

ABSTRAK

Teknologi adalah suatu istilah yang kian hari menjadi sebuah alat yang membantu manusia dalam segala sesuatu yang dilakukannya. Dengan teknologi, kinerja suatu instansi, usaha, ataupun gaya hidup dapat ditingkatkan sehingga menjadi lebih baik. Kemudian muncul permasalahan baru yakni, pemerataan teknologi. Banyak daerah timur Indonesia dalam hal ini, di papua barat yang masih belum merasakan manfaat teknologi, sehingga kinerja atau waktu pekerjaan banyak dihabiskan di hal-hal yang semestinya dapat diperbaikkan oleh suatu *system*. Dikarenakan susahnya akses jaringan internet, dan kurangnya paparan teknologi kepada masyarakat di bagian daerah timur Indonesia, banyak Instansi dan juga klinik-klinik kesehatan yang ingin membuat *system* atau workflownya mulai dari pencatatan pasien, riwayat kunjungan pasien, sampai kepada sistem farmasi dimana ketika pasien itu akan diberi resep obat dari dokter yang bersangkutan. Semua itu diharapkan dapat terintegrasi ke sebuah sistem informasi yang efisien dan efektif untuk digunakan. Dengan aplikasi ini diharapkan bahwa masalah susahnya akses jaringan internet dapat diatasi dengan adanya dua aplikasi, yakni: aplikasi web yang akan digunakan untuk menampilkan data, lalu aplikasi desktop yang digunakan untuk menyimpan data di dalam database lokal. Aplikasi-aplikasi ini nantinya akan dihubungkan dengan fitur sinkronisasi database, sehingga memungkinkan aplikasi desktop akan berjalan offline, dan aplikasi web dapat berjalan online.

Kata kunci: Aplikasi, Database, Farmasi, Klinik, Papua Barat, Sinkronisasi
Database, Sistem Informasi.

ABSTRACT

Technology is a term that is easily has becoming a tool that helps humans in everything they do. With technology, the performance of an agency, business, or lifestyle can be improved so that it becomes better. Then a new problem arises namely, technological equity. Many areas in eastern Indonesia in this case, in West Papua, have not yet felt the benefits of technology, so that the performance or time of work is spent in things that should be helped by a system. Due to the difficulty of access to the internet network, and the lack of technology exposure to people in eastern Indonesia, many agencies and also health clinics who want to create a system or workflow ranging from patient records, patient visit history, to the pharmaceutical system where the patient will be prescribed medication from the doctor in question. All of that is expected to be integrated into an information system that is efficient and effective for use. With this application it is hoped that the problem of the difficulty of accessing the internet network can be overcome by having two applications, namely: a web application that will be used to display data, then a desktop application that is used to store data in a local database. These applications will later be linked to the database synchronization feature, allowing desktop applications to run offline, and web applications to run online.

Keywords: Application, Database, Pharmacy, Clinic, West Papua, Database Synchronization, Information System.

DAFTAR ISI

<u>LEMBAR PENGESAHAN</u>	i
<u>PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN</u>	ii
<u>PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN</u>	iii
<u>PRAKATA</u>	iv
<u>ABSTRAK</u>	vi
<u>ABSTRACT</u>	vii
<u>DAFTAR ISI</u>	vii
<u>DAFTAR GAMBAR</u>	xii
<u>DAFTAR TABEL</u>	xiv
<u>BAB 1 PENDAHULUAN</u>	1
<u>1.1 Latar Belakang</u>	1
<u>1.2 Rumusan Masalah</u>	1
<u>1.3 Tujuan Pembahasan</u>	2
<u>1.4 Ruang Lingkup</u>	2
<u>1.5 Sumber Data</u>	3
<u>1.6 Sistematika Penyajian</u>	4
<u>BAB 2 KAJIAN TEORI</u>	5
<u>2.1 Visual Studio</u>	5
<u>2.1.1 Bahasa Pemrograman C#</u>	5
<u>2.1.2 Windows Forms</u>	6
<u>2.1.3 ASP Web Application</u>	6
<u>2.1.3.1 Chart.Js</u>	7
<u>2.2 Microsoft Sql Server Management Studio</u>	8
<u>2.2.1 Database</u>	9
<u>2.2.1.1 Stored Procedure dan Trigger</u>	10

<u>2.2.2 Synchronization Database</u>	10
<u>2.3 SQL</u>	11
<u>2.3.1 SQL Server</u>	12
<u>BAB 3 ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM</u>	13
<u>3.1 Persada Health</u>	13
<u>3.2 ERD</u>	14
<u>3.3 ERD Tabel</u>	16
<u>3.4 Use Case</u>	18
<u>3.5 Activity Diagram</u>	21
<u>3.5.1 Activity Diagram Login</u>	21
<u>3.5.2 Activity Diagram Search Data Pasien</u>	22
<u>3.5.3 Activity Diagram Save Data Pasien</u>	23
<u>3.5.4 Activity Diagram Search Data Riwayat Pasien</u>	23
<u>3.5.5 Activity Diagram Save Data Riwayat Pasien</u>	24
<u>3.5.6 Activity Diagram Sinkronisasi Database</u>	25
<u>3.6 Site Map</u>	26
<u>3.6.1 Desktop</u>	26
<u>3.6.1.1 Halaman Login</u>	27
<u>3.6.1.2 Halaman Data Pasien</u>	27
<u>3.6.1.3 Halaman Riwayat Pasien</u>	28
<u>3.6.1.3.1 Data Terapi</u>	28
<u>3.6.1.3.2 Farmasi</u>	28
<u>3.6.1.3.3 Riwayat Kunjungan</u>	28
<u>3.6.1.4 Halaman Autentikasi Sinkronisasi Database</u>	29
<u>3.6.2 Web Aplikasi</u>	29
<u>3.6.2.1 Halaman Login</u>	29
<u>3.6.2.2 Halaman Home</u>	29

<u>3.6.2.3 Halaman Grafik Umur</u>	30
<u>3.6.2.4 Halaman Grafik Jenis Kelamin.....</u>	31
<u>3.6.2.5 Halaman Grafik Diagnosis.....</u>	32
<u>BAB 4 IMPLEMENTASI.....</u>	33
<u>4.1 Implementasi Basis Data.....</u>	33
<u>4.2 Tampilan Halaman Login Aplikasi.....</u>	33
<u>4.3 Halaman Data Pasien</u>	34
<u>4.4 Overview Tampilan Data Klinik.....</u>	36
<u>4.5 Tampilan Data Terapi</u>	36
<u>4.6 Tampilan Data Farmasi.....</u>	38
<u>4.7 Tampilan Data Riwayat Kunjungan.....</u>	39
<u> 4.7.1 Tampilan Data Riwayat Pasien.....</u>	40
<u>4.8 Tampilan Form Sinkronisasi Database.....</u>	41
<u>4.9 Tampilan Home Website Aplikasi Manajemen Klinik Persada.....</u>	42
<u>4.10 Tampilan Halaman Grafik Umur</u>	43
<u>4.11 Tampilan Halaman Grafik Jenis Kelamin.....</u>	44
<u>4.12 Tampilan Halaman Grafik Diagnosis.....</u>	46
<u>BAB 5 PENGUJIAN</u>	48
<u>5.1 Pengujian Black Box</u>	48
<u> 5.1.1 Pengujian Black Box Testing pada Halaman Login aplikasi.</u>	48
<u> 5.1.2 Pengujian Black Box pada Halaman Data Pasien.....</u>	49
<u> 5.1.3 Pengujian Black Box pada Halaman Data Klinik.</u>	53
<u> 5.1.4 Pengujian Black Box pada Halaman Sinkronisasi Database.....</u>	55
<u>BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN.....</u>	58
<u>6.1 Simpulan</u>	58
<u>6.2 Saran</u>	58