# Faktor Ekonomi yang Mempengaruhi Minat Konsumen Untuk Menggunakan Sistem Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) Atap di Kota Palembang

Melia Frastuti<sup>1</sup>, Royda<sup>2</sup>\*

<sup>1</sup>, <sup>2</sup>Fakultas Ekonomi, Universitas Tridinanti Palembang. Jalan Kapten Marzuki Palembang, 30129, Indonesia

Abstract: The purpose of this study is to determine whether there is an influence of economic factors that affect people's interest in using the Solar Roofing Power Generation System (PLTS) in Palembang. Data analysis methods used are qualitative and quantitative, with primary and secondary data sources in the form of questionnaires and interviews. The population in this study were all consumers of PT. PLN in the city of Palembang which has power> 2200 VA. Sampling using the Slovin formula obtained as many as 400 respondents, the sampling technique using proportionate stratified random sampling with the location of rayon into sub-populations. The results showed that there was a significant influence between economic factors on people's interest in using the PLTS Roof system with Sig 0,000.

Keywords: Economics Factor, Interest, PLTS Roof System

Paper type: Research paper

\*Corresponding author: royda@univ-tridinanti.ac.id

Received: 10 July 2020; Accepted: 5 Oktober 2020; Published regularly: Desember 2020

**Cite this document:** Frastuti, Melia dan Royda. 2020. Faktor Ekonomi yang Mempengaruhi Minat Konsumen Untuk Menggunakan Sistem Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) Atap di Kota Palembang. *BISEI: Jurnal Bisnis dan Ekonomi Islam,* 5(2),

Abstrak: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh faktor ekonomi yang mempengaruhi minat masyarakat untuk menggunakan Sistem Pembangkit Listrik Tenaga Surya Atap (PLTS) di Kota Palembang. Metode analisis data vang digunakan adalah kualitatif dan kuantitatif, dengan sumber data primer dan sekunder dalam bentuk kuesioner dan wawancara. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh konsumen PT. PLN di Kota Palembang yang berdaya > 2200 VA. Pengambilan ukuran sampel menggunakan rumus Slovin diperoleh sebanyak 400 responden, teknik pengambilan sampel menggunakan proportionate stratified random sampling dengan lokasi rayon menjadi sub populasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara faktor ekonomi terhadap minat masyarakat menggunakan sistem PLTS Atap dengan Sig 0,000.

Kata kunci: Faktor Ekonomi, Minat, Sistem PLTS Atap

#### Pendahuluan

Energi merupakan salah satu sumber daya alam yang tidak dapat diperbaruhi dan persediaannya terbatas. Namun meskipun jumlahnya terbatas, kebutuhan energi semakin hari semakin meningkat. Peningkatan jumlah kebutuhan energi tidak terlepas dari penambahan jumlah penduduk yang disertai dengan bertambahnya kebutuhan sehari-hari yang membutuhkan sumber energi sebagai bahan baku seperti listrik.

Untuk menyikapi terbatasnya energi sebagai sumber daya alam yang tidak dapat diperbaruhi, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) telah merencanakan pemanfaatan energi terbarukan. Salah satu implementasi dari rencana tersebut, Kementerian ESDM mengeluarkan peraturan terbaru mengenai implementasi Penggunaan Sistem Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) Atap oleh Konsumen PT. Perusahaan Listrik Negara (PLN) Persero.

Berdasarkan peraturan Menteri ESDM Republik Indonesia Nomor 49 Tahun 2019 tentang Penggunaan Sistem Pembangkit Listrik Tenaga Surya Atap oleh Konsumen PT Perusahaan Listrik Negara (Persero), Sistem Pembangkit Listrik Tenaga Surya Atap yang selanjutnya disebut Sistem PLTS Atap adalah proses pembangkitan tenaga listrik menggunakan modul fotovoltaik yang dipasang dan diletakkan pada atap, dinding, atau bagian lain dari bangunan milik konsumen PT Perusahaan Listrik Negara (Persero) serta menyalurkan energi listrik melalui sistem sambungan listrik konsumen PT Perusahaan Listrik Negara (Persero).

PLTS Atap sendiri diklaim memiliki keunggulan yang dapat dirasakan oleh produsen (PT. PLN) maupun masyarakat sebagai konsumen dibandingkan energi yang selama ini digunakan. Beberapa keunggulan PLTS Atap bagi produsen seperti perawatan dan pengoperasiannya yang cukup mudah sehingga dapat mengurangi polusi dan efek rumah kaca. Sedangkan bagi konsumen PLTS Atap diklaim lebih murah (lebih ekonomis) dan mudah untuk diintegrasikan dengan system kelistrikan yang sudah ada (ebtke.esdm.go.id.,2015).

Adapun teknologi energi surya fotovoltaik yang saat ini sedang berkembang adalah teknologi Pembangkit Listrik Tenaga Surya di atap bangunan atau PLTS Rooftop. Sistem PLTS Rooftop adalah sistem PV yang lebih kecil dibandingkan dengan sistem PV yang dipasang di tanah, PLTS Rooftop dipasang di atap perumahan, bangunan komersial atau kompleks industri. Listrik yang dihasilkan dari sistem tersebut dapat seluruhnya dimasukkan ke dalam jaringan yang diatur dengan Feed-in-Tarif (Fit), atau digunakan untuk konsumsi sendiri dengan pengukuran net metering. Melalui sistem net metering tersebut, produksi listrik oleh pelanggan akan mengimbangi energi listrik dari sistem jaringan (PLN).

PLTS rooftop merupakan solusi yang handal bagi penyediaan energi di gedung-gedung perkantoran karena mayoritas gedung perkantoran menggunakan listrik pada siang hari atau jam kerja. Perawatan dan pengoperasian PLTS cukup mudah dan dampaknya signifikan untuk mengurangi polusi dan efek rumah kaca. Selain itu, bentuk PLTS rooftop tersebut memiliki keunggulan tersendiri apabila dibandingkan dengan PLTS skala besar, diantaranya lebih mudah dan murah untuk diintegrasikan dengan system kelistrikan yang sudah ada, dapat memanfaatkan lahan yang ada (mengurangi biaya investasi lahan), serta dapat turut mengurangi beban jaringan sistem yang ada (ebtke.esdm.go.id., 2015).

Meskipun dalam kapasitas yang kecil dibanding dengan pembangkit lain, PLTS Rooftop sudah dapat membantu menghasilkan energi listrik dengan cara mandiri energi serta membuat lingkungan menjadi lebih bersih. Untuk lebih jelasnya, berikut ini beberapa manfaat PLTS Atap.

> Tabel 1 Manfaat PLTS Atap (Rooftop)

Construction					
Site Access	Photovoltaic (PV) system at the point of consumption, thus do no require additional investment for access during construction or for operation and maintenance.				
Modularity	They can be desaigned for easy expansion if power demand increase				
	Operation and Maintenance				
Primary Energy Supply	Solar energy is freely available, and the PV system does not entail environmental costs for conversion do electricity				
Maintenance	PV system require little maintenance				
Peak Generation	These system offset the need for grid electricity generation to meen expensive peak demand during the day.				
Mature technology	PV System nowdays are based on proven technology that has operated for over 25 years				
Impact					
Investment	Rooftop PV system costs help offset part of the investment needed for new power generation, transmission and distribution in the power grid.				
Cost	Fuel saving from PV system typically offset their telatively high initial cost.				
Enviromental	PV system create no pollution or waste product while operating, and production impact are far outweighed by environmental benefits				

Sumber: Handbook for Rooftop Solar Development in Asia(smg.b2tke.bppt.go.id/, 2017)

Salah satu wilayah di Pulau Sumatera yang menjadi target implementasi PLTS Atap adalah Kota Palembang. Kota Palembang merupakan salah satu kota terbesar di pulau Sumatera dengan jumlah pelanggan PLN mencapai 554.389 pelanggan, yang terbagi menjadi 4 rayon (Rivai, Sukarami, Ampera dan Kenten). Selain itu banyaknya pelanggan PLN di Kota Palembang yang menggunakan daya listrik yang besar (>2200VA) menjadi daya tarik tersendiri bagi PLN untuk memanfaatkan PLTS di Kota Palembang.

Namun, Meskipun diklaim memiliki beberapa keunggulan dibandingkan sumber energi sebelumnya, keberadaan PLTS Atap belum tentu dapat diminati oleh masyarakat pengguna energi listrik di Kota Palembang. Menurut Bagustianto dan Nurkholis (2018) Minat dapat didefinisikan sebagai stimulus perilaku yang ditunjukkan oleh seseorang untuk melakukan perilaku tersebut. Minat juga dapat didefinisikan sebagai suaru rasa lebih suka dan ketidaktertarikan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh (Slameto, 2010).

Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi minat adalah faktor ekonomi (Seto, 2017). Fauziyah, et al (2017) menjelaskan bahwa beberapa hal yang merupakan faktor ekonomi diantaranya besarnya pendapatan, pengeluaran dan kebutuhan rumah tangga.

Berbagai upaya dilakukan pemerintah untuk menghasilkan energi terbarukan, salah satunya adalah dengan menghadirkan PLTS Atap. Namun adanya pertimbangan faktor ekonomi seperti besarnya pengeluaran untuk beralih ke energi terbarukan, disinyalir menyebabkan tidak semua sektor (rumah tangga, bisnis, pemerintah, sosial maupun industri) di Kota Palembang secara serta merta dapat berminat menggunakan PLTS Atap.

Penelitian ini bertujuan untuk mencari tahu pengaruh faktor ekonomi terhadap minat masyarakat menggunakan PLTS Atap di Kota Palembang. Penelitian ini penting dilakukan untuk dapat memformulasikan strategi pengalihan minat masyarakat ke energi terbarukan yang lebih ekonomis dalam jangka panjang.

#### **Metode Penelitian**

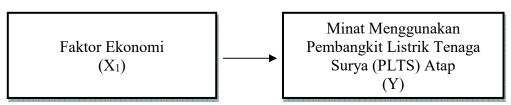
Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif. Jenis penelitian ini adalah Asosiatif yaitu penelitian yang bertujuan untuk mencari tahu pengaruh faktor ekonomi yang mempengaruhi minat masyarakat untuk menggunakan sistem pembangkit listrik tenaga surya (PLTS) Atap di Kota Palembang.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh konsumen/ pelanggan PLN di Kota Palembang yang berdaya > 2200 VA yaitu sebanyak 76.647 pelanggan. Adapun pengambilan ukuran sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus Slovin yang memasukkan unsur kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditoleransi (Anwar Sanusi, 2016). Berdasarkan rumus Slovin diperoleh sampel sebanyak 400 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan proportionate stratified random sampling dengan lokasi rayon menjadi sub populasi. Sumber data yang digunakan adalah data primer yaitu data yang berasal langsung dari objek penelitian, yaitu berupa kuesioner dan hasil wawancara dengan responden.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari satu variabel independen yaitu faktor ekonomi, serta satu variabel dependen yaitu minat menggunakan PLTS Atap.

Teknik Analisis Data yang digunakan terdiri dari Uji Instrumen Penelitian yaitu Uji Validitas dan Uji Reliabilitas. Uji Asumsi Klasik yaitu Uji Normalitas, Uji Heteroskedatisitas dan Uji Hipotesis yaitu Analisis Regresi Sederhana, Uji r (korelasi).

# Kerangka Konseptual



Gambar 1 Kerangka Konseptual Penelitian

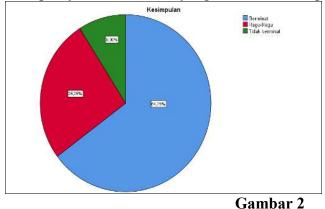
Sumber: Data primer diolah (2020)

## Hipotesis

Berdasarkan kerangka konseptual yang ada, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah terdapat pengaruh faktor ekonomi yang mempengaruhi minat mayarakat untuk menggunakan Sistem Pembangkit Listrik Tenaga Surya Atap (PLTS) di Kota Palembang.

# Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, berikut ini akan dilakukan pemaparan deskripsikan hasil penelitian berdasarkan jawaban responden dengan hasil pernyataan kuesioner yang telah disebar kepada 400 responden.



Minat Masyarakat Menggunakan PLTS Atap

Sumber: Data Primer Diolah (2020)

Berdasarkan Gambar 2 dapat disimpulkan bahwa minat masyarakat Kota Palembang untuk menggunakan PLTS Atap sebagai alternatif sumber daya listrik cukup besar dimana 64,8% responden menyatakan berminat, 26,3% masih raguragu dan 9,0% menyatakan tidak berminat.

### Uji Validitas

Uji Validitas digunakan untuk mengukur sah atau tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan sah jika pertanyaan pada kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Jika r hitung > r tabel, maka pertanyaan tersebut dikatakan valid dan memenuhi uji validitas (Ghozali, 2005).

Pada penelitian ini, pengujian validitas dilakukan terhadap variabel Faktor ekonomi (X1) dan Minat menggunakan PLTS Atap (Y). Setelah dilakukan pengolahan data lebih lanjut diperoleh hasil sebagai berikut:

> Tabel 2 Hasil Uji Validitas Butir Instrumen Variabel Penelitian

Variabel	el Butir r-hitung r-tabel		Keterangan	
	1	0,605	0,098	Valid
	2	0,659	0,098	Valid
Faktor Ekonomi	3	0,635	0,098	Valid
$(X_1)$	4	0,695	0,098	Valid
	5	0,688	0,098	Valid
	6	0,607	0,098	Valid
	1	0,856	0,098	Valid
	2	0,843	0,098	Valid
	3	0,790	0,098	Valid
Minat	4	0,744	0,098	Valid
menggunakan	5	0,761	0,098	Valid
PLTS Atap	6	0,773	0,098	Valid
(Y)	7	0,701	0,098	Valid
	8	0,733	0,098	Valid
	9	0,832	0,098	Valid
	10	0,820	0,098	Valid

Sumber: Data Primer Diolah (2020)

Berdasarkan hasil pengujian pada tabel 2 menunjukkan bahwa semua butir pernyataan instrumen yakni variabel Faktor ekonomi (X1) dan Minat menggunakan PLTS Atap (Y) menunjukkan nilai r-hitung > r-tabel (0,098), dengan demikian seluruh butir instrumen dinyatakan valid pada taraf nyata 5%. Hal ini menunjukkan bahwa semua butir item yang dijadikan sebagai instrumen variabel penelitian memenuhi syarat untuk dijadikan sebagai alat ukur penelitian.

#### Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas merupakan alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai  $\alpha > 0.60$  (Ghozali, 2005).

Dari hasil uji reliabilitas semua variabel penelitian yang digunakan seperti yang terlihat pada Tabel 3 diketahui bahwa variabel menunjukkan hasil *Realibity* coefficient dengan nilai alpha cronbach lebih besar dari 0,6 berarti semua variabel realibel, dimana nilai *cronbach's alpha* faktor ekonomi sebesar 0,723 > 0,6 dan nilai cronbach's alpha minat menggunakan PLTS Atap sebesar 0,930 > 0,6 berarti semua variabel dinyatakan realibel. Hasil ini berarti pernyataan kuesioner untuk semua variabel yang digunakan dalam penelitian ini memenuhi syarat dan dapat diandalkan.

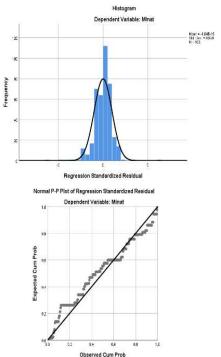
> Tabel 3 Hasil Uji Reliabilitas Variabel Penelitian

No.	Variabel	Cronbach's Alpha	N of Items	Keterangan
1	Faktor Ekonomi (X <sub>1</sub> )	0,723	6	Realibel
2	Minat Menggunakan PLTS Atap (Y)	0,930	10	Realibel

Sumber: Data Primer Diolah (2020)

# Uji Normalitas dan Uji Heteroskedatisitas

Uji asumsi klasik dilakukan sebagai uji pendahuluan sebelum data di regresikan. Adapun uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini meliputi Uji Normalitas dan Uji Heterokedatisitas.



Gambar 3 Histogram dan Normal P-Plot

Sumber: Data Primer Diolah (2020)

Dilihat dari Gambar 3, dimana histrogram membentuk grafik parabola dan hasil Normal P-P Plot menujukkan titik-titik yang mendekati garis diagonal yang berarti secara visual data berdistribusi normal.

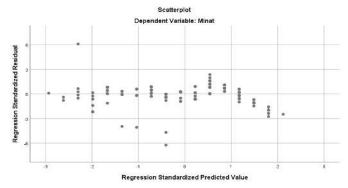
Tabel 4 Hasil Uji Glejser **ANOVA**<sup>a</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2,470	1	2,470	,723	,396 <sup>b</sup>
	Residual	1359,928	398	3,417		
	Total	1362,397	399			

a. Dependent Variable: abs

b. Predictors: (Constant), Faktor Eko Sumber: Data Primer Diolah (2020)

Berdasarkan Tabel 4 diketahui nilai Sig. Uji Glejser adalah sebesar 0,396 > 0,05 hal ini berarti instrumen penelitian bebas dari heterokedatisitas. Selain dari uji Glejser, berdasarkan gambar Scatter plot untuk instrumen penelitian juga terlihat bahwa instrumen penelitian menyebar dan bebas dari heterokedatisitas.



Gambar 4

# Scatter Plot Uji Heterokedatisitas

Sumber: Data Primer Diolah (2020)

# Uji Hipotesis Penelitian

Untuk menjawab hipotesis pada penelitian ini, maka dilakukan uji regresi linear sederhana. Analisis regresi linier sederhana digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh faktor ekonomi terhadap minat menggunakan PLTS Atap.

Tabel 5 Hasil Koefisien Determinasi **Model Summary** 

			Adjusted R	Std. Error of the
Model	R	R Square	Square	Estimate
1	,943ª	,889	,888	2,573

a. Predictors: (Constant), Faktor Eko

Sumber: Data Primer Diolah (2020)

Berdasarkan hasil koefisien determinasi pada Tabel 5 diketahui bahwa model penelitian ini telah cukup baik dimana didapat nilai R square sebesar 0,889 yang artinya bahwa minat masyarakat untuk menggunakan PLTS Atap telah mampu

dijelaskan sebesar 88,9% oleh variabel faktor ekonomi. Sisanya 11,1% dijelaskan oleh variabel lain diluar variabel yang diteliti.

Hasil Uji Regresi Linear Sederhana Coefficients<sup>a</sup>

				Standardized		
		Unstandardize	d Coefficients	Coefficients		
Model		В	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	-13,293	,955		-13,915	,000
	Faktor_Eko	2,289	,041	,943	56,322	,000

Sumber: Data Primer Diolah (2020)

Berdasarkan hasil uji regresi pada Tabel 6 didapat nilai signifikansi sebesar 0,000 atau lebih kecil dibandingkan 0,05 yang artinya bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara faktor ekonomi terhadap minat untuk menggunakan PLTS Atap. Adapun diperoleh persamaan regrasi linear sederhana sebagai berikut:

$$Y = -13,293 + 2,289 X_1 + e.$$

Persamaan regresi linear berganda tersebut mempunyai arti bahwa: Konstanta sebesar -13,293 dapat diartikan bahwa apabila faktor ekonomi dianggap konstan atau tidak mengalami perubahan, maka minat masyarakat untuk menggunakan PLTS Atap sebesar -13,293 dalam hal ini berpengaruh negative sehingga mengakibatkan terjadinya penurunan minat sebesar 13,293. Sedangkan faktor ekonomi mempunyai koefisien regresi sebesar 2,289. Hal ini dapat diartikan bahwa apabila terjadi 1 peningkatan faktor ekonomi maka minat masyarakat untuk menggunakan PLTS Atap akan mengalami peningkatan sebesar 2,289 dan ini signifikan.

Minat adalah kecenderungan dalam diri individu untuk tertarik pada suatu objek atau menyenangi sesuatu objek. Secara sederhana, minat berarti kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu (Muhibbin, 2011).

Adapun minat yang dimaksud dalam penelitian ini adalah minat yang merupakan faktor yang berasal dari internal dan eksternal yang dapat mempengaruhi perilaku seseorang, adapun dalam penelitian ini minat yang dimaksud adalah minat masyarakat Kota Palembang untuk menggunakan Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) Atap, dalam hal ini minat dipengaruhi oleh banyak faktor, salah satunya adalah faktor ekonomi.

Dimana sama halnya dengan minat, faktor ekonomi merupakan faktor yang berasal dari internal dan eksternal yang dapat mempengaruhi perilaku ekonomi seseorang (Sukirno, 2004). Beberapa faktor ekonomi masyarakat seperti pendapatan dan pengeluaran, kepemilikan asset rumah tangga, dan pemenuhan kebutuhan rumah tangga/ pengeluaran.

Hasil pengolahan data penelitian ini ditampilkan pada Gambar 2 mengenai minat masyarakat menggunakan PLTS Atap, menunjukkan bahwa masih diperoleh beberapa responden yang menyatakan ragu-ragu 26,3% dan 9,0% menyatakan tidak berminat untuk menggunakan PLTS Atap. Adanya pengaruh faktor ekonomi menjadi pertimbangan minat masyarakat untuk menggunakan sistem PLTS Atap, terkait dalam hal menjadi suatu beban (biaya).

Faktor ekonomi terhadap biaya. Biaya pemasangan investasi awal panel surya PLTS Atap masih dianggap relatif mahal, belum dapat terjangkau masyarakat pada umumnya sehingga pemakaiannya masih terbatas di kalangan kelas menengah ke atas saja (finace.detik.com, 2017). Dana biaya investasi awal instalasi pemasangan komponen PLTS Atap yang masih relative mahal, biaya berkisar antara Rp 15 juta hingga sekitar Rp 30 juta (jateng.tribunnews.com, 2019).

Akan tetapi apabila menelaah lebih lanjut, maka hal tersebut tidak sepenuhnya benar. Listrik surya atap merupakan energi baru terbarukan (EBTK) yang penggunaannya didorong oleh pemerintah. Selain ramah lingkungan, listrik bertenaga matahari bermanfaat menurunkan jumlah tagihan listrik PLN. Namun sayangnya, minat masyarakat akan listrik surya atap tersebut masih rendah. Bussiness Director perusahaan riset pasar Kantar TNS Astiti Suhirman mengatakan hal ini terlihat dari survei yang dilakukan terhadap 500 orang dari kalangan menengah ke atas di wilayah Jabodetabek. Sebanyak 30 persen menyatakan tertarik ingin membeli, sisanya tidak mau membeli karena harganya mahal, dan pengetahuan masyarakat mengenai listrik surya atap tersebut masih rendah, namun setelah diperlihatkan manfaatnya maka keinginan membeli naik sebesar 30% (voaindonesia.com, 2018).

Adapun manfaat PLTS Atap (solarcellsurya.com, 2019) beberapa diantaranya yaitu panel surya hemat tidak membutuhkan bahan bakar, dapat dipasang dimana saja dan dipindahkan sesuai dengan kebutuhan, dapat diterapkan secara sentralisasi, bersifat moduler (kapasitas listrik yang dihasilkan dapat disesuaikan), dapat dioperasikan secara otomatis maupun operasi, tanpa suara, ramah lingkungan dan masa pemakaiannya mencapai 25-30 tahun sehingga menghemat biaya energi.

Kurangnya pemahaman dan pengetahuan akan besarnya manfaat PLTS Atap menunjukkan perlu adanya peran pemerintah secara konsisten dalam mengimplementasikan kebijakan serta mensosialisasikan pemanfaatan dan pengembangan sistem pembangkit listrik surya (PLTS) atap kepada masyarakat sehingga diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat sebagai konsumen pengguna listrik, serta menstimulus pola pikir masyarakat terhadap minat menggunakan **PLTS** Atap dengan memperhatikan faktor ekonomi yang mempengaruhinya.

Pada penelitian ini menunjukkan bahwa faktor ekonomi sangat berpengaruh terhadap minat. Hal ini dibuktikan dengan hasil pengolahan data yang diperoleh dimana menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara faktor ekonomi terhadap minat menggunakan sistem PLTS Atap dengan nilai Sig 0,000.

Hal ini sejalan dengan hasil pengujian penelitian yang diilakukan oleh Hanim (2015) menemukan bahwa salah satu faktor dominan sebagai penentu minat adalah faktor ekonomi. Pada penelitian Astuti (2016) menemukan bahwa faktor ekonomi secara simultan dan pasial berpengaruh terhadap minat dengan nilai signifikansi kurang dari 0,05 yaitu sebesar 0,000. Panggabean (2011) melakukan penelitian mengenai penilaian kesiapan teknologi yang mengakomodasi aspek teknis, sosial, ekonomi, dan lingkungan, dimana analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif menunjukkan bahwa aspek ekonomi menjadi salah satu faktor

yang mempengaruhi kesiapan masyarakat untuk memanfaatkan teknologi secara berkelanjutan.

Adapun faktor lainnya diluar faktor ekonomi yang berpengaruh terhadap minat menggunakan PLTS Atap, yaitu beberapa kendala terkait dengan dukungan pemanfaatan potensi energi surya sebagai sumber energi alternatif berkelanjutan antara lain rendahnya subsidi dan insentif pemerintah bagi investor teknologi ramah lingkungan, serta masih terbatasnya pengembangan dan penguasaan teknologi. Selain itu, diperlukan adanya peningkatan kesiapan masyarakat khususnya pada aspek pengetahuan (*knowledge*) dapat melalui sosialisasi kepada masyarakat, peningkatan peran lembaga kemasyarakatan, dan mengadakan kegiatan pendidikan dan pelatihan terkait PLTS (Amalia, 2018).

#### Penutup

Dari hasil analisis yang telah dilakukan, maka terbukti bahwa hipotesis yang diajukan dapat diterima yaitu adanya pengaruh faktor ekonomi terhadap minat masyarakat untuk menggunakan sistem pembangkit listrik tenaga surya (PLTS) Atap. Artinya faktor ekonomi merupakan unsur yang dapat mempengaruhi minat untuk menggunakan sistem pembangkit listrik tenaga surya (PLTS) Atap. Oleh karena itu, diperlukan adanya peranan pemerintah untuk lebih mendukung sosialisasi PLTS Atap kepada masyarakat selaku konsumen sehingga dapat lebih menarik minat untuk menggunakan sistem PLTS Atap.

Selain itu mempertimbangkan bahwa minat masyarakat untuk menggunakan PLTS Atap telah mampu dijelaskan sebesar 88,9% oleh variabel faktor ekonomi sedangkan sisanya 11,1% dijelaskan oleh variabel lain diluar variabel yang diteliti seperti asumsi terhadap besarnya biaya investasi awal pemasangan dan instalasi atau pola berfikir lainnya.

#### Referensi

- Ajzen, I. (1991). Theory of Planned Behaviour. Organizational Behaviour and Human Decision Processes 50:179-211.
- Amalia, Zaenal Arifin, Aries Jehan Tamamy. (2018, Desember). Kesiapan Masyarakat Semarang dalam Pemanfaatan Potensi Energi Surya sebagai Sumber Energi Alternatif Berkelanjutan. *Saintek* Vol. 2, No. 2, pp. 39-48
- Anwar Sanusi. (2016). Metodologi Penelitian Bisnis. Jakarta: Salemba Empat
- Astuti, W.Y. (2016). Pengaruh Kondisi Sosial Ekonomi Keluarga Terhadap Minat Belajar Siswa SMK YKPP 3 Sleman. Skripsi. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Bagustianto, R., & Nurkholis, N. (2018). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Minat Pegawai Negeri Sipil (PNS) Untuk Melakukan Tindakan Whistle-Blowing (Studi Kasus Pada PNS BPK RI). *EKUITAS* (Jurnal Ekonomi dan Keuangan), 19(2), 276-295
- Dirjen EBTKE. (2015). PLTS Rooftop Untuk Gedung Perkantoran. Available at <a href="http://ebtke.esdm.go.id/post/2015/03/11/800/plts.rooftop.untuk.gedung.perkantoran">http://ebtke.esdm.go.id/post/2015/03/11/800/plts.rooftop.untuk.gedung.perkantoran</a>, diakses pada 2 Maret 2020
- Fauziyah, R., Salimo, H., & Murti, B. (2017). Influence of psycho-socioeconomic factors, parenting style, and sibling rivalry, on mental and

- emotional development of preschool children in Sidoarjo district. Journal of Maternal and Child Health, 2(3), 233-244.
- Ghozali, I. (2005). Analisis Multivariate dengan program SPSS. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ghita Intan. (2018). Rendah, Minat Masyarakat Indonesia Gunakan Listrik Surya Atap. Available at https://voaindonesia.com/amp/rendah-minat-masyarakatindonesia-gunakan-listrik-surya-atap/4607746.html, diakses pada 27 Juli 2020
- Hanim, A., (2015). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Minat Investasi Di Daerah: Studi Kasus di Kabupaten Jember, Jawa Timur. Kajian Ekonomi dan Keuangan, 14(3), 3-20.
- Mamdukh Adi Priyatno. (2019). Pemprov Jateng Dorong Rumah Masyarakat (PLTS) Pakai Listrik Tenaga Surya Atap. Available https://jateng.tribunnews.com/amp/2019/09/17/pemprov-jateng-dorongrumah-masyarakat-pakai-listrik-tenaga-surya-plts-atap, diakses pada 20 Maret 2020
- Michael Agustinus. (2017). Pasang Panel Surya di Atap Rp 15 Juta, 7 Tahun Bisa Available https://finance.detik.com/energi/d-Balik Modal. at 3645200/pasang-panel-surva-di-atap-rp-15-juta-7-tahun-bisa-balik-modal, diakses pada 20 Maret 2020
- Nurdiana, Eka. (2017). Peluang PLTS Rooftop di Indonesia. Available at http://smg.b2tke.bppt.go.id/index.php/2017/04/13/peluang-plts-rooftop-diindonesia/, diakses pada 2 Maret 2020
- Panggabean, E. W. (2011). Model Penilaian Kesiapan Teknologi untuk Dimanfaatkan Masyarakat secara Berkelanjutan. Jurnal Sosek Pekerjaan *Umum*, Vol. 3, No. 3, November 2011, Hal. 161-173.
- Peraturan Menteri ESDM Republik Indonesia Nomor 49 Tahun 2019 tentang Penggunaan Sistem Pembangkit Listrik Tenaga Surya Atap Oleh Konsumen PT Perusahaan Listrik Negara (Persero).
- Seto, A. A. (2017, November). Regulasi dan Motivasi Terhadap Minat Menjadi Dosen Pada Perguruan Tinggi Swasta di Kota Palembang. In Prosiding Seminar Nasional Darmajaya (Vol. 1, No. 1, pp. 165-175).
- Seto, A. A., & Septianti, D. (2018, September). Pengaruh Kompensasi, Motivasi dan Kompetensi Terhadap Minat Melakukan Penelitian pada Dosen di Universitas Tridinanti Palembang. In Seminar Nasional Sistem Informasi (SENASIF) (Vol. 2, No. 1, pp. 1479-1486).
- Slameto. (2010). Belajar dan Faktor yang Mempengaruhinya. Jakarta: Rineka Cipta.
- Solar Cell Surya. (2019). Manfaat Panel Surya serta Keunggulan dan Kelemahannya. Available at <a href="https://solarcellsuya.com/manfaat-panel-">https://solarcellsuya.com/manfaat-panel-</a> surya/, diakses pada 22 Maret 2020
- Sukirno, S. (2012). Makro Ekonomi Teori Pengantar. Edisi Ketiga. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Syah, Muhibbin. (2011). *Psikologi Belajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.