonomi Edisi Kedelapan* (N. I. Salama (ed.); 8th ed.). Penerbit Erlangga.
- Rahim, A. (2016). *Landasan Teori Ekonomi Dengan Model Fungsi Persamaan (Telaah Kasus Penelitian)* (M. Hasan (ed.)). Penerbit Carabaca.
- Salvatore, D. (1989). *Managerial Economics*. McGraw-Hill.
- Sandrat, T. (2023). *Skala Hasil Produksi, Efisiensi, dan Profitabilitas Industri Konveksi di Kota Palembang*. Skripsi. Universitas Sriwijaya, Palembang (tidak dipublikasikan).
- Sanusi, A. (2014). *Metode Penelitian Bisnis*. Salemba Empat.
- Saparuddin. (2010). Pemanfaatan Air Tanah Dangkal sebagai Sumber Air Bersih di Kampus Bumi Bahari, Palu. *Jurnal SMARTek*, 8(2), 143–152.
- Siagian, R. (2023). *Analisis Pengaruh Konsentrasi Industri Terhadap Efisiensi Industri Air Minum Dalam Kemasan Di Indonesia (ISIC: 11050)*. Skripsi. Universitas Sriwijaya, Palembang (tidak dipublikasikan).
- Sidiq, S., & Rizky Paradita, A. (2017). Analisis Returns To Scale Produksi Tenun Lurik Di Kecamatan Cawas, Kabupaten Klaten. *Asian Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 2(2), 161–176. <https://doi.org/10.20885/ajie.vol2.iss2.art7>
- Silvia, L., & Budiana, D. N. (2017). Analisa Skala Produksi Tenaga Kerja, Modal, dan Bahan Baku Terhadap Produksi Anyaman Bambu di Bangli. *E-Jurnal EP*, 6(12), 2463–2491. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/eep/article/view/34937>
- Sinha, R. P. (2019). Efficiency, Productivity and Returns to Scale of Indian General Insurance Industry: Evidence Based on Panel Data. *Journal of Institute of Public Enterprise*, 42(2).
- Sukirno, S. (2009). *Pengantar Teori Mikroekonomi*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Sukirno, S. (2013). *Mikroekonomi Teori Pengantar* (3rd ed.). PT RajaGrafindo

Persada.

- Sukirno, S. (2016). *Mikroekonomi Teori Pengantar* (Ketiga). Rajagrafindo Persada.
- Sumanto. (2014). *Teori dan Aplikasi Metode Penelitian*. Yogyakarta: CAPS (Center of Academic Publishing Services).
- Susana, T. (2003). Air Sebagai sumber Kehidupan. *Oseana*, XXVIII(3), 17–25. www.oseanografi.lipi.go.id
- Teguh, M. (2001). *Metodologi Penelitian Ekonomi Teori dan Aplikasi* (1st ed.). PT RajaGrafindo Persada.
- Teguh, M. (2014). *Metode Kuantitatif untuk Analisis Ekonomi dan Bisnis*. Rajawali Pers.
- Wati, P. A., Priyanto, A. D., Silaban, Y. F., & Ganendra, D. P. (2022). Qualitative Analysis of Water Contents in The Refill Drinking Water Depot Of Giripurno Village, Bumiaji, Batu. *Journal of Tropical Food and Agroindustrial Technology*, 3(02), 65–74. <https://doi.org/10.21070/jtfat.v3i02.1606>
- Widiyanti, N. L. P. M., & Ristiati, N. P. (2004). Analisis Kualitatif Bakteri Koliform Pada air minum isi ulang. *Ekologi Kesehatan*, 3(1), 64–73.