



Apa kata mereka tentang **PLTS Atap?**

“

Sebuah testimoni
pengguna PLTS Atap
di Jawa Tengah

01 Sektor Rumah Tangga



“ **Rudi Herwani**
Semarang

Daya PLN
3500 VA

Kapasitas PLTS
2,25 kWp

Tommy”
Semarang



Daya PLN
2200 VA

Kapasitas PLTS
2,1 kWp

Motivasi

Sebagai profesional di dunia teknik (energi dan kelistrikan), ini keinginan pribadi untuk menggunakan energi terbarukan di lingkup keseharian.

Harga PLTS Atap mulai terjangkau, ingin melakukan penghematan tagihan listrik, dan ingin menerapkan gaya hidup sadar lingkungan.

Pembiayaan

Beli putus (**total Rp40 juta**)

Beli putus

Manfaat yang didapatkan

Penghematan biaya listrik hingga **50%/bulan** dan berkontribusi pada pengurangan emisi gas rumah kaca.

Penghematan biaya listrik rata-rata **30-40%/bulan**

“

Jika regulasi *net metering* dibuat 1:1 dan tidak ada pembatasan kapasitas, masyarakat akan sangat tertarik. Saat ini, masyarakat memiliki persepsi bahwa menggunakan PLTS Atap berarti tidak perlu membayar tagihan listrik atau dengan kata lain, penghematan maksimal. Angka *net metering* saat ini kurang menarik, dan masyarakat juga cenderung memilih pembiayaan dengan skema cicilan karena biaya di muka dianggap mahal.

Tommy, pemilik rumah yang menggunakan PLTS Atap

02 Fasilitas Publik

Stasiun Batang



Merupakan **stasiun pertama** di Indonesia yang menggunakan PLTS Atap. Kapasitas terpasang **6 kWp** dan mampu memberikan **penghematan biaya listrik hingga 50%**, terutama untuk operasional pendingin udara, lampu, dan *sound system* di siang hari.

PLTS Atap di stasiun ini mulai beroperasi pada 6 Desember 2019. PT KAI Daop 4 Semarang berencana untuk memasang PLTS Atap di fasilitas lain, seperti Kantor Daop 4 dan Stasiun Tawang, Semarang.

PLTS Atap di Terminal Tirtonadi mulai beroperasi di tahun 2017, dengan kapasitas terpasang **120 kWp**. Pemasangan ini dilatarbelakangi oleh kesadaran akan lingkungan, penghematan energi, dan pemanfaatan lahan yang tidak terpakai. Dengan kegiatan operasional terminal yang berlangsung selama 24 jam, penggunaan PLTS Atap berkontribusi signifikan pada pengurangan biaya listrik per bulan.

Perawatan PLTS Atap dibiayai oleh Kementerian Perhubungan dan dilakukan oleh Badan Pengelola Pendapatan Daerah (BPPD) Jawa Tengah.

Terminal Tirtonadi Solo



03 Bangunan Pemerintah (Gedung DPRD Jawa Tengah)

“**Lamidin**
Kasubbag Perlengkapan
Kesekretariatan DPRD Jateng

Latar Belakang

Penghematan biaya listrik dan himbauan dari pemerintah pusat dan daerah untuk menggunakan PLTS Atap di minimal 30% area atap.

Asesmen atap, penentuan kapasitas, pemasangan, dan perawatan dilakukan oleh Sekretariat DPRD Jawa Tengah.



Kapasitas PLTS Atap
30 kWp

Pembiayaan

Beli putus dengan skema pengadaan berupa tender oleh Dinas ESDM, Pemprov Jawa Tengah; dengan total biaya **Rp 1 miliar** untuk 30 kWp.

Manfaat yang didapatkan

Penghematan biaya listrik hingga 10%/bulan

Rencana ke depan

Penambahan **30 - 60 kWp** direncanakan untuk 2020 (sebelum pandemi). Akan tetapi karena kondisi pandemi Covid-19 anggaran dialihkan dan kelanjutan proyek ditunda.

“

Bentuk gedung yang bertingkat dan minim jendela menyebabkan penggunaan energi di gedung pemerintah kurang efisien. Penggunaan PLTS Atap akan berkontribusi pada pengurangan biaya listrik untuk kegiatan operasional yang kebanyakan dilakukan di siang hari.

04 Sektor Industri/Komersial



Danone-AQUA

📍 Klaten

⚡ Kapasitas terpasang
2,9 MWp

Listrik yang dihasilkan
4 GWh/tahun

Motivasi

Sebagai bagian dari RE100, Danone-AQUA berkomitmen untuk menggunakan 100% energi terbarukan pada 2030. Di Indonesia, Danone-AQUA menargetkan penggunaan energi surya sebesar **5,6 MW di tahun 2020 dan 72 MW di 2025**. Komitmen keberlanjutan ini juga tertuang dalam strategi *blue operation, circular carbon, water, and packaging* - dengan tujuan akhir operasional nir-emisi.

Pembiayaan untuk Pemasangan dan Perawatan

Leasing (zero capex untuk sistem PLTS Atap) dengan kontrak jangka panjang. Perusahaan menanggung perbaikan konstruksi atap.

Manfaat yang didapatkan

Penghematan biaya listrik hingga **14%/bulan**, dengan *return on investment (ROI)* sekitar 12 tahun.



Proses instalasi
PLTS Atap
PT Danone-AQUA



Djarum

📍 Kudus

⚡ Kapasitas PLTS Atap
1,2 MWp



Phapros

📍 Semarang

⚡ Kapasitas PLTS Atap
80 kWp

Motivasi

Menurunkan *carbon footprint* dan menurunkan biaya listrik untuk operasional

Kebijakan internal untuk mendukung energi terbarukan dan praktik keberlanjutan, melakukan efisiensi energi.

Pembiayaan

Leasing dengan kontrak 25 tahun

Beli putus dengan harga sekitar **Rp17.000/kWp**

Manfaat yang didapatkan

Green branding dan juga penghematan tagihan listrik

Penghematan sekitar **Rp12 juta/bulan**

Operation and Maintenance

Dilakukan oleh *developer*

Dilakukan mandiri dengan membersihkan panel surya, pengecekan (suhu, tegangan, arus) dan perawatan *inverter* secara berkala

Rencana ke depan

Penambahan 6 MWp untuk lokasi lainnya

Penambahan 100 kWp, disesuaikan dengan kondisi keuangan perusahaan

“

Insentif dari pemerintah, seperti keringanan pajak tertentu, dinilai akan meningkatkan motivasi perusahaan untuk menggunakan PLTS Atap.