

## Pengaturan jarak antara fokus dan obyek pada X-Ray unit berbantuan komputer pribadi

Ansor Ibrahim Usman, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20244282&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Untuk kerja yang tinggi dari alat Rontgen mutakhir sudah merupakan suatu tuntutan yang harus dicapai, tidak hanya dalam kondisi beban kerja yang normal, tetapi dalam kondisi kerja yang berat. Pengukuran jarak antara fokus dan objek adalah faktor yang mempengaruhi kecepatan kerja dari suatu unit alat Rontgen. Pengukuran jarak pada alat Rontgen biasanya dengan cara menghubungkan titik fokus dengan titik objek dengan menggunakan alat ukur panjang yang telah baku, membutuhkan waktu yang relatif lama untuk mencapai posisi pengatur jarak yang tepat. Dalam usaha meningkatkan kecepatan waktu kerja tersebut, maka dilakukan proses pengukuran jarak dengan mengendalikan putaran motor sebagai alat yang menggerakkan naik turunnya tabung Rontgen secara otomatis dalam pengaturan/pengukuran posisi jarak yang tepat berbantuan/berbasis komputer. Pada tugas akhir ini dibuat perangkat lunak untuk mengendalikan alat pengatur jarak antara fokus dan objek pada unit Rontgen berbantuan komputer pribadi. Proses pengukuran jarak dilakukan oleh perangkat lunak yang menghitung jumlah putaran motor stepper, dimana jumlah putarannya dikalikan dengan keliling poros motor.