

ABSTRAK

Kanker menduduki peringkat pertama sebagai penyebab utama kematian dan hambatan penting dalam meningkatkan harapan hidup di seluruh dunia, dengan 2,26 juta kasus baru pada tahun 2020 menurut data GLOBOCAN. Pengobatan kanker biasanya meliputi pembedahan, radioterapi, terapi sistemik, serta penggunaan *Complementary and Alternative Medicines* (CAM). Salah satu CAM yang dipilih pasien adalah *Electro-Capacitive Cancer Therapy* (ECCT), sebuah alat terapi kanker dengan sumber gelombang elektro-statis intensitas rendah dan frekuensi rendah. Arahan penggunaan ECCT bergantung pada rekam medis pasien, seperti histologi kanker, pengobatan sebelumnya, dan faktor lain yang memengaruhi keoptimalan ECCT. Sistem pakar dapat membantu memberikan arahan penggunaan ECCT. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas metode *forward chaining* sebagai sistem pakar dalam mempertimbangkan rekomendasi terapi berdasarkan tingkat keparahan kanker payudara pada penggunaan ECCT, serta membantu proses pengarahan penggunaan ECCT agar pasien mendapatkan perawatan sesuai tingkat keparahan kanker dan jenis histologi, sambil meminimalisir efek samping. *Forward chaining* digunakan untuk memberikan arahan berdasarkan data rekam medis pasien. Pengujian pada penelitian ini menggunakan *confusion matrix*, dengan data acuan berupa data aktual pasien, membandingkan hasil data resep penggunaan ECCT manual di PT C-Tech Lab Edwar Teknologi dengan hasil data menggunakan metode *forward chaining*. Dari 16 data yang diuji, akurasi mencapai 100%. Hasil ini menunjukkan bahwa sistem yang dirancang dapat memberikan keakuratan dalam pengarahan terapi ECCT untuk pasien kanker payudara.

Kata kunci: ECCT, *forward chaining*, sistem pakar, kanker payudara