

ABSTRAK

Crashbell adalah sistem keamanan inovatif yang digunakan dalam pengamanan bandara. Sistem ini terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak yang terhubung ke berbagai sistem keamanan bandara, termasuk tombol, *relay*, mikrokontroler, *switch*, pengkabelan, *bell* serta *website* untuk memantau *crashbell*. Cara kerja *crashbell* didasarkan pada pemantauan oleh petugas di menara pemantau yang akan menganalisis kondisi pesawat baik saat akan *take-in* ataupun *take-off*. Jika tombol *crashbell* ditekan maka akan langsung menyalakan *bell* yang ada di Gedung ARFF sehingga para petugas pemadam kebakaran dapat secara cepat bersiap-siap untuk kemungkinan yang akan terjadi terhadap pesawat. Saat *bell* berbunyi maka petugas keamanan dapat dengan cepat merespons situasi dengan bantuan informasi yang akan diberikan oleh menara pemantau, seperti lokasi pasti insiden, jenis ancaman yang mungkin terjadi, dan arahan tindakan yang diperlukan. Hal ini memungkinkan respon yang lebih cepat dan efisien terhadap situasi darurat, yang pada gilirannya dapat mengurangi potensi kerugian manusia dan materi di bandara. Oleh karena itu, *crashbell* dapat meningkatkan keamanan bandara dengan memberikan peringatan cepat kepada petugas pemadam kebakaran dari bandara saat terjadi situasi darurat pada pesawat.

Kata kunci : *crashbell*, keamanan bandara, situasi darurat