

**Musyafak<sup>1</sup> , Andik eka desmina raharjo<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik Unismuh Makassar

**Email :** [musyafakteknik12@gmail.com](mailto:musyafakteknik12@gmail.com)

<sup>2</sup>Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik Unismuh Makassar

**Email :** [andikeka30@gmail.com](mailto:andikeka30@gmail.com)

### **ABSTRAK**

CCR sebagai komponen penting dari runway light yang berfungsi untuk mengatur arus tetap konstan pada setiap beban lampu dengan tingkat pencahayaan yang dibagi dalam lima tingkatan, Sistem kelistrikan pada runway light merupakan salah satu pengaplikasian dari ilmu kelistrikan yang menggunakan dasar komponen CCR yang dapat menghasilkan arus konstan, sistem kelistrikan runway light ini dirangkai dengan menggunakan dua rangkaian akhir yang dipasang secara seri dengan maksud apabila salah satu rangkaian padam maka sistem yang lain masih dapat berfungsi, Sistem kelistrikan pada runway light merupakan salah satu pengaplikasian dari ilmu kelistrikan yang menggunakan dasar komponen CCR yang dapat menghasilkan arus konstan, sistem kelistrikan runway light ini dirangkai dengan menggunakan dua rangkaian akhir yang dipasang secara seri dengan maksud apabila salah satu rangkaian padam maka sistem yang lain masih dapat berfungsi, Sistem Kelistrikan dari runway light dirancang dan direncanakan dengan penggunaan intensitas cahaya yang dapat dilihat dari semua sudut dengan ketinggian secukupnya, sehingga dapat memberi petunjuk kepada penerbang pada saat landing atau take-off, dan intensitas cahaya yang digunakan, rapat arus untuk kabel biasanya maksimum digunakan adalah 20 A/mm<sup>2</sup>, dan luas penampang kabel yang digunakan adalah 1x6 mm<sup>2</sup> dengan arus yang melewati rangkaian adalah 6.6 Ampere, sehingga didapatkan rapat arus sebesar 1.1 A/mm<sup>2</sup>.

**Kata kunci :** Runway light, Sistem kelistrikan, *Constant Current Regulator*