



APA KATA MEREKA TENTANG PLTS ATAP?

Survei persepsi rumah tangga, sektor komersial,
dan UMKM terhadap penggunaan PLTS Atap
di Jawa Tengah

2020



APA KATA MEREKA TENTANG PLTS ATAP?

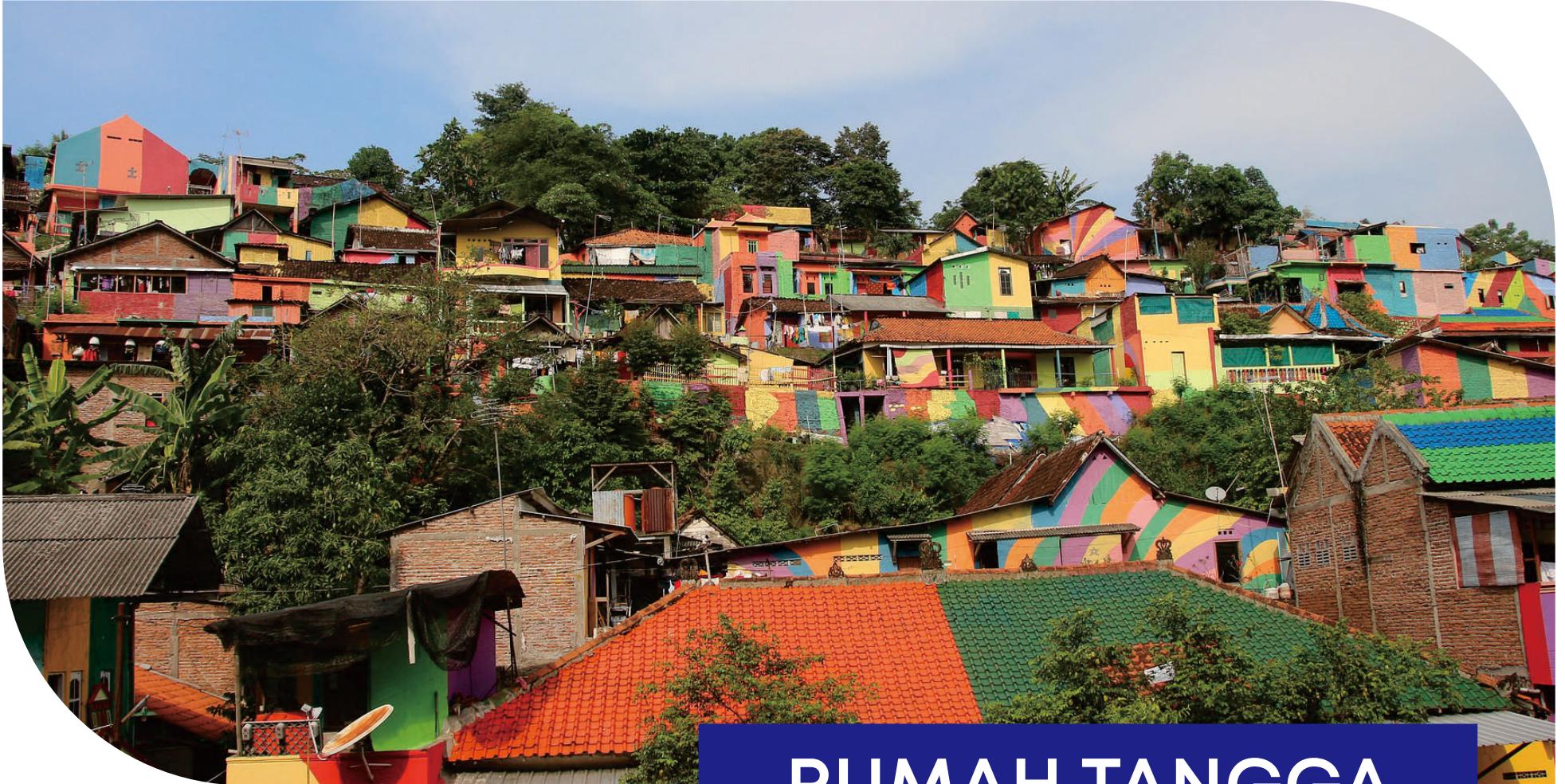
Penulis:

Marlistya Citraningrum
Fabby Tumiwa

Institute for Essential Services Reform
Jl. Tebet Barat Dalam VIII No. 20B,
Jakarta Selatan 12810, Indonesia

✉ iesr@iesr.or.id
☎ +62 21 22323069
📠 +62-21-8317073

🐦 [@IESR](https://twitter.com/IESR)
🌐 Institute for Essential Services Reform
📺 IESR Indonesia
📷 [@iesr.id](https://www.instagram.com/iesr.id)
🔗 Institute for Essential Services Reform (IESR)
👤 [iesr_id](https://www.linkedin.com/company/iesr-id/)



RUMAH TANGGA

UJI KONSEP DAN KEINGINAN MEMBELI PLTS ATAP





PERNAH MENDENGAR KONSEP PLTS ATAP?

Kota Semarang



Responden yang sudah pernah mendengar konsep PLTS Atap atau belum jumlahnya sama.

Kab. Semarang, Klaten,
dan Kudus

Ya

Tidak

Kab Semarang	66,7%
Klaten	58,7%
Kudus	64,6%

Lebih banyak responden yang sudah mengetahui konsep PLTS Atap.

Surakarta, Cilacap dan Tegal

Ya

Tidak

Surakarta	59,1%
Cilacap	62,9%
Tegal	72,5%

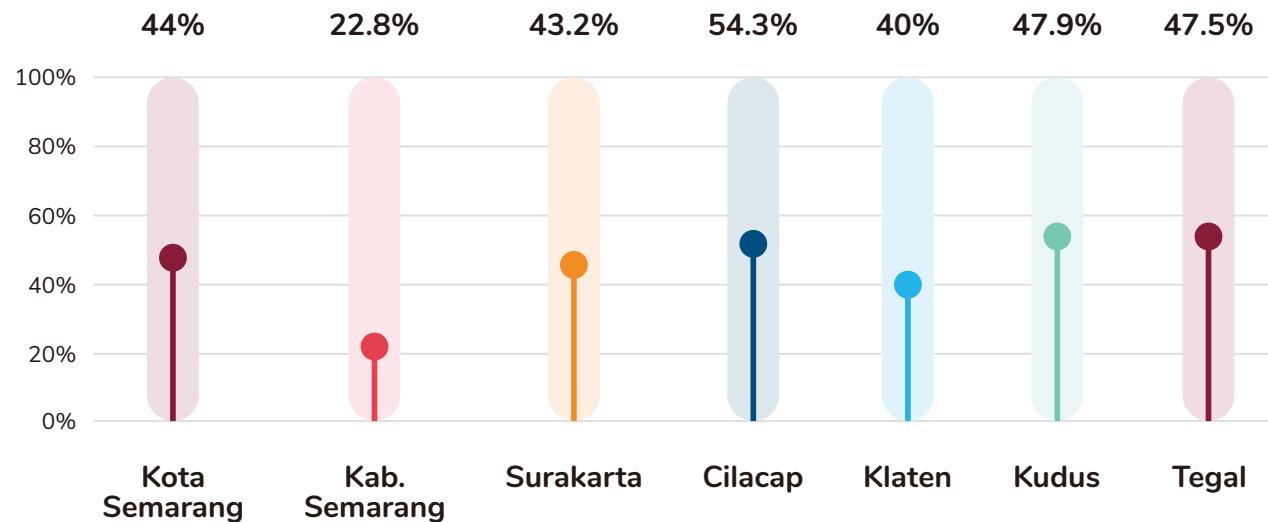
Lebih banyak yang belum pernah mendengar/membaca konsep PLTS Atap



APA ANGGAPAN MEREKA TERHADAP KONSEP PLTS ATAP?



Sebagian besar responden rumah tangga di Jawa Tengah menyatakan "agak suka" dengan konsep PLTS Atap.





KESAN PERTAMA MEMBACA KONSEP PLTS ATAP

Persentase empat besar hal yang paling disukai dari konsep PLTS ATAP



Lebih
murah/hemat
(paling disukai)



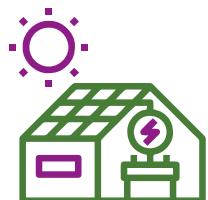
56,4%

Ramah
lingkungan



34,4%

Modern



21,0%

Canggih

PERSEPSI TERHADAP KONSEP PLTS ATAP



Penghematan | 48,5%

(paling menarik)



Pemanfaatan matahari
atau energi alami | 22,0%

(hal yang sangat baru dan berbeda)



Pemasangan di atap | 13,0%

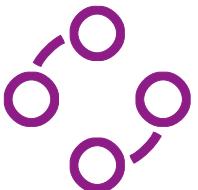
(hal yang sangat baru dan berbeda)

APAKAH PLTS ATAP RELEVAN DAN UNIK BAGI MASYARAKAT?



Kota Semarang,
Surakarta, Cilacap,
Klaten, Kudus,
dan Tegal

Relevan



Kabupaten
Semarang

Antara relevan dan tidak



Kota Semarang,
Cilacap, Klaten,
Kudus dan Tegal

Sangat unik dan berbeda



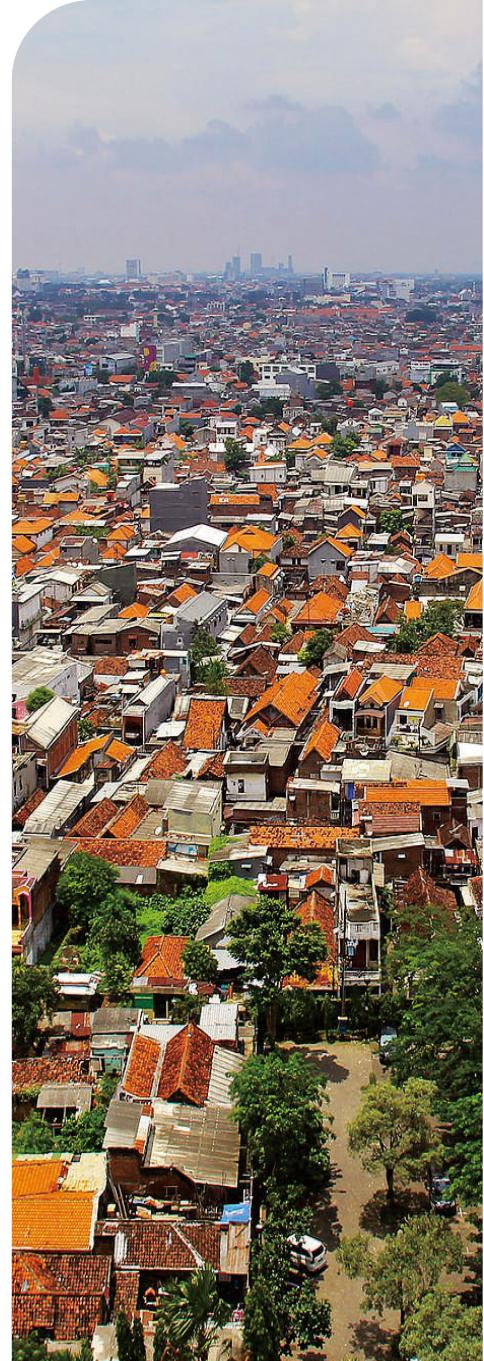
Kabupaten
Semarang

Biasa saja



Surakarta

Agak unik dan berbeda



POTENSI PASAR UNTUK RUMAH TANGGA JAWA TENGAH (%)

Terdapat persentase potensi pasar (gabungan early adopters dan early followers) yang cukup signifikan di Jawa Tengah.

Potensi pasar tertinggi dimiliki oleh Klaten dan Kota Semarang.

Kota	Kota Semarang	Kab Semarang	Surakarta	Cilacap	Klaten	Kudus	Tegal
Late Follower	52,8	28,6	42,9	69,4	43,3	50,0	60,3
Mid Follower	34,8	65,3	47,6	27,6	37,9	42,5	28,6
Potensi Pasar	12,4	6,1	9,5	3,1	18,2	7,5	11,2

MID FOLLOWER

Kab Semarang **65,3**
Surakarta **47,6**

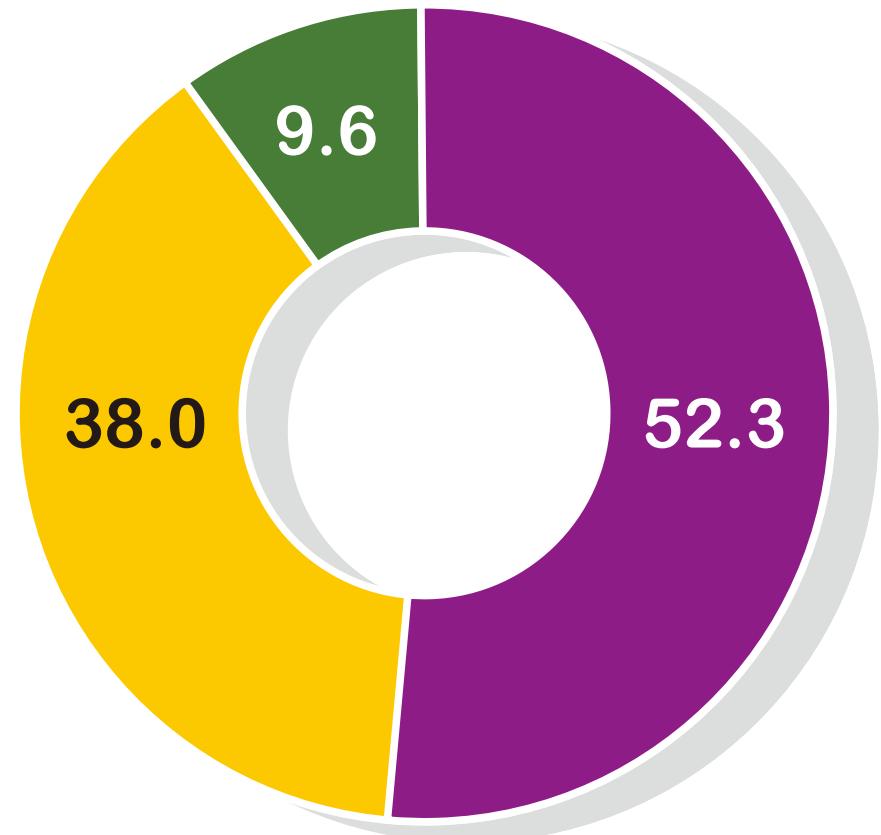
POTENSI PASAR UNTUK RUMAH TANGGA JAWA TENGAH (%)

Late Follower

Mid Follower

Potensi Pasar

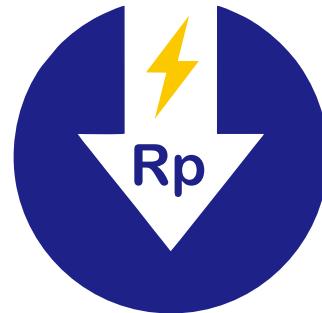
(Early Follower+Early Adopter)



MOTIVASI MEMASANG PLTS ATAP

Dua motivasi ini selalu muncul dalam tiga besar motivasi paling banyak.

Mengurangi
Biaya Tagihan



Cadangan Listrik
Bila PLN Padam



MOTIVASI MEMASANG PLTS ATAP



Motivasi Utama
dan Seragam
di Semua Kota

- » 81,0% Mengurangi tagihan
- » 67,1% Cadangan listrik bila PLN padam

Motivasi Lain
dan unik

48,3%
Berkontribusi pada
pelestarian lingkungan
(Kab Semarang, Kudus dan Tegal)





HARAPAN SETELAH MEMASANG PLTS ATAP

Harapan Utama
& Seragam
di Semua Kota



87,9%
Pengeluaran
listrik bulanan
bisa berkurang

Harapan Lain
& Unik



77,0%

Uang yang dihemat
dari biaya bulanan listrik
bisa untuk menabung

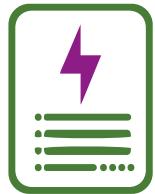


57,0%

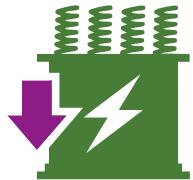
Bisa berkontribusi pada
perbaikan kualitas
lingkungan

APA YANG MEREKA PERTIMBANGKAN UNTUK MEMASANG PLTS ATAP?

Faktor Utama dan Seragam di Semua Kota



86,3%
Penghematan tagihan listrik



70,3%
Mengurangi ketergantungan pada listrik PLN



Faktor Lain dan unik



31,8%
Cara perawatan yang mudah



26,1%
Teknologi yang handal
(tidak mudah rusak)



MEREKA YANG TIDAK TERTARIK MEMASANG PLTS ATAP MENGATAKAN....



56,5%

Biaya
pemasangan
yang mahal



61,3%

Merasa
belum butuh



33,9%

Tidak tahu
tentang produk
& cara kerjanya



Mereka
akan tertarik
memasang
PLTS Atap bila....



40,3%

Harga yang
lebih murah



17,7%

Sampel
gratis



16,1%

Melihat
bukti
terlebih
dahulu



PILIHAN PEMBELIAN

Mayoritas responden di Jawa Tengah menginginkan pembelian dengan skema cicilan dan pembelian langsung, yang sudah memasukkan keseluruhan biaya termasuk pemasangan.

1



55,3 %

Kredit cicilan
sudah termasuk
dengan
biaya pemasangan

2



30,3 %

Pembelian langsung
sudah dengan
termasuk
biaya pemasangan



**Tenor cicilan
yang dominan
dipilih adalah**

24 - 48
BULAN

di semua kota



BAGAIMANA LAYANAN PURNA JUAL YANG DIINGINKAN?



87,2%

Garansi lengkap
dengan informasi
dan mekanisme klaim



77,6%

Pelayanan pemeliharaan
dan perbaikan
PLTS Atap



53,6%

Pelatihan
bagi pengguna



46%

Pemeliharaan
PLTS Atap dan
Kelengkapan
aksesoris PLTS Atap



60,3%

Call center
24 jam

BERAPAK LAMA BALIK MODAL YANG DIHARAPKAN?



3-5
Tahun

Kota Semarang,
Kab. Semarang,
Surakarta, Kudus
dan Tegal

8-10
Tahun

Cilacap

10
Tahun

Klaten



PREFERENSI PRODUK YANG DIINGINKAN?



64,8% Produk
Lokal



Responden
di Kab. Semarang
tidak memiliki
preferensi khusus



Sebagian besar responden Jawa Tengah
92,3%
memilih vendor atau kontraktor EPC.

APA YANG DIHARAPKAN DARI VENDOR?

84,3%

Servis Berkala

83,6%

Teknisi On-Call

74,3%

Jaminan Purna Jual



51,9%
Pelatihan Bagi Pengguna



BISNIS/ KOMERSIAL

UJI KONSEP DAN KEINGINAN MEMBELI PLTS ATAP



PERNAH MENDENGAR KONSEP PLTS ATAP?



Kab Semarang



Semua responden
pernah mendengar
PLTS Atap

Surakarta, Cilacap & Klaten



Ya

Tidak

Surakarta	57.9%
Cilacap	70%
Klaten	62.5%

Sudah pernah
mendengar
PLTS Atap
sebelumnya.

Kota Semarang, Kudus & Tegal



Ya

Tidak

Kota Semarang	55%
Kudus	68.2%
Tegal	75%

Lebih banyak
yang belum
mendengar
PLTS Atap
sebelumnya.



APA ANGGAPAN MEREKA TERHADAP KONSEP PLTS ATAP?



Sebagian besar responden rumah tangga di Jawa Tengah menyatakan "agak suka" dengan konsep PLTS Atap.

PALING MENARIK



38,9%

Penghematan

PALING MENARIK LAINNYA



15,7%

Ramah Lingkungan



12,0%

Cara Kerja PLTS



7,4%

Modern

HAL SANGAT BAGUS & BERBEDA



12,0%

Modern



11,1%

Mangubah sinar matahari menjadi listrik



9,3%

Tempat pemasangan di atap



9,3%

Potensi Penghematan

PALING SULIT DIPERCAYA



18,5%

Hemat biaya listrik



8,3%

Balik modal



4,6%

Ketahanan alat



KESAN PERTAMA MEMBACA KONSEP PLTS ATAP

Persentase lima besar hal yang paling disukai dari konsep PLTS ATAP



Hemat
(paling disukai)



10,2%

**Ramah
lingkungan**



10,2%

**Modern/
keren/
inovatif**



8,3%

**Menarik/tertarik
untuk mencoba**



8,3%

**Cara kerja PLTS/
Listrik dari matahari**



KESAN PERTAMA MEMBACA KONSEP PLTS ATAP



**Sebagian besar
(6 kota di Jateng)**
penghematan
listrik/ energi/ biaya



kecuali Cilacap
Terlihat modern/ canggih/
inovatif/ keren



**Kesan ramah
lingkungan**

Selain penghematan,
yang paling
banyak muncul
selanjutnya
disemua kota

YANG DISUKA DARI KONSEP PLTS ATAP

70,4%

Hemat
tagihan listrik



53,7%

Ramah
lingkungan



35,2%

Modern



17,6%

Canggih



17,6%

Menggunakan
sumber energi alami



POTENSI PASAR UNTUK BISNIS KOMERSIAL JAWA TENGAH (%)

Untuk masyarakat **Jawa Tengah** masih didominasi oleh **late follower** untuk **Kota Semarang, Cilacap, Klaten, Kudus dan Tegal**. Untuk **Kab Semarang dan Surakarta**, paling banyak adalah **mid follower**.

Kota	Kota Semarang	Kab Semarang	Surakarta	Cilacap	Klaten	Kudus	Tegal
Late Follower	18	20.0	43.8	66.7	50.0	52.6	66.7
Mid Follower	66.7	80.0	50	11.1	16.7	42.1	
Potensi Pasar	33.4		6.3	22.2	33.3	5.3	33.3

MID FOLLOWER



Kab Semarang

80

Surakarta

50

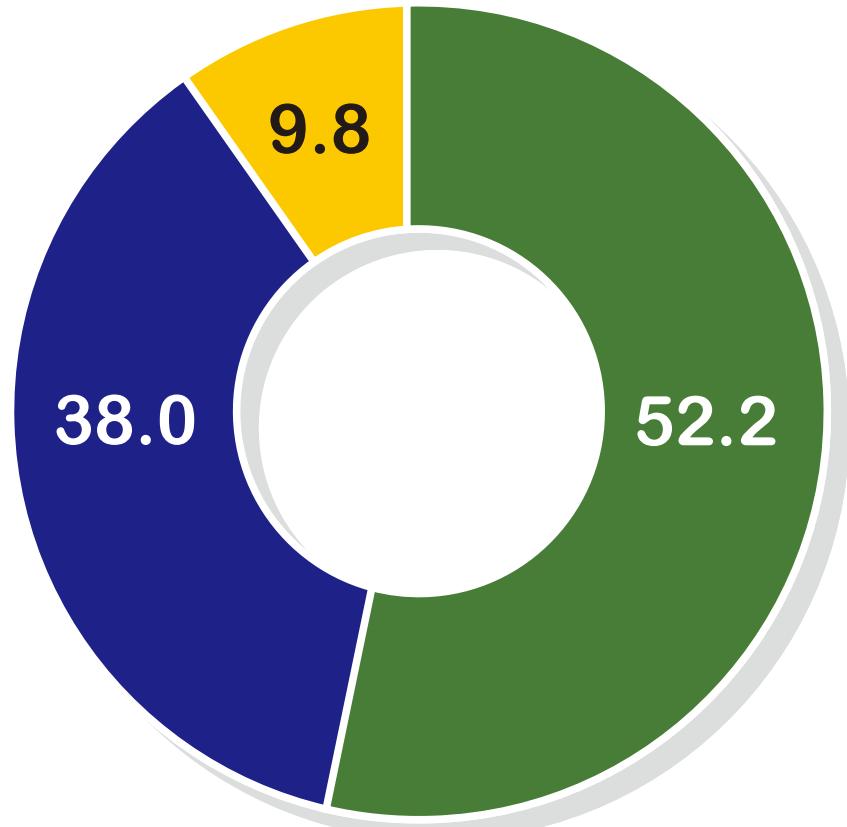
POTENSI PASAR UNTUK BISNIS/KOMERSIAL JAWA TENGAH (%)

Late Follower

Mid Follower

Potensi Pasar

(Early Follower+Early Adopter)



MOTIVASI MEMASANG PLTS ATAP

Dua motivasi ini selalu muncul dalam tiga besar motivasi paling banyak.

Sebagai cadangan
ketika listrik
PLN padam



Mengurangi
tagihan listrik



HARAPAN SETELAH MEMASANG PLTS ATAP



89,1%

Pengeluaran listrik bulanan bisnis mereka berkurang



69,6%

Uang yang dihemat dapat digunakan untuk pos bisnis lain



60,9%

Berkontribusi pada perbaikan lingkungan





Mereka yang tidak tertarik memasang PLTS Atap mengatakan...

62,5%



Belum
butuh

56,3%



Biaya
pemasangan
mahal

37,5%



Tidak tahu
tentang produk
& cara kerjanya



Mereka akan tertarik memasang PLTS Atap bila...

31,1%



Harga yang
lebih murah

25,0%



Disediakan contoh/
bukti konkret

12,5%



Belum ada yang pakai/
Jika sudah ada
yang memasang

APA SAJA FAKTOR PERTIMBANGAN UNTUK MEMASANG PLTS ATAP?

2 Faktor Utama



89,8% Menghemat listrik



75,0% Mengurangi ketergantungan pada listrik PLN



PILIHAN PEMBELIAN

Mayoritas responden di Jawa Tengah menginginkan pembelian dengan skema cicilan dan pembelian langsung, yang sudah memasukkan keseluruhan biaya termasuk pemasangan.

1



46,3%

Kredit cicilan
sudah termasuk
biaya pemasangan

2



40,7%

Melalui
pembayaran
langsung



**Tenor Cicilan
yang dominan
dipilih adalah**

24 - 48
bulan ke atas



BAGAIMANA LAYANAN PURNA JUAL YANG DIINGINKAN?



90,7%

Garansi lengkap
dengan informasi
dan mekanisme klaim



87,0%

Pelayanan pemeliharaan
dan perbaikan
PLTS Atap



64,8%

Pelatihan
bagi pengguna



54,6%

Pemeliharaan
PLTS Atap dan
Kelengkapan
aksesoris PLTS Atap



65,7%

Call center
24 jam

BERAPPA LAMA BALIK MODAL YANG DIHARAPKAN?



3-5 Tahun



< 3 Tahun



6-7 Tahun



*Ukuran lingkaran disesuaikan dengan jumlah responden yang memilih masing-masing opsi terbanyak



PREFERENSI PRODUK YANG DIINGINKAN?



Produk buatan lokal
66,7%



90,7%

Sebagian besar responden Jawa Tengah memilih **vendor** atau **kontraktor EPC**.

APA YANG DIHARAPKAN DARI VENDOR?

91,8%

Jaminan purna jual

85,7%

Teknisi On-Call

90,8%

Servis berkala

71,4%

Pelatihan bagi pengguna





UMKM

UJI KONSEP DAN KEINGINAN MEMBELI PLTS ATAP





KESAN PERTAMA MEMBACA KONSEP PLTS ATAP

Persentase empat besar hal yang paling disukai dari konsep PLTS ATAP



40,2%

Penghematan



19,5%

Menarik/
tertarik
untuk mencoba



11,8%

Ramah
lingkungan



9,5%

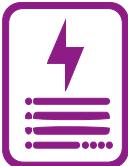
Modern/keren/
inovatif



YANG DISUKA DARI KONSEP PLTS ATAP

71,5%

Hemat
tagihan listrik



15,4%

Ramah
lingkungan



42,0%

Modern



5,9%

Mengurangi
pemanasan
global



17,8%

Canggih





PERSEPSI TERHADAP KONSEP PLTS ATAP

PALING MENARIK/PENTING



55,6%

Penghematan

HAL MENARIK/PENTING LAINNYA



11,8%

Cara Kerja PLTS



10,7%

Ramah Lingkungan



3,6%

Sangat bermanfaat

HAL SANGAT BAGUS & BERBEDA



11,2%

Mangubah sinar matahari menjadi listrik



11,2%

Tempat pemasangan di atap



10,7%

Potensi Penghematan

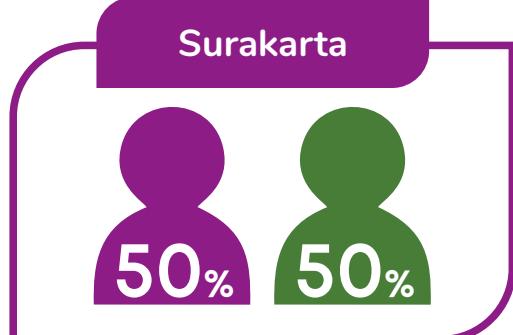
PALING SULIT DIPERCAYA



18,3%

Hemat biaya listrik

PERNAH MENDENGAR KONSEP PLTS ATAP?



Responden yang sudah pernah mendengar konsep PLTS Atap atau belum jumlahnya sama.



Kota Semarang 52.5%
Kab. Semarang 71.4%

Responden sudah pernah mendengar PLTS Atap sebelumnya.



Cilacap 66.7%
Klaten 57.1%
Tegal 56.5%
Kudus 71.4%

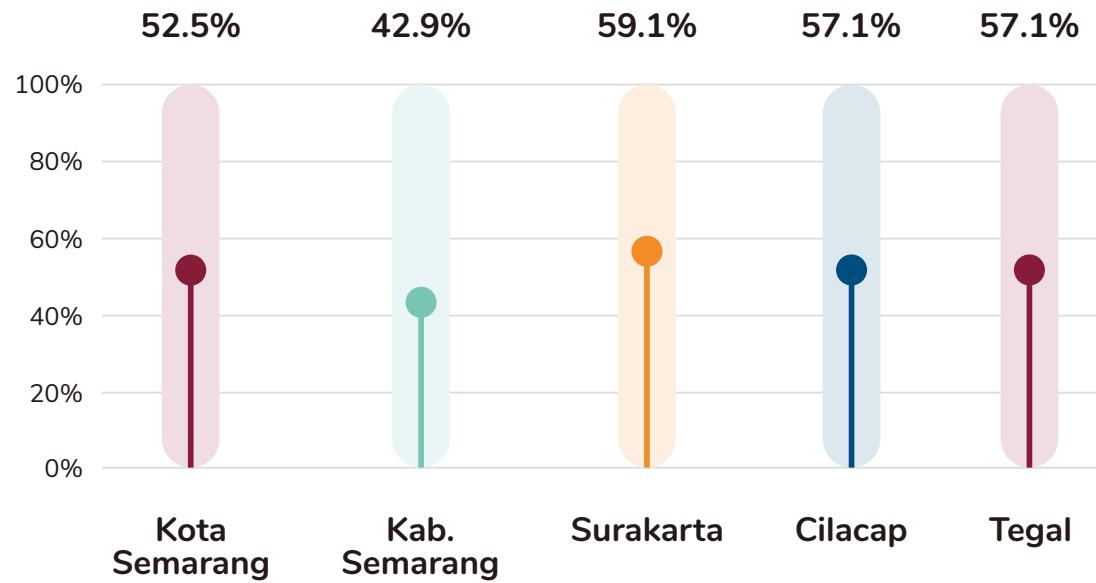
Lebih banyak yang belum pernah mendengar/membaca konsep PLTS Atap.



APA ANGGAPAN MEREKA TERHADAP KONSEP PLTS ATAP?



Untuk sebagian besar responden Jawa Tengah Usaha Mikro Kecil rata-rata merasa **agak suka** dengan konsep PLTS Atap yang diberikan untuk dibaca.



POTENSI PASAR UNTUK UMKM JAWA TENGAH

Untuk Usaha Mikro Kecil Jawa Tengah semua kota sampel masih didominasi oleh **late follower** untuk Kota Semarang, Cilacap, Kudus dan Tegal.

Untuk Kab Semarang, Surakarta, Klaten, paling banyak adalah **mid follower**.

Kota	Kota Semarang	Kab Semarang	Surakarta	Cilacap	Klaten	Kudus	Tegal
Late Follower	55.6	33.3	17.6	66.7	9.1	66.7	50.0
Mid Follower	38.9	50.0	58.8	33.3	81.8	33.3	37.5
Potensi Pasar	5.6		23.5		9.1		12.5

MID FOLLOWER

Klaten

81,8

Surakarta

58,8

Kab Semarang

50,0

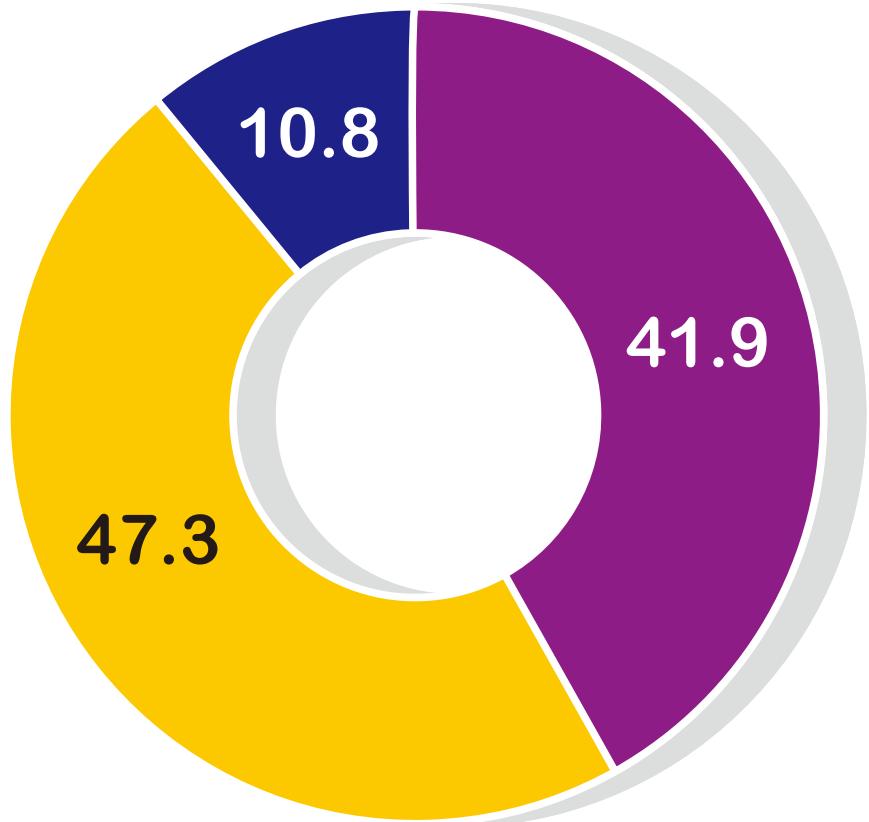
POTENSI PASAR UNTUK UMKM JAWA TENGAH (%)

Late Follower

Mid Follower

Potensi Pasar

(Early Follower+Early Adopter)



MOTIVASI MEMASANG PLTS ATAP

Dua motivasi ini selalu muncul dalam tiga besar motivasi paling banyak.

Sebagai cadangan
ketika listrik
PLN padam



Mengurangi
tagihan listrik





89,1%

Pengeluaran listrik bulanan bisnis mereka berkurang



50,4%

Berkontribusi pada perbaikan lingkungan

71,3%



Uang yang dihemat dapat digunakan untuk pos bisnis lain

11,6%



Brand semakin dikenal karena menggunakan PLTS Atap



HARAPAN SETELAH MEMASANG PLTS ATAP

MEREKA YANG TIDAK TERTARIK MEMASANG PLTS ATAP MENGATAKAN....



65,0%

Belum butuh



45,0%

Biaya pemasangan mahal



35,0%

Tidak tahu tentang
produk & cara kerjanya



12,5%

Pemeliharaan susah



**Mereka akan
tertarik memasang
PLTS Atap bila....**



30,0%

Harga yang
lebih murah



20,0%

Melihat bukti dari
yang sudah memasang



12,5%

Disediakan contoh/
bukti kongkret

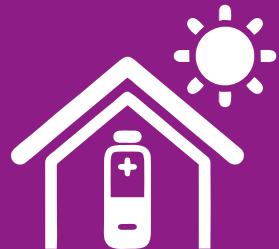
APA SAJA FAKTOR PERTIMBANGAN UNTUK MEMASANG PLTS ATAP?

2 Faktor Utama



Menghemat listrik

85,8%



Mengurangi ketergantungan pada listrik PLN

59,2%

Lain -lain



33,1% Biaya pemasangan terjangkau



32,0% Teknologi mutakhir



23,1% Cara perawatan mudah



PILIHAN PEMBELIAN

www.

Mayoritas responden di Jawa Tengah menginginkan pembelian dengan skema cicilan dan pembelian langsung, yang sudah memasukkan keseluruhan biaya termasuk pemasangan.

1



43,8%

Kredit cicilan sudah termasuk dengan biaya pemasangan

2



37,3%

Pembayaran langsung sudah dengan termasuk biaya pemasangan



Tenor cicilan yang dominan dipilih adalah

24 Bulan ke atas

di semua kota



BAGAIMANA LAYANAN PURNA JUAL YANG DIINGINKAN?



87,6%

Garansi lengkap
dengan informasi
dan mekanisme klaim



73,4%

Pelayanan pemeliharaan
dan perbaikan
PLTS Atap



48,4%

Call center/contact person
24 jam



47,9%

Pelatihan
bagi pengguna



42,0%

Kelengkapan
aksesoris
PLTS Atap

BERAPALAMA BALIK MODAL YANG DIHARAPKAN?



37,3%

3-5 Tahun

29,6%

8-10 Tahun

65,1%



Sebagian besar
responden memilih
Produk Lokal

PREFERENSI PRODUK YANG DIINGINKAN?



DI MANA MEMBELI PLTS ATAP?



89,9%

Sebagian besar responden Jawa Tengah memilih vendor atau **kontraktor EPC**.

APA YANG DIHARAPKAN DARI VENDOR?

82,2%



Jaminan Purna Jual

80,3%



Teknisi On-Call

76,3%

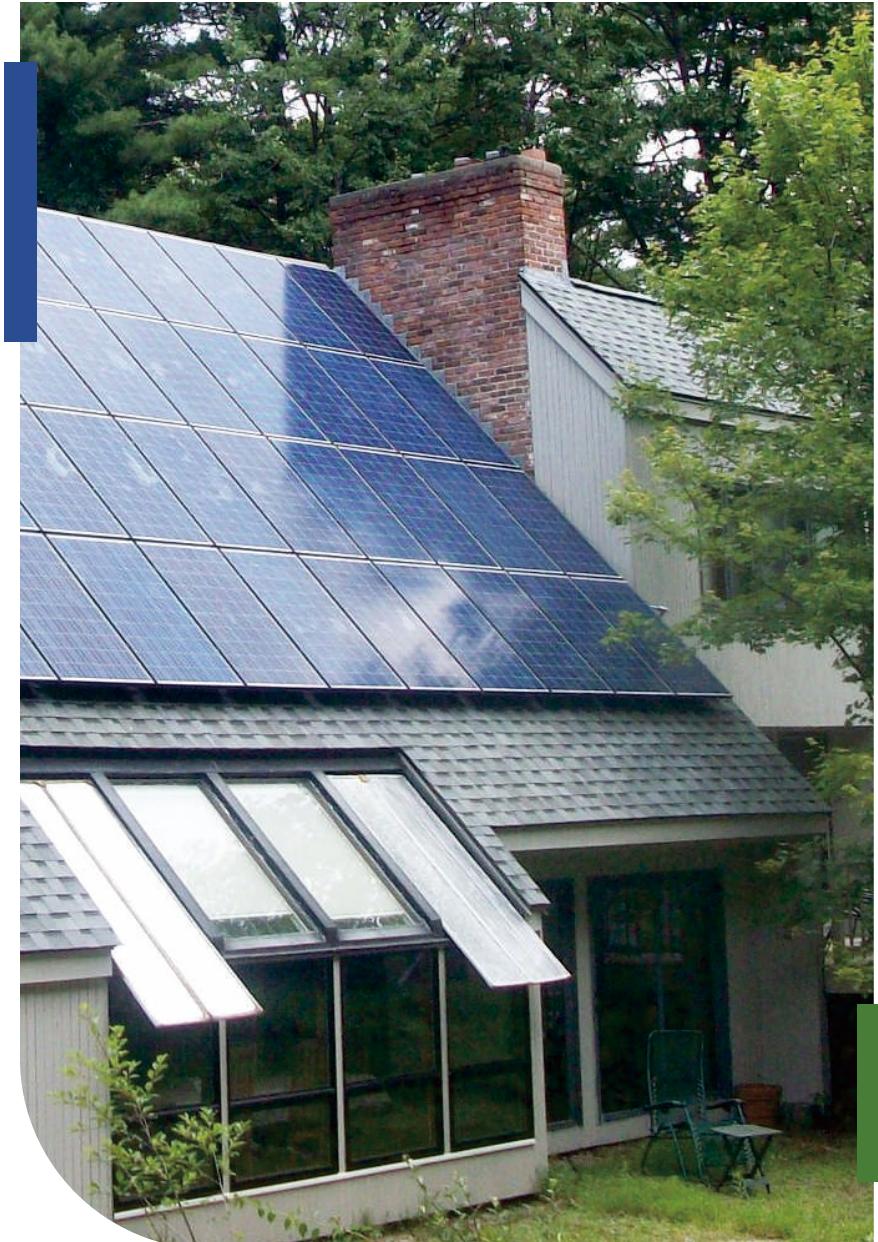


Service Berkala

54,6%



Pelatihan Bagi Pengguna





Secure your future growth

