

Pengembangan sistem automatic passenger seat manifest

Rizaldi William Putra, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=87943&lokasi=lokal>

Abstrak

Automatic passenger seat manifest merupakan sebuah aplikasi sistem yang akan mencatat secara otomatis data posisi penumpang yang berada di pesawat. Dengan aplikasi ini penumpang dapat bertukar tempat duduk, namun pihak perusahaan penerbangan tetap memiliki data posisi atau perubahan posisi tempat duduk dari seluruh penumpang yang berada dalam sebuah pesawat.

Pada tesis ini dilakukan perancangan sistem Automatic Passenger Seat Manifest. Cara kerja sistem adalah pada saat kamera menangkap gambar dihadapannya yang berisi kode bar, sistem akan menangkap atau membuat file gambar yang ditangkap oleh kamera, kemudian gambar akan di baca arti kode bar yang berada didalamnya, disimpan dalam file dan dikirim ke komputer lain yang diinginkan. Perangkat lunak yang digunakan dalam membangun sistem adalah Windows XP SP2, Visual Basic 2005, dan qBarcode Code39. Pengambilan gambar dilakukan dengan menggunakan perangkat keras yang berfungsi sebagai demultiplexer.

Pada dunia penerbangan, usaha untuk menghindari atau mengurangi faktor-faktor yang dapat menimbulkan kecelakaan telah banyak dilakukan. Apabila terjadi kecelakaan, telah tersedia berbagai teknologi untuk mencari tahu penyebab terjadinya kecelakaan. Dan hasil pengujian sistem automatic passenger seat manifest ini bekerja dengan baik dan dapat membantu mempercepat pencarian atau pendataan secara akurat para korban suatu kecelakaan penerbangan. Dengan demikian ada lebih banyak waktu untuk mencari sumber penyebab kecelakaan itu sendiri. Pada sistem yang diuji pengumpulan gambar memakan waktu 2.207 ms, konversi gambar dalam bentuk file bmp menjadi suatu kode bar memakan waktu 502 ms, sedangkan proses pencatatan file memakan waktu 978 ms.