Abstrak

Dalam menyelesaikan suatu masalah, manusia sering belajar dari pengalaman, mengingat pemecahan masalah di waktu lampau. Metode case-based reasoning merupakan salah satu teknik penalaran dalam artificial intelligence yang menggunakan teknik tersebut. Case-based reasoning bekerja dengan mengingat situasi serupa sebelumnya dan dengan menggunakan kembali informasi dan pengetahuan situasi tersebut.

Tugas Akhir ini mengimplementasikan metode case-based reasoning dan menggunakan studi kasus penyakit eksantema. Penyakit eksantema adalah penyakit pada anak yang bermanifestasi sebagai erupsi lesi pada kulit. CBR system (Case-based Reasoning System) yang dibangun berbasiskan object-oriented dan proses pencocokan kasus menggunakan algoritma nearest neighbor.

CBR system ini bisa digunakan sebagai alat bantu bagi dokter muda maupun tenaga paramedis non dokter untuk mendiagnosis jenis penyakit eksantema yang dialami user, kemudian memberikan informasi tentang cara perawatan yang sesuai dengan penyakit yang dihadapi user tersebut. CBR system yang dibangun memiliki keakuratan sebesar 84,72% dari keseluruhan data kasus yang diujikan dalam menentukan jenis penyakit dan informasi cara perawatannya.

Kata kunci: case-based reasoning, eksantema, object-oriented, nearest-neighbor.