Abstrak

Indonesia adalah negara hukum yang memiliki bermacam-macam peraturan hukum, salah satunya adalah Kitab Undang-Undang Hukum Pidana (KUHP) yang digunakan untuk mengatur berbagai macam tindak pidana. Jenis-jenis tindak pidana dalam KUHP terdiri atas tindak pidana kejahatan dan tindak pidana pelanggaran. Hukum pidana merupakan masalah yang sangat kompleks sehingga sulit bagi orang awam untuk mengerti dan memilah-milah pasal-pasal yang mengatur suatu kasus hukum. Hal tersebut sering membingungkan bagi orang awam saat terlibat dalam suatu kasus hukum sehingga perlu ada sebuah program komputer untuk membantu memahami dan memilah-milah pasal-pasal yang berhubungan dalam suatu kasus hukum pidana. Pembahasan utama dalam tugas akhir ini adalah perancangan dan pembuatan aplikasi sistem pakar *rule-based* untuk permasalahan hukum tindak pidana kejahatan terhadap keamanan dan ketertiban. Pengembangan sistem pakar ini menggunakan metode inferensi *forward chaining*, yaitu proses inferensi yang memulai pencarian dari premis atau data menuju pada konklusi. Materi hukum untuk program sistem pakar ini diadopsi dari KUHP yang berlaku saat ini. Permasalahan hukum pidana yang akan dibahas meliputi kejahatan terhadap: keamanan negara, ketertiban umum, penghasutan dan pemufakatan jahat, menodai kuburan dan mayat, serta kejahatan yang membahayakan keamanan negara bagi orang atau barang.

Kata kunci : *Forward Chaining*, Sistem Pakar, *Rule-Based*, KUHP.