

ABSTRAK

Kemajuan teknologi yang terjadi di sekitar kita saat ini membuat kita untuk berusaha mengikutinya. Karena dengan adanya kemajuan teknologi tersebut sangat dapat membantu pekerjaan setiap orang sehari – hari. Berdasarkan hal tersebut, kini telah banyak orang yang menggunakan laptop sebagai perangkat untuk membantu pekerjaannya. Kini penggunaanya sangat beraneka ragam, mulai dari anak muda sampai ke orang tua. Kemajuan teknologi yang terjadi itu juga harus diimbangi dengan pemahaman pengguna dalam merawat segala perangkat yang ada di laptopnya.

Berdasarkan dari pengalaman yang terjadi bahwa banyak pengguna yang kurang begitu paham mengenai perawatan baterai laptop yang baik dan benar. Hal yang terjadi adalah banyak pengguna yang sering kali lalai dalam melakukan pencabutan *charger* dari laptop ketika baterai laptop sudah penuh. Bila *charger* tidak dicabut dari laptop maka daya akan tetap dikirimkan ke baterai walaupun baterai sudah penuh. Hal tersebut dapat membuat baterai laptop menjadi bocor dan rusak.

Melihat hal diatas, perangkat *auto stop and play charger* merupakan salah satu jawaban untuk menanggulangi hal tersebut. Dengan performa yang maksimum maka akan membantu dalam perawatan baterai dan menghindari terjadinya baterai yang bocor dan rusak.

Secara umum, proyek akhir ini membahas tentang rancang bangun *auto stop and play charger* untuk berbagai tipe laptop. Sehingga charger laptop akan otomatis berhenti memberi daya (*auto stop*) ke laptop ketika baterainya sudah penuh, dan akan otomatis mengisi baterai (*auto play*) ketika baterai laptop kita hendak kosong. Pengaturan pengisian otomatis tersebut dapat ditentukan sendiri oleh pengguna. Pada rancang bangun *auto stop and play charger* ini yang akan dilakukan meliputi pembuatan software *auto stop and play charger configuration* dan *hardware* yang berfungsi sebagai pemutus dan penyambung tegangan yang dikirimkan dari charger ke laptop.

Kata Kunci : baterai, *auto*, *charger*