

ABSTRAK

PERANCANGAN POWERBANK BERBASIS ARDUINO LEONARDO

Pada zaman modern ini mobilitas manusia semakin besar, sehingga munculnya peralatan-peralatan baru sehingga dapat menunjang mobilitas mereka. Laptop, Handphone, dan peralatan lainnya sangat membutuhkan daya listrik sebagai penunjang agar peralatan-peralatan tersebut dapat berjalan sebagaimana mestinya.

Powerbank adalah salah satu peralatan penunjang untuk peralatan-peralatan tersebut. power bank dapat dimanfaatkan untuk memback-up baterai utama ketika gadget tersebut kehabisan energi. Dengan kemampuan menyimpan energinya power bank yang bahkan lebih besar dari peralatan-peralatan tersebut sehingga seringkali power bank juga disebut sebagai portable charger.

Pada tugas akhir ini penulis berusaha merancang powerbank dengan kesimpulan, Mobile Phone Sony Xperia J dapat diisi oleh powerbank ini dari mulai keadaan baterai 10% hingga full baterai 100% dalam waktu 200 menit, dan ternyata powerbank ini ketika mengisi Mobile Phone Sony Xperia J akan mengalami discharge dari 100% menjadi 20% dalam waktu yang sama. Maka rata-rata kenaikan pengisian baterai Mobile Phone Sony Xperia J dalam 20 menit adalah 9,2%, dan rata-rata discharge powerbank dalam waktu 20 menit adalah 7,8%.

Keywords : *Liquid Crystal Display, Arduino Leonardo, powerbank, Baterai Lithium-Ion,*