

## **ABSTRAK**

*Panoramik dental x-ray yaitu suatu peralatan di radiologi yang digunakan untuk Radiografi panoramik, juga disebut panoramik x-ray, adalah dentalx-ray yang menangkap seluruh mulut dalam satu gambar, termasuk gigi, atas dan rahang bawah, struktur sekitarnya dan jaringan. dan bagaian Rahang adalah struktur melengkung mirip dengan sepatu kuda. Namun ,panorama sinar-x menghasilkan gambar yang datar dari struktur melengkung Alat Dental x-ray Panoramix Panoradix KR ini diambil dari kampus Elektromedik Surabaya. Kondisi awal alat ini masih menggunakan pengaturan manual dengan rotary pada pengaturan mA dan KV dan alat tersebut sudah lama tidak di pakai untuk praktek mahasiswa. Sehingga penulis berusaha memperbaiki dan memodifikasi control alat dengan membuat control pengaturan KV dan mA menggunakan mikrokontroler AT89s51.*

*Setting pemilihan KV dan mA sesuai dengan Pemilihan sesuai yang akan digunakan kemudian diolah dan diproses oleh mikrokontroler, output dari mikrokontroler memberi efek energize pada driver KV dan mA dari nilai pemilihan akan di tampilkan pada display, efek energize driver mA maka akan membuat Filament pada tabung tube trafo filament terjadi pemasangan filament ,menyala dan penghasil electron.*

*Menurut data hasil pengukuran Input pada Primer HTT pada Dental X-ray panoramik, nilai yg di dapat dengan perbandingan antara sekunder HTT dan Primer HTT yaitu untuk perbandingan lilitan primer dan sekunder 1:700.*

---

***Kata Kunci : Dental X-Ray Panoramic, Arus Tabung, Tegangan Tabung***

## ABSTRACT

*Panoramic dental x-ray is a radiology equipment used for panoramic radiography, also called a panoramic x-ray, dental x-ray is a catch the whole mouth in one image, including the teeth, upper and lower jaw, surrounding structures and tissues. and this part is the jaw curved structure is similar to horseshoes. However, panoramic x-rays produce a flat image of the curved structure dental X-ray Equipment Panoramix Panoradix KR is taken from Surabaya Elektromedik campus. The initial condition of these tools are still using manual settings on the rotary mA and kV settings and tools have noting the proficiency level used for student practice. So the authors so caught to improve and modify the control tool to create kV and mA control arrangement using mikrokontroler AT89s51.*

*Setting the selection KV and mA in accordance with the appropriate selection to use so processed and proceed by mikrokontroler, the output of the mikrokontroler members energize effect on KV and mA driver of the value of the selection will be displayed on the display, energize effect mA the driver will make the Filament tube tube filament transformer filament occurs Installation, warm in filament.*

*According to data presented at the Primary Input HTT on Dental X-ray Panoramix, the value a decide to the ratio between these secondary and primary HTT is for primary and secondary windings ratio of 1:700.*

---

**Key Word : Dental X-Ray Panoramic, Current Tube, Voltage Tube**