

ABSTRAK

IRWAN FENANLAMPIR

EVALUASI KINERJA X-RAY PADA BANDAR UDARA BABULLAH TERNATE

Kata kunci ;X-RAY, Monitor, Kontrolsistem, Conveyor Belt, Sensor Light Barrier

(v + 34)

X-ray merupakan salah satu alat bantu pemeriksaan keamanan yang wajib dimiliki pengelola bandara guna beroperasi. X-ray mampu mendeteksi berbagai barang yang tersimpan dalam tas tanpa harus membuka tas tersebut, baik benda dari bahan organik maupun non organik. Akan tetapi perlu diingat x-ray merupakan alat bantu, jadi semua tetap tergantung pada kemampuan operator mesin x-ray dalam mengidentifikasi dan menganalisa tampilan layar monitor..

Dengan mempelajari kontrolsistem X-Ray di bandara babullah ternate dan melakukan pengujian pada X-Ray Cabin, X-Ray Bagage dan X-Ray Cargo. Dengan menguji keakuratan kinerja x ray dengan mencoba dari berbagai barang dan ukuran. Barang yang akan diperiksa akan masuk ke dalam terowongan (tunnel) sistem pemeriksaan melalui ban berjalan (Conveyor Belt).

Barang-barang yang akan diperiksa akan dideteksi oleh sejumlah sensor light barrier pada saat barang tersebut masuk ke dalam terowongan. Ketika sensor ini mendeteksi adanya barang yang masuk, maka sensor ini akan mengirim signal yang ada ke unit pengontrol (Control unit) guna mengaktifkan sinar x. Sinar x yang sangat tipis dan berbentuk kipas ini terbentuk dengan adanya collimator.

X-ray is one of the security inspection tools that airport managers must have in order to operate. X-rays are able to detect various items stored in the bag without having to open the bag, both objects from organic and non-organic materials. However, keep in mind that x-ray is a tool, so it all depends on the ability of the x-ray machine operator to identify and analyze the screen display.

By studying the X-Ray system controls at Babullah Ternate airport and doing tests on X-Ray Cabin, X-Ray Bagage and X-Ray Cargo. By testing the accuracy of the x ray performance by trying out various items and sizes. Goods to be inspected will enter the tunnel of the inspection system through the conveyor belt.

The items to be inspected will be detected by a number of light barrier sensors when they enter the tunnel. When this sensor detects an incoming item, this sensor will send a

signal to the control unit to activate the x-ray. This very thin, fan-shaped x-ray is formed in the presence of a collimator.