

## ABSTRAK

Alat reproduksi manusia adalah organ – organ yang berperan dalam sistem reproduksi dengan tujuan berkembang biak atau memperbanyak keturunan. Agar mampu menjalankan prosesnya dengan baik, maka keadaan fungsi dan struktur alat kelamin ini harus dalam keadaan normal. Salah satu penyakit pada alat reproduksi adalah penyakit menular seksual. Kurangnya pengetahuan masyarakat tentang gejala-gejala penyakit menular seksual menyebabkan keterlambatan penanganan yang membuat penyakit yang diderita menjadi lebih sulit untuk diobati dan dapat menjadi penyakit berbahaya yang dapat mengancam hidupnya.

Metodologi yang dipakai untuk penelitian yaitu metode pengembangan *waterfall*. Sistem pakar ini menggunakan penalaran berbasis kasus dan dikombinasikan dengan Teorema Bayes dalam menentukan hasil akhir. Pembuatan sistem pakar berbasis web ini menggunakan *software* Notepad++, MySQL sebagai penyimpan database dan menggunakan bahasa pemrograman PHP.

Penelitian ini menghasilkan Implementasi *Case Based Reasoning* Untuk Diagnosa Penyakit Menular Seksual Menggunakan Probabilitas Bayes sehingga dapat membantu orang awam dan pakar untuk mendiagnosa penyakit menular seksual. Hasil akhir berupa nilai prosentase penyakit yang diderita. Hak akses sistem ini ada dua yaitu *user* dan *admin*. User hanya dapat mengakses *home*, informasi penyakit, dan berkonsultasi. Admin dapat menggunakan fitur olah data pada data penyakit, data gejala, data kasus dan data gejala per kasus.

Kata Kunci : Sistem Pakar, *Case Based Reasoning*, Penyakit Menular Seksual, Probabilitas Bayes, *Waterfall*, Web, PHP.

## ABSTRACT

*Human reproductive organs are organs that play a role in the reproductive system for the purpose of proliferating or multiplying offspring. In order to be able to run the process properly, then the state of the function and structure of the genitals must be in normal circumstances. One disease of the reproductive organs is a sexually transmitted disease. Lack of public knowledge about the symptoms of sexually transmitted diseases causes delays in treatment that make the illness more difficult to treat and can be a life-threatening dangerous disease.*

*The methodology used for the research is the waterfall development method. This expert system uses case-based reasoning and is combined with Bayes's Theorem in determining the final outcome. Making this web based expert system using Notepad ++ software, MySQL as database storage and using PHP programming language.*

*This study resulted in Implementation of Case Based Reasoning for the Diagnosis of Sexually Transmitted Diseases Using Bayes Probability so as to help laypeople and experts to diagnose sexually transmitted diseases. The final result is the percentage of illness suffered. The permissions of this system there are two namely the user and admin. Users can only access home, disease information, and consult. Admin may use data ifs feature on disease data, symptom data, case data and symptom data per case.*

*Keywords: Expert System, Case Based Reasoning, Sexually Transmitted Diseases, Bayes Probability, Waterfall, Web, PHP.*