

**PENGARUH INOVASI TEKNOLOGI DAN KESADARAN
MASYARAKAT TERHADAP PERILAKU KONSUMSI ENERGI
DALAM PERSPEKTIF BISNIS ISLAM
(Studi Pada UMKM di Kota
Bandar Lampung)**

SKRIPSI

**Syalsya Ita Sri Ani Siregar
NPM : 2251040194**



Program Studi : Manajemen Bisnis Syariah

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1448 H/2026 M**

**PENGARUH INOVASI TEKNOLOGI DAN KESADARAN
MASYARAKAT TERHADAP PERILAKU KONSUMSI ENERGI
DALAM PERSPEKTIF BISNIS ISLAM
(Studi Pada UMKM di Kota
Bandar Lampung)**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-
syarat Guna Mendapatkan Gelar Sarjana S1 dalam Ilmu
Ekonomi (S.E.).**

**Oleh
Syalsya Ita Sri Ani Siregar
NPM.2251040194**

Program Studi : Manajemen Bisnis Syariah

**Pembimbing I : Dr. Fatih Fuadi M.Si.
Pembimbing II : Agus Kurniawan, S.E., M.S.Ak.**

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1448 H/2026 M**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh inovasi teknologi dan kesadaran masyarakat terhadap perilaku konsumsi energi dalam perspektif bisnis Islam pada UMKM di Kota Bandar Lampung. Meningkatnya konsumsi energi nasional yang mencapai 430 TWh pada tahun 2024 serta masih rendahnya kesadaran masyarakat dalam penggunaan energi secara efisien menjadi latar belakang utama penelitian ini. Kondisi tersebut mendorong perlunya kajian mendalam terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku konsumsi energi, khususnya ditinjau dari perspektif bisnis Islam yang menekankan prinsip kemaslahatan, larangan *israf* (pemborosan), dan tanggung jawab manusia sebagai *khalifah* di bumi.

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan data primer yang diperoleh melalui penyebaran kuesioner. Populasi penelitian ini mencakup pada UMKM di Kota Bandar Lampung, dengan jumlah sampel 100 responden yang ditentukan melalui teknik *purposive sampling* dengan rumus slovin. Pengolahan data dilakukan dengan bantuan *software* SmartPLS versi 4.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa inovasi teknologi dan kesadaran masyarakat berpengaruh signifikan secara parsial terhadap perilaku konsumsi energi. Secara simultan, inovasi teknologi dan kesadaran masyarakat berpengaruh signifikan terhadap perilaku konsumsi energi. Dalam perspektif bisnis Islam, kedua variabel tersebut selaras dengan prinsip larangan *israf* dan *tabdzir* serta kewajiban manusia sebagai *khalifah* untuk mengelola sumber daya alam secara bijaksana dan berkelanjutan.

Kata Kunci: Inovasi Teknologi, Kesadaran Masyarakat, Perilaku Konsumsi Energi, UMKM, Perspektif Bisnis Islam.

ABSTRACT

This study aims to analyze the influence of technological innovation and public awareness on energy consumption behavior from an Islamic business perspective among UMKM in Bandar Lampung City. The increasing national energy consumption, which is projected to reach 430 TWh by 2024, coupled with the low level of public awareness regarding efficient energy use, is the primary background to this research. This situation necessitates an in-depth study of the factors influencing energy consumption behavior, particularly from an Islamic business perspective, which emphasizes the principle of benefit (maslahah), the prohibition of israf (waste), and human responsibility as a vicegerent (khalifah) on earth.

This study employed quantitative methods with primary data obtained through questionnaires. The study population included UMKM in Bandar Lampung City, with a sample size of 100 respondents determined through purposive sampling using the Slovin formula. Data processing was performed using SmartPLS version 4 software.

The results indicate that technological innovation and public awareness have a significant partial effect on energy consumption behavior. Simultaneously, technological innovation and public awareness have a significant effect on energy consumption behavior. From an Islamic business perspective, these two variables are in line with the principle of prohibiting israf and tabdzir and the obligation of humans as caliphs to manage natural resources wisely and sustainably.

Keywords: Technological Innovation, Public Awareness, Energy Consumption Behavior, UMKM, Islamic Business Perspective.



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM**

Jl. Let. Kol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Syalsya Ita Sri Ani Siregar
NPM : 2251040194
Program Studi : Manajemen Bisnis Syariah
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis Islam

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **“PENGARUH INOVASI TEKNOLOGI DAN KESADARAN MASYARAKAT TERHADAP PERILAKU KONSUMSI ENERGI DALAM PERSPEKTIF BISNIS ISLAM (Studi Pada UMKM di Kota Bandar Lampung)”** Adalah Benar-Benar Merupakan Hasil Karya Penyusun Sendiri, Bukan Duplikasi Ataupun Plagiat Dari Karya Orang Lain Kecuali Pada bagian yang telah dirujuk dan disebut dalam footnote atau daftar pustaka. Apabila di lain waktu terbukti adanya penyimpangan dalam karya ini, maka penyusun akan bertanggung jawab sepenuhnya. Demikian surat pernyataan ini ini saya buat agar dapat dimaklumi.

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dimaklumi.

Bandar Lampung, 20 Juni 2026
Penulis



Syalsya Ita Sri Ani Siregar
NPM. 2251040194



**KEMENTERIAN AGAMA
UIN RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM**

Alamat: Jl Let. H. Endro Sudirman I Bandar Lampung 35131. Telp. (0721) 783260

PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Pengaruh Inovasi Teknologi dan Kesadaran Masyarakat Terhadap Perilaku Konsumsi Energi Dalam Perspektif Bisnis Islam (Studi Pada UMKM di Kota Bandar Lampung)
Nama Mahasiswa : Syalsya Ita Sri Ani Siregar
NPM : 2251040194
Program Studi : Manajemen Bisnis Syariah
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis Islam

MENYETUJUI

Untuk Dimunaqosyahkan Dan Dipertahankan Dalam Sidang
Munaqosyah Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam
UIN Raden Intan Lampung

Pembimbing I

Dr. Fatih Fuadi, M.Si.
NIP. 198512192015031006

Pembimbing II

Agus Kurniawan, S.E., M.S.Ak.
NIP. 197612262023211004

Mengetahui,
Ketua Program Studi Manajemen Bisnis Syariah

Adib Fachri, M.E.Sy
NIP. 198910302019031013



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM

Alamat : Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung, 35131 Telp. (0721) 703278

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul **“Pengaruh Inovasi Teknologi dan Kesadaran Masyarakat Terhadap Perilaku Konsumsi Energi Dalam Perspektif Bisnis Islam (Studi Pada UMKM di Kota Bandar Lampung)”** disusun oleh, **Syalsya Ita Sri Ani Siregar, NPM: 2251040194**, program studi **Manajemen Bisnis Syariah**, telah di ujikan dalam sidang Munaqosyah di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Raden Intan pada Hari/Tanggal: **Rabu, 01 Juli 2026**.

TIM PENGUJI

Ketua : Is Susanto, M.E.Sy

Sekretaris : Ajeng Qurrota A'yun, S.EI, M.Si.

Penguji I : Vicky F Sanjaya M.Sc

Penguji II : Dr. Fatih Fuadi, M.Si.

Penguji III : Agus Kurniawan, M.S.Ak.

Mengetahui
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam

Prof. Dr. H. A. KUMEDI JA'FAR, S.Ag., M.H.
NIP. 197208262003121002

MOTTO

وَابْتَغِ فِيمَا آتَاكَ اللَّهُ الدَّارَ الْآخِرَةَ وَلَا تَنْسَ نَصِيبَكَ مِنَ الدُّنْيَا وَأَحْسِنْ كَمَا
أَحْسَنَ اللَّهُ إِلَيْكَ وَلَا تَبْغِ الْفُسَادَ فِي الْأَرْضِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ
الْمُفْسِدِينَ ﴿٧٧﴾

“Dan, carilah pada apa yang telah dianugerahkan Allah kepadamu (pahala) negeri akhirat, tetapi janganlah kamu lupakan bagianmu di dunia. Berbuat baiklah (kepada orang lain) sebagaimana Allah telah berbuat baik kepadamu dan janganlah kamu berbuat kerusakan di bumi. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berbuat kerusakan.”

(Q.S. Al-Qashash (28): 77)



PERSEMBAHAN

Dengan mengucap Alhamdulillah, puji syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah Nya yang telah memberikan kekuatan, kesehatan, kesabaran untuk penulis dalam menyusun skripsi ini hingga selesai. Tak lupa senantiasa bershalawat kepada Nabi Muhammad SAW, yang telah menjadi inspirasi bagi kita dalam perjuangan ini sebagai ungkapan rasa syukur, penulis persembahkan hasil skripsi ini kepada:

1. Kedua orangtua tercinta, Ayahanda Sarmadan Siregar dan Ibunda Nur Gahara Harahap. Terimakasih atas kasih sayang, doa, dukungan, pengorbanan, dan segala perjuangan yang tiada pernah berhenti diberikan kepada penulis. Terimakasih telah menjadi sumber kekuatan bagi penulis disetiap langkah kehidupan penulis yang terkadang terasa berat. Terimakasih ayah dan mama yang selalu mengusahakan anak-anaknya untuk bisa menempuh pendidikan setinggi-tingginya meski tidak pernah merasakannya. Semoga ini menjadi langkah awal untuk membuat ayah dan mama bahagia. Sehat selalu dan panjang umur yah ma, karena ayah dan mama harus selalu ada disetiap perjuangan dan pencapaian hidup penulis.
2. Terimakasih kepada kakak penulis Nur Asia Seriani Siregar, untuk doa dan dukungannya kepada penulis. Terimakasih juga untuk kakak penulis, Cindy Juwita Sriyani Siregar atas doa dan dukungan yang selalu diberikan kepada penulis. Terimakasih sudah menjadi pendengar yang baik dan menjadi penunjuk arah disaat penulis merasa hilang arah dan tidak baik-baik saja. Terimakasih untuk segala saran dan support yang diberikan selama penulis berada difase skripsi.
3. Kepada adik penulis, Muhammad Iqbar Dealova Siregar, yang membuat penulis termotivasi untuk bisa terus belajar menjadi sosok kakak yang dapat memberikan pengaruh positif dan menjadi contoh yang baik, serta berusaha menjadi panutan dimasa yang akan datang kelak.

4. Kepada almamater tercinta, UIN Raden Intan Lampung yang telah mendidik baik dari segi ilmu maupun agama.



RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Syalsya Ita Sri Ani Siregar, lahir pada tanggal 24 Agustus 2004, yang bertempat tinggal di Perumahan I PT. GMP, Kecamatan Terusan Nunyai, Kabupaten Lampung Tengah. Merupakan anak ketiga dari empat bersaudara, dari pasangan Bapak Sarmadan Siregar dan Ibu Nur Gahara Harahap.

Penulis menempuh pendidikan formal pertama dimulai di Taman Kanak-kanak Perumahan I PT. GMP pada tahun 2009. Lalu dilanjut menempuh pendidikan jenjang Sekolah Dasar di SD Negeri 02 Gunung Madu dan lulus pada tahun 2016. Kemudian Penulis melanjutkan kejenjang Sekolah Menengah Pertama di SMP Satya Dharma Sudjana dan lulus pada tahun 2019. Selanjutnya, Penulis menempuh pendidikan di MAN 1 Lampung Tengah hingga lulus pada tahun 2022. Dan pada tahun yang sama ditahun 2022, Penulis melanjutkan studinya masuk perguruan tinggi di Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, dan mengambil program studi Manajemen Bisnis Syariah, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam.

Bandar Lampung, 20 Juni 2026

Penulis,



Syalsya Ita Sri Ani Siregar
NPM. 2251040194

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin, Puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan nikmat baik, nikmat iman, nikmat ilmu dan nikmat amal serta hidayah-Nya yang mana sampai saat ini masih diberikan kesehatan, kekuatan maupun kesabaran, sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“Pengaruh Inovasi Teknologi dan Kesadaran Masyarakat Terhadap Perilaku Konsumsi Energi Dalam Perspektif Bisnis Islam (Studi Pada UMKM di Kota Bandar Lampung)”**. Skripsi ini disusun untuk memenuhi dan melengkapi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Ekonomi (S.E) pada program Strata Satu (S1) Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, Jurusan Manajemen Bisnis Syariah, UIN Raden Intan Lampung. Penulis mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang turut berperan dalam proses penyelesaian studi dan skripsi ini, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. H.A Kumedhi Ja'Far, S.Ag.,M.H selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, UIN Raden Intan Lampung.
2. Bapak Adib Fachry, M.E.Sy selaku Ketua Progam Studi Manajemen Bisnis Syariah, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam.
3. Bapak Dr. Fatih Fuadi, M.Si. selaku Pembimbing Akademik I yang telah banyak memberikan arahan dan masukan kepada penulis dengan sabar serta meluangkan waktunya untuk membimbing penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Agus Kurniawan, S.E., M.S.Ak. selaku Pembimbing Akademik II yang telah banyak memberikan arahan dan masukan kepada penulis dengan sabar serta meluangkan waktunya untuk membimbing penulis sampai selesai skripsi ini.
5. Seluruh dosen dan staff karyawan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam yang telah banyak memberikan ilmu

pengetahuan selama menempuh pendidikan di UIN Raden Intan Lampung.

6. Kepada seluruh responden yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk membantu penulis mengisi kuesioner penelitian sehingga skripsi ini berjalan dengan lancar dan dapat selesai.
7. Keluarga tersayang, ayah, mama, kedua kakak penulis, adik penulis, dan kedua abang ipar penulis yang tiada henti mendoakan, selalu memberikan dukungan serta segala motivasi dan semangat kepada penulis selama proses perkuliahan berlangsung mulai dari awal hingga saat ini.
8. Sahabat seperjuangan penulis selama masa perkuliahan, manusia manusia kuat; Maisuri, Violita Agustin, Logika Destifani, Sri Hartati, yang telah memberikan dukungan, semangat, dan bantuan dari awal perkuliahan sampai dititik penyusunan skripsi ini. Terimakasih untuk hari-hari, canda tawa, dan berbagai warna yang telah kalian berikan untuk penulis selama masa perkuliahan ini, yang terkadang menjadi tempat berkeluh kesah penulis disaat penulis tidak baik-baik saja. Terimakasih sudah menganggap penulis sebagai teman bukan lawan atau saingan. Semoga pertemanan ini tetap terjaga walaupun nantinya terhalang jarak, waktu, dan kesibukan.
9. Sahabat dan sekaligus sepupu penulis, Tsaniyah Qurrota Akyunah Siregar. Terimakasih atas waktu yang telah diberikan untuk menemani penulis selama pengerjaan skripsi ini, untuk telinga yang tidak pernah bosan mendengar keluh kesah penulis. Terimakasih untuk dukungan, motivasi, nasihat, dan semangat yang diberikan kepada penulis disaat penulis berada dititik terendah.
10. Untuk sahabat semasa SMA penulis, Ratu Aulia, terimakasih sudah tetap menjadi sahabat penulis sampai dititik ini. Terimakasih untuk dukungan dan waktunya dalam menemani

penulis selama proses pengerjaan skripsi ini dari gelap sampai terang. Semoga pertemanan ini dapat terus berlanjut.

11. Terimakasih juga untuk EXO dan TREASURE yang telah menjadi sumber penyemangat, inspirasi, dan kekuatan bagi penulis dalam kehidupan sehari-hari serta selama proses perkuliahan dan penyusunan skripsi ini. Terimakasih untuk musik, konten, dan kata-kata penyemangat yang menjadi salah satu sumber kekuatan dan penghibur disaat penulis berada dititik terendah, sehingga penulis masih terus bertahan dan dapat berada sampai titik ini.
12. Terakhir, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada diri sendiri, Syalsya Ita Sri Ani Siregar yang telah mampu bertahan sampai berada titik ini, dulu yang berfikir tidak bisa tapi ternyata sama seperti orang-orang lainnya, ternyata penulis juga bisa sampai berada titik ini. Terimakasih sudah mau bertahan dan melawan segala bayang-bayang ketakutan menjadi keberanian. Ini bukanlah akhir melainkan awal dari kehidupan sebenarnya. Mari terus bekerja sama untuk mencapai mimpi atau hal-hal yang diinginkan. Jangan takut untuk mencoba hal baru. Terus bertahan dan semangat untuk hari-hari yang akan datang.

Akhir kata, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya, serta penulis memanjatkan do'a kepada Allah SWT, semoga jerih payah dan amal semua pihak akan mendapatkan balasan yang sebaik-baiknya dari Allah SWT. Aamiin ya Robbal'Alamin.

Bandar Lampung, 20 Juni 2026

Penulis,



Syalsya Ita Sri Ani Siregar
2251040194

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
SURAT PERSETUJUAN	v
PENGESAHAN	vi
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN	viii
RIWAYAT HIDUP	x
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Penegasan Judul	1
B. Latar Belakang Masalah	3
C. Batasan Masalah.....	18
D. Rumusan Masalah	18
E. Tujuan Penelitian.....	19
F. Manfaat Penelitian.....	19
G. Kajian Penelitian Terdahulu	20
H. Sistematika Penulisan.....	33
BAB II LANDASAN TEORI DAN PENGAJUAN HIPOTESIS	35
A. Landasan Teori	35
1. <i>Theory of Planned Behavior</i>	35
2. <i>Technology Organization Environment (TOE)</i>	36
3. Teori Kesadaran Lingkungan (<i>Environmental Awareness Theory</i>)	37
B. Kerangka Teori	38
1. Inovasi Teknologi	38
2. Kesadaran Masyarakat	42

3. Perilaku Konsumsi Energi.....	51
C. Kerangka Pemikiran.....	57
D. Pengajuan Hipotesis	58
BAB III METODE PENELITIAN	63
A. Waktu dan Tempat Penelitian	63
B. Jenis dan Sifat Penelitian.....	63
C. Populasi, Sampel, dan Teknik Pengumpulan Data	64
D. Definisi Operasional Variabel.....	67
E. Instrumen Penelitian.....	69
F. Uji Validitas dan Reliabilitas Data	70
G. Teknik Analisis Data	71
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	73
A. Deskripsi Data	73
B. Hasil Penelitian dan Analisis	77
C. Pembahasan.....	86
BAB V PENUTUP	93
A. Simpulan.....	93
B. Rekomendasi	94
DAFTAR RUJUKAN	95
LAMPIRAN.....	105

DAFTAR TABEL

Tabel

1.1 Konsumsi Listrik Nasional Menurut Sektor Pengguna.....	6
1.2 Klasifikasi Golongan Tarif Listrik PLN untuk Pelaku Usaha.....	8
1.3 Jumlah dan Pertumbuhan UMKM Kota Bandar Lampung	9
1.4 Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan	20
3.1 Definisi Operasional Variabel.....	68
4.1 Data Jenis Kelamin Responden	73
4.2 Data Usia Responden	73
4.3 Data Alamat Responden	74
4.4 Data Jenis Usaha Responden.....	74
4.5 Data Lama Usaha Responden.....	75
4.6 Jawaban Responden Inovasi Teknologi (X1)	75
4.7 Jawaban Responden Kesadaran Masyarakat (X2).....	76
4.8 Jawaban Responden Perilaku Konsumsi Energi (Y)	77
4.9 <i>Outer Loading</i>	79
4.10 <i>Average Variance Extracted</i> (AVE)	81
4.11 Nilai <i>Composite Reliability</i>	82
4.12 Hasil Uji T Parsial	83
4.13 Summary ANOVA.....	84
4.14 R-Square	85
4.15 Rekapitulasi Hasil Uji Hipotesis	86

DAFTAR GAMBAR

Gambar

2.1 Kerangka Berpikir	57
4.1 Pengajuan Validitas Berdasarkan <i>Outer Loading</i>	78



BAB I

PENDAHULUAN

A. Penegasan Judul

Penjelasan terhadap judul ini penting untuk memberikan batasan yang jelas dan tegas, serta menempatkan setiap istilah sesuai dengan maknanya. Hal ini bertujuan untuk memudahkan pembaca dalam memahami makna judul skripsi ini. Skripsi ini berjudul **“PENGARUH INOVASI TEKNOLOGI DAN KESADARAN MASYARAKAT TERHADAP PERILAKU KONSUMSI ENERGI DALAM PERSPEKTIF BISNIS ISLAM (Studi Pada UMKM di Kota Bandar Lampung)”**. Berikut adalah istilah-istilah yang perlu dijelaskan untuk mempertegas pokok bahasan:

1. **Pengaruh** adalah kekuatan yang ada atau yang timbul dari sesuatu, seperti orang, benda yang turut membentuk watak, kepercayaan, atau perbuatan seseorang.¹ Dalam konteks ini, pengaruh inovasi teknologi dan kesadaran pelaku usaha akan dianalisis terhadap perilaku konsumsi energi.
2. **Inovasi Teknologi** yaitu sebagai suatu proses berdasarkan iptek dan sistem. Proses tersebut meliputi beberapa faktor yang mempengaruhi dan dipengaruhi kemampuan internal perusahaan, jaringan perusahaan dan kemampuan pembelajaran teknologi serta dipengaruhi oleh faktor-faktor lingkungan.²
3. **Kesadaran Masyarakat** secara harfiah “kesadaran” berasal dari kata “sadar” yang berarti insyaf, merasa tahu dan mengerti. Kita sadar jika kita tahu, mengerti, insyaf, dan yakin tentang kondisi tertentu, khususnya sadar atas hak dan kewajiban sebagai pelaku usaha maupun warga

¹ Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Nasional, Kamus Besar Bahasa Indonesia, Jakarta : Balai Pustaka, (2008), h.747.

² Dyan Vidyatmoko, Husni Yasin Rosadi, “Analisis Faktor Penentu Inovasi Teknologi Di Industri Pangan”, Vol 14, No.1, April (2012), h.30.

negara. Dalam penelitian ini, kesadaran masyarakat dimaknai secara khusus sebagai kesadaran pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), yang lahir dari kebiasaan dalam menjalankan usaha, dipengaruhi oleh lingkungan bisnis, peraturan-peraturan, dan peranan pemerintah daerah.³

4. **Perilaku Konsumsi** merupakan suatu tindakan yang dilakukan oleh individu, rumah tangga, atau pelaku usaha dalam melakukan pembelian barang dan jasa yang dilakukan secara rutin maupun sementara untuk digunakan dalam menunjang kegiatan operasional dan mendapat kepuasan maupun keuntungan.⁴
5. **Konsumsi Energi** merupakan total dari keseluruhan penggunaan energi dari pemakaian perangkat pada suatu bangunan, termasuk perangkat produksi dan operasional usaha.⁵
6. **UMKM (Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah)** adalah usaha produktif yang dimiliki oleh individu atau badan usaha yang memenuhi kriteria sebagai usaha mikro.⁶
7. **Kota Bandar Lampung** adalah ibu kota Provinsi Lampung, Indonesia, yang menjadi lokasi penelitian ini. Penelitian ini akan fokus pada pelaku UMKM yang menjalankan usahanya di Kota Bandar Lampung.
8. **Bisnis Islam** adalah kegiatan ekonomi atau usaha yang dijalankan sesuai dengan prinsip-prinsip syariah Islam, yang berlandaskan pada kejujuran, keadilan, dan tanggung jawab sosial.⁷

³ Moh. Supardi and Siska Irma Diana, "Upaya Meningkatkan Kesadaran Masyarakat Melalui Program Pengabdian Masyarakat Di Desa Rawa Rengas Tangerang Banten", Vol.20, No.2, (2020), h.119.

⁴ Fitria, Titis, & Arief, "Perilaku Konsumsi Rumah Tangga Terhadap Cabai Rawit Di Desa Puspan", (2024), h.5.

⁵ Ratna Dhani Setyowati, Jani Raharjo, "Pengaruh Karakteristik Konsumsi Energi Terhadap Pencapaian Efisiensi Energi", Vol.5, No.1, April (2023), h.29.

⁶ Sinaga, Mahaitin H dkk, "Pengaruh Modal Kerja, Jam Kerja, dan Tingkat Pendidikan Terhadap Pendapatan UMKM di Kabupaten Simalungun", Vol 6, No.1, (2024), h.151.

⁷ Rahman, S. *Bisnis Dalam Islam*. Jurnal Ekonomi Syariah, Pascasarjana IAIN Sultan Amai Gorontalo, (2020), Vol.1 No.1.

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat ditegaskan bahwa makna dari judul penelitian ini secara operasional adalah untuk menganalisis inovasi teknologi dan kesadaran masyarakat sebagai pelaku usaha memengaruhi perilaku konsumsi energi pada UMKM di Kota Bandar Lampung.

B. Latar Belakang Masalah

Energi merupakan salah satu aspek penting yang mendasar dalam kehidupan modern yang tidak dapat dipisahkan dari aktivitas manusia, mulai dari rumah tangga, industri, transportasi, layanan umum, hingga kegiatan usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM). Secara umum, energi bisa dibagi menjadi dua kategori besar berdasarkan sumbernya, yaitu energi yang tidak terbarukan dan energi yang terbarukan. Energi yang tidak terbarukan bersumber dari bahan bakar fosil seperti minyak, gas bumi, dan batu bara, serta energi nuklir yang berasal dari uranium, yang memiliki jumlah terbatas di bumi dan memerlukan waktu jutaan tahun untuk terbentuk kembali. Di sisi lain, energi terbarukan berasal dari sumber-sumber alam yang dapat diperbarui secara terus-menerus, seperti energi matahari, angin, air, panas bumi, dan bioenergi, sebagaimana yang tercantum dalam kombinasi energi primer nasional yang terus didorong penggunaannya oleh pemerintah. Selain dibedakan menurut sumbernya, energi juga dapat dikelompokkan berdasarkan bentuknya, yang mencakup energi kinetik, energi potensial, energi kimia, energi panas, energi cahaya, energi suara, energi nuklir, dan energi listrik. Di antara semua bentuk energi yang ada, energi listrik memiliki peranan yang sangat penting dalam kehidupan kontemporer, karena hampir semua sumber energi primer baik yang berasal dari fosil maupun yang terbarukan pada akhirnya diubah menjadi energi listrik melalui pembangkit listrik, mengingat energi ini paling gampang disebarluaskan dan digunakan secara praktis oleh rumah tangga, industri, dan pelaku bisnis. Sifat fleksibel dari energi listrik untuk berbagai peralatan, serta kemampuannya sebagai penggerak utama

untuk mesin produksi, alat pendingin, penerangan, dan perangkat digital, menjadikan energi listrik sebagai jenis energi yang paling banyak digunakan oleh pelaku usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) dalam kegiatan operasional sehari-hari. Oleh karena itu, penelitian ini secara khusus akan meneliti perilaku konsumsi energi listrik sebagai representasi utama dari perilaku konsumsi energi pada pelaku UMKM.⁸

Ketersediaan dan pengelolaan energi yang efektif menjadi syarat utama bagi perkembangan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat di berbagai belahan dunia. Namun, konsumsi energi global terus meningkat secara signifikan seiring pesatnya pertumbuhan penduduk, urbanisasi, dan industrialisasi, terutama di negara-negara berkembang. Berdasarkan laporan *World Energy Outlook 2024* yang diterbitkan oleh International Energy Agency (IEA), permintaan energi global diproyeksikan terus meningkat hingga tahun 2035, dengan pertumbuhan permintaan listrik global diperkirakan bertambah sebesar 6% lebih tinggi dibandingkan proyeksi tahun sebelumnya.⁹ Lonjakan kebutuhan energi ini sebagian besar didorong oleh konsumsi industri ringan, mobilitas listrik, pendingin ruangan, serta pesatnya pertumbuhan pusat data dan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*). Kondisi ini menuntut respons kebijakan energi yang komprehensif, tidak hanya dari sisi penyediaan, tetapi juga dari sisi efisiensi dan perubahan perilaku konsumsi masyarakat sebagai pelaku usaha.

Di tengah tekanan permasalahan energi global, inovasi teknologi hadir sebagai salah satu solusi strategis yang paling menjanjikan. Perkembangan teknologi energi terbarukan seperti panel surya, sistem rumah pintar (*smart*

⁸ Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral RI, Direktorat Jenderal Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi, “Potensi Energi Baru Terbarukan (EBT) Indonesia”, Media Center ESDM, diakses 2026; Lindungi Hutan, “Energi Terbarukan: Pengertian, Contoh dan Penerapannya”, (2024).

⁹ International Energy Agency (IEA), *World Energy Outlook 2024*, Paris: IEA, 2024. <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2024>

home), jaringan listrik cerdas (*smart grid*), hingga teknologi *Internet of Things* (IoT) berbasis pemantauan konsumsi energi secara *real-time* telah membuka peluang besar untuk transformasi perilaku konsumsi energi, termasuk pada pelaku UMKM. Penerapan teknologi IoT pada perangkat rumah tangga maupun usaha terbukti mampu mengurangi konsumsi listrik rata-rata antara 15%-25% apabila disertai dengan pemahaman dan kesadaran pengguna yang memadai.¹⁰ Negara-negara maju yang telah menerapkan teknologi *smart grid* secara konsisten berhasil mengurangi penggunaan energi di sektor rumah tangga hingga 20%, membuktikan bahwa inovasi teknologi memiliki kontribusi nyata terhadap efisiensi energi dan penurunan emisi karbon secara global.¹¹

Berdasarkan Siaran Pers Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan Kementerian ESDM, konsumsi listrik per kapita Indonesia pada tahun 2023 mencapai 1.337 kWh/kapita, melampaui target yang ditetapkan sebesar 1.336 kWh/kapita. Angka ini meningkat dari 1.173 kWh/kapita pada tahun 2022.¹² Pada tahun 2024, realisasi konsumsi listrik per kapita Indonesia kembali meningkat mencapai 1.411 kWh/kapita, melampaui target 1.408 kWh/kapita yang telah ditetapkan sebelumnya.

Secara total nasional, konsumsi listrik Indonesia terus meningkat dari 306 TWh pada tahun 2020 menjadi 430 TWh pada tahun 2024. Dalam sektor bisnis yang menjadi induk klasifikasi tarif bagi sebagian besar pelaku UMKM turut mengalami pertumbuhan konsumsi yang signifikan, yaitu dari

¹⁰Kurniawan, E. D. A., dkk., "Strategi Pengurangan Konsumsi Listrik Melalui Teknologi Cerdas: Penerapan Internet of Things (IoT)", Jurnal Angka: Rumpun Teknik, Matematika, dan Ilmu Pengetahuan Alam, Vol. 2, No. 1, (Januari 2025), h. 31-40. <https://jurnalilmiah.org/journal/index.php/angka/article/view/971>

¹¹Wijaya, A. S., & Santoso, B., "Peran Teknologi Rumah Pintar dalam Meningkatkan Efisiensi Energi di Kawasan Urban", Jurnal Inovasi Teknologi dan Energi, Vol. 12, No. 3, (2023), h. 112-125.

¹²Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan KESDM, "Konferensi Pers Capaian 2023, Konsumsi Listrik Per Kapita Lebih Target", 18 Januari 2024. <https://www.esdm.go.id/id/berita-unit/direktorat-jenderalketenagalistrikan/konferensi-pers-capaian-2023-konsumsi-listrik-per-kapita-lebih-target>

44 TWh pada tahun 2020 menjadi 62 TWh pada tahun 2024, sebagaimana tercantum dalam Tabel 1.1 berikut.¹³

Tabel 1.1
Konsumsi Listrik Nasional Menurut Sektor Pengguna
Tahun 2020-2024 (dalam Twh)

Tahun	Industri	Rumah Tangga	Bisnis	Publik	Total
2020	133	113	44	17	306
2021	148	116	45	17	326
2022	168	120	48	19	356
2023	184	122	57	20	384
2024	215	130	62	22	430

Sumber: Kementerian ESDM, Rencana Umum Ketenagalistrikan Nasional (RUKN) 2025, diolah dari GoodStats Data, 2025.

Berdasarkan data pada Tabel 1.1, sektor bisnis yang mencakup golongan tarif tempat usaha mulai dari skala mikro dan kecil hingga usaha besar mengalami pertumbuhan konsumsi listrik sebesar 40,9% dalam kurun waktu 2020-2024, lebih tinggi dibandingkan laju pertumbuhan sektor rumah tangga yang hanya sebesar 15%. Fenomena ini konsisten dengan catatan PT PLN (Persero) yang menyebutkan bahwa konsumsi listrik dari pelanggan bisnis menjadi salah satu pendorong utama pertumbuhan penjualan listrik nasional, dengan pertumbuhan mencapai 13,07% pada semester I tahun 2023 dan 10,54% pada semester I tahun 2024.¹⁴ Pertumbuhan ini sejalan dengan semakin kuatnya pemanfaatan listrik sebagai sumber energi utama produksi dan operasional oleh pelaku UMKM, mulai dari pengoperasian mesin produksi, peralatan pendingin, penerangan, hingga

¹³ Kementerian ESDM, Rencana Umum Ketenagalistrikan Nasional (RUKN) 2025, diolah dari GoodStats Data, “Konsumsi Listrik Indonesia Sentuh 430 TWh pada 2025”, 2025.

¹⁴ PT PLN (Persero), “Pelanggan Bisnis Pacu Pertumbuhan Konsumsi Listrik PLN Hingga 13%”, Siaran Pers PLN, 25 Juli 2023; PT PLN (Persero), “PLN Sukses Kerek Penjualan Listrik Semester I 2024, Tumbuh 7,54 Persen”, Siaran Pers PLN, 1 Agustus 2024.

perangkat digital untuk mendukung pemasaran daring. Konsekuensi logis dari tren ini adalah semakin pentingnya efisiensi dan kesadaran energi di kalangan pelaku usaha agar pertumbuhan ekonomi tidak berbanding lurus dengan pemborosan energi.

Di tengah tingginya konsumsi listrik yang terus meningkat tersebut, fenomena yang justru memprihatinkan adalah tingkat kesadaran masyarakat terhadap pentingnya penghematan energi masih sangat rendah. Penelitian dari Universitas Gadjah Mada (UGM) menemukan bahwa kesadaran masyarakat untuk berhemat energi listrik masih berada pada level yang mengkhawatirkan.¹⁵ Penelitian yang dilakukan oleh Kaisupy, Sasongko, dan Winarna (2025) tentang manajemen konsumsi energi menemukan bahwa mayoritas pengguna listrik di perkotaan, termasuk pelaku usaha kecil, belum memiliki pemahaman yang cukup tentang dampak nyata dari pemborosan energi, baik terhadap biaya operasional maupun terhadap lingkungan secara lebih luas.¹⁶ Pola serupa juga ditemukan pada pelaku UMKM yang mengandalkan peralatan bertenaga listrik intensif, seperti peralatan pendingin (*showcase chiller*) pada usaha minuman, yang apabila dioperasikan secara terus-menerus tanpa pemantauan dapat meningkatkan biaya operasional secara signifikan.

Kondisi rendahnya kesadaran ini diperparah oleh struktur tarif dan sistem subsidi energi yang selama ini diterapkan pemerintah. PLN membagi golongan tarif untuk kegiatan usaha menjadi tiga kategori, yaitu B1 untuk usaha skala kecil dengan daya 450 VA – 5.500 VA, B2 untuk usaha skala menengah dengan daya 6.600 VA – 200 kVA, dan B3

¹⁵Universitas Gadjah Mada, "Perilaku Hemat Listrik Di Kalangan Remaja Masih Rendah", Berita UGM. <https://ugm.ac.id/id/berita/4358-perilaku-hemat-listrik-di-kalangan-remaja-masih-rendah/>

¹⁶Kaisupy, S., Sasongko, N. A., & Winarna, A., "Pengaruh Pendidikan Dan Kesadaran Publik Terhadap Manajemen Konsumsi Energi", Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan, Vol. 11, No. 9D, (2025), h. 195-201.

untuk usaha skala besar dengan daya di atas 200 kVA, sebagaimana tercantum dalam Tabel 1.2 berikut.¹⁷

Tabel 1.2
Klasifikasi Golongan Tarif Listrik PLN
untuk Pelaku Usaha

Golongan	Batas Daya	Peruntukan
B1	450 VA – 5.500 VA	
B2	6.600 VA – 200 kVA	Usaha skala menengah, tegangan rendah
B3	Diatas 200 kVA	Usaha skala besar, tegangan menengah

Sumber: PT PLN (Persero), Tarif Tenaga Listrik Golongan Bisnis, diolah berdasarkan Peraturan Menteri ESDM Nomor 28 Tahun 2016, 2025.

Tabel 1.2 menunjukkan bahwa mayoritas pelaku UMKM di Indonesia, termasuk di Kota Bandar Lampung, masuk dalam kategori B1 dengan kapasitas daya yang relatif kecil. Subsidi listrik yang selama ini diberikan kepada kelompok tarif tertentu bertujuan untuk melindungi usaha berskala kecil, tetapi di sisi lain sering kali menimbulkan efek yang tidak diinginkan, yaitu kurangnya dorongan ekonomi yang cukup bagi pelaku usaha untuk berperilaku hemat energi. Ketidakadaan sinyal harga yang menggambarkan biaya energi sebenarnya menyebabkan banyak pelaku UMKM menggunakan listrik dengan cara yang tidak efisien, seperti membiarkan peralatan elektronik tetap menyala di luar jam kerja, tidak memanfaatkan mode hemat daya, dan tidak mempertimbangkan efisiensi energi saat membeli peralatan usaha. Kesadaran yang dimaksud di sini meliputi pemahaman bahwa pemakaian energi yang berlebihan tidak hanya berdampak negatif bagi lingkungan, tetapi juga langsung menambah beban biaya operasional bisnis. Oleh karena itu,

¹⁷ PT PLN (Persero), “Tarif Tenaga Listrik Golongan Bisnis”, diakses 2025; Peraturan Menteri ESDM Nomor 28 Tahun 2016 tentang Tarif Tenaga Listrik yang Disediakan oleh PT PLN (Persero).

edukasi dan sosialisasi mengenai perilaku hemat energi bagi pelaku UMKM sangat diperlukan dan harus sejalan dengan pengembangan teknologi yang inovatif, agar perubahan perilaku yang terjadi bersifat nyata dan berkelanjutan.

Kota Bandar Lampung sebagai ibu kota Provinsi Lampung merupakan salah satu kota berkembang yang mengalami pertumbuhan sektor UMKM yang secara signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Pertumbuhan UMKM yang pesat secara langsung berdampak pada meningkatnya kebutuhan dan konsumsi energi di sektor usaha. Berdasarkan data Dinas Koperasi, Usaha Kecil, dan Menengah Provinsi Lampung melalui portal Satu Data Lampung, jumlah UMKM di Kota Bandar Lampung menunjukkan tren peningkatan yang tinggi selama lima tahun terakhir (2020-2024), sebagaimana tercantu dalam Tabel 1.3 berikut:

Tabel 1.3
Jumlah dan Pertumbuhan UMKM Kota Bandar Lampung (Tahun 2020-2024)

Tahun	Jumlah UMKM (Unit Usaha)	Laju Pertumbuhan (%)
2020	2.296	-
2021	4.460	94,25
2022	4.460	0,00
2023	30.940	593,72
2024	30.940	0,00

*Sumber: Dinas Koperasi, Usaha Kecil dan Menengah
Provinsi Lampung, Satu Data Lampung, 2025*

Berdasarkan data pada Tabel 1.3, Jumlah UMKM di Kota Bandar Lampung menunjukkan pertumbuhan yang sangat pesat, meningkat dari 2.296 unit usaha pada tahun 2020 menjadi 30.940 unit usaha di tahun 2024. Peningkatan yang terjadi pada tahun 2023 sebagian besar dipicu oleh perbaikan dalam metode pendataan pemerintah, tren jangka panjang tetap menunjukkan adanya perkembangan yang signifikan dalam sektor UMKM di Kota Bandar Lampung. Ini mencerminkan posisi kota sebagai pusat perdagangan dan layanan di Provinsi Lampung yang mendorong peningkatan usaha di sektor kuliner, perdagangan, konveksi, serta layanan rumah tangga. Pertumbuhan jumlah UMKM ini mengarah pada meningkatnya tekanan pada infrastruktur listrik dan pasokan energi, terutama pada golongan tarif bisnis yang mendukung operasional para pelaku usaha.

Ketergantungan pelaku UMKM di Bandar Lampung terhadap listrik sebagai sumber utama energi dapat terlihat dari semakin meningkatnya pemakaian listrik untuk aktivitas produksi dan operasional. PLN UID Lampung mencatat bahwa perkembangan usaha dan modernisasi produksi di Provinsi Lampung tercermin dari bertambahnya konsumsi listrik di kalangan pelanggan industri dan bisnis menengah yang memerlukan kapasitas listrik lebih besar. Oleh karena itu, PLN memperkenalkan layanan Suplemen Daya untuk mendukung percepatan usaha di area ini. Selain itu, penggunaan listrik yang efisien juga berperan penting dalam transformasi digital bagi pelaku UMKM, dengan meningkatnya jumlah pengguna aktif aplikasi layanan digital PLN sebesar 20% dibandingkan tahun sebelumnya dan kontribusi sektor usaha kecil serta menengah terhadap konsumsi listrik ritel yang naik sekitar 18% selama tahun 2024. Namun, ketergantungan yang tinggi terhadap listrik dari PLN dapat berpotensi menyebabkan masalah serius jika pola konsumsi energi para pelaku usaha tidak dikelola dengan baik yang dapat meningkatkan beban pada sistem kelistrikan dan

berisiko mengakibatkan pemborosan energi pada tingkat kota.¹⁸

Fenomena yang terjadi saat ini di kalangan UMKM Kota Bandar Lampung menunjukkan kondisi yang kontras, yang serupa dengan yang terjadi pada skala nasional, tingginya akses terhadap listrik tidak sebanding dengan kesadaran dan efisiensi dalam konsumsi energi para pelaku usaha. Seiring dengan meningkatnya penggunaan alat elektronik, digitalisasi layanan, serta pertumbuhan ekonomi kota, konsumsi energi pada sektor UMKM di Bandar Lampung terus meningkat dari tahun ke tahun. Beberapa pelaku UMKM cenderung menjalankan pendingin udara (AC), lemari es (*showcase chiller*), mesin produksi, dan berbagai peralatan elektronik lainnya secara terus-menerus tanpa memikirkan efisiensi energi. Penerapan strategi efisiensi energi oleh UMKM masih mengalami hambatan yang nyata, seperti rendahnya kesadaran pelaku usaha, keterbatasan modal untuk investasi pada peralatan hemat energi, dan kurangnya pemahaman tentang teknologi.

Perubahan dalam pola konsumsi energi di UMKM dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti kemudahan akses terhadap teknologi baru, pemahaman serta kesadaran para pelaku usaha mengenai dampak terhadap lingkungan, dan aspek sosial ekonomi. Penelitian yang dilakukan oleh Panjaitan, Ramadhan, dkk menunjukkan bahwa kesadaran energi memiliki hubungan yang signifikan dan positif terhadap perilaku konsumsi yang lebih efisien. Kesadaran ini mencakup pemahaman bahwa penggunaan energi yang berlebihan tidak hanya dapat menyebabkan dampak lingkungan seperti pemanasan global, tetapi juga langsung menambah beban biaya operasional usaha.¹⁹ Penggunaan inovasi teknologi seperti alat hemat energi berbasis IoT dan

¹⁸ “PLN Luncurkan Layanan Suplemen Daya untuk Dukung Akselerasi Usaha dan Industri di Lampung”, Berita Natural, 1 Desember 2025.

¹⁹ Andrew Alexander Panjaitan, Muhammad Adnan Putra Ramadhan, “Dampak Kesadaran Energi Terhadap Perilaku Konsumsi Dan Strategi Penghematan”, Vol.24, No.2, (2025).

aplikasi yang memantau pemakaian energi secara digital, dapat membantu pelaku UMKM dalam mengatur pemakaian energi dengan lebih efisien. Misalnya, penerapan sistem smart plug yang menggunakan sensor PZEM-004T pada peralatan pendingin usaha minuman telah terbukti dapat menghasilkan penghematan energi listrik antara 16% hingga 50%, sekaligus mengurangi biaya operasional pelaku UMKM. Namun, inovasi ini tidak akan efektif tanpa adanya kesadaran tinggi dari pelaku usaha untuk bertindak hemat energi. Oleh karena itu, edukasi dan sosialisasi tentang perilaku hemat energi perlu berjalan bersamaan dengan pengembangan dan penerapan teknologi inovatif tersebut. Inovasi yang berlandaskan pada prinsip-prinsip syariah juga dapat diterapkan dalam konteks pengelolaan dan konsumsi energi oleh para pelaku UMKM. Inovasi teknologi yang didasarkan pada nilai-nilai Islam, seperti prinsip keadilan, transparansi, dan kemitraan, dapat menjadi pendorong yang ampuh untuk mengubah perilaku konsumsi energi pelaku UMKM di Kota Bandar Lampung ke arah yang lebih efisien dan berkelanjutan.²⁰

Faktor internal seperti persepsi, gaya hidup, dan *perceived risk* sering menghambat adopsi. Disisi lain, tingginya kesadaran masyarakat terhadap risiko pemborosan energi seperti dampak lingkungan, peningkatan tagihan listrik, dan kerusakan ekosistem berpotensi menurunkan perilaku konsumsi energi yang boros dan tidak efisien. Dengan kata lain, kesadaran pelaku usaha berperan sebagai faktor penting dalam membentuk perilaku konsumsi energi yang lebih bijak dan bertanggung jawab.²¹ Permasalahan konsumsi energi pada UMKM di Kota Bandar Lampung perlu dilihat pula dalam perspektif bisnis Islam, yang mengedepankan prinsip *tawazun*

²⁰ Andri, Tulus Suryanto, Ruslan Abdul Ghofur, & Erike Anggraeni, "Analysis of Sharia Innovation Strategic and Efficiency Toward Sustainable Ability Shariah Mandiri Banks in Lampung", JEBIS: Jurnal Ekonomi dan Bisnis Islam, Vol.6, No.1, (January-June 2020). DOI: 10.20473/jebis.v6i1.18712

²¹ Mardhiyah Hayati, "Pengaruh Perceived Risk Terhadap Perilaku Konsumen Pada Transaksi E-Commerce Dalam Perspektif Etika Bisnis Islam (Studi Pada Mahasiswa PTN di Lampung)", NIZHAM: Jurnal Studi Keislaman, Vol. 06, No. 02, (Juli-Desember 2018), h. 66-82.

(keseimbangan) dan larangan terhadap *israf* (pemborosan) dalam pengelolaan sumber daya. Berdasarkan teori bisnis Islam, inovasi teknologi seperti *smart grid* dan panel surya merupakan bentuk *ihsan* (kebaikan) jika dapat memberikan manfaat bagi masyarakat, sementara kesadaran masyarakat dalam menggunakan energi secara efisien merupakan manifestasi dari etika *muamalah* dalam Islam. Inovasi yang berlandaskan nilai-nilai Islam seperti prinsip keadilan dan kemaslahatan bersama terbukti relevan sebagai pendorong perubahan perilaku konsumsi energi menuju arah yang lebih bertanggung jawab dan berkelanjutan.²²

Penerapan perspektif bisnis Islam dalam menganalisis perilaku konsumsi energi di Kota Bandar Lampung telah terbukti relevan secara empiris. Terdapat prinsip-prinsip etika bisnis Islam antara lain; kesatuan (*unity*), keseimbangan (*equilibrium*), kehendak bebas (*free will*), tanggung jawab (*responsibility*), dan kebajikan (*benevolence*). Hal tersebut secara nyata memengaruhi cara pelaku usaha mengambil keputusan dalam berperilaku konsumsi energi listrik.²³ Kajian mengenai kinerja UMKM konveksi di Bandar Lampung dalam perspektif bisnis Islam juga menegaskan bahwa perencanaan strategis dan tata kelola usaha yang berlandaskan nilai-nilai syariah berkontribusi signifikan terhadap keberlanjutan usaha. Temuan ini menegaskan bahwa nilai-nilai Islam bukan sekadar landasan normatif, melainkan variabel yang secara aktif membentuk pola perilaku ekonomi masyarakat, termasuk dalam hal penggunaan dan pengelolaan energi sehari-hari.

²² Ibnu Al Rasyid, "Analisis Perilaku Konsumsi Energi Listrik Ditinjau Dalam Perspektif Ekonomi Islam (Studi Pada Masyarakat Kelurahan Tanjung Baru Kecamatan Kedamaian Kota Bandar Lampung)", *Skripsi Ekonomi dan Bisnis Islam, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung*, (2020).

²³ Fatih Fuadi, Adib Fachri, & Feby Amelia, "Pengaruh Direct Marketing terhadap Keputusan Pembelian pada Live Streaming Tiktok dengan Kepercayaan sebagai Variabel Moderasi dalam Perspektif Bisnis Islam (Study pada Generasi Z Pengguna Aplikasi Tiktok di Kota Bandar Lampung)", *Journal of Islamic Economics and Finance (JUREKSI)*, Vol. 2, No. 2, Mei 2024, h. 171-197. DOI: <https://doi.org/10.59841/jureksi.v2i2.1137>

Konsep *israf* (pemborosan) dalam Islam secara tegas dilarang, sebagaimana dinyatakan dalam firman Allah SWT dalam QS. Al-A'raf (7) ayat 31:

يٰٓاَيُّهَا اٰدَمُ خُذْ زِينَتَكَ عِنْدَ كُلِّ مَسْجِدٍ وَكُلْ وَاشْرَبْ وَلَا تُسْرِفْ
 اِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِيْنَ ﴿٣١﴾

Artinya: “Wahai anak cucu Adam, pakailah pakaian mu yang indah pada setiap (memasuki) masjid dan makan serta minumlah, tetapi janganlah berlebihan. Sesungguhnya Dia tidak menyukai orang-orang yang berlebihan.” (QS. Al-A'raf (7) Ayat 31).

Ayat ini menekankan pentingnya kesadaran dalam penggunaan sumber daya alam dan energi untuk mencegah pemborosan, dimana pemborosan energi meruakan salah satu bentuk *Israf* yang tidak di ridhai Allah. Islam juga mendorong umatnya untuk berinovasi demi kemashalatan bersama. Rasulullah SAW bersabda: "Barang siapa yang memperbaiki (menginovasi) sesuatu di dunia Islam, maka baginya pahala dan pahala orang yang mengikutinya tanpa mengurangi pahala mereka sedikit pun" (HR. Muslim). Hadis ini menegaskan bahwa inovasi teknologi dalam pengelolaan energi bukan hanya diperbolehkan, tetapi bahkan dianjurkan sebagai bentuk amal saleh yang memberi manfaat bagi banyak orang, termasuk bagi keberlangsungan usaha.²⁴

Secara teoritis, penelitian ini dilandasi oleh beberapa teori utama yang relevan, diantaranya Teori Perilaku Terencana (*Theory of Planned Behavior*) yang dikembangkan oleh Ajzen (1991) juga memberikan kerangka yang kuat untuk memahami perilaku terkait konsumsi energi. Teori ini menjelaskan bahwa memahami determinan perilaku manusia melalui tiga faktor utama, yaitu: sikap (*attitude*) individu,

²⁴ Fajrin, M., & Rosidi, A., “Tafsir Kontekstual QS. Al-A'raf (7) Ayat 31: Prinsip Anti-Israf dalam Pengelolaan Sumber Daya Alam”, *Jurnal Studi Agama dan Masyarakat*, Vol.9, No.1, (2021), 22-35.

norma sosial, dan kontrol perilaku yang dirasakan (*perceived behavioral control*). Inovasi teknologi seperti aplikasi pemantauan energi secara langsung dapat meningkatkan kontrol yang dirasakan oleh pelaku usaha. Penelitian di Asia Tenggara pada tahun 2024 menunjukkan bahwa peningkatan kontrol ini memiliki hubungan positif dengan efisiensi konsumsi energi sehingga menjadikan teori ini penting untuk menganalisis dampak inovasi pada pelaku UMKM di Bandar Lampung.²⁵

Selanjutnya, *Technology Organization Environment* (TOE) oleh Tornatzky dan Fleischer (1990). Teori ini menjelaskan bahwa keputusan organisasi dalam mengadopsi inovasi teknologi ditentukan oleh tiga aspek fundamental yaitu konteks teknologi (*technological context*) mencakup ketersediaan dan karakteristik inovasi energi efisien (seperti *smart meter* atau teknologi hemat energi lainnya), konteks organisasi (*organizational context*) konteks organisasi mencakup kesiapan sumber daya, skala bisnis, dan budaya internal UMKM, sementara itu konteks lingkungan (*environmental context*) mencakup kesadaran masyarakat, tekanan pasar, serta dukungan regulasi lokal. Pendekatan ini memberikan perspektif komprehensif mengapa adopsi teknologi efisiensi energi pada sektor UMKM di Bandar Lampung masih menghadapi tantangan dan belum sepenuhnya optimal.

Dan, Teori Kesadaran Lingkungan (*Environmental Awareness Theory*) yang dikembangkan oleh Dunlap dan Van Liere (1978) menekankan bahwa tingkat kesadaran masyarakat terhadap isu-isu lingkungan merupakan faktor kunci dalam mendorong perubahan perilaku konsumsi energi ke arah yang lebih ramah lingkungan. Teori ini sangat relevan dalam mengukur keberhasilan program edukasi dan kampanye efisiensi energi bagi pelaku UMKM di Bandar Lampung, serta memberikan landasan untuk memahami peran kesadaran

²⁵ Yulianto, dan Kusuma, "Pengaruh Inovasi Teknologi Monitoring Energi terhadap Perceived Behavioral Control Konsumen di Asia Tenggara", *Jurnal Psikologi Sosial dan Perilaku*, Vol. 8, No.1, (2024), h. 70-84.

sebagai mediator antara informasi lingkungan dan perilaku nyata.²⁶

Meskipun banyak penelitian mengenai inovasi teknologi dan konsumsi energi secara nasional, namun terdapat *research gap* yang signifikan dan menjadi dasar perlunya penelitian ini dilakukan. Pertama, seperti yang dilakukan oleh Kementerian ESDM pada tahun 2022, lebih menekankan pada aspek teknis tanpa mengintegrasikan variabel kesadaran masyarakat secara mendalam. Kedua, sebagian besar penelitian mengenai kesadaran dan perilaku konsumsi energi masih berfokus pada rumah tangga dan masyarakat umum, sedangkan penelitian yang secara khusus dan simultan mengukur pengaruh inovasi teknologi dan kesadaran masyarakat terhadap perilaku konsumsi energi pada pelaku UMKM di Kota Bandar Lampung dalam satu kerangka analisis yang utuh masih sangat terbatas. Ketiga, integrasi perspektif bisnis Islam sebagai kerangka nilai dalam analisis perilaku konsumsi energi di konteks perkotaan Lampung masih sangat terbatas dan belum pernah dilakukan.²⁷ Keempat, penelitian yang mengaitkan variabel *perceived risk* terhadap adopsi teknologi energi dalam perspektif etika bisnis Islam di Bandar Lampung juga belum ditemukan dalam literatur yang ada.²⁸ Kesenjangan-kesenjangan penelitian inilah yang menjadi landasan akademis dan alasan ilmiah mengapa penelitian ini sangat relevan dan perlu dilaksanakan.

Urgensi penelitian ini menjadi semakin tinggi mengingat Kota Bandar Lampung menghadapi potensi tekanan energi yang serius di masa mendatang, didorong oleh pertumbuhan jumlah UMKM yang terus berlanjut, ekspansi

²⁶ Santoso dan Wulandari, "Efektivitas Kampanye Media Sosial dalam Peningkatan Kesadaran Lingkungan di Kota Metropolitan Indonesia", *Jurnal Pemasaran dan Perilaku Konsumen*, 13(2), (2024), h. 95-108.

²⁷ Arifin, R., & Hidayat, M., "Mengatasi Gap Penelitian Konsumsi Energi: Integrasi Aspek Teknis dan Kesadaran Masyarakat di Kota-Kota Urban", *Jurnal Kebijakan Publik dan Energi*, Vol. 5, No. 3, (2023), h. 160-175.

²⁸ Mardhiyah Hayati, "Pengaruh Perceived Risk Terhadap Perilaku Konsumen Pada Transaksi E-Commerce Dalam Perspektif Etika Bisnis Islam", *NIZHAM: Jurnal Studi Keislaman*, Vol. 06, No. 02, (Juli-Desember 2018), h. 66-82.

kawasan perkotaan, serta meningkatnya digitalisasi dan intensitas penggunaan energi pada kegiatan usaha. Estimasi para ahli menunjukkan bahwa dengan strategi perubahan perilaku konsumsi energi yang tepat dan terencana, potensi pengurangan emisi karbon di perkotaan dapat mencapai hingga 25–30%. Selain kontribusi terhadap lingkungan, penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan masukan yang berharga bagi penyusunan kebijakan lokal, seperti program edukasi energi berbasis komunitas UMKM, pemberian insentif bagi peaku usaha yang mengadopsi teknologi hemat energi, serta regulasi yang mendorong penerapan teknologi ramah lingkungan ada UMKM di Kota Bandar Lampung.²⁹

Dalam penelitian Gian Rabbani, Faisal Muzzammil, Umi Rojiati, & Agus Kurniawan (2021) menjelaskan bahwasannya pemberdayaan ekonomi masyarakat di Bandar Lampung termasuk pelaku UMKM membuktikan bahwa keberlangsungan usaha tidak semata-mata ditentukan oleh besarnya pendapatan, melainkan juga oleh kemampuan pelaku usaha dalam mengelola dan mengefisienkan pengeluaran operasional secara mandiri dan berkelanjutan.³⁰ Dalam konteks ini, perilaku boros energi yang masih marak terhadap pelaku UMKM di Bandar Lampung secara langsung menambah beban biaya operasional yang seharusnya dapat ditekan melalui peningkatan kesadaran dan adopsi teknologi hemat energi. Dengan kata lain, mendorong perilaku konsumsi energi yang efisien bukan hanya persoalan lingkungan semata, tetapi merupakan bagian integral dari upaya peningkatan kesejahteraan ekonomi pelaku UMKM Kota Bandar Lampung secara nyata dan terukur.

²⁹ Hasanudin, A., & Aminah, S., “Tantangan dan Peluang Transisi Energi di Indonesia: Studi Ketergantungan Bahan Bakar Fosil”, *Skripsi Departemen Ekonomi Pembangunan, Universitas Indonesia*, (2023).

³⁰ Gian Rabbani, Faisal Muzzammil, Umi Rojiati, & Agus Kurniawan, "Pemberdayaan Ekonomi Melalui Program Kelompok Mingguan (PKKM) dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat", *Al-Mu'awanah: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, Vol. 2, No. 1, 2021, h. 30-42.

Secara keseluruhan, latar belakang ini menjelaskan bahwa inovasi teknologi dan kesadaran pelaku usaha merupakan faktor kunci dalam mengubah perilaku konsumsi energi pada UMKM di Kota Bandar Lampung. Inovasi teknologi, kesadaran masyarakat pada pelaku usaha, dan perilaku konsumsi energi menjadi semakin kompleks ketika dikaitkan dengan nilai-nilai dan etika Islam. Di satu sisi, kemajuan teknologi membuka peluang besar untuk efisiensi energi pada sektor UMKM, namun di sisi lain, tanpa adanya kesadaran yang memadai dan landasan nilai yang kuat, teknologi semata tidak akan mampu mengubah perilaku konsumsi pelaku usaha secara signifikan dan berkelanjutan. Dengan menggabungkan metode kuantitatif, data empiris yang akurat, serta perspektif Islam, penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan temuan dan saran yang tidak hanya berharga secara akademis, tetapi juga secara praktik, agar bisa diterapkan oleh berbagai pihak dalam rangka mencapai pola konsumsi energi yang efisien, adil, dan berkelanjutan pada UMKM di Kota Bandar Lampung.

C. Batasan Masalah

Berikut keterbatasan penelitian ini berdasarkan latar belakang permasalahan diatas:

1. Subjek dari penelitian ini adalah pelaku UMKM di Kota Bandar Lampung yang nantinya akan dijadikan sampel.
2. Subjek penelitian ini adalah pelaku UMKM yang mengkonsumsi energi listrik.
3. Penelitian ini memfokuskan pada masalah pengaruh inovasi teknologi dan kesadaran pelaku usaha terhadap perilaku konsumsi energi pada UMKM di Kota Bandar Lampung.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah penelitian diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Apakah inovasi teknologi berpengaruh terhadap perilaku konsumsi energi pada UMKM di Kota Bandar Lampung?

2. Apakah kesadaran masyarakat berpengaruh terhadap perilaku konsumsi energi pada UMKM di Kota Bandar Lampung?
3. Apakah inovasi teknologi dan kesadaran masyarakat secara simultan berpengaruh terhadap perilaku konsumsi energi pada UMKM di Kota Bandar Lampung?
4. Bagaimana inovasi teknologi dan kesadaran masyarakat terhadap perilaku konsumsi energi pada UMKM di Kota Bandar Lampung dalam perspektif bisnis Islam?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian adalah:

1. Untuk mengetahui apakah inovasi teknologi berpengaruh terhadap perilaku konsumsi energi pada UMKM di Kota Bandar Lampung.
2. Untuk mengetahui apakah kesadaran masyarakat berpengaruh terhadap perilaku konsumsi energi pada UMKM di Kota Bandar Lampung.
3. Untuk mengetahui apakah inovasi teknologi dan kesadaran masyarakat secara simultan berpengaruh terhadap perilaku konsumsi energi pada UMKM di Kota Bandar Lampung.
4. Untuk mengetahui bagaimana inovasi teknologi dan kesadaran masyarakat terhadap perilaku konsumsi energi pada UMKM di Kota Bandar Lampung dalam perspektif bisnis Islam?

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini yang bisa diambil, antara lain:

1. Aspek Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan bisa menambah wawasan pembaca dalam bidang manajemen sumber daya dan perilaku konsumsi energi pada sektor UMKM. Serta dapat melengkapi literatur yang sudah ada. Selain itu, dapat memberikan informasi mengenai pengaruh inovasi

teknologi dan kesadaran pelaku usaha terhadap perilaku konsumsi energi pada UMKM di Kota Bandar Lampung.

2. Aspek Praktis

- a. Bagi Pemerintah Daerah dan Instansi Terkait
Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dalam menentukan kebijakan dan program edukasi bagi pelaku UMKM mengenai efisiensi energi serta pengembangan inovasi teknologi ramah lingkungan di sektor usaha.
- b. Bagi UMKM
Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran pelaku UMKM akan pentingnya penggunaan energi secara bijak dan hemat, sehingga dapat menekan biaya operasional dan meningkatkan daya saing usaha.
- c. Bagi Peneliti Selanjutnya
Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan referensi untuk melakukan penelitian lebih lanjut yang sejenis.

G. Kajian Penelitian Terdahulu

Kajian penelitian terdahulu ini untuk mencari perbandingan dan mendukung terhadap permasalahan pada pembahasan yang akan diteliti, maka disini peneliti berusaha akan memberikan beberapa kajian atas penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian ini. Berikut beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian ini:

Tabel 1.4

Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan

No	Nama Peneliti / Judul	Persamaan	Perbedaan	Hasil Penelitian
1	Puspita Lianti Putri, Budi Widadi (2024), “Peran	Persamaan dalam penelitian ini yaitu sama-sama	Berfokus pada adopsi teknologi digital (<i>e-commerce</i> ,	UMKM yang mengadopsi inovasi dan teknologi digital

	Inovasi dalam Pengembangan Model Bisnis UMKM di Era Digital”	objek penelitiannya yaitu UMKM dan membahas terkait inovasi teknologi.	media sosial) untuk pengembangan model bisnis secara umum, bukan pada perilaku konsumsi energi.	mengalami peningkatan efisiensi operasional dan produktivitas, meskipun masih menghadapi kendala keterbatasan modal, keterampilan, dan keamanan siber. ³¹
2	Pandu Nugroho & Hapzi Ali (2024), “Pengaruh Kebijakan Lingkungan, Inovasi Teknologi, dan Kualitas Layanan Terhadap Strategi Dinamika Pasar”	Persamaan penelitian terdahulu dengan penelitian ini yaitu sama-sama membahas tentang inovasi teknologi sebagai variabel independen (X).	Penelitian terdahulu menggunakan tiga variabel independen (kebijakan lingkungan X1, inovasi teknologi X2, dan kualitas layanan X3) yang berfokus pada manajemen strategi	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kebijakan lingkungan berpengaruh terhadap strategi dinamika pasar, inovasi teknologi berpengaruh terhadap strategi dinamika pasar, dan kualitas

³¹ Puspita Lianti Putri, Budi Widadi, “Peran Inovasi dalam Pengembangan Model Bisnis UMKM di Era Digital”, Jurnal Riset Ilmu Manajemen dan Kewirausahaan
Vol. 2 No. (2024).

			bisnis dalam menghadapi persaingan pasar yang dipengaruhi oleh faktor internal (inovasi dan kualitas layanan) dan eksternal (kebijakan lingkungan). Sedangkan penelitian ini menggunakan dua variabel independen (inovasi teknologi X1, dan kesadaran masyarakat X2) yang berfokus pada perilaku	layanan berpengaruh terhadap strategi dinamika pasar.³²
--	--	--	---	---

³² Pandu Nugroho & Hapzi Ali, “Pengaruh Kebijakan Lingkungan, Inovasi Teknologi, dan Kualitas Layanan Terhadap Strategi Dinamika Pasar”, Vol. 1, No. 3, (2024), h.105.

			konsumsi energi UMKM.	
3	Siti Jamilatun, Firda Rizki Rhomadoni, Erna Astuti, Budi Setya Wardhana, M Idris, Putry Ayu Auliasari (2025), “Peran Manajemen Energi Terhadap Efisiensi Konsumsi Listrik Rumah Tangga di Indonesia”	Kedua penelitian ini sama-sama berfokus pada isu energi dan konsumsi. Variabel dependen (Y) keduanya mengukur hasil atau dampak terhadap konsumsi energi atau efisiensi energi.	Penelitian terdahulu menggunakan satu variabel independen (X) yaitu manajemen energi, sedangkan penelitian ini menggunakan dua variabel independen (inovasi teknologi X1 dan kesadaran masyarakat X2). Serta objek penelitian terdahulu di Indonesia (lingkup nasional) sedangkan penelitian saat ini hanya befokus	Hasil kajian menunjukkan bahwa konsumsi listrik perkapita Indonesia meningkat dari 0,84 MWh pada tahun 2013 menjadi 1,20 MWh pada tahun 2023, namun masih tertinggal dibandingkan dengan negara-negara anggota G20, seperti Korea Selatan (11 MWh) dan Jepang (8,2 MWh). Manajemen energi terbukti mampu menekan pemborosan energi melalui berbagai strategi seperti

			pada UMKM di Kota Bandar Lampung.	edukasi literasi energi, penggunaan peralatan hemat energi berlabel SNI, pengembangan teknologi rumah pintar, serta integrasi energi terbarukan seperti panel surya atap. ³³
4	Sotya Fevriera & Sheilla Hartatdji (2023), “Pengaruh Konsumsi Energi dan Kemajuan Teknologi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia”	Persamaan penelitian terdahulu dan penelitian ini yaitu membahas terkait teknologi sebagai variabel independen (X).	Perbedaan kedua penelitian ini yaitu penelitian terdahulu menggunakan an konsumsi energi sebagai variabel independen (X1), sedangkan penelitian ini konsumsi energi sebagai	Penelitian ini menunjukkan bahwa konsumsi energi berpengaruh positif dan kemajuan teknologi berpengaruh positif (intensitas energi berpengaruh negatif) terhadap pertumbuhan ekonomi. Serta menunjukkan

³³ Siti Jamilatun, Firda Rizki Rhomadoni, Erna Astuti, Budi Setya Wardhana, M Idris, Putry Ayu Auliasari, “Peran Manajemen Energi Terhadap Efisiensi Konsumsi Listrik Rumah Tangga di Indonesia”, (Mei 2025), h. 9-10.

			variabel dependen (Y). Serta objek penelitian terdahulu di Indonesia (lingkup nasional) sedangkan penelitian saat ini pada UMKM di Kota Bandar Lampung.	bahwasannya pembentukan modal bruto dan rasio penduduk usia kerja (+15) yang bekerja terhadap total populasi tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan energi. ³⁴
5	Sarifa Kaisupy, Nugroho Adi Sasongko, dan Agus Winarna (2025), “Pengaruh Pendidikan dan Kesadaran Publik Terhadap Manajemen Konsumsi Energi”	Persamaan penelitian terdahulu dan penelitian ini yaitu membahas tentang kesadaran masyarakat /publik sebagai variabel independen (X2), dan berfokus	Penelitian terdahulu membahas variabel dependen (Y) berupa manajemen konsumsi energi yang berfokus pada perencanaan, strategi, dan optimalisasi	Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendidikan berperan penting dalam meningkatkan literasi energi, yang pada gilirannya membentuk kesadaran dan perilaku hemat energi ditingkat

³⁴ Sotya Fevriera, dan Sheilla Hartatdji, “Pengaruh Konsumsi Energi dan Kemajuan Teknologi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia”, *Jurnal Akuntansi dan Ekonomi*, Vol. 8, No. 3, (2023).

		pada konsumsi energi.	penggunaan energi. Sedangkan penelitian ini variabel dependennya (Y) perilaku konsumsi energi yang berfokus pada tindakan, kebiasaan dan pola konsumsi aktual yang dilakukan oleh pelaku UMKM.	individu maupun kolektif. Kesadaran publik yang dibangun melalui edukasi formal maupun kampanye sosial terbukti efektif dalam mendorong perubahan perilaku konsumsi, meskipun masih dihadapkan pada tantangan seperti keterbatasan akses informasi dan rendahnya komitmen institusional. Oleh karena itu, integrasi pendidikan energi dalam kurikulum serta penguatan program advokasi
--	--	------------------------------	---	---

				publik menjadi strategi kunci dalam manajemen konsumsi energi yang berkelanjutan. 35
6	Handarto Ermawan, Any Eliza, & Okta Supriyaningsih (2024), “Pengaruh Lingkungan Eksternal dan Perencanaan Strategis Terhadap Kinerja UMKM Konveksi di Bandar Lampung Dalam Perspektif Bisnis Islam”	Persamaan penelitian terdahulu dan penelitian ini yaitu keduanya membahas kinerja UMKM di Bandar Lampung dalam perspektif bisnis Islam.	Penelitian terdahulu menggunakan variabel independen lingkungan eksternal, sedangkan penelitian saat ini menggunakan variabel inovasi teknologi (X1) dan kesadaran pelaku usaha (X2) yang difokuskan pada perilaku konsumsi energi.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa lingkungan eksternal dan perencanaan strategis berpengaruh signifikan terhadap kinerja UMKM konveksi di Bandar Lampung. Dalam tinjauan bisnis Islam, perencanaan usaha yang bijak dan proporsional menjadi salah satu kunci

³⁵ Sarifa Kaisupy, Nugroho Adi Sasongko, dan Agus Winarna, “Pengaruh Pendidikan dan Kesadaran Publik Terhadap Manajemen Konsumsi Energi”, *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, (2025), h.195.

				menjaga keberlanjutan usaha serta mencegah terjadinya pemborosan (<i>israf</i>). ³⁶
7	Nufian S Febriani & Fitria Avicenna (2021), “Mengukur dan Merancang Model Ketahanan Energi Melalui Perubahan Perilaku Konsumen Energi Terbarukan”	Persamaan penelitian terdahulu dan penelitian ini yaitu fokus pada isu energi dan peran perilaku konsumen dalam mengelola ya.	Penelitian terdahulu spesifik pada energi terbarukan (aspek keberlanjutan dan transisi), sedangkan penelitian ini energi yang dimaksud yaitu pada energi listrik saja.	Sumber energi terbarukan dan manfaat yang dihasilkan belum dapat dipahami dengan baik oleh konsumen dan komunitas lokal, sehingga konsumen energi terbarukan di Indonesia perlu mendapatkan pencerahan tentang pentingnya konsep difusi inovasi yang lebih sesuai dengan kondisi saat

³⁶ Handarto Ermawan, Any Eliza, & Okta Supriyaningsih, “Pengaruh Lingkungan Eksternal dan Perencanaan Strategis Terhadap Kinerja Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) Konveksi di Bandar Lampung Dalam Perspektif Bisnis Islam”, *Global Leadership Organizational Research in Management*, Vol. 2, No. 3, (2024), h. 31-53.

				ini. Hal ini tentu berimplikasi pada pembuat kebijakan, pemasok listrik, dan peneliti selanjutnya. Untuk membuat strategi pemasaran yang sukses atau branding yang efisien digunakan model perilaku konsumen untuk produk listrik dan motif di balik konsumerisme hijau yang harus dipahami.³⁷
8	Bagus Handi Saputra, Wahyudin Lihawa, Alvareza Chairofta, Arman, &	Persamaan penelitian terdahulu dan penelitian ini pada variabel	Objek penelitian terdahulu yaitu pada PT Sariwiguna Binasentos	Hasil penelitian menunjukkan Program Kampanye Hemat Energi yang berhasil

³⁷ Nufian S Febriani & Fitria Avicenna, "Mengukur dan Merancang Model Ketahanan Energi Melalui Perubahan Perilaku Konsumen Energi Terbarukan" Vol. 20, No. 1, (April 2021), h.26.

	Yudi (2023), “Implementasi Program Kampanye Hemat Energi pada Aspek Efisiensi Energi PROPER <i>Beyond Compliance</i> ”	dependen (Y) yang membahas efisiensi energi (konsumsi energi).	a, Ketaang Raya, Pangkal Pinang, Kepulauan Bangka Belitung. Sedangkan penelitian ini pada UMKM di Kota Bandar Lampung.	dilaksanakan oleh seluruh karyawan PT SBS mempunyai dampak yang besar. Program berhasil meningkatkan upaya efisiensi energi di PT Sariwiguna, yang telah terkuantifikasi penghematan energi sebesar 52,8 kWH/bulan atau 633,6 kWh/tahun. Program ini juga berhasil menghemat biaya sebesar Rp. 690.624/tahun nya yang telah disesuaikan dengan harga listrik dari pihak ketiga (PLN). Program Kampanye Hemat Energi berhasil
--	---	--	--	--

				memberikan kesadaran dan mendorong bagi seluruh karyawan PT Sariwiguna Binasentosa untuk melakukan upaya dan langkah positif untuk melakukan penghematan energi khususnya aktivitas yang dilakukan di PT SBS. ³⁸
9	Muhamad Dicky Saputra, Apipah, Muhammad Aldi Firdaus, Muhammad Rizki, dan Didik Aribowo (2025), “Strategi Integrasi Energi	Persamaan penelitian terdahulu dan penelitian ini yaitu sama-sama fokus pada isu energi (variabel dependen (Y)) dan peran teknologi	Penelitian sebelumnya pada variabel independen (X) yaitu strategi dan sistem energi listrik, penelitian ini berorientasi pada aspek	Hasil penelitian menegaskan bahwa keberhasilan integrasi energi terbarukan memerlukan sinergi antara teknologi, kebijakan, dan keterlibatan aktif

³⁸ Bagus Handi Saputra, Wahyudin Lihawa, Alvareza Chairofta, Arman, & Yudi, “Implementasi Program Kampanye Hemat Energi pada Aspek Efisiensi Energi PROPER *Beyond Compliance*”, Vol. 1, No. 2, (2023), h.86.

	Terbarukan Berbasis <i>Smart Grid</i> Untuk Mewujudkan Sistem Energi Listrik yang Berkelanjutan di Indonesia”	(<i>Smart Grid</i> /Inovasi Teknologi) sebagai variabel independen (X) dalam mencapai tujuan energi yang lebih baik.	teknis, infrastruktur, dan kebijakan energi. Sedangkan penelitian ini pada variabel independen (X2) tentang perilaku konsumsi energi berorientasi pada aspek sosial, psikologis, dan eksternal yang memengaruhi tindakan individu. Objek penelitian sebelumnya mencakup nasional (di Indonesia, sedangkan penelitian	masyarakat. Kesimpulannya, <i>smart grid</i> bukan hanya sekadar infrastruktur teknologi, melainkan fondasi transformasi menuju sistem energi nasional yang rendah emisi, inklusif, dan berdaya tahan jangka panjang. ³⁹
--	---	---	--	---

³⁹ Muhammad Dicky Saputra, Apipah, Muhammad Aldi Firdaus, Muhammad Rizki, dan Didik Aribowo, “Strategi Integrasi Energi Terbarukan Berbasis *Smart Grid* Untuk Mewujudkan Sistem Energi Listrik yang Berkelanjutan di Indonesia”, Vol. 2, No. 1, (2025).

			ini fokus pada pelaku usaha di Kota Bandar Lampung.	
10	Sovi Agnesia, Zuhud Rozaki, Retno Wulandari, & Lutfi Mulia Sari (2024), “Peningkatan Pemberdayaa n UMKM dalam Sektor Energi Terbarukan Berbasis Digitas”	Persamaan penelitian terdahulu dan penelitian ini yaitu Sama-sama mengaitkan UMKM dengan isu energi terbarukan dan pemanfaata n inovasi teknologi seperti IoT dalam pengelolaa n konsumsi energi.	Objek penelitian terdahulu tidak menggunak an pendekatan bisnis Islam. Sedangkan penelitian ini menggunak an pendekatan bisnis Islam.	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Teknologi inovatif seperti IoT dan platform digital dapat membantu UMKM memonitor serta mengelola konsumsi energi secara lebih efisien dan memperluas pasar produk energi terbarukan. ⁴⁰

H. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan merupakan *step by step* dalam penyelesaian penelitian, agar hasil karya tulis penelitian dapat tersusun secara runtun dan sesuai pedoman penulisan. Maka

⁴⁰ Sovi Agnesia, Zuhud Rozaki, Retno Wulandari, & Lutfi Mulia Sari, “Peningkatan Pemberdayaan UMKM dalam Sektor Energi Terbarukan Berbasis Digitas”, (2024), h 91-92.

sistematika penulisan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab I pendahuluan berisi uraian mengenai penegasan judul skripsi, latar belakang masalah penelitian, batasan masalah penelitian, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, kajian penelitian terdahulu, dan sistematika penelitian.

BAB II LANDASAN TEORI DAN PENGAJUAN HIPOTESIS

Bab II berisi mengenai kajian teori tentang pembahasan inovasi teknologi, kesadaran masyarakat, perilaku konsumsi energi, pandangan perspektif bisnis Islam, kerangka berfikir, dan pengajuan hipotesis.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab III berisi mengenai waktu dan tempat penelitian, jenis dan sifat penelitian, populasi, sampel, dan teknik pengumpulan data, definisi operasional variabel, instrumen penelitian, uji validitas dan reliabilitas, dan teknik analisis data.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab IV berisi mengenai deskripsi objek penelitian, kriteria responden, deskripsi jawaban responden, dan pembahasan hasil penelitian dan analisis.

BAB V PENUTUP

Bab V berisi kesimpulan tentang pembahasan pengaruh inovasi teknologi dan kesadaran masyarakat terhadap perilaku konsumsi energi pada UMKM di Kota Bandar Lampung dalam perspektif bisnis Islam.

BAB II

LANDASAN TEORI DAN PENGAJUAN HIPOTESIS

A. Landasan Teori

1. Theory of Planned Behavior

Penelitian ini menggunakan *Theory of Planned Behavior* (TPB) yang dikembangkan oleh Ajzen (1991), yang menyatakan bahwa perilaku individu secara langsung ditentukan oleh niat (*intention*) untuk melakukan perilaku tersebut. Niat tersebut dipengaruhi oleh tiga faktor utama, yaitu:

a. Sikap Terhadap Perilaku (*Attitude Toward Behavior*)

Sikap adalah dasar pembentuk minat, Sikap terhadap perilaku ini ditentukan oleh pendapat mereka tentang konsekuensi dari perilaku tertentu, juga dikenal sebagai keyakinan perilaku. Keyakinan adalah tentang penilaian subjektif seseorang terhadap dunia sekitarnya dan pengetahuan mereka tentang diri mereka sendiri dan lingkungannya. Ini diukur dengan mengaitkan perilaku tertentu dengan berbagai keuntungan atau kerugian yang mungkin diperoleh jika mereka melakukan atau tidak melakukannya. Akibat evaluasi yang dilakukan individu, keyakinan ini dapat memperkuat sikap terhadap perilaku tersebut. Jika seseorang memiliki keyakinan yang lebih besar terhadap sesuatu, mereka akan memiliki sikap yang lebih positif terhadap sesuatu tersebut.

b. Norma Subjektif (*Subjective Norms*)

Norma subjektif adalah persepsi individu terhadap harapan orang lain yang berpengaruh pada kehidupan mereka tentang melakukan atau tidak melakukan perilaku tertentu. Dimensi ini disebut subjektif karena persepsi ini subjektif.

c. *Persepsi Kontrol Perilaku (Perceived Behavioral Control)*

Persepsi individu tentang seberapa mudah atau sulit mewujudkan suatu perilaku. Menurut teori perilaku yang direncanakan, niat seseorang dibentuk oleh elemen seperti sikap dan norma subyektif, yang kemudian berdampak langsung pada perilaku.⁴¹

Dalam penelitian ini, *Theory of Planned Behavior* digunakan untuk menganalisis bagaimana kesadaran masyarakat membentuk sikap positif dalam penghematan energi, sementara inovasi teknologi berperan sebagai faktor kontrol yang memudahkan masyarakat untuk beralih ke pola konsumsi yang lebih efisien. Integrasi dengan perspektif Bisnis Islam memperkuat teori ini dengan menambahkan dimensi kewajiban moral manusia sebagai pengelola bumi.

2. *Technology Organization Environment (TOE)*

Technology Organization Environment (TOE) oleh Tornatzky dan Fleischer (1990), menjelaskan adopsi teknologi pada level organisasi atau pelaku usaha. Kerangka TOE menjelaskan bahwa keputusan suatu unit usaha dalam mengadopsi teknologi baru dipengaruhi oleh tiga konteks utama, yaitu:

- a. Konteks Teknologi, meliputi ketersediaan, kemudahan, dan manfaat yang dirasakan dari teknologi baru yang akan diadopsi oleh pelaku usaha.
- b. Konteks Organisasi, mencakup kesiapan sumber daya, skala usaha, dan karakteristik internal pelaku UMKM dalam menerima perubahan.
- c. Konteks Lingkungan, meliputi tekanan persaingan usaha, dukungan kebijakan pemerintah, dan

⁴¹ Icek Ajzen, "The Theory of Planned Behavior," *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 50, no. 2 (1991): 179-211.

kondisi pasar yang mendorong maupun menghambat adopsi teknologi hemat energi.

Penelitian mengenai adopsi teknologi pada UMKM di Indonesia menunjukkan bahwa kesiapan teknologi dan dukungan lingkungan eksternal berpengaruh nyata terhadap tingkat adopsi teknologi informasi maupun teknologi hemat energi di kalangan pelaku usaha kecil dan menengah.⁴²

3. Teori Kesadaran Lingkungan (*Environmental Awareness Theory*)

Kesadaran lingkungan (*Environmental Awareness*) adalah pemahaman, pengakuan, dan kepedulian individu terhadap isu-isu lingkungan, serta kemauan untuk bertindak menjaga keseimbangan ekosistem. Teori kesadaran lingkungan menjelaskan bahwa kesadaran masyarakat merupakan fondasi utama dalam pembentukan perilaku keberlanjutan yang bertanggung jawab. Kesadaran ini melibatkan pemaaman mendalam mengenai hubungan timbal balik antara aktivitas manusia dengan kelstarian ekosistem di sekitarnya.

Menurut Schlegelmilch *et al.*, (1996) mendefinisikan kesadaran lingkungan sebagai sebuah konsep yang mempunyai tiga dimensi, antara lain:

- a. Pengetahuan (*Knowladge*), pemahaman tentang masalah lingkungan seperti polusi, perubahan iklim, dan kelangkaan sumber daya.
- b. Sikap (*Attitude*), perasaan positif atau negatif (kepedulian) terhadap isu lingkungan.
- c. Perilaku (*Behavior*), tindakan nyata untuk melindungi lingkungan.⁴³

⁴² Asrul Sani dan Ninuk Wiliani, "Faktor Kesiapan dan Adopsi Teknologi Informasi dalam Konteks Teknologi serta Lingkungan pada UMKM di Jakarta," JITK (Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Komputer) 5, no. 1 (2019): 49–56.

⁴³ Trisnawati, "Pengaruh Environmental Awareness Dan Environmental Knowledge Terhadap Employee Green Behavior Dimediasi Employee Wellbeing", (Universitas Islam Indonesia: Yogyakarta, 2021), h. 9.

B. Kerangka Teori

1. Inovasi Teknologi

a. Pengertian Inovasi Teknologi

Inovasi teknologi adalah suatu upaya untuk menciptakan atau mengembangkan teknologi baru yang lebih baik dan efisien dalam menangani masalah yang ada di masyarakat.⁴⁴ Inovasi jenis ini sering kali menjadi penggerak utama bagi berbagai jenis inovasi lainnya. Inovasi teknologi meliputi pengembangan atau penggunaan teknologi baru yang dapat meningkatkan kinerja produk, proses, atau metode dengan cara yang lebih efektif dan bermanfaat. Selain itu, inovasi teknologi juga dapat dipahami sebagai usaha menciptakan atau meningkatkan teknologi baru yang lebih baik dan efektif dalam mengatasi permasalahan yang ada.⁴⁵

Teori inovasi teknologi merupakan suatu kerangka pemikiran yang menjelaskan bagaimana teknologi baru dikembangkan, diadopsi, dan disebarkan di dalam masyarakat, organisasi, atau dunia usaha. Salah satu teori yang cukup dikenal adalah teori difusi inovasi yang dikemukakan oleh Everett M. Rogers. Teori ini memberikan gambaran tentang cara memahami bagaimana inovasi atau teknologi baru diterima, diadopsi, dan menyebar di masyarakat atau kelompok. Dalam hal teknologi, inovasi meliputi perpaduan antara ilmu pengetahuan, rekayasa, dan kreativitas yang bertujuan untuk mengatasi masalah praktis. Pengertian ini menekankan aspek dinamis, dimana inovasi bersifat

⁴⁴ Salsabila Heriyani, “Pengaruh Inovasi Teknologi dan Kemudahan Terhadap Minat Penggunaan Financial Technology Payment Dana Pada Mahasiswa Fakultas Syariah dan Hukum Perspektif Ekonomi Syariah”, (2024), h 12.

⁴⁵ Tinik Sugiati Ferawati Usman, Syahrani, “Inovasi Dalam Manajemen Strategik”, (Takaza Innovatix Labs, 2024).

tidak statis, tetapi senantiasa berkembang seiring dengan kemajuan ilmiah dan kebutuhan masyarakat.⁴⁶

b. Indikator Inovasi Teknologi

Indikator inovasi teknologi adalah sebagai berikut:⁴⁷

1) Mempengaruhi Penggunaan Teknologi Baru

Indikator ini menunjukkan cara inovasi teknologi baru, seperti jaringan pintar (*smart grid*) atau aplikasi monitoring energi yang berbasis Internet of Things (IoT), memengaruhi cara masyarakat menggunakan energi dengan meningkatkan efisiensi dan aksesibilitas yang lebih baik. Dalam hal konsumsi energi, ini berarti bahwa teknologi baru mendorong perubahan perilaku dari penggunaan yang berlebihan ke penggunaan yang lebih bijaksana dan hemat.

2) Mengkreasikan Pengembangan Teknologi

Indikator ini menyoroti pentingnya kesadaran masyarakat dalam menciptakan atau meningkatkan teknologi baru, seperti platform digital untuk transaksi energi ramah lingkungan atau kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*) untuk memprediksi penggunaan energi. Tujuan pengembangan ini adalah untuk mendukung ekonomi yang berkelanjutan melalui inovasi yang sesuai dengan kebutuhan setempat.

⁴⁶ Mutiara Alifah et al., “Analisis Pengaruh Teknologi Terhadap Inovasi Dan Pertumbuhan Bisnis Pada Era Digital (Dampak Teknologi Terhadap Perkembangan Start Up Pada Era Digital),” JURNAL PLANS Penelitian Ilmu Manajemen & Bisnis 14, no. 2 (2019): 44–50.

⁴⁷ Salsabila Heriyani, “Pengaruh Inovasi Teknologi dan Kemudahan Terhadap Minat Penggunaan Financial Technology Payment Dana Pada Mahasiswa Fakultas Syariah dan Hukum Perspektif Ekonomi Syariah”, (2024), h 34.

3) Perbaikan Pemanfaatan Teknologi

Indikator ini merujuk pada pemanfaatan optimal dari teknologi yang sudah ada, misalnya melalui pelatihan masyarakat agar dapat menggunakan meteran pintar secara efisien untuk mengurangi pemborosan energi rumah tangga maupun biaya operasional. Fokus utama adalah meningkatkan efektivitas teknologi yang ada untuk ketahanan energi di wilayah perkotaan.

c. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Inovasi Teknologi

Inovasi teknologi dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain:

- 1) Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas, yaitu pekerja yang memiliki keterampilan, kreativitas, pengetahuan teknis yang baik, dan pendidikan formal dalam bidang STEM (Sains, Teknologi, Teknik, dan Matematika).
- 2) Investasi atau modal, yang merupakan komponen penting dalam mendukung kegiatan penelitian dan pengembangan (R&D). Sumber modal bisa berasal dari investor, dana ventura, atau bantuan dari pemerintah.
- 3) Fasilitas penunjang, seperti laboratorium penelitian, tempat produksi, sistem komunikasi, dan pusat pengolahan data, yang mempercepat pengujian dan implementasi teknologi.
- 4) Lingkungan eksternal, termasuk kebijakan pemerintah, peraturan, dan kondisi pasar. Kebijakan insentif atau dukungan hukum dapat mendorong inovasi, sedangkan regulasi yang ketat bisa menjadi penghalang.
- 5) Budaya organisasi yang mendukung kreatifitas, sikap toleran terhadap kegagalan, serta kerja sama antaranggota tim juga memainkan peran penting dalam mendorong inovasi.

- 6) Kerja sama antar sektor, seperti kolaborasi antara universitas, sektor bisnis, dan lembaga penelitian yang mempercepat proses pengembangan teknologi baru.
- 7) Permintaan di pasar dan perubahan tren konsumen, seperti meningkatnya kepedulian terhadap masalah lingkungan, mendorong kemajuan teknologi ramah lingkungan seperti energi terbarukan.⁴⁸

d. Inovasi Teknologi Menurut Perspektif Islam

Inovasi teknologi merupakan upaya yang dapat dilakukan oleh manusia untuk meningkatkan kualitas kehidupan yang lebih baik. Dengan kemajuan dan perkembangan peradaban saat ini, agama Islam tentunya tidak melarang adanya teknologi selama tidak bertentangan dengan prinsip-prinsip dasar ibadah dalam ajaran Islam. Menurut perspektif islam, manusia dianggap sebagai *khalifah* yang seharusnya memanfaatkan ilmu sebagai syarat utama dalam membangun peradaban dan teknologi yang modern.⁴⁹

Dalam surat Al-Mulk ayat 15, Allah SWT menyatakan bahwa Dia telah menciptakan bumi dan seisinya untuk memudahkan manusia mengambil manfaat demi kepentingan hidupnya. Ayat ini berbunyi:

هُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ ذُلُولًا فَامْشُوا فِي مَنَاكِبِهَا وَكُلُوا
مِنْ رِزْقِهِ ۚ وَإِلَيْهِ النُّشُورُ

⁴⁸ Mustari S Lamada, "Faktor-faktor yang Mempengaruhi Inovasi Teknologi", (Agustus 2025).

⁴⁹ *Ibid.*, h. 15.

Artinya:

“Dialah Yang menjadikan bumi itu mudah bagi kamu, maka berjalanlah di segala penjurunya dan makanlah sebahagian dari rezeki-Nya. Dan hanya kepada-Nya lah kamu (kembali setelah) dibangkitkan”.

Ayat ini mendorong penemuan, eksplorasi, dan pengembangan sumber daya (termasuk teknologi baru seperti energi terbarukan) sebagai bagian dari upaya mencari rezeki dan memenuhi tugas kekhalifahan.

2. Kesadaran Masyarakat

a. Pengertian Kesadaran Masyarakat

Kesadaran merupakan suatu sikap seseorang yang dengan sukarela menaati semua peraturan dibarengi dengan sadar akan tugas dan tanggung jawabnya.⁵⁰ Dapat dinyatakan bahwa kesadaran adalah sikap yang diambil seseorang secara sukarela disertai dengan pemahaman mengenai tugas dan tanggungjawab terhadap peraturan yang berlaku.⁵¹ Adapun pengertian masyarakat adalah sekumpulan atau sekelompok orang yang terdiri dari berbagai strata dan bertempat tinggal dalam satu wilayah. Pada dasarnya masyarakat merupakan sekelompok orang yang memiliki hukum adat, norma, dan berbagai aturan yang siap untuk ditaati. Masyarakat yang dibahas dalam studi ini secara khusus difokuskan pada pelaku Usaha, Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) yang menjalankan usahanya di Kota Bandar Lampung, mengingat pelaku UMKM merupakan kelompok masyarakat yang secara langsung berperan sebagai pengguna sekaligus pengambil keputusan

⁵⁰ Leonard Rieuwpassa, Michael Mantiri, dan Herman Nayoan, “Disiplin Aparatur Sipil Negara dalam Pelayanan E-Ktp Di Kantor Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Raja Ampat, *Jurnal Eksekutif*, Vol. 3, No. 3, h. 6, (2019).

⁵¹ Nelsi Arisandi, “Pengaruh Pemahaman Wajib Pajak, Kesadaran Wajib Pajak, dan Sanksi Pajak Terhadap Kepatuhan Wajib Pajak Orang Pribadi yang Melakukan Kegiatan Bisnis Online Di Pekan Baru”, *Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Bisnis*, Vol. 14, No. 1, h. 65.

dalam pola konsumsi energi untuk kegiatan operasional usahanya.⁵²

Dari pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa kesadaran masyarakat adalah sikap sukarela dari sekelompok individu yang tinggal di lingkungan yang sama untuk mematuhi aturan dan norma yang ada, serta secara sukarela untuk menaati seluruh peraturan tersebut dibarengi dengan sadar akan tugas, tanggung jawab, dan didasari suatu pemahaman yang benar.

b. Indikator Kesadaran Masyarakat

Menurut Soekanto (2002), terdapat empat indikator kesadaran yang masing-masing merupakan suatu tahapan bagi tahapan berikutnya. Empat indikator tersebut antara lain:

1) Pengetahuan

Pengetahuan menjadi dasar terpenting dalam pembetulan tindakan seseorang. Menurut Notoatmojo, terdapat enam tingkatan yang mencakup pengetahuan, sebagai berikut:

- a) Tahu (*Know*), sebagai kemampuan seseorang dalam mengetahui dan mengingat suatu materi yang telah diberikan tentang suatu objek tertentu.
- b) Memahami (*Comprehension*), sebagai kemampuan seseorang dalam mendefinisikan, menjelaskan serta menginterpretasikan tentang objek yang telah diketahui secara baik dan benar.
- c) Aplikasi (*Application*), sebagai kemampuan seseorang dalam penggunaan materi atau pengaplikasian materi yang telah diketahui pada situasi dan kondisi sebenarnya.

⁵² Abdul Syani, *Sosiologi: Skematika, Teori, dan Terapan*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2012), hlm. 30.

- d) Analisis (*Analysis*), sebagai komponen yang dapat dikaitkan dan dihubungkan terhadap materi dan objek yang telah diketahui dan setelah itu dijabarkan.
- e) Sintesis (*Syntesis*), sebagai kemampuan seseorang dalam menyusun kembali komponen baru dari komponen yang telah ada, seperti merencanakan, meringkas, menyesuaikan terhadap teori dan rumusan yang telah ada dan diketahui sebelumnya.
- f) Evaluasi (*Evaluation*), sebagai kemampuan seseorang dalam menilai.

2) Pemahaman

Pemahaman merupakan kemampuan seseorang dalam memahami suatu materi dan objek tertentu yang telah didapatkan. Pemahaman dapat didefinisikan pula sebagai kemampuan dalam menjelaskan serta menginterpretasikan suatu materi dan objek yang telah diketahui sebelumnya.

3) Sikap

Reaksi yang diberikan atau timbul dari dalam diri seseorang terhadap suatu materi atau objek secara positif dan negatif merupakan sebuah sikap. Kesiapan seseorang dalam bertindak merupakan sebuah sikap responsif terhadap aktivitas dan tindakan suatu perilaku. Tingkatan sikap dimulai dari menerima dan memperhatikan stimulus yang diberikan, memberikan tanggapan, mendiskusikan terhadap adanya suatu masalah, dan adanya tanggung jawab sesuai dengan yang telah dilakukan dengan resiko tertentu.

4) Pola Perilaku (Tindakan)

Tindakan dari seseorang yang dapat diamati secara langsung dan tidak langsung dalam beberapa tingkatan dapat dikatakan sebagai pola perilaku. Tingkatan tindakan dimulai dari pengenalan dan pemilihan bermacam-macam objek yang berhubungan langsung dengan tindakan yang akan diambil, merespon sesuatu berdasarkan urutan yang sesuai dan benar sebagai kebiasaan, dan adaptasi sebagai pola perilaku tingkat tinggi apabila Tindakan yang dilakukan telah berkembang.⁵³

c. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kesadaran Masyarakat

Faktor-faktor yang mempengaruhi kesadaran masyarakat yaitu:

1) Faktor Internal

Faktor internal merupakan faktor yang asalnya dari dalam diri seorang atau individu itu sendiri. Mengutip dari penelitian Malikah dalam jurnal psikologinya, yang membahas tentang faktor pembentuk kesadaran, Soemarmo Soedarsono dalam model visualisasinya menggambarkan:⁵⁴

Sistem Nilai (*value system*) → Refleksi nurani
 → Harga diri
 → Takwa kepada
 tuhan YME.
 Cara Pandang (*attitude*) → Kebersamaan
 → Kecerdasan

⁵³ Faisal Arif Rahmadani, "Upaya Menumbuhkan Kesadaran Masyarakat Dalam Menjaga Kebersihan Lingkungan Melalui Pengelolaan Bank Sampah", Jurnal Com Edu, Vol. 3 No. 3, September 2020, 264.

⁵⁴ Malikah, "Kesadaran Diri Proses Pembentukan Karakter Islam", Jurnal Al-Ulum, (Institut Agama Islam Negeri Sultan Amai Gorontalo, 2013, Vol. 13, No. 1), h. 132.

a) Sistem Nilai (*value system*)

Prinsip awal yang dibangun adalah manusia itu berfokus pada faktor-faktor non-material dan hanya bersifat normatif semata. Artinya dalam prinsip pertama ini, unsur pembentukan kesadaran lebih mengarah kepada unsur kejiwaan (ruhani). Sistem nilai terdapat 3 komponen yaitu:

(1) Refleksi Nurani

Refleksi hati nurani dalam psikologi identik dengan intropeksi diri atau evaluasi diri yaitu menganalisis dan menilai diri lewat data-data dan sumber-sumber yang diperoleh dari dalam diri maupun dari lingkungan sekitar pribadi, sehingga didapatkan gambaran pribadi.

(2) Harga Diri

Mengutip definisi yang disebutkan dalam kamus ilmiah populer, kata harga diri dimaknai sebagai martabat, derajat, pangkat, prestise, gengsi yang dimiliki seorang pribadi dan diakui oleh orang lain (masyarakat) terhadap status dan kedudukan seseorang yang diwujudkan dalam bentuk penghargaan diri dan penghormatan.

(3) Takwa kepada Tuhan Yang Maha Esa

Takwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa merupakan jalan ruhani yang ditempuh manusia untuk mencapai kesadaran terhadap diri. Menurut M. Iqbal, takwa terhadap Tuhan diartikan dengan taat kepada hukum yang dibawah oleh Nabi Muhammad Saw, artinya, pribadi bersifat *hidmat* (bijaksana dalam bertindak), *nikmat* (kerja keras), *istiqbal* (kuat dan terpadu) dan sabar menjalankan

printah-Nya, menjauhi larangan-Nya dalam menghadapi cobaan yang ada.⁵⁵

Dari sistem nilai yang tergabung, pribadi akan menentukan sebuah kepercayaan diri yang kuat dalam berkehendak dan berbuat, sehingga manusia, sebagai kesatuan jiwa-badan, mampu menangkap seluruh realitas, materi dan non-materi, karena didalam sistem nilai terdapat potensi epistemologis berupa serapan pancaindra, kekuatan akal dan intiusi yang akan melahirkan kesadaran diri pada diri manusia.

b) Cara Pandang (*attitude*)

(1) Kebersamaan

Sebagai makhluk sosial, unsur kebersamaan dan bermasyarakat harus ada dan tertanam pada setiap individu. Dalam upaya pembentukan kesadaran, unsur kebersamaan dengan membangun relasi yang baik dengan diri sendiri. Didalam kebersamaan yang dilakukan oleh pribadi, didapatkan dua buah unsur pembentu kesadaran berupa; penilaian orang lain terhadap diri (kelebihan dan kekurangan) dan keteladanan dari orang lain. Unsur interaksi sosial yang terjalin di masyarakat dan penilaian orang lain terhadap diri sangat mempengaruhi pembentukan kesadaran pada manusia.

(2) Kecerdasan

Dalam upaya pembentukan pribadi yang berkualitas, terdapat landasan diri yang harus dilalui oleh manusia untuk

⁵⁵ Muhammad Iqbal, *Reconstruction in Islam*, (Jakarta: Tintamas, 1982), 45.

mencapai esensi ketahanan pribadi atau karakter yang kuat yaitu kecerdasan hidup. Indikasi adanya kecerdasan hidup pada diri manusia itu berupa; rasa percaya diri dalam memegang prinsip hidup yang diiringi dengan kemandirian yang kuat dan mempunyai visi untuk lebih mengedepankan kepentingan umum daripada kepentingan pribadi.

Dari uraian diatas dapat dilihat bahwa unsur kebersamaan dan kecerdasan yang terdapat dalam faktor cara pandang (*attitude*) menumbuhkan sebuah gambaran diri yang baik dalam tatanan sosial (kemasyarakatan). Dari sikap pandang baik yang terdapat dalam diri manusia maka masyarakat akan melihat diri sebagai sosok pribadi yang dapat menjalankan fungsi sebenarnya dari hakikat penciptaan manusia di bumi, yaitu makhluk sosial yang memiliki akal budi, naluri dan intuisi yang khas.⁵⁶

2) Faktor Eksternal

Menurut Sigmund Freud faktor eksternal yang sangat dominan dalam mempengaruhi kesadaran seseorang adalah lingkungan, antara lain:

a) Situasi dan Belajar Sosial

Situasi mempengaruhi perilaku kesadaran dan keyakinan seseorang, memberi imbalan terhadap perilaku yang dianggap sesuai dan menghukum atau menghilangkan perilaku yang dianggap menyimpang.

⁵⁶ Antonius Atosokhi Gea, dkk, Relasi Dengan Diri Sendiri, (Jakarta: Elek Media Komputindo, 2002), h. 10.

b) Keluarga

Keluarga merupakan faktor terbesar dalam kesadaran diri seseorang. Kehidupan dalam keluarga, pola asuh dan pemahaman keluarga yang tidak dialami oleh anggota keluarga lainnya.

c) Pengaruh Teman Sepergaulan

Teman tidak kalah penting dalam hal kesadaran diri seseorang. Karena dengan siapa seseorang berteman akan sangat mudah menentukan tingkat kepekaan dan kesadaran seseorang.

Selain lingkungan budaya juga mempengaruhi kesadaran seseorang. Karena budaya merupakan aturan-aturan yang berlaku bersama dan mengatur perilaku dari anggota suatu komunitas atau masyarakat dan seperangkat nilai, keyakinan dan sikap yang sama dimiliki oleh sebagian besar anggota dari komunitas tersebut. Budaya yang sangat mempengaruhi kesadaran seseorang adalah budaya kolektivitas, yakni budaya di mana diri dipandang sebagai bagian dari hubungan dengan orang lain dan keselarasan dengan kelompok dihargai lebih tinggi dibandingkan tujuan dan keinginan individual.⁵⁷

d. Kesadaran Masyarakat Terhadap Konsumsi Energi Berdasarkan Perspektif Islam

Dalam perspektif Islam, kesadaran masyarakat terhadap perilaku konsumsi energi sangat terkait dengan konsep amanah dan tanggung jawab manusia sebagai khalifah di bumi. Islam mengajarkan pentingnya menjaga ciptaan Allah, termasuk sumber

⁵⁷ Ferdinand Zafiera, *Teori Kepribadian Sigmund Freud*, (Yogyakarta: Prisma Shopie, 2009), h. 285.

energi, dengan tetap memperhatikan prinsip tidak berlebihan (*israf*) dan bertanggung jawab. Prinsip penghematan serta efisiensi energi sejalan dengan nilai-nilai Islam yang mengedepankan keseimbangan (*mizan*) dan keberlanjutan lingkungan hidup sebagai prioritas.⁵⁸

Ajaran Islam mengarahkan umatnya untuk menghindari sikap boros serta pemborosan energi yang dapat merusak lingkungan dan menimbulkan ketidakadilan sosial. Kesadaran tentang energi dalam Islam juga menekankan pentingnya solidaritas sosial dan perhatian terhadap sesama manusia serta makhluk hidup lainnya. Melalui pendekatan yang berlandaskan syariah dan nilai-nilai moral, umat Islam diajak untuk mengadopsi cara hidup yang hemat energi dan memanfaatkan teknologi serta sumber energi yang bersahabat dengan lingkungan.⁵⁹

Allah SWT memberikan pedoman tentang cara hidup yang hemat dan untuk menghindari sikap boros dalam Q.S Al-Isra (17) ayat 27, yang berbunyi:

إِنَّ الْمُبَذِّرِينَ كَانُوا إِخْوَانَ الشَّيْطَانِ ۖ وَكَانَ الشَّيْطَانُ لِرَبِّهِ
كَفُورًا ﴿٢٧﴾

Artinya:

“Sesungguhnya orang-orang yang pemboros itu adalah saudara setan dan setan itu sangat ingkar kepada Tuhannya”. (Q.S Al-Isra: 27)

Ayat ini menekankan pentingnya penggunaan harta secara bijaksana, seraya melarang menghambur-

⁵⁸ M. Samson Fajar, “Konstruksi Kesadaran Masyarakat Islam Berbasis Zakat Dalam Mencapai Keberdayaan Ekonomi”, Vol. 6, No. 01, (2022).

⁵⁹ Siti Nurfatimah, “Peningkatan Kesadaran Masyarakat Desa Tamansari Dalam Menunaikan Zakat, Infaq, Shodaqoh, dan Wakaf (ZISWAF) Melalui Sosialisasi dan Gerakan Shodaqoh Seikhlasnya (GSS)”, Vol. 2, No. 3, (Desember 2022).

hamburkannya. Terkait larangan pemborosan, Allah SWT bahkan memperingatkan bahwa orang-orang yang boros (*mubadzdzirīn*) adalah saudara-saudara setan, karena perbuatan tersebut merupakan bentuk pengingkaran terhadap nikmat dan amanah.

3. Perilaku Konsumsi Energi

a. Pengertian Perilaku Konsumsi Energi

Perilaku konsumsi energi dapat diartikan sebagai cara konsumen dalam menggunakan energi, yang menunjukkan kebiasaan, kebutuhan, dan pilihan mereka dalam mengelola sumber energi yang ada. Perilaku konsumsi energi merupakan variabel penting untuk menganalisis bagaimana individu atau kelompok mengambil keputusan dalam penggunaan energi secara efisien dan berkelanjutan, dengan tujuan mengurangi pemborosan dan dampak negatif terhadap lingkungan. Model perilaku seperti *Theory of Planned Behavior* menjelaskan bahwa niat dan tindakan dalam konsumsi energi dipengaruhi oleh sikap individu mengenai penghematan energi, norma-norma sosial, serta persepsi tentang kontrol atas perilaku tersebut.⁶⁰

Dalam konteks konsumsi energi, sikap positif terhadap penghematan konsumsi energi, dorongan dari norma sosial untuk menggunakan energi secara bijak, serta keyakinan individu tentang kemampuan untuk mengontrol penggunaan energi menjadi faktor utama yang mempengaruhi perilaku konsumsi energi di kalangan masyarakat. Hal ini menunjukkan betapa pentingnya inovasi teknologi dan kesadaran masyarakat sebagai faktor yang membentuk perilaku konsumsi energi secara efektif, karena keduanya meningkatkan kemampuan dan motivasi masyarakat dalam mengelola energi secara efisien.

⁶⁰ Susanti dan Wijaya, "Pola Perilaku Konsumsi Energi di Sektor Rumah Tangga dan Pengaruhnya Terhadap Penghematan Energi", *Jurnal Energi Terbarukan*, Vol. 3, No.2.

b. Indikator Perilaku Konsumsi Energi

Dalam penelitian ini, indikator perilaku konsumsi energi diadaptasi pada aktivitas operasional pelaku UMKM, misalnya penggunaan listrik untuk penerangan tempat usaha, peralatan elektronik penunjang usaha, dan mesin produksi skala kecil. Indikator perilaku konsumsi energi adalah sebagai berikut:⁶¹

1) Menggunakan Lampu Hemat Energi

Mengganti lampu pijar dengan lampu yang lebih efisien seperti LED atau CFL dapat mengurangi penggunaan listrik secara drastis. Sebagai contoh, lampu hemat energi yang memiliki daya 14 watt dapat memproduksi kecerahan yang sama dengan lampu pijar berdaya 75 watt, tetapi dengan masa pakai yang jauh lebih panjang (hingga 8.000 jam dibandingkan hanya 1.000 jam).

2) Mematikan Lampu Saat Tidak Dibutuhkan

Perilaku ini merupakan kebiasaan yang mudah dilakukan tetapi sangat efektif untuk mengurangi pemborosan energi yang tidak diperlukan. Mematikan lampu saat meninggalkan ruangan atau ketika tidak ada kegiatan di dalamnya dapat memberikan pengaruh besar secara keseluruhan dalam mengurangi biaya listrik.

3) Memanfaatkan Cahaya Alami Untuk Penerangan dalam Ruangan di Siang Hari

Memanfaatkan cahaya alami dari sinar matahari dengan membuka tirai atau jendela dapat mengurangi ketergantungan pada lampu listrik saat siang hari.

⁶¹ Nabil Miftah Irfandha, “*Energy-Saving Behavior During the COVID-19 Pandemic in Indonesia: Do We Care?*”, BPS-Statistics Indonesia, Jakarta, Indonesia, Vol.3, No.1, July 2025, 263.

- 4) Memilih Perangkat Elektronik yang Menggunakan Lebih Sedikit Listrik

Memilih alat dengan label SNI (Standard Nasional Indonesia) atau yang memiliki daya rendah (*low wattage*) merupakan langkah yang baik untuk efisiensi energi. Perangkat terbaru biasanya memiliki fitur "mode penghemat energi" atau "*energy-saving mode*" yang bisa diaktifkan untuk menekan penggunaan listrik ketika alat tidak digunakan atau dalam keadaan siaga.

c. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perilaku Konsusi Energi

Perilaku konsumsi energi di Indonesia mencakup pemakaian listrik, bahan bakar, atau gas oleh individu, sektor industri, dan masyarakat luas. Hal ini dipengaruhi oleh faktor ekonomi, sosial, dan lingkungan yang khas bagi Indonesia, seperti ketergantungan pada bahan bakar fosil serta program pemerintah seperti pemberian subsidi energi. Berikut ini adalah faktor-faktor yang memengaruhi perilaku konsumsi energi:

- 1) Harga Energi dan Subsidi Pemerintah

Di Indonesia, harga energi yang terjangkau berkat subsidi dari pemerintah (seperti pada listrik dan BBM (Bahan Bakar Minyak)) sering kali membuat orang cenderung tidak berhemat, karena biaya yang dianggap murah. Ketika harga meningkat, konsumsi bisa menurun, tetapi subsidi justru bisa membuat penggunaan menjadi berlebihan atau menjadi lebih boros.⁶²

- 2) Pendapatan dan Tingkat Ekonomi Rumah Tangga

Individu dengan penghasilan tinggi di kota besar seperti Jakarta umumnya menggunakan

⁶² Sari, D. P., & Hadi, S. P, "Faktor-faktor yang Mempengaruhi Konsusi Energi Listrik Rumah Tangga di Indonesia", *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan Indonesia*, (2018).

lebih banyak energi untuk pendingin ruangan (AC), kendaraan, atau rumah yang besar. Sementara itu, di desa atau wilayah berpendapatan rendah, keterbatasan dana mendorong orang untuk lebih efisien, seperti memanfaatkan lampu yang hemat energi.⁶³

3) Kesadaran Lingkungan dan Budaya Sosial

Kampanye seperti "Gerakan Hemat Energi" yang digagas oleh Kementerian ESDM meningkatkan kesadaran masyarakat, khususnya di kalangan generasi muda. Meskipun demikian, budaya sosial seperti pertemuan keluarga cenderung meningkatkan penggunaan energi, meski di lingkungan yang mendukung prinsip hemat.⁶⁴

4) Teknologi dan Akses Peralatan Hemat Energi

Penggunaan teknologi seperti lemari es hemat energi atau panel surya di Indonesia masih terbatas, khususnya di daerah terpencil. Mereka yang memiliki akses teknologi modern biasanya mengkonsumsi lebih sedikit, tetapi di daerah pedesaan, peralatan yang lebih tua seringkali menyebabkan pemborosan.⁶⁵

Pada pelaku UMKM, hasil pengukuran langsung terhadap penggunaan energi listrik pada bangunan usaha mikro menunjukkan bahwa pemborosan energi paling sering terjadi pada ruang dengan konsentrasi peralatan elektronik tinggi, sementara efisiensi pencahayaan dan pendinginan ruangan sangat dipengaruhi oleh

⁶³ Priyono, A., & Nugroho, Y. S., "Pengaruh Pendapatan dan Harga Terhadap Konsumsi Energi di Indonesia", *Jurnal Ekonomi Indonesia*, (2020), h. 50-67.

⁶⁴ Wibowo, A., & Suryanto, B., "Analisis Perilaku Konsumsi Energi Rumah Tangga di Indonesia: Perspektif Sosial dan Lingkungan", *Jurnal Teknologi Lingkungan*, (2019).

⁶⁵ Kurniawan, R., & Setiawan, E., "Peran Teknologi Dalam Mengurangi Konsumsi Energi di Rumah Tangga Indonesia", (2021).

kondisi bangunan tempat usaha dan kedisiplinan perawatan alat.⁶⁶

5) Pendidikan dan Pengetahuan Masyarakat

Masyarakat yang lebih berpendidikan, seperti mereka yang lulus dari perguruan tinggi, lebih mengerti cara-cara untuk berhemat energi melalui aplikasi atau pendidikan di sekolah. Di daerah dengan tingkat pendidikan yang lebih rendah, sikap boros lebih sering ditemui karena kurangnya informasi tentang dampak lingkungan.⁶⁷

d. Dampak dan Implikasi Perilaku Konsumsi Energi

Perilaku konsumsi energi yang tidak efisien dapat mengakibatkan pemborosan dan memberikan tekanan pada sumber daya energi negara. Selain itu, pemborosan energi juga berdampak pada meningkatnya biaya operasional dan mengurangi daya saing ekonomi dikarenakan tidak efisiennya dalam penggunaan energi. Oleh sebab itu, penting untuk mendorong perubahan dalam perilaku konsumsi energi agar lebih hemat dan bertanggung jawab.

Strategi untuk meningkatkan perilaku konsumsi energi meliputi pendidikan, penyuluhan, serta pengembangan dan penerapan teknologi energi yang ramah lingkungan. Kebijakan insentif dan regulasi juga diperlukan untuk mendorong pelaku UMKM agar menggunakan energi dengan cara yang bijaksana dan berkelanjutan. Kerjasama antara pemerintah, masyarakat, serta sektor swasta sangat penting dalam menghadapi tantangan terkait

⁶⁶ Supriatno, "Analisis Penggunaan Energi pada Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM)," *IRA Jurnal Teknik Mesin dan Aplikasinya (IRAJTMA)* 1, no. 3 (2022): 76–82.

⁶⁷ Rahayu, S., & Widodo, T., "Pendidikan dan Kesadaran Masyarakat Terhadap Perilaku Hemat Energi di Indonesia", *Jurnal Pendidikan Lingkungan*, (2017).

konsumsi energi. Dengan adanya perubahan perilaku yang baik, diharapkan pengelolaan energi dapat menjadi lebih efisien dan tidak merusak lingkungan. Ini akan memberikan keuntungan jangka panjang bagi keberlanjutan sumber daya dan peningkatan kualitas hidup masyarakat.⁶⁸

e. Perilaku Konsumsi Energi Menurut Perspektif Islam

Menurut perspektif Islam, cara mengkonsumsi energi sebaiknya mengikuti prinsip etika yang sesuai dengan syariah. Hal ini menekankan pentingnya keadilan, pengelolaan sumber daya yang bertanggung jawab (*amanah*), serta menghindari pemborosan (*israf*) yang dilarang oleh ajaran Islam. Dijelaskan dalam Q.S Al-Qashash Ayat 77, yang berbunyi:

وَابْتَغِ فِيمَا آتَاكَ اللَّهُ الدَّارَ الْآخِرَةَ وَلَا تَنْسَ نَصِيبَكَ مِنَ الدُّنْيَا وَأَحْسِنْ كَمَا أَحْسَنَ اللَّهُ إِلَيْكَ وَلَا تَبْغِ الْفُسَادَ فِي الْأَرْضِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ الْمُفْسِدِينَ ﴿٧٧﴾

Artinya:

“Dan, carilah pada apa yang telah dianugerahkan Allah kepadamu (pahala) negeri akhirat, tetapi janganlah kamu lupakan bagianmu di dunia. Berbuat baiklah (kepada orang lain) sebagaimana Allah telah berbuat baik kepadamu dan janganlah kamu berbuat kerusakan di bumi. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berbuat kerusakan” (Q.S Al-Qashash Ayat 77)

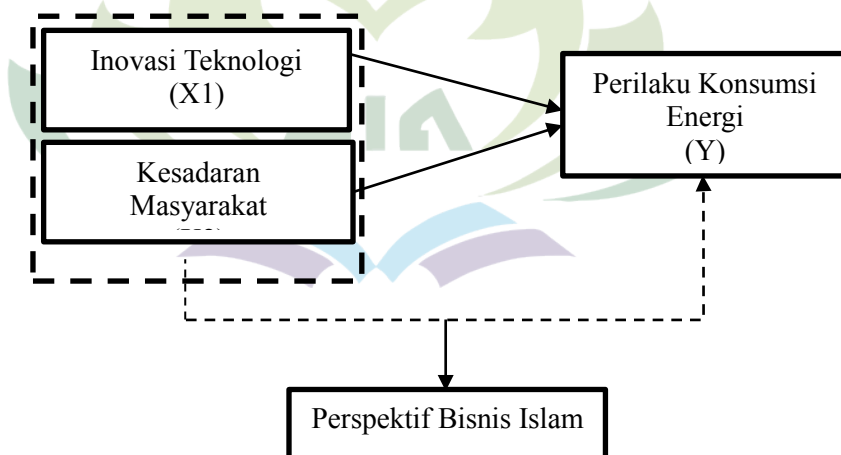
⁶⁸ Reggina Citra Kurnia Pangestu, & Anak Agung Ketut Ayuningsasi, "Pengaruh Konsumsi Energi Sektor Industri, Rumah Tangga, dan Transportasi terhadap Emisi Karbon di Indonesia", Vol. 3, No. 4, (Oktober 2024).

Oleh karena itu, indikator perilaku konsumsi energi meliputi kepatuhan terhadap prinsip-prinsip syariah dalam penggunaan energi, dedikasi pada pelaksanaan tanggung jawab sosial yang mendukung keberlanjutan di bidang ekonomi, sosial, dan lingkungan.⁶⁹

C. Kerangka Pemikiran

Kerangka berfikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting.⁷⁰ Kerangka berpikir ini akan menggambarkan hubungan antara variabel-variabel penelitian dan menjadi dasar dalam merumuskan hipotesis penelitian. Berikut kerangka berpikir dalam penelitian ini:

Gambar 2.1
Kerangka Berpikir



⁶⁹ Anto, "Landasan Teori Perilaku Konsumsi dalam Perspektif Bisnis Islam", *Jurnal Ekonomi Islam*, Vol. 10, No.1, 2017.

⁷⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2019), h.95.

Kerangka berpikir pada gambar 2.1 akan menunjukkan atau melihat apakah variabel dependent Perilaku Konsumsi Energi (Y) akan dipengaruhi oleh variabel independent yaitu Inovasi Teknologi (X1), dan Kesadaran Masyarakat (X2). Kerangka pemikiran diatas diharapkan dapat mempermudah untuk memahami apa yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini.

D. Pengajuan Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, di mana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Disebut sementara, karena jawaban yang diberikan masih berdasarkan pada teori yang ada, baru berdasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data.⁷¹ Oleh karena itu, hipotesis dapat dipandang sebagai jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian, yang masih memerlukan validasi melalui data empiris. Berikut adalah hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini:

1. Pengaruh Inovasi Teknologi Terhadap Perilaku Konsumsi Energi

Inovasi dalam teknologi energi terbarukan, seperti pengembangan panel surya dan sistem penyimpanan energi, berpengaruh besar pada cara pelaku UMKM mengelola konsumsi energi usahanya dengan mendorong penerapan praktik yang lebih efisien dan ramah lingkungan. Fenomena ini dapat dijelaskan melalui *Teori Technology Organization Environment* (TOE), yang menjelaskan bahwa keputusan UMKM dalam mengadopsi teknologi hemat energi dipengaruhi oleh tiga aspek utama, yaitu konteks teknologi (kesiapan dan manfaat teknologi itu sendiri), konteks organisasi (skala usaha, sumber daya, dan kesiapan internal pelaku UMKM), serta konteks lingkungan (dukungan kebijakan pemerintah, tekanan

⁷¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2019), h.99-100.

pasar, dan ketersediaan infrastruktur energi). Ketiga konteks tersebut secara bersama-sama menentukan sejauh mana pelaku UMKM bersedia dan mampu menerapkan teknologi efisiensi energi dalam operasional usahanya.⁷² Penggunaan teknologi efisiensi energi pada UMKM, seperti *smart meter* dan perangkat *Internet of Things* (IoT), memungkinkan pelaku usaha memantau dan mengatur konsumsi listrik secara langsung, sehingga mampu mengurangi biaya operasional dan menggantikan kebiasaan penggunaan energi konvensional dengan sumber yang lebih berkelanjutan. Inovasi ini juga membantu meningkatkan literasi energi para pelaku UMKM, mendorong mereka beralih dari sekadar penggunaan listrik untuk penerangan dan mesin sederhana menuju pemanfaatan energi yang lebih terukur dan terencana.⁷³

Pada sektor usaha mikro dan kecil, penerapan inovasi berupa tata kelola dan pelaporan energi yang lebih tertata dapat mengubah perilaku konsumsi energi UMKM dari kebiasaan pemakaian yang boros menjadi lebih terukur dan efisien, sekaligus menekan biaya operasional dan dampak negatif terhadap lingkungan. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Desembrianita, Sunarni, Hutauruk, Azis, dan Iskandar (2023) yang menunjukkan bahwa penerapan teknologi informasi pada UMKM di Jawa Barat berhubungan positif dan signifikan dengan peningkatan efisiensi biaya usaha, di mana ukuran usaha, karakteristik industri, serta praktik akuntansi manajemen turut menentukan tingkat adopsi teknologi tersebut.⁷⁴ Pada akhirnya, dampak kumulatif dari inovasi teknologi ini

⁷² Louis G. Tornatzky dan Mitchell Fleischer, “Kerangka Kerja Teknologi Organisasi Lingkungan (TOE)” (Lexington Books, 1990).

⁷³ Nabila, Zhafira, dan Endang Sumarni, “Inovasi Teknologi dalam E-Bisnis: Solusi untuk Efisiensi Energi dan Pengurangan Emisi Karbon”, *Jurnal Inspirasi Ilmu Manajemen*, Vol. 3, No. 2, (Februari 2025).

⁷⁴ Eva Desembrianita, dkk, “Dampak Implementasi Teknologi Informasi terhadap Efisiensi Biaya Pemasaran pada UMKM di Jawa Barat: Perspektif Akuntansi Manajemen”, Vol. 5, No. 2, (2023), hlm. 58–67.

adalah terciptanya pola konsumsi energi UMKM yang lebih bertanggung jawab, yang mendukung tujuan pembangunan berkelanjutan sekaligus meningkatkan daya saing dan kesejahteraan pelaku usaha. Melalui pengembangan energi terbarukan dan penerapan praktik-praktik ramah lingkungan pada skala usaha mikro, kecil, dan menengah, dapat tercipta ekosistem usaha yang lebih hemat, inovatif, dan berkelanjutan bagi generasi mendatang.

Berdasarkan uraian diatas, maka hipotesis penelitian dirumuskan sebagai berikut:

H₁ : Inovasi Teknologi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Perilaku Konsumsi Energi pada UMKM di Kota Bandar Lampung.

2. Pengaruh Kesadaran Masyarakat Terhadap Perilaku Konsumsi Energi

Kesadaran masyarakat yang tinggi terhadap dampak negatif pemborosan energi, seperti polusi udara dan perubahan iklim, secara signifikan memengaruhi perilaku konsumsi energi. Hal ini mendorong orang untuk mengadopsi kebiasaan hemat energi dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Teori Kesadaran Lingkungan, pemahaman yang mendalam tentang masalah ekologis berfungsi sebagai pendorong utama yang mengubah cara pandang seseorang dari sikap acuh tak acuh menjadi lebih bertanggung jawab dalam menggunakan sumber daya alam. Melalui inisiatif pendidikan dan program sosial, masyarakat yang memiliki kesadaran lingkungan yang tinggi cenderung mematikan perangkat elektronik saat tidak digunakan atau memilih peralatan rumah tangga yang lebih hemat energi. Kesadaran tersebut juga berkontribusi pada perubahan perilaku di tingkat komunitas, termasuk keterlibatan dalam program lokal untuk penghematan energi yang pada akhirnya mengurangi emisi karbon. Dalam kerangka teori ini, menginternalisasi nilai-nilai keberlanjutan ke dalam

pemikiran individu menjadi hal penting agar tindakan penghematan energi dapat dilakukan secara konsisten dan dengan sukarela.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa kesadaran masyarakat berkaitan erat dengan efektivitas manajemen konsumsi energi dalam komunitas. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sarifa Kaisupy, Nugroho Adi Sasongko, dan Agus Wirnana (2025), ditemukan bahwa kesadaran publik memberikan dampak positif dan signifikan dalam meningkatkan pengelolaan energi di kalangan individu. Selain itu, penelitian oleh Azmi Al albahij, Nadiroh, Sihadi & Maulina Istiana Astari (2021) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh antara kesadaran energi dengan perilaku konsumsi/hemt energi. Ini menunjukkan bahwa menguatkan kesadaran publik bukan hanya tentang memberikan informasi teknis, tetapi juga tentang membangun komitmen moral yang secara nyata mengubah cara konsumsi menjadi lebih efisien.⁷⁵

Berdasarkan uraian diatas, maka hipotesis penelitian dirumuskan sebagai berikut:

H₂ : Kesadaran Masyarakat berpengaruh positif dan signifikan terhadap Perilaku Konsumsi Energi pada UMKM di Kota Bandar Lampung.

3. Pengaruh Inovasi Teknologi dan Kesadaran Masyarakat Terhadap Perilaku Konsumsi Energi

Inovasi teknologi dan kesadaran masyarakat mengenai energi adalah perpaduan antara perangkat modern dan pemahaman sosial yang ditujukan untuk mengubah cara konsumsi energi secara keseluruhan. Dalam *Theory of Planned Behavior* (TPB), perilaku penghematan energi dipengaruhi oleh niat kuat yang berasal dari sikap positif masyarakat yang memahami pentingnya kelestarian lingkungan. Dalam teori inovasi teknologi berfungsi sebagai pengendali perilaku yang

⁷⁵ Sarifa Kaisupy, Nugroho Adi Sasongko, dan Agus Winarna, *op.cit.*

memudahkan individu untuk mengubah niat penghematan menjadi tindakan konkret. Kombinasi antara motivasi internal dari kesadaran masyarakat dan dukungan eksternal dari teknologi canggih menghasilkan peningkatan yang lebih signifikan dalam mengurangi penggunaan energi dalam UMKM. Oleh karena itu, penggabungan kedua variabel ini menjadi faktor utama dalam menjamin peralihan menuju konsumsi energi yang lebih bertanggung jawab dan berkelanjutan.

Berdasarkan hasil penelitian oleh Widiastuti dan Santoso (2023) menyatakan bahwa inovasi teknologi yang didukung oleh kesadaran lingkungan bersama-sama memberikan kontribusi positif dan signifikan terhadap perilaku efisiensi listrik. Hal ini menunjukkan bahwa keberadaan teknologi akan mencapai hasil optimal apabila didukung oleh niat dan kesadaran penggunaanya. Penggabungan variabel kesadaran masyarakat dan inovasi teknologi secara simultan atau bersamaan memberikan dampak yang lebih kuat terhadap perubahan perilaku.⁷⁶

Berdasarkan uraian diatas, maka hipotesis penelitian dirumuskan sebagai berikut:

H₃ : Inovasi Teknologi dan Kesadaran Masyarakat secara simultan (bersama-sama) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Perilaku Konsumsi Energi pada UMKM di Kota Bandar Lampung.

⁷⁶ Widiastuti & Santoso, “Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perilaku Hemat Energi pada Sektor Domestik”, (2023).

DAFTAR RUJUKAN

- Abdul Syani, *Sosiologi: Skematika, Teori, dan Terapan*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2012), h 30.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Ambarwati, D., Wibowo, U. B., Arsyiadanti, H., & Susanti, S. (2021). Studi Literatur: Peran Inovasi Pendidikan pada Pembelajaran Berbasis Teknologi Digital, *Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Yogyakarta*, 8(2).
- Andhika Raihan Rizky, Gian Maulana Akmal. (November 2021). Meningkatkan Kesadaran Masyarakat Akan Pentingnya Kebersamaan Melalui Program Kemasyarakatan Di Babakan Rongga.1(4)
- Andri, Tulus Suryanto, Ruslan Abdul Ghofur, & Erike Anggraeni. (2020). Analysis of Sharia Innovation Strategic and Efficiency Toward Sustainable Ability Shariah Mandiri Banks in Lampung. *JEBIS: Jurnal Ekonomi dan Bisnis Islam*.6(1).
- Anto, (2017). Landasan Teori Perilaku Konsumsi dalam Perspektif Bisnis Islam. *Jurnal Ekonomi Islam*, 10(1).
- Arifin, R., & Hidayat, M. (2023). Mengatasi Gap Penelitian Konsumsi Energi: Integrasi Aspek Teknis dan Kesadaran Masyarakat di Kota-Kota Urban. *Jurnal Kebijakan Publik dan Energi*, 5(3), 160-175.
- Asrul Sani dan Ninuk Wiliani, (2019). “Faktor Kesiapan dan Adopsi Teknologi Informasi dalam Konteks Teknologi serta Lingkungan pada UMKM di Jakarta,” *JITK (Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Komputer)* 5(1), 49–56.
- Bagus Handi Saputra, Wahyudin Lihawa, Alvareza Chairofta, Arman, & Yudi. (2023). Implementasi Program Kampanye Hemat Energi pada Aspek Efisiensi Energi *PROPER Beyond Compliance*”, Vol. 1. No. 2.h.86.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Bandar Lampung. (2023). *Kota Bandar Lampung Dalam Angka 2023*. h.54.

- Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Lampung, (2024), Survei Sosial Ekonomi Nasional, BPS/Socio Economy Survey, BPS Statistics Indonesia.
- Binus University, School of Accounting, "Diffusion of Innovative Theory: The Rise of Advanced Technology in Digital Transformation Era," Binus University, diakses pada 1 Mei 2026
- Desembrianita, E., Sunarni, S., Hutaaruk, F. N., Azis, F., & Iskandar, Y. (2023). Dampak Implementasi Teknologi Informasi terhadap Efisiensi Biaya Pemasaran pada UMKM di Jawa Barat: Perspektif Akuntansi Manajemen. *Jurnal Aktiva: Riset Akuntansi dan Keuangan*, 5(2), 58–67.
- Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan KESDM, (2024), "Konferensi Pers Capaian 2023, Konsumsi Listrik Per Kapita Lebih Target".
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Nasional, Kamus Besar Bahasa Indonesia, Jakarta : Balai Pustaka. (2008). h.747.
- Dr. Elvinaro Ardianto, M.Si., (2016), Metode Penelitian Untuk Public Relations, (Bandung: Simbiosis Rekatama Media), 187-188.
- Dyan Vidyatmoko, Husni Yasin Rosadi. April (2012). Analisis Faktor Penentu Inovasi Teknologi Di Industri Pangan. h.30.
- Erwan Agus Purwanto dan Dyah Sulistyastuti. (2007). *Metode Penelitian Kuantitatif : Untuk Administrasi dan Masalah masalah Sosia*. Gaya Media, Yogyakarta, 63.
- Fajrin, M., & Rosidi, A. (2021). Tafsir Kontekstual QS. Al-A'raf (7) Ayat 31: Prinsip Anti-Israf dalam Pengelolaan Sumber Daya Alam. *Jurnal Studi Agama dan Masyarakat.*, h. 22-35.
- Fatih Fuadi, Adib Fachri, & Feby Amelia, (2024) "Pengaruh Direct Marketing terhadap Keputusan Pembelian pada Live Streaming Tiktok dengan Kepercayaan sebagai Variabel Moderasi dalam Perspektif Bisnis Islam (Study pada Generasi Z Pengguna Aplikasi Tiktok di Kota Bandar Lampung)", *Journal of Islamic Economics and Finance (JUREKSI)*, 2(2), h. 171-197.

- Fauzi, Muhammad Ilham Rifqyansya, dkk. (2024). Perilaku Hemat Energi Pada Siswa Sekolah Dasa: Studi Kualitatif Deskriptif..7(2), h 160.
- Fitria, Titis, & Arief (2024). “Perilaku Konsumsi Rumah Tangga Terhadap Cabai Rawit Di Desa Pusan”, h.5.
- Gea, Antonius Atosokhi. *Relasi Dengan Diri Sendiri*. (Jakarta: Elek Media Komputindo, 2002), h. 10.
- Gian Rabbani, Faisal Muzzammil, Umi Rojiati, & Agus Kurniawan, (2021), "Pemberdayaan Ekonomi Melalui Program Kelompok Mingguan (PKKM) dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat", *Al-Mu'awanah: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 2(1), h. 30-42.
- Handarto Ermawan, Any Eliza, & Okta Supriyaningsih, (2024). “Pengaruh Lingkungan Eksternal dan Perencanaan Strategis Terhadap Kinerja Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) Konveksi di Bandar Lampung Dalam Perspektif Bisnis Islam”, *Global Leadership Organizational Research in Management*, 2(3).
- Hasanudin, A., & Aminah, S. (2023). Tantangan dan Peluang Transisi Energi di Indonesia: Studi Ketergantungan Bahan Bakar Fosil. *Skripsi Departemen Ekonomi Pembangunan, Universitas Indonesia*.
- Heriyani, Salsabila. (2024) “Pengaruh Inovasi Teknologi dan Kemudahan Terhadap Minat Penggunaan Financial Technology Payment Dana Pada Mahasiswa Fakultas Syariah dan Hukum Perspektif Ekonomi Syariah”.
- Ibnu Al Rasyid. (2020). Analisis Perilaku Konsumsi Energi Listrik Ditinjau Dalam Perspektif Ekonomi Islam (Studi Pada Masyarakat Kelurahan Tanjung Baru Kecamatan Kedamaian Kota Bandar Lampung). *Skripsi Ekonomi dan Bisnis Islam, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung*.
- I Made Anom Arya pering, (2021), “Kajian Analisis Jalur Dengan Structural Equation Modeling (Sem) Smart-Pls 3.0,” *Jurnal Satyagraha* 3, no. 2.

- Imam Ghazali, (2006), *Aplikasi Analisis Multivariate Program SPSS*, (Semarang: Badan Penerbit Univ Diponegoro), 49.
- International Energy Agency (IEA), (2024), *World Energy Outlook 2024*, Paris: IEA.
- Iqbal, Muhammad. *Reconstruction in Islam*, (Jakarta: Tintamas, 1982), h. 45.
- Irfandha, Nabil Miftah, (2025), "*Energy-Saving Behavior During the Covid-19 Pandemic in Indonesia: Do We Care?*", BPS Statistics Indonesia, Jakarta, Indonesia, 3(1), 263.
- Kaisupy, S., Sasongko, N. A., & Winarna, A., (2025), "Pengaruh Pendidikan Dan Kesadaran Publik Terhadap Manajemen Konsumsi Energi", *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 11(9D), 195-201.
- Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral RI, (2025), "Kinerja Sektor ESDM 2024: Lampui Target, Penuhi Kebutuhan Domestik, dan Tingkatkan Ketahanan Energi", *Siaran Pers KESDM*.
- Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral RI, Direktorat Jenderal Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi, (2024) "*Potensi Energi Baru Terbarukan (EBT) Indonesia*", Media Center ESDM, diakses 2026; Lindungi Hutan, "*Energi Terbarukan: Pengertian, Contoh dan Penerapannya*".
- Kementerian ESDM, Rencana Umum Ketenagalistrikan Nasional (RUKN) 2025, diolah dari GoodStats Data, "*Konsumsi Listrik Indonesia Sentuh 430 TWh pada 2025*", 2025.
- Kurniawan, E. D. A., dkk., (2025), "Strategi Pengurangan Konsumsi Listrik Melalui Teknologi Cerdas: Penerapan Internet of Things (IoT)", *Jurnal Angka: Rumpun Teknik, Matematika, dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 2(1), 31-40.
- Kurniawan, R., & Setiawan, E. (2021). *Peran Teknologi Dalam Mengurangi Konsumsi Energi di Rumah Tangga Indonesia*.
- Leon G. Schiffman dan Leslie Lazar Kanuk. (2004). *Consumer Behaviour, Perilaku konsumen*, (Kelompok Gramedia), Ed. Ke-7, h. 6.

- Leonard Rieuwpassa, Michael Mantiri, dan Herman Nayoan, (2019) “Disiplin Aparatur Sipil Negara dalam Pelayanan E-Ktp Di Kantor Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Raja Ampat, *Jurnal Eksekutif*, 3(3).
- Louis G. Tornatzky dan Mitchell Fleischer, “Kerangka Kerja Teknologi Organisasi Lingkungan (TOE)” (Lexington Books, 1990).
- Mahaitin H Sinaga, Sri Martina, Djahotman Purba (2024) “Pengaruh Modal Kerja, Jam Kerja, dan Tingkat Pendidikan Terhadap Pendapatan UMKM di Kabupaten Simalungun”, *Jurnal Ilmiah AccUsi*, 6(1), 151.
- Malikah, (2013), “Kesadaran Diri Proses Pembentukan Karakter Islam”, *Jurnal Al-Ulum*, (Institut Agama Islam Negeri Sultan Amai Gorontalo), Vol. 13, No. 1, h. 132.
- Mardhiyah Hayati (2018). Pengaruh Perceived Risk Terhadap Perilaku Konsumen Pada Transaksi E-Commerce Dalam Perspektif Etika Bisnis Islam (Studi Pada Mahasiswa PTN di Lampung). *NIZHAM: Jurnal Studi Keislaman*. 6(2), h. 66-82.
- Maulani, Febi Inka, (2024), *Pengaruh Experience Quality Terhadap Revisit Intention Melalui Customer Perceived Value*, Universitas Pendidikan Indonesia, 46.
- Moh. Supardi and Siska Irma Diana (2020). Upaya Meningkatkan Kesadaran Masyarakat Melalui Program Pengabdian Masyarakat Di Desa Rawa Rengas Tangerang Banten. 20 (2). h.119.
- M. Samson Fajar. (2022). Konstruksi Kesadarn Masyarakat Islam Berbasis Zakat Dalam Mencapai Keberdayaan Ekonomi, 6(1).
- Muhammad Dicky Saputra, Apipah, Muhammad Aldi Firdaus, Muhammad Rizki, dan Didik Aribowo (2025). Strategi Integrasi Energi Terbarukan Berbasis *Smart Grid* Untuk Mewujudkan Sistem Energi Listrik yang Berkelanjutan di Indonesia”, Vol. 2, No. 1.
- Mustari S Lamada. (2025). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Inovasi Teknologi.

- Mutiara Alifah et al., (2019) “Analisis Pengaruh Teknologi Terhadap Inovasi Dan Pertumbuhan Bisnis Pada Era Digital (Dampak Teknologi Terhadap Perkembangan Start Up Pada Era Digital),” *Jurnal Plans Penelitian Ilmu Manajemen & Bisnis* 14, no. 2. 44–50.
- Nabila, Zhafira, & Sumarni, E. (2025). Inovasi Teknologi dalam E Bisnis: Solusi untuk Efisiensi Energi dan Pengurangan Emisi Karbon. *Jurnal Inspirasi Ilmu Manajemen*, 3(2), 90–97.
- Napis, Muhamad Farhan, Rahmatulloh, Arif Rahman Hakim, dan M.Tohomin Apriyanto. (Mei 2023). Meningkatkan Kesadaran Masyarakat Dalam Budaya Hemat Energi Melalui Penyuluhan Efisiensi Penggunaan Listrik Rumah Tangga. *Jurnal Pendidikan dan Pengabdian Masyarakat*. 6(2), 114.
- Nelsi Arisandi, “Pengaruh Pemahaman Wajib Pajak, Kesadaran Wajib Pajak, dan Sanksi Pajak Terhadap Kepatuhan Wajib Pajak Orang Pribadi yang Melakukan Kegiatan Bisnis Online Di Pekan Baru”, *Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Bisnis*, Vol.14, No.1, h.65.
- Nufian S Febriani & Fitria Avicenna, (April 2021), “Mengukur dan Merancang Model Ketahanan Energi Melalui Perubahan Perilaku Konsumen Energi Terbarukan” Vol.20, No.1, h.26.
- Pandu Nugroho & Hapzi Ali. (2024). Pengaruh Kebijakan Lingkungan, Inovasi Teknologi, dan Kualitas Layanan Terhadap Strategi Dinamika Pasar. 1(3). 105.
- Pedoman R.S.,& Ade M.A. (2022). Apalikasi SmartPLS Untuk Statisti Pemula (Bekasi: PT Dewangga Energi Internasional), 35.
- Pering, I Made Anom Arya. (2021). “Kajian Analisis Jalur Dengan Structural Equation Modeling (Sem) Smartpls 3.0.” *Jurnal Satyagraha* 3, no. 2.
- Priyono, A., & Nugroho, Y. S, (2020), “Pengaruh Pendapatan dan Harga Terhadap Konsumsi Energi di Indonesia”, *Jurnal Ekonomi Indonesia*, 50-67.

- PT PLN (Persero) “Pelanggan Bisnis Pacu Pertumbuhan Konsumsi Listrik PLN Hingga 13%”, Siaran Pers PLN, 25 Juli 2023; PT PLN (Persero), “PLN Sukses Kerek Penjualan Listrik Semester I 2024, Tumbuh 7,54 Persen”, Siaran Pers PLN, 1 Agustus 2024.
- PT PLN (Persero) “Tarif Tenaga Listrik Golongan Bisnis”, diakses 2025; Peraturan Menteri ESDM Nomor 28 Tahun 2016 tentang Tarif Tenaga Listrik yang Disediakan oleh PT PLN (Persero).
- PT PLN (Persero) UID Lampung. “PLN Luncurkan Layanan Suplemen Daya untuk Dukung Akselerasi Usaha dan Industri di Lampung.” Berita Natural, 1 Desember 2025.
- Puspita Lianti Putri, Budi Widadi, (2024). “Peran Inovasi dalam Pengembangan Model Bisnis UMKM di Era Digital”, Jurnal Riset Ilmu Manajemen dan Kewirausahaan, Vol. 2 No.
- Rahayu, S., & Widodo, T. (2017). Pendidikan dan Kesadaran Masyarakat Terhadap Perilaku Hemat Energi di Indonesia, *Jurnal Pendidikan Lingkungan*.
- Rahmadani, Faisal Arif. (2020). “Upaya Menumbuhkan Kesadaran Masyarakat Dalam Menjaga Kebersihan Lingkungan Melalui Pengelolaan Bank Sampah”, Jurnal Com Edu, Vol. 3 No. 3, 264.
- Rahman, S. (2020). *Bisnis Dalam Islam*. Jurnal Ekonomi Syariah, Pascasarjana IAIN Sultan Amai Gorontalo, Vol.1 No.1.
- Ratna Dhani Setyowati, Jani Raharjo. (2023). Pengaruh Karakteristik Konsumsi Energi Terhadap Pencapaian Efisiensi Energi. 5 (1), h.29.
- Sahir, Syafrida Hafni. Metodologi Penelitian. Jogjakarta: Penerbit Kbm Indonesia, 2021.
- Santoso, H., & Wulandari, I. (2024). Efektivitas Kampanye Media Sosial dalam Peningkatan Kesadaran Lingkungan di Kota Metropolitan Indonesia. *Jurnal Pemasaran dan Perilaku Konsumen*, 13(2), 95-108.

- Sari, D. P., & Hadi, S. P, (2018). “Faktor-faktor yang Mempengaruhi Konsusi Energi Listrik Rumah Tangga di Indonesia”, *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan Indonesia*.
- Sarifa Kaisupy, Nugroho Adi Sasongko, dan Agus Winarna. (2025). Pengaruh Pendidikan dan Kesadaran Publik Terhadap Manajemen Konsumsi Energi, *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, h.195.
- Siti Jamilatun, Firda Rizki Rhomadoni, Erna Astuti, Budi Setya Wardhana, M Idris, Putry Ayu Auliasari. (2025). Peran Manajemen Energi Terhadap Efisiensi Konsumsi Listrik Rumah Tangga di Indonesia. h. 9-10.
- Siti Nurfatimah. (2022). Peningkatan Kesadaran Masyarakat Desa Tamansari Dalam Menunaikan Zakat, Infaq, Shodaqoh, dan Wakaf (Ziswaf) Melalui Sosialisasi dan Gerakan Shodaqoh Seikhlasnya (GSS). 2(3).
- Sitinjak, T., Durianto, D., & Yunarto, H,I., Model mTriks Konsumen Untuk Menciptakan Superior Customer Value., (PT. Gramedia 2004).
- Sotya Fevriera, dan Sheilla Hartatdji, (2023) “Pengaruh Konsumsi Energi dan Kemajuan Teknologi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia”, *Jurnal Akuntansi dan Ekonomi*, Vol.8, No.3.
- Sovi Agnesia, Zuhud Rozaki, Retno Wulandari, & Lutfi Mulia Sari, (2024). “Peningkatan Pemberdayaan UMKM dalam Sektor Energi Terbarukan Berbasis Digitas”.
- Statistik PLN Unaudited (2020-2024). (21).
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2019).
- Supriatno, (2022). “Analisis Penggunaan Energi pada Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM),” *IRA Jurnal Teknik Mesin dan Aplikasinya (IRAJTMA)* 1(3).
- Susanti dan Wijaya, “Pola Perilaku Konsumsi Energi di Sektor Rumah Tangga dan Pengaruhnya Terhadap Penghematan Energi”, *Jurnal Energi Terbarukan*, Vol.3, No.2.

- Susatyo Adhi Pramono, (2024) “Peranan Keberlanjutan Energi: Meminimalkan Dampak Negatif Pembangkit Energi Terhadap Lingkungan dan Kesehatan”, *Jurnal Sains dan Teknologi*, Vol. 6, No. 1.
- Tinik Sugiati Ferawati Usman, Syahran, “Inovasi Dalam Manajemen Strategik”, (Takaza Innovatix Labs, 2024).
- Tiurmaida Sianturi, Sepi Anggraini, and Meisyy Laisa Usrini Deswan, “Analisis Regresi Linier Berganda Dalam Estimasi Faktor Faktor Yang Mempengaruhi IPM Di Sulawesi Selatan,”(2025), *Jurnal Ilmiah Multidisiplin* 3, no. 5, 435–45.
- Trisnawati, (2021), “Pengaruh Environmental Awareness Dan Environmental Knowledge Terhadap Employee Green Behavior Dimediasi Employee Wellbeing”, (Universitas Islam Indonesia: Yogyakarta), h. 9.
- Universitas Gadjah Mada, "Perilaku Hemat Listrik Di Kalangan Remaja Masih Rendah", Berita UGM. <https://ugm.ac.id/id/berita/4358-perilaku-hemat-listrik-di-kalangan-remaja-masih-rendah/>
- Wibowo, A., & Suryanto, B. (2019). Analisis Perilaku Konsumsi Energi Rumah Tangga di Indonesia: Perspektif Sosial dan Lingkungan”, *Jurnal Teknologi Lingkungan*.
- Widiastuti & Santoso, (2023), “Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perilaku Hemat Energi pada Sektor Domestik”.
- Wijaya, A. S., & Santoso, B. (2023). Peran Teknologi Rumah Pintar dalam Meningkatkan Efisiensi Energi di Kawasan Urban. *Jurnal Inovasi Teknologi dan Energi*, 12(3), 112-125.
- Yoyo Zakaria Ansori, “Islam Dan Pendidikan Multikultural,” *Jurnal Cakrawala Pendas* 5, no. 2 (2019): 110–15.
- Yuandari, E., & Rahman, R.T.A, (2017). ”Metodologi Penelitian dan Statistik”. In Media.
- Yulianto, A., & Kusuma, D. R. (2024). Pengaruh Inovasi Teknologi Monitoring Energi terhadap Perceived Behavioral Control

Konsumen di Asia Tenggara. *Jurnal Psikologi Sosial dan Perilaku*, 8(1), 70-84.

Zafiera, Ferdinand. *Teori Kepribadian Sigmund Freud*. (Yogyakarta: Prisma Shopie, 2009). h. 2





LAMPIRAN



Lampiran I**Kuesioner Penelitian****Bagian 1**

**PENGARUH INOVASI TEKNOLOGI DAN KESADARAN
MASYARAKAT TERHADAP PERILAKU KONSUMSI ENERGI
DALAM PERSPEKTIF BISNIS ISLAM
(Studi Pada UMKM di Kota Bandar Lampung)**

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan Hormat,

Penulis adalah mahasiswi UIN Raden Intan Lampung, Prodi Manajemen Bisnis Syariah

yang sedang mengerjakan penyusunan tugas akhir atau skripsi. Penulis mengharapkan saudara/i untuk meluangkan waktu untuk mengisi angket/kuesioner yang saya ajukan ini. Keberhasilan penulis dalam melakukan penelitian ini tidak lepas dari partisipasi saudara/i semua. Data dan jawaban yang saudara/i berikan akan penulis jaga kerahasiannya, karena semata-mata hanya untuk kepentingan akademik. Atas kesedian dan bantuannya penulis ucapkan banyak terima kasih.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Hormat Saya,

Syalsya Ita Sri Ani Siregar

Bagian 2

Identitas Responden

- Nama :
- Jenis Kelamin : ☐ Laki-laki ☐ Perempuan
- Usia : ☐ 18-25 tahun
☐ 26-35 tahun
☐ 36-45 tahun
☐ >45 tahun
- Alamat : ☐ Bumi Waras
☐ Enggal
☐ Kedamaian
☐ Kedaton
☐ Kemiling
☐ Labuhan Ratu
☐ Langkapura
☐ Panjang
☐ Rajabasa
☐ Sukabumi
☐ Sukarame
☐ Tanjung Seneng
☐ Tanjung Karang Barat
☐ Tanjung Karang Pusat
☐ Tanjung Karang Timur
☐ Teluk Betung Barat
☐ Teluk Betung Selatan
☐ Teluk Betung Timur
☐ Teluk Betung Utara
☐ Way Halim
- Jenis Usaha : ☐ Kuliner
☐ Fashion
☐ Jasa
☐ Perdagangan
- Lama Usaha Berdiri : ☐ <1 tahun
☐ 1-3 tahun
☐ >3 tahun

Petunjuk Pengisian

Mohon setiap pernyataan dibawah dijawab dengan teliti dan dipahami dengan baik.

Kriteria pengisian kuesioner, yaitu:

Sangat Setuju (SS)	= Skor 5
Setuju (S)	= Skor 4
Netral (N)	= Skor 3
Tidak Setuju (TS)	= Skor 2
Sangat Tidak Setuju (STS)	= Skor 1

Variabel Inovasi Teknologi (X1)

No	Uraian Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1	Saya mengikuti tren penggunaan teknologi digital agar usaha saya tetap kompetitif di pasar.					
2	Informasi mengenai keunggulan teknologi hemat energi mempengaruhi keputusan saya dalam memilih peralatan usaha.					
3	Saya mendukung adanya pengembangan teknologi yang lebih inovatif untuk memecahkan masalah pada usaha saya.					
4	Saya percaya bahwa kreativitas dalam pengembangan teknologi penting untuk kemajuan pelaku usaha dalam menjalankan bisnisnya.					
5	Saya mengevaluasi dan memperbaiki cara saya menggunakan teknologi supaya lebih baik dan efisien.					

6	Saya memilih teknologi yang ramah lingkungan pada usaha saya sebagai bentuk perbaikan dalam penggunaan teknologi.					
7	Saya berupaya memanfaatkan teknologi yang ada secara optimal agar tidak terjadi pemborosan energi.					
8	Saya memaksimalkan penggunaan fitur hemat energi pada perangkat yang saya miliki dalam aktivitas bisnis sehari-hari.					

Variabel Kesadaran Masyarakat (X2)

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1	Saya memahami dampak negatif dari pemborosan energi listrik bagi lingkungan dan keberlanjutan bisnis.					
2	Saya mengetahui bahwa penggunaan peralatan listrik yang efisien dapat menekan biaya operasional usaha.					
3	Saya memahami bahwa penggunaan energi yang berlebihan dapat berdampak buruk pada lingkungan dan biaya hidup.					
4	Saya memahami perbedaan antara perangkat elektronik hemat energi dan yang tidak hemat energi.					
5	Saya mengerti bagaimana cara membaca atau memantau penggunaan listrik harian pada					

	tempat usaha saya.					
6	Saya setuju bahwa melakukan penghematan energi di tempat usaha merupakan kewajiban untuk menjaga kelestarian lingkungan.					
7	Saya memiliki keinginan yang kuat untuk mengubah cara penggunaan energi di UMKM saya agar lebih efisien.					
8	Saya selalu memastikan semua peralatan listrik dimatikan saat tidak digunakan atau setelah jam operasional berakhir.					

Variabel Perilaku Konsumsi Energi (Y)

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1	Saya memiliki jadwal penggunaan peralatan listrik yang teratur agar tidak terjadi penggunaan beban puncak secara bersamaan.					
2	Saya melakukan pencatatan atau pemantauan tagihan listrik bulanan untuk mengevaluasi efisiensi penggunaan energi usaha saya.					
3	Saya merasa tidak nyaman jika melihat peralatan listrik menyala tanpa ada aktivitas yang produktif di tempat usaha saya.					
4	Saya membiasakan untuk menggunakan perangkat elektronik hanya pada					

	kapasitas yang dibutuhkan (misal: menyalakan AC sesuai kebutuhan).					
5	Saya membiasakan diri menggunakan alat manual jika pekerjaan tersebut bisa diselesaikan tanpa alat listrik.					
6	Saya mencari informasi atau mengikuti perkembangan mengenai cara-cara baru dalam efisiensi energi untuk kemajuan usaha saya.					
7	Saya secara aktif memberikan pengarahan kepada karyawan/anggota keluarga tentang pentingnya menggunakan energi secara bijak.					
8	Saya berupaya menanamkan nilai bahwa menghemat energi adalah bagian dari tanggung jawab moral dalam berbisnis (tidak mubazir).					

Lampiran II. Data Responden

1	Nama	Jenis Kelamin	Usia	Alamat	Jenis Usaha	Lama Usaha Berdiri
2	Toni Akbar	Laki-laki	18-25 tahun	Sukareme	Jasa	1-3 tahun
3	Faugh maulid	Laki-laki	18-25 tahun	Kemiling	Pedagangan	>3 tahun
4	Effendi Rani	Perempuan	18-25 tahun	Sukareme	Fashion	<1 tahun
5	Sanhan Rediani	Laki-laki	18-25 tahun	Rajabasa	Kuliner	1-3 tahun
6	Agung Dwi Anggrani s	Perempuan	18-25 tahun	Sukareme	Kuliner	<1 tahun
7	Si wulan nur hidayah	Perempuan	18-25 tahun	Sukareme	Kuliner	<1 tahun
8	Bima	Laki-laki	26-45 tahun	Panjang	Jasa	<1 tahun
9	Riki aldi pinto	Laki-laki	18-25 tahun	Panjang	Pedagangan	1-3 tahun
10		Perempuan	18-25 tahun	Sukareme	Jasa	<1 tahun
11	Aulia Zahra	Perempuan	18-25 tahun	Kedaton	Pedagangan	>3 tahun
12	Muhammad Angk Widia	Laki-laki	18-25 tahun	Sukareme	Jasa	>3 tahun
13	erika Salsri	Perempuan	18-25 tahun	Tanjung Karang Barat	Kuliner	1-3 tahun
14	Sayer Matus H	Laki-laki	26-45 tahun	Tanjung Semang	Pedagangan	>3 tahun
15	Triat	Perempuan	26-35 tahun	Sukareme	Kuliner	<1 tahun
16	Al Rofhe	Laki-laki	18-25 tahun	Sukareme	Jasa	1-3 tahun
17	Fai Nur Hidayat	Perempuan	26-35 tahun	Sukareme	Pedagangan	1-3 tahun
18	Anggi Anggrini	Perempuan	26-35 tahun	Sukabumi	Pedagangan	<1 tahun
19	Alizal	Laki-laki	18-25 tahun	Sukareme	Kuliner	<1 tahun
20	sarah rika priatni	Perempuan	18-25 tahun	Kedaton	Kuliner	<1 tahun
21	Meliana rahmatika	Perempuan	18-25 tahun	Sukareme	Kuliner	<1 tahun
22	fadilah hidayah	Laki-laki	18-25 tahun	Rajabasa	Fashion	1-3 tahun
23	Septi widianti	Perempuan	26-35 tahun	Tanjung Karang Pusat	Kuliner	1-3 tahun
24	israf	Laki-laki	26-35 tahun	Sukabumi	Jasa	1-3 tahun
25	Siger	Laki-laki	18-25 tahun	Sukareme	Jasa	1-3 tahun
26	Daghi	Laki-laki	26-35 tahun	Dagdi	Kuliner	>3 tahun
27	melisa etan apriati	Perempuan	18-25 tahun	Kemiling	Pedagangan	1-3 tahun
28	Maki Lita Jayadi	Perempuan	26-35 tahun	Kemiling	Kuliner	1-3 tahun
29	Budhi	Perempuan	<1 tahun	Sukareme	Pedagangan	>3 tahun
30	Maka Dwi	Perempuan	18-25 tahun	Kemiling	Jasa	1-3 tahun
31	Nahuda Priu	Laki-laki	18-25 tahun	Rajabasa	Jasa	1-3 tahun
32	Rika kurnyati	Perempuan	18-25 tahun	Rajabasa	Kuliner	<1 tahun
33	Bham santyaning	Laki-laki	18-25 tahun	Lubuh Ratu	Kuliner	1-3 tahun
34	Nurita Sari	Perempuan	<40 tahun	Tanjung Semang	Kuliner	>3 tahun
35	natasa wicari	Perempuan	18-25 tahun	Teluk Betung Selatan	Fashion	1-3 tahun
36	Ridwan Setiawan	Laki-laki	26-35 tahun	Way Halim	Jasa	>3 tahun
37	Zelmer maza dyantem	Laki-laki	18-25 tahun	Sukareme	Kuliner	<1 tahun
38	melisa dinda haryu	Perempuan	18-25 tahun	Rajabasa	Kuliner	<1 tahun
39	Maherang Rahma Aulia	Perempuan	18-25 tahun	Sukabumi	Kuliner	>3 tahun
40	Eka Rizca	Perempuan	18-25 tahun	Sukabumi	Fashion	1-3 tahun
41	Yasmina Kusma	Perempuan	18-25 tahun	Lungkapasa	Fashion	<1 tahun
42	Hapsarah	Perempuan	<40 tahun	Tanjung Karang Pusat	Pedagangan	>3 tahun
43	Alpa	Perempuan	18-25 tahun	Way Halim	Kuliner	>3 tahun

1	Nama	Jenis Kelamin	Usia	Alamat	Jenis Usaha	Lama Usaha Berdiri
44	Dika	Laki-laki	18-25 tahun	Tanjung Semang	Kuliner	1-3 tahun
45	Rini	Perempuan	26-35 tahun	Way Halim	Kuliner	>3 tahun
46	Eti Mulyadi	Laki-laki	26-35 tahun	Way Halim	Pedagangan	>3 tahun
47	Iwan	Laki-laki	18-25 tahun	Tanjung Semang	Jasa	<1 tahun
48	Muhammad Dika Rizka	Laki-laki	26-35 tahun	Way Halim	Kuliner	>3 tahun
49	Juwita Hani	Perempuan	<40 tahun	Kemiling	Kuliner	>3 tahun
50	Salmahika Purnesti	Perempuan	18-25 tahun	Teluk Betung Timur	Kuliner	1-3 tahun
51	Raphan Hidayat	Laki-laki	18-25 tahun	Sukareme	Jasa	1-3 tahun
52	Dyan Ayu	Perempuan	18-25 tahun	Rajabasa	Fashion	1-3 tahun
53	CD	Perempuan	18-25 tahun	Sukareme	Kuliner	<1 tahun
54	Lita Triani	Perempuan	18-25 tahun	Sukareme	Kuliner	1-3 tahun
55	Hari	Laki-laki	18-25 tahun	Sukareme	Jasa	>3 tahun
56	Dandi Sudandi	Laki-laki	18-25 tahun	Sukareme	Kuliner	>3 tahun
57	Bunda Darg	Perempuan	<40 tahun	Sukareme	Kuliner	>3 tahun
58	Dimes Prayoga	Laki-laki	26-35 tahun	Teluk Betung Utara	Jasa	>3 tahun
59	Si Mwanah	Perempuan	26-45 tahun	Kedaton	Pedagangan	>3 tahun
60	Purwati	Laki-laki	18-25 tahun	Tanjung Semang	Jasa	1-3 tahun
61	Bani Mahendra	Laki-laki	18-25 tahun	Rajabasa	Fashion	1-3 tahun
62	Juwita	Perempuan	18-25 tahun	Teluk Betung Barat	Kuliner	<1 tahun
63	Anisul Hidayah	Perempuan	18-25 tahun	Sukareme	Jasa	<1 tahun
64	afira damayanti	Perempuan	18-25 tahun	Teluk Betung Utara	Kuliner	1-3 tahun
65	ali israf	Perempuan	<40 tahun	Kedaton	Pedagangan	>3 tahun
66	liti israf	Perempuan	26-40 tahun	Kedaton	Kuliner	1-3 tahun
67	Rahma Auli	Perempuan	18-25 tahun	Tanjung Karang Barat	Kuliner	<1 tahun
68	Thalia Palla Mestika	Perempuan	18-25 tahun	Tanjung Karang Barat	Kuliner	>3 tahun
69		Perempuan	18-25 tahun	Tanjung Karang Barat	Kuliner	>3 tahun
70	gadi	Laki-laki	18-25 tahun	Bumi Wases	Jasa	<1 tahun
71	Mahmud zaki	Laki-laki	18-25 tahun	Dagdi	Jasa	<1 tahun
72	Rafly	Laki-laki	26-35 tahun	Panjang	Jasa	1-3 tahun
73	Mahmud Ridly	Laki-laki	18-25 tahun	Sukareme	Jasa	<1 tahun
74	Indi Fani	Perempuan	18-25 tahun	Way Halim	Jasa	<1 tahun
75	Kiki Supri	Perempuan	18-25 tahun	Tanjung Karang Timur	Kuliner	1-3 tahun
76	dimes	Laki-laki	26-35 tahun	Rajabasa	Pedagangan	1-3 tahun
77	Winda Fatmali	Perempuan	18-25 tahun	Kemiling	Jasa	1-3 tahun
78	ahwa paiti	Perempuan	18-25 tahun	Sukabumi	Jasa	1-3 tahun
79	Rica	Laki-laki	26-35 tahun	Bumi Wases	Pedagangan	<1 tahun
80	Ryan	Laki-laki	18-25 tahun	Panjang	Jasa	<1 tahun
81	aka	Laki-laki	26-35 tahun	Bumi Wases	Jasa	1-3 tahun
82	amng	Laki-laki	26-35 tahun	Sukabumi	Jasa	1-3 tahun
83	Paku Subira Ayu	Perempuan	18-25 tahun	Way Halim	Kuliner	1-3 tahun
84	BDSI BDK Sukabumi	Laki-laki	26-35 tahun	Way Halim	Kuliner	>3 tahun
85	Mang agni	Laki-laki	26-35 tahun	Sukareme	Kuliner	>3 tahun

1	Nama	Jenis Kelamin	Usia	Alamat	Jenis Usaha	Lama Usaha Berdiri
86	raja agung firmansyah	Laki-laki	18-25 tahun	Way Halim	Pedagangan	1-3 tahun
87	Muhammad Ismail	Laki-laki	18-25 tahun	Sukareme	Kuliner	>3 tahun
88	Muhammad Apriani	Laki-laki	26-35 tahun	Sukareme	Kuliner	>3 tahun
89	alpin	Laki-laki	18-25 tahun	Sukareme	Kuliner	>3 tahun
90	Eni wati	Perempuan	<45 tahun	Sukareme	Jasa	>3 tahun
91	Duriyah	Perempuan	26-45 tahun	Sukareme	Jasa	1-3 tahun
92	Eka	Perempuan	26-35 tahun	Sukareme	Kuliner	>3 tahun
93	Nesti Seliana P	Perempuan	18-25 tahun	Tanjung Semang	Pedagangan	<1 tahun
94	khairul umam	Perempuan	18-25 tahun	Sukareme	Jasa	<1 tahun
95	Yopa Melina	Perempuan	18-25 tahun	Rajabasa	Kuliner	1-3 tahun
96	randakarinasputratigma	Laki-laki	18-25 tahun	Sukareme	Kuliner	1-3 tahun
97	claudia weryanti	Perempuan	18-25 tahun	Bumi Wases	Fashion	1-3 tahun
98	elisa	Perempuan	18-25 tahun	Sukareme	Fashion	<1 tahun
99	Amelia saputri	Perempuan	18-25 tahun	Sukareme	Fashion	<1 tahun
100	Dimes Prabowo	Laki-laki	18-25 tahun	Panjang	Jasa	>3 tahun
101	alvin fajriani	Laki-laki	18-25 tahun	Way Halim	Kuliner	1-3 tahun

Lampiran III. Tabulasi Jawaban Responden

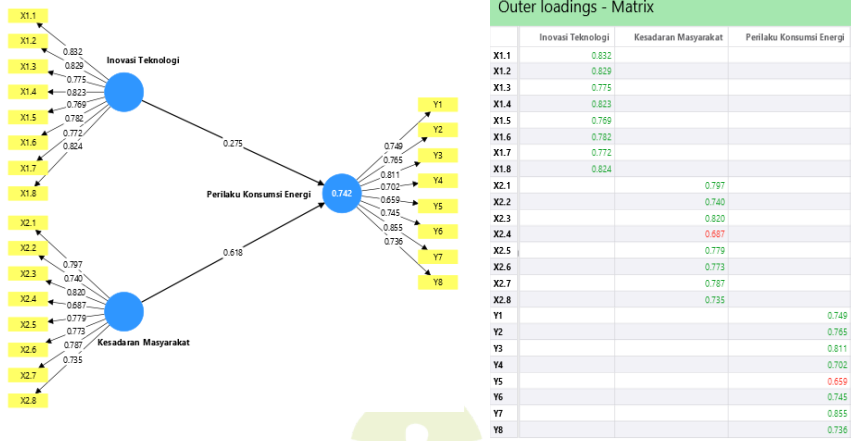
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X
1	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20	X21	X22	X23	X24	X25	X26	X27	X28	X29	X30	X31	X32	X33	X34
2	5	3	2	4	2	2	3	1	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	2	2	2	4	2	2	3	1	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
4	3	3	4	5	3	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	4
5	4	4	4	5	5	5	3	3	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4
6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
7	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	1
8	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5
9	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5
10	5	4	4	5	4	3	3	2	4	3	4	4	3	2	3	3	2	3	3	4	4	2	3	4
11	4	3	4	4	3	4	4	2	3	4	4	3	3	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4
12	1	3	2	4	3	4	5	3	4	5	4	3	3	2	1	5	1	1	5	3	1	4	3	2
13	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5
14	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4
15	5	4	3	5	5	4	3	3	3	3	4	3	4	4	5	4	5	4	5	4	5	3	4	4
16	2	2	2	3	4	4	3	3	2	3	4	4	2	3	3	3	4	2	3	3	3	3	4	3
17	5	5	4	5	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4
18	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5
19	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
21	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
22	4	4	2	4	2	4	2	3	2	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
23	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	2	5
24	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
25	5	3	3	5	3	5	4	4	4	4	5	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
26	2	3	4	4	3	3	3	4	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
27	4	4	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5
28	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
29	2	2	2	4	2	4	2	4	2	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
30	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
31	4	3	4	4	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4
32	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
33	4	4	5	4	4	3	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	5	3	4
34	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	5
35	4	3	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
36	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5

TABULASI DATA																							
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X
37	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	5
38	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	1	3	4	4	4	4	4	4	4	5
39	4	3	4	4	4	5	4	3	3	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	3	4	5	5
40	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
41	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
42	3	2	4	4	4	3	4	4	3	4	4	2	3	4	4	4	4	2	3	4	4	4	3
43	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	3	3	4	4	5	3	4	4	4	4	3	3
44	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
45	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
46	5	5	3	5	3	5	3	5	3	3	3	3	3	5	5	1	5	5	1	1	3	5	2
47	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4	5	4	3	5	4
48	4	5	3	4	5	4	5	4	4	5	3	4	4	5	5	4	4	3	4	5	4	5	4
49	4	3	4	5	4	4	5	5	3	3	3	4	3	2	3	5	2	4	5	3	5	4	5
50	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
51	5	4	4	5	4	4	5	5	5	3	4	4	4	5	5	3	4	4	4	5	4	4	4
52	5	5	5	4	3	5	3	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	5
53	5	3	5	4	4	5	4	4	3	4	4	4	2	4	4	4	2	3	4	4	2	4	4
54	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
55	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
56	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4
57	3	2	2	4	2	4	2	4	2	4	4	2	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4
58	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
59	1	2	3	4	3	2	4	3	4	4	4	2	4	4	4	4	2	3	4	4	4	2	3
60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
61	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
62	4	5	3	4	3	4	5	5	3	5	4	3	2	5	5	5	2	3	4	2	3	3	5
63	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4
64	2	2	3	4	2	2	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	2	3	4
65	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
66	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
67	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4
68	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
69	2	2	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	4	4	4	2	4
70	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	4	4	5	3	4	4
71	5	4	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5
72	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

TABULASI DATA																							
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X
73	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5
74	3	5	3	5	3	4	5	4	3	5	4	4	3	5	4	3	5	3	4	5	4	5	3
75	5	4	3	5	4	2	5	4	4	5	3	4	3	5	4	5	4	4	5	4	4	5	2
76	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
77	5	3	4	3	4	2	4	3	3	4	3	3	4	4	5	4	4	3	4	5	3	3	4
78	4	4	4	4	2	3</																	

Lampiran IV. Hasil Uji Olah Data

Hasil Uji Validitas



Hasil Uji Reliabilitas

Construct reliability and validity - Overview				
	Cronbach's alpha	Composite reliability (rho_...	Composite reliability (rho_c)	Average variance extracte...
Inovasi Teknologi	0.920	0.921	0.935	0.642
Kesadaran Masyarakat	0.899	0.901	0.919	0.586
Perilaku Konsumsi Energi	0.891	0.894	0.913	0.570

Hasil Uji Hipotesis T Parsial

Path coefficients - Mean, STDEV, T values, p values					
	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O /STDEV)	P values
Inovasi Teknologi -> Perilaku Konsumsi Energi	0.275	0.282	0.122	2.260	0.024
Kesadaran Masyarakat -> Perilaku Konsumsi Energi	0.618	0.619	0.108	5.722	0.000

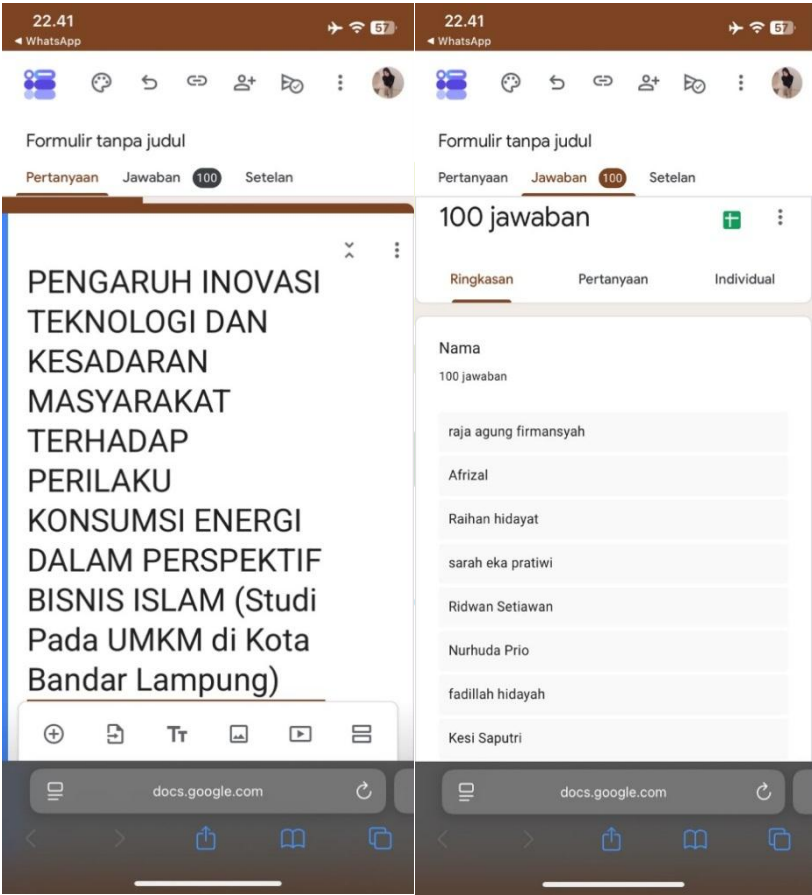
Hasil Uji Hipotesis F Simultan

Summary ANOVA					
	Sum square	df	Mean square	F	P value
Total	46.390	99	0.000	0.000	0.000
Error	12.672	97	0.131	0.000	0.000
Regression	33.718	2	16.859	129.045	0.000

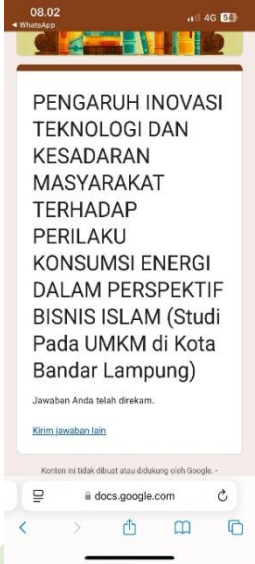
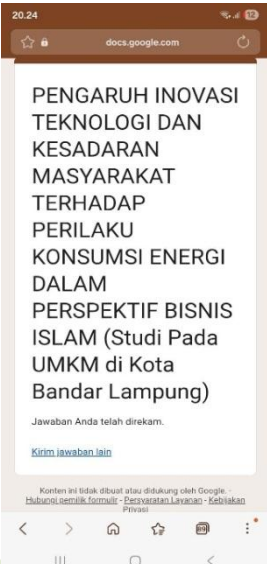
Hasil Uji Koefisien Determinasi (R2)

R-square - Overview		
	R-square	R-square adjusted
Perilaku Konsumsi Energi	0.742	0.737

Lampiran V. Penyebaran Kuesioner



Dokumentasi





KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIT PELAKSANA TEKNIS PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
Alamat : Jl. Letkol H. Endro Suratnin Sukarame Bandar Lampung Telp. 0721 703278

SURAT KETERANGAN

Nomor: B-²⁷⁴⁰/Un.16 /P1 /KT/VI /2026

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : **Dr. Eni Amaliah, S.Ag., S.S., M.Ag.**
NIP : 197005121998032002
Jabatan : Kepala UPT Perpustakaan UIN Raden Intan Lampung

Menerangkan Bahwa Penelitian Skripsi dengan Judul :

**PENGARUH INOVASI TEKNOLOGI DAN KESADARAN MASYARAKAT TERHADAP
PERILAKU KONSUMSI ENERGI DALAM PERSPEKTIF BISNIS ISLAM
(Studi Pada Masyarakat di Kota Bandar Lampung)**

Karya :

NAMA	NPM	FAK/PRODI
SYALSYA ITA SRI ANI SIREGAR	2251040194	FEBI / MBS

Bebas plagiasi sesuai dengan hasil pemeriksaan tingkat kemiripan sebesar **16%** dan dinyatakan **Lulus** dengan bukti terlampir.

Demikian Keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Bandar Lampung, 23 Juni 2026
Kepala,



Dr. Eni Amaliah, S.Ag., S.S., M.Ag.
197005121998032002

Ket:

1. Surat Keterangan Cek Turnitin ini Legal & Sah, dengan Stempel Asli UPT Perpustakaan.
2. Surat Keterangan ini Dapat Digunakan Untuk Repository.
3. Lampirkan Surat Keterangan Lulus Turnitin & Rincian Hasil Cek Turnitin ini di Bagian Lampiran Karya Ilmiah Untuk Salah Satu Syarat Penyebaran di UPT Perpustakaan.

RADEN INTAN LIBRARY

PENGARUH INOVASI TEKNOLOGI DAN KESADARAN MASYARAKAT TERHADAP PERILAKU KONSUMSI ENERGI DAL...

 KARYA ILMIAH 141

Document Details

Submission ID

trn:aid::3618:143910005

Submission Date

22 Jun 2026, 22:58 GMT+7

Download Date

23 Jun 2026, 10:19 GMT+7

File Name

SYALSYA ITA SRI ANI SIREGAR_2251040194.docx

File Size

235.3 KB

72 Pages

11,181 Words

73,138 Characters

16% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- Bibliography
- Quoted Text
- Small Matches (less than 8 words)

Top Sources

- 14%  Internet sources
- 3%  Publications
- 8%  Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

0 Integrity Flags for Review

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.

Top Sources

- 14%  Internet sources
- 3%  Publications
- 8%  Submitted works (Student Papers)

Top Sources

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	Student papers	UIN Raden Intan Lampung on 2022-11-21	<1%
2	Internet	www.researchgate.net	<1%
3	Student papers	UIN Raden Intan Lampung on 2022-11-21	<1%
4	Internet	openjournal.unpam.ac.id	<1%
5	Internet	repository.radenintan.ac.id	<1%
6	Internet	jurnal.peneliti.net	<1%
7	Internet	jurnalfkip.unram.ac.id	<1%
8	Internet	jurnal.amikom.ac.id	<1%
9	Internet	jurnal.umj.ac.id	<1%
10	Internet	ojs.ruangpublikasi.com	<1%
11	Student papers	IAIN Purwokerto on 2026-02-24	<1%



12	Internet	talenta.usu.ac.id	<1%
13	Internet	jurnal.stikes-ibnusina.ac.id	<1%
14	Student papers	UIN Raden Intan Lampung on 2024-08-01	<1%
15	Student papers	UIN Raden Intan Lampung on 2024-11-28	<1%
16	Internet	etd.uinsyahada.ac.id	<1%
17	Student papers	UIN Raden Intan Lampung on 2023-05-05	<1%
18	Student papers	IAIN Purwokerto on 2025-06-20	<1%
19	Internet	www.neliti.com	<1%
20	Internet	repository.pnj.ac.id	<1%
21	Student papers	UIN Raden Intan Lampung on 2025-11-26	<1%
22	Internet	repositori.unsil.ac.id	<1%
23	Internet	jurnal.umitra.ac.id	<1%
24	Student papers	UIN Raden Intan Lampung on 2024-11-21	<1%
25	Internet	id.123dok.com	<1%



26	Internet	id.scribd.com	<1%
27	Internet	jurnalstiqomah.org	<1%
28	Internet	repository.radenfatah.ac.id	<1%
29	Student papers	Pembroke High School on 2026-02-22	<1%
30	Student papers	UIN Raden Intan Lampung on 2022-08-12	<1%
31	Student papers	Universitas Diponegoro on 2023-04-05	<1%
32	Internet	dosen.ung.ac.id	<1%
33	Internet	dspace.lib.ntua.gr	<1%
34	Student papers	UIN Raden Intan Lampung on 2024-03-25	<1%
35	Internet	www.grafiati.com	<1%
36	Student papers	UIN Raden Intan Lampung on 2024-11-11	<1%
37	Internet	bajangjournal.com	<1%
38	Internet	etheses.uin-malang.ac.id	<1%
39	Internet	ojs.unpkediri.ac.id	<1%



40	Internet	finance.detik.com	<1%
41	Internet	jurnal.portalpublikasi.id	<1%
42	Internet	jurnalilmiah.org	<1%
43	Internet	repository.iainpare.ac.id	<1%

