

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Nyamuk merupakan penyebab dan pembawa beberapa jenis penyakit seperti malaria, demam berdarah, dan chikungunya. Beberapa penyakit di atas turut bertanggung jawab atas besarnya jumlah korban meninggal di beberapa negara yang beriklim tropis dan subtropis. Pertumbuhan nyamuk yang sulit dicegah serta penanganan korban yang belum memadai menambah parah jumlah kasus yang terjadi pada penyakit - penyakit akibat gigitan nyamuk. Kasus yang terjadi pada penyakit akibat gigitan nyamuk hampir selalu terjadi setiap tahun, karena sulitnya memutus rantai penyebaran penyakit – penyakit tersebut.

Situasi ini dapat dihindari jika penduduk mempunyai lebih banyak pengetahuan tentang penyakit nyamuk, sehingga masyarakat dapat mengambil tindakan apa yang dilakukan untuk mengatasi gangguan penyakit nyamuk. Pengetahuan tentang penyakit nyamuk bisa didapat dari buku atau situs internet yang membahas tentang penyakit nyamuk, namun untuk mempelajari hal tersebut tidaklah mudah karena selain perlu waktu yang cukup lama memahaminya dan sumber - sumber tersebut juga belum tentu dapat mendiagnosis gangguan penyakit nyamuk.

Dengan adanya kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi komunikasi saat ini bahaya yang ditimbulkan oleh suatu penyakit dapat diketahui dengan lebih cepat, menggunakan teknologi Android. Selain itu teknologi ini sudah menyentuh hampir semua kalangan di Indonesia, teknologi android ini dapat diperoleh dengan mudah. Hal ini yang mendasari diperlukannya suatu aplikasi mengenai sistem diagnosis penyakit selain untuk mengatasi kendala dan keterbatasan di dunia kesehatan. Sehingga diharapkan dengan adanya aplikasi ini dapat meningkatkan kinerja pelayanan kesehatan, serta dapat mengurangi timbulnya bahaya yang disebabkan oleh gejala penyakit nyamuk karena telah dapat di diagnosis dengan mudah, melalui aplikasi android diagnosis penyakit yang akan dibuat menggunakan sistem pakar yang mengadopsi atau menyerap ilmu-ilmu yang berasal dari pakar dimana sistem ini dapat bekerja seperti seorang pakar.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian tersebut diatas, maka perumusan masalah dalam kegiatan karya ilmiah ini adalah merancang dan membuat sistem pakar yang dapat digunakan untuk membantu pengguna atau pasien dalam mendiagnosa penyakit yang disebabkan oleh gigitan nyamuk. Serta memberikan penjelasan tentang penyakit dan solusi pencegahan, pengobatan awal penyakit kepada pengguna sistem pakar ini.

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan

Tujuan dari penyusunan laporan akhir ini adalah:

Menyediakan sebuah aplikasi sistem pakar kesehatan dalam rangka membantu masyarakat umum untuk mendiagnosis dan mengetahui sendiri penyakit yang diderita pasien atau pengguna aplikasi ini, serta memberikan solusi penanganan awal penyakit. Cukup dengan membuka program aplikasi ini tanpa online internet dimanapun berada dan pada saat kapanpun dibutuhkan.

1.3.2 Manfaat

Adapun manfaat dari penyusunan laporan akhir ini adalah:

1. Sebagai bahan acuan serta pembuka wawasan untuk peneliti, akademisi dan masyarakat mengenai penyakit nyamuk.
2. Mempermudah dan mempercepat masyarakat awam non pakar dalam proses mendiagnosa serta memberikan pertolongan pertama terhadap gejala penyakit yang dialami tanpa kehadiran langsung seorang dokter.
3. Bagi dokter, Sebagai salah satu inovasi untuk meningkatkan mutu pelayanan demi kepuasan pasien serta memudahkan dokter untuk mendiagnosa gangguan penyakit nyamuk.

1.4 Batasan Masalah

Agar pembahasan tidak meluas, maka perlu pembatasan masalah sebagai berikut:

1. Sistem pakar ini hanya untuk mendiagnosa gejala awal penyakit nyamuk secara klinis atau gejala fisik luar penderita disertai dengan solusi secara umum yang terbatas pada sumber pengetahuan yang didapat baik dari pakar maupun buku-buku mengenai penyakit yang disebabkan oleh nyamuk.
2. Sistem pakar ini dirancang pada mobile berbasis android
3. Pembangunan sistem pakar menggunakan mesin inferensi forward chaining.