**ABSTRAK**

**Rahadian Aditya Prayuda, 2020.** Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Pada Kucing Menggunakan Metode *Forward Chaining* Berbasis Android. Tugas Akhir. Program Studi Teknik Informatika (S1). STIKI Malang. Pembimbing: Diah Arifah P. Co Pembimbing: Arif Tirtana.

Kata Kunci: Sistem Pakar, *Forward Chaining*, Zoonosis, Penyakit Kucing, Android.

Zoonosis adalah penyakit atau infeksi yang diderita oleh hewan dan secara alamiah ditularkan di antara hewan vertebrata dan manusia. Berkembangnya zoonosis dalam beberapa tahun terakhir menjadi tanda bertambahnya ancaman penyakit yang mematikan bagi manusia yang ditularkan oleh hewan. Sampai saat ini, terdapat tidak kurang dari 300 penyakit hewan yang dapat menulari manusia. Populasi kucing peliharaan di Indonesia berkisar 15 juta ekor dan termasuk peringkat kedua peningkatan jumlah populasinya sedunia sebesar 66% (WSPA, 2007). Namun hal ini tidak diimbangi dengan pengetahuan pemeliharanya dan ketersediaan dokter hewan yang mencukupi. Tujuan penelitian ini adalah untuk membantu para pemilik hewan peliharaan khususnya kucing untuk dapat mengetahui lebih awal tentang penyakit yang mungkin menyerang kucing mereka melalui gejala-gejala yang timbul. Dalam pengembangannya, sistem ini memperoleh data dari seorang pakar dokter hewan di Kota Malang dimana terdapat 16 penyakit yang dapat didiagnosa oleh sistem dengan 61 gejala yang ada. Pengembangan sistem ini dimulai dari studi literatur, pengumpulan data, analisis data, perancangan sistem, hingga proses implementasi sistem dan pengujian validitas. Dari rangkaian penelitian di atas, diperoleh tingkat keakuratan sistem yang mencapai 90% yang berarti sistem sudah dapat mendiagnosa penyakit kucing berdasarkan gejala dengan baik dan sesuai dengan tujuan penelitian.

**ABSTRACT**

**Rahadian Aditya Prayuda, 2020.** Android-Based Expert System for Diagnosing Cat Diseases Using Forward Chaining Method. Thesis. Submitted in partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Sarjana Komputer (S.Kom.) in Computer Science Program. STIKI Malang. Pembimbing: Diah Arifah P. Co Pembimbing: Arif Tirtana.

Keywords: Expert System, *Forward Chaining*, Zoonoses, Cat Diseases, Android.

Zoonoses are diseases or infections suffered by animals and are naturally transmitted between vertebrates and humans. The development of zoonoses in recent years is a sign of the increasing threat of deadly diseases to humans transmitted by animals. To date, there are no less than 300 animal diseases that can infect humans. The population of domesticated cats in Indonesia is around 15 million and is in the second place with a 66% increase in the world's population (WSPA, 2007). However, this is not matched by the knowledge of the keepers and the availability of sufficient veterinarians. The purpose of this research is to help pet owners, especially cats, to be able to know in advance about the diseases that may attack their cats through the symptoms that arise. In its development, this system obtains data from a veterinarian expert in Malang City where there are 16 diseases that can be diagnosed by the system with 61 symptoms. The development of this system starts from literature study, data collection, data analysis, system design, to system implementation process and validity testing. From the series of studies above, the system's accuracy rate reaches 90%, which means that the system can diagnose cat disease based on symptoms properly and in accordance with the research objectives.