

## ABSTRAK

*Ioniser merupakan suatu rangkaian elektronik yang terdiri dari rangkaian pelipat tegangan yang mampu menciptakan ion-ion negative dalam jumlah tertentu. Manfaat dari ion negative adalah sebagai pemecah partikel pada udara yang memiliki tingkat kejenuhan dan polutan tinggi, selain itu dapat memecah DNA atau RNA pada beberapa bakteri yang merugikan. Sehingga berfungsi sebagai pelindung udara yang baik bagi kesehatan.*

*Tidak adanya lampu yang baik bagi penerangan sekaligus menjadi lampu yang mampu mensterilkan udara dan membunuh bakteri pada ruangan isolasi khusus pernapasan dan memungkinkan memperparah kondisi pasien pada ruang, membuat alat ini menjadi salah satu alat penunjang kesehatan yang bermanfaat untuk turut menjaga kondisi udara agar tetap bersih dan aman bagi pasien.*

*Lampu yang awalnya hanya penerangan biasa, kemudian mendapatkan penambahan fungsi setelah diberi ionizer menjadi lampu yang bermanfaat bagi kesehatan khususnya didalam rumah sakit pada ruangan ISPA (Isolasi Saluran Pernapasan Akut).*

*Nilai tegangan diambil dari perhitungan di tiap diode pada 6 dioda pertama yang kemudian dilipatkan sesuai kenaikan tegangan tersebut. Nilai error pada alat ini di hitung dari perbedaan tegangan primer dan sekunder pada trvo, yaitu tegangan 220V errornya 0,033%, 200V errornya 4,692%, 180V errornya 2,240%, 160V errornya 8,340%, 140V errornya 5,709%.*

*Sehingga dapat disimpulkan bahwa alat ini mampu menghasilkan tegangan tinggi dan dapat diketahuin nilainya pada display.*

---

*Kata kunci : Ioniser, Lecutan korona, Display.*

## ABSTRACT

*Ioniser is an electronic circuit comprising a voltage multiplication circuit which can produce negative ions in a certain amount. The benefits of negative ions is a solver parikel on air pollutant levels and high saturation, but it can break DNA or RNA in some harmful bacteria. Thus serves as a protective air is good for health*

*The absence of a good light for illumination as well as a lamp that is able to sterilize the air and kill bacteria in a special isolation ruanagan aggravate respiratory conditions and allows the patient to the room, making this tool one of the supporting tools that are beneficial to health helped keep the air condition to keep them clean and safe for patients..*

*Lights that initially only ordinary illumination, then get the additional functions after being given a light ioniser that are beneficial to health, especially in the hospital room ARI (Acute Respiratory Isolation)..*

*Voltage value was taken from the calculation in each diode in the 6 diode and then folded the corresponding increase in voltage. This value of error is take from the different of voltage in primary travo and secondary travo and the value is 220V error is 0,033%, 200V error is 4,692%, 180V error is 2,240%, 160V error is 8,340%, 140V error is 5,709%.*

*So it can be concluded that the tool is capable of producing high voltage and can be seen on display its value.*

---

---

*Key words : Ioniser, Crack Corona, Display.*