

ABSTRAK

PERANCANGAN APLIKASI WEB KOMPETISI KEAMANAN JARINGAN ONLINE (STUDI KASUS: UKM PROTEK DIVISI KEAMANAN JARINGAN)

*“Design of Web Application for Online Network Security Competition
(Case Study: UKM Protek Network Security Division)”*

Oleh

**Muhammad Allen Gerysena
14311394**

Capture The Flag (CTF) adalah kompetisi *ethical hacking* yang paling dikenal di komunitas hacker. Di kompetisi CTF, para peserta diwajibkan untuk menyelesaikan soal-soal tertentu atau mereka diminta untuk mempertahankan sistem dengan menghilangkan kerentanan pada sistemnya selagi menyerang sistem tim lain. Terdapat tiga format yang berbeda dalam kompetisi CTF yaitu *jeopardy*, *attack-defence* dan *hybrid* dimana penulis memfokuskan pada satu format saja yaitu *jeopardy*.

Tujuan dari penelitian ini untuk membangun media *online* tempat pembelajaran dan kompetisi *Capture The Flag* pada UKM PROTEK divisi keamanan jaringan agar dapat di akses dimanapun dan kapanpun.

Tahap rancangan dan jenis kompetisi CTF yang diterapkan adalah jenis *Jeopardy* dengan beberapa kategori tantangan yaitu *Digital Forensic* (Analisa berkas digital), *Cryptography* (Olah sandi), *Web Exploitation* (Web exploitasi), *Reverse Engineering* (Olah program aplikasi), dan *Reconnaissance* (Pencarian informasi).

Kata Kunci: Keamanan Jaringan, *Capture The Flag*, *Jeopardy*, UKM PROTEK, Metode *Waterfall*, Pengujian *Black Box*