

## Perhitungan Kebutuhan PLTS Off Grid 1 kwp

### 1. Konsumsi Harian

Elektronik	Qty	Jam Pakai (Jam)	Watt	Total kWh
Beban	1	6	650 watt	3,9 kWh
Total konsumsi harian (kWh)				3,9 kWh

### 2. Kebutuhan Aki

Sistem : sistem 24 volt

$$3.900 / 24 = 162,5 \text{ ah}$$

Kebutuhan kapasitas Aki : **162,5 ah** → **2 aki 200ah diseri**

### 3. Kebutuhan Panel Surya

Dengan menganggap waktu pengisian adalah selama 5 jam perhari.

Kebutuhan total daya perhari adalah **3.900 watt**

maka :  $3.900 / 5 = 780$  watt peak.

Perhitungan loss sebesar 15%,

jadi  $100\% - 15\% = 85\%$  sehingga

**kebutuhan total pv =  $(100/85) \times 780$**

**kebutuhan total pv = 917,6 wp dibulatkan ke 918 wp**