

ABSTRAK

Angka kematian akibat penyakit kanker semakin hari semakin meningkat, hal yang melatarbelakangi karena kurangnya pengetahuan masyarakat tentang gejala dan penyebab awal penyakit kanker. Seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin maju di bidang komputasi sehingga di bidang kesehatan pun membutuhkan teknologi komputer. Salah satunya adalah teknologi untuk mendeteksi gejala awal kanker. Karsinoma Nasofaring (KNF) merupakan tumor ganas yang paling banyak dijumpai diantara tumor ganas THT di Indonesia, dimana KNF termasuk dalam lima besar tumor ganas, dengan frekuensi tertinggi (bersama tumor ganas serviks uteri, tumor payudara, tumor getah bening dan tumor kulit), sedangkan didaerah kepala dan leher menduduki tempat pertama (KNF mendapat persentase hampir 60% dari tumor di daerah kepala dan leher, diikuti tumor ganas hidung dan sinus paranasal 18%, laring 16%, dan tumor ganas rongga mulut, tonsil, hipofaring dalam persentase rendah. Adapun hasil dari penelitian adalah: Sistem pakar yang dibangun dapat memberikan kemudahan bagi pengguna untuk mendiagnosa penyakit kanker nasofaring, serta dapat memberikan solusi pengobatan untuk penyakit tersebut. Aplikasi sistem pakar untuk mendiagnosa penyakit kanker nasofaring diimplementasikan dengan Microsoft Visual Studio 2010, yang menampilkan menu-menu sederhana sehingga dapat digunakan oleh siapapun yang membutuhkannya, tidak perlu mempunyai keahlian khusus tentang komputer. Hasil diagnosa dengan metode certainty factor memiliki nilai persentase lebih tinggi dibandingkan dengan hasil diagnosa metode Dempster Shafer.

Kata Kunci: Kanker Nasofaring, Sistem Pakar, Certainty Factor Dan Dempster Shafer.

ABSTRACT

Death rates due to cancer increasingly day, the background because of lack of public knowledge about the symptoms and early causes of cancer. Along with the development of increasingly advanced technology in the computing field so that in the health sector also requires computer technology. One is the technology to detect early symptoms of cancer. Nasopharyngeal carcinoma (KNF) is the most common malignant tumor among malignant ENT tumors in Indonesia, where KNF is included in the top five malignant tumors, with the highest frequency (with malignant cervical uterine tumors, breast tumors, lymph tumors and skin tumors), whereas head and neck areas occupy the first place (KNF gets a percentage of nearly 60% of tumors in the head and neck region, followed by malignant nasal and paranasal sinuses 18%, 16% larynx, and malignant tumors of the oral cavity, tonsils, hypopharynx in low percentage. the results of the study are: Expert systems built to provide convenience for users to diagnose nasopharyngeal cancer, and can provide treatment solutions for the disease. Application system experts to diagnose nasopharyngeal cancer is implemented with Microsoft Visual Studio 2010, featuring simple menus so it can be used by anyone who needs it, not pe rlu has specialized computer skills. The diagnosis by certainty factor method has a higher percentage value compared with the diagnosis of dempster shafer method.

Keywords: Nasopharyngeal Cancer, Expert System, Certainty Factor And Dempster Shafer.