

## DAFTAR SINGKATAN

1. Ampere-hours (Ah) adalah kuantitas listrik atau kapasitas baterai yang diperoleh dengan mengintegrasikan arus pelepasan muatan dalam ampere terhadap waktu dalam jam.
2. Alternating current (AC) adalah arus listrik yang memiliki arah arus yang berubah-ubah secara bolak-balik. Sifat arus bolak-balik berbeda dengan arus searah yang arahnya tidak berubah-ubah terhadap waktu. Listrik dengan arus bolak-balik biasa digunakan pada listrik rumah.
3. Direct Current (DC) adalah arus listrik yang nilainya tidak berubah. Arah pengaliran arus listriknya hanya positif atau hanya negatif saja. Arus searah didefinisikan sebagai arus listrik yang mempunyai nilai tetap atau konstan terhadap satuan waktu.
4. Cell balancing adalah suatu proses untuk memaksimalkan kapasitas battery pack (khususnya yang terdiri atas beberapa sel baterai yang terhubung seri) dengan mengatur agar seluruh baterai sel memiliki level muatan yang sama.
5. *Battery Management System* (BMS) adalah sistem yang mengontrol dan mengawasi kinerja baterai BMS bertujuan untuk memastikan bahwa baterai beroperasi dengan aman dan efisien, serta memperpanjang umur paket baterai.
6. Daya tahan (endurance) adalah kemampuan dari sel atau baterai mempunyai ketahanan beroperasi dalam kondisi spesifik selama periode waktu minimal atau penggunaan berulang.
7. PLN atau Perusahaan Listrik Negara, adalah sebuah badan usaha milik negara Indonesia yang bergerak di bidang ketenagalistrikan.
8. Depth of discharge yang selanjutnya disingkat DoD adalah jumlah muatan listrik yang terpakai dibandingkan dengan jumlah muatan yang tersedia pada laju pelepasan yang sama. DoD dinyatakan dalam persen.
9. Kapasitas pengenal (rated capacity) adalah jumlah muatan listrik yang dinyatakan oleh pabrikan pada sebuah sel atau baterai yang dapat dipasok pada kondisi acuan (initial discharge rate) yang ditetapkan setelah pengisian penuh. Nilai ini umumnya dinyatakan dalam ampere-hours (Ah).
10. Kapasitas nominal (nominal capacity) adalah jumlah perkiraan muatan listrik yang dapat diambil dengan jumlah arus pemakaian konstan tertentu yang dibutuhkan sejak dari kondisi penuh. Nilai ini umumnya dinyatakan dalam ampere-hours (Ah).

11. Charging/rate adalah ukuran laju pengisian atau pelepasan muatan baterai relatif terhadap kapasitasnya. Arus pengisian dan pelepasan (dalam ampere) sering diberikan dalam xC di mana  $xC (A) = \text{kapasitas baterai (Ah)} / (1/x) \text{ jam}$ .
12. Pengisian muatan (charging) adalah lamanya waktu operasi baterai menerima energi listrik dari luar yang diubah menjadi energi kimia. Pengisian muatan listrik didefinisikan dengan maksimum dari tegangan, arus, dan lamanya pengisian. Arus pengisian (dalam ampere) diberikan dalam xC di mana  $xC (A) = \text{kapasitas baterai (Ah)} / (1/x) \text{ jam}$ .
13. Pelepasan muatan (discharging) adalah pelepasan muatan baterai dari hasil perubahan energi kimia menjadi energi listrik relatif terhadap kapasitasnya. Pelepasan muatan listrik didefinisikan dengan maksimum dari tegangan, arus, dan lamanya pelepasan. Arus pelepasan (dalam ampere) diberikan dalam xC di mana  $xC (A) = \text{kapasitas baterai (Ah)} / (1/x) \text{ jam}$ .
14. Pabrikan adalah orang atau badan yang bertanggung jawab kepada otoritas persetujuan untuk semua aspek dari proses persetujuan tipe dan untuk memastikan kesesuaian produksi.
15. State of charge yang selanjutnya disingkat SoC adalah jumlah muatan listrik dari kapasitas penuh yang masih tersedia untuk pelepasan berikutnya. SoC dinyatakan dalam persen ( $\%SoC = 100\% - \% DoD$ ).
16. Watt-hours (Wh) adalah satuan energi yang digunakan dalam mengukur kapasitas baterai yang setara dengan satu watt keluaran daya selama 1 (satu) jam.
17. LED merupakan kependekan dari Light Emitting Diode, yakni salah satu dari banyak jenis perangkat semikonduktor yang mengeluarkan cahaya ketika arus listrik melewatinya.
18. LCD atau Liquid Crystal Display adalah jenis layar yang sering digunakan pada produk elektronik seperti ponsel, televisi, atau laptop.
19. VA (Volt-ampere) adalah pengukuran daya dalam rangkaian listrik arus searah (DC). Spesifikasi VA juga digunakan dalam rangkaian arus bolak-balik (AC), tetapi dalam hal ini, ini mewakili daya semu (diwakili dalam VA), yang seringkali berbeda dari daya sebenarnya (diwakili dalam watt). Di sirkuit DC, VA dan watt ( W ) adalah sama.
20. MCB adalah *Miniature Circuit Breaker*