

ABSTRACT

The advances of technology and medical have made easier for health services. One of evolving technologies is internet. Besides for ease telemedicine, internet is used for send and receives data. With this technology, it allows for the application of telemedicine through cyberspace without direct meeting between patients and doctor for medical consultations.

In this thesis, was made an application that aims to develop a telemedicine services in cyberspaces, that is e-medical record application web-based that to be design using PHP programming language and MySQL as database. In this application, not only displays data of patient's health condition, but also auscultation signals for analyze the patient's health by doctor easily. The system consists of 2 applications, client and server applications. On the client application, the patient input medical record which required for doctor to analysis patient's health into database. On client application, doctor analyze patient's medical record and send it to patient account as patient's medical history. There are some stages for design this system, starting from design web and database and also testing functional of web.

The result is an application of e-medical record web-based with auscultation signal. This system capable to do input, send, and save patient's medical record as patient's medical history. By this system is expected to be more effective and efficient for health services, and can improve qualityof care and clinical workflow.

Keywords: web, e-medical record, auscultation signals, telemedicine, PHP, MySQL

ABSTRAK

Hadirnya kemajuan di bidang teknologi dan kedokteran yang terus berkembang telah memberikan kemudahan terhadap pelayanan kesehatan. Salah satu teknologi yang berkembang adalah internet. Selain memudahkan untuk berkomunikasi jarak jauh, internet juga mampu mengirim dan menerima data. Dengan adanya teknologi tersebut, maka memungkinkan adanya penerapan *telemedicine* melalui dunia maya tanpa perlu adanya pertemuan secara langsung antara pasien dan dokter untuk konsultasi kesehatan.

Pada Tugas Akhir ini, dibuat suatu aplikasi yang bertujuan untuk mengembangkan pelayanan kesehatan berupa *telemedicine* melalui dunia maya, yaitu aplikasi *electronic medical record* berbasis web yang dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai *database*. Pada aplikasi ini tidak hanya menampilkan data-data kondisi kesehatan pasien saja tetapi juga sinyal auskultasi sehingga lebih memudahkan dokter untuk menganalisis kesehatan pasien. Sistem yang akan dibangun ini terdiri dari 2 aplikasi, yaitu aplikasi *client* dan *server*. Pada aplikasi *client*, pasien menginputkan data rekam medis yang dibutuhkan dokter untuk analisis kesehatan pasien ke dalam *database*. Melalui aplikasi *client*, dokter menganalisis data rekam medis pasien, lalu mengirimnya ke akun pasien melalui *database* sebagai riwayat kesehatan pasien. Dalam perancangan sistem ini dibutuhkan beberapa tahap, mulai dari merancang desain *web* dan basis data serta pengujian fungsional *web*.

Hasil yang diperoleh adalah sebuah aplikasi *e-medical record* berbasis *web* yang disertai dengan sinyal auskultasi. Sistem ini mampu memasukkan, mengirim, dan menyimpan rekam medis pasien sebagai riwayat kesehatan pasien. Dengan adanya sistem ini diharapkan pelayanan kesehatan bisa lebih efektif dan efisien serta dapat meningkatkan kualitas pelayanan dan alur kerja klinis.

Kata kunci: *web*, *e-medical record*, sinyal auskultasi, *telemedicine*, PHP, MySQL