

## Pengalihan subsidi listrik daya 450 VA dan 900 VA rumah tangga ke PLTS atap = Shifting 450 VA and 900 VA power customers electricity subsidies to solar power plants

Yoga Adi Candra, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20525714&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Pemerintah ditargetkan untuk bauran energi terbarukan minimal 23%. Kontribusi kapasitas pembangkit dari energi surya setara sebesar 6,5 GW dari total kapasitas pembangkitan energi terbarukan sebesar 45 GW pada 2025. Energi surya memiliki potensi lebih dari 200 GW dengan efisiensi teknologi photovoltaic yang tersedia saat ini. Namun, pemanfaatan energi surya dalam pembangkitan listrik masih kurang dari 100 MW. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis selisih biaya tagihan listrik sebelum dan sesudah pemasangan PLTS, menentukan kecepatan pengembalian investasi pemasangan PLTS atap, mendeskripsikan dampak pemasangan PLTS atap terhadap pelanggan, PLN dan pemerintah. Hasil penelitian pada pelanggan daya 450 VA sebelum PV = Rp. 63.154, sesudah PV = Rp. 78.085 dan pada pelanggan daya 900 VA sebelum PV = Rp. 110.413, sesudah PV = Rp. 112.240. Skema export-import yang paling optimal adalah 85%. Potensi pengalihan subsidi listrik berjumlah Rp46.433.637.049.601 untuk pemasangan PLTS sebanyak 1.797.612 unit.

.....The government is targeted to a renewable energy mix of at least 23%. The contribution of generating capacity from solar energy is equivalent to 6.5 GW of the total renewable energy generation capacity of 45 GW by 2025. Solar energy has the potential of more than 200 GW with the efficiency of photovoltaic technology currently available. However, the use of solar energy in electricity generation is still less than 100 MW. The aim of this study was to analyze the difference in the cost of electricity bills before and after PLTS installation, determine the speed of return on investment in PLTS installation, describing the impact of PLTS installation on customers, PLNs and the government. Research results on 450 VA power customers before PV = Rp. 63,154, after PV = Rp. 78.085 and at 900 VA power customers before PV = Rp. 110.413, after PV = Rp. 112.240. The most optimal export-import scheme is 85%. The potential for the shifting of electricity subsidies is Rp. 46,433,637,049,601 for the installation of 1,797,612 PLTS units.