

PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN RAWAT JALAN PUSKESMAS BERBASIS WEBSITE

GUN GUN MAULANA
Politeknik Manufaktur Bandung
gungun@polman-bandung.ac.id

Abstract: *The need for digitalization is very important in life. But sometimes there are difficulties in obtaining the desired application and needed because it is limited in place and time, as well as the media used. One case in point is the lack of resources in obtaining information about the overall health center services about those available around the health center services. Moving on from the service needs and limitations above, this study aims to create a web-based application that can be accessed anytime and anywhere by utilizing web technology. This application feature can also help users to perform a service starting from administration, lab, pharmacist and head of puskesmas. The methodology used in this study is the method of analysis and design. The result that can be accessed from this research is an application that can display any services that are available at the puskesmas that were done manually to be digital that can be accessed by puskesmas employees. The application is packaged in a web form that can be accessed anywhere and anytime using an internet connection. With this application, it is hoped that puskesmas staff can work efficiently and can obtain the necessary information easily and quickly.*

Keywords: *application, web, internet, health center, technology.*

Abstrak: Kebutuhan akan digitalisasi sangatlah penting di dalam kehidupan. Tapi kadangkala terdapat kesulitan dalam memperoleh aplikasi yang diinginkan dan yang diperlukan karena terbatas pada tempat dan waktu, serta media yang digunakan. Salah satu contoh kasus adalah keterbatasan sumber dalam memperoleh informasi tentang keseluruhan pelayanan puskesmas tentang yang terdapat di sekitar pelayanan puskesmas. Beranjak dari kebutuhan pelayanan dan keterbatasan di atas, penelitian ini bertujuan untuk membuat suatu aplikasi berbasis web in yang dapat diakses kapan dan di mana saja dengan memanfaatkan teknologi web yang. Fitur aplikasi ini juga dapat membantu pengguna untuk melakukan suatu pelayanan dari mulai administrasi, lab, apoteker dan kepala puskesmas. Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis dan perancangan. Hasil yang dapat diakses dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi yang dapat menampilkan pelayanan apa saja yang ada di puskesmas yang tadinya melakukan secara manual menjadi digital yang dapat diakses oleh pegawai puskesmas. Aplikasi dikemas dalam bentuk web yang dapat diakses di mana dan kapan saja menggunakan koneksi internet. Dengan aplikasi ini, diharapkan pegawai puskesmas dapat bekerja secara efisien dan dapat memperoleh informasi yang diperlukan dengan mudah dan cepat.

Kata kunci: aplikasi, web, internet, puskesmas, teknologi

A. Pendahuluan

Puskesmas merupakan salah satu instansi yang bergerak dibidang pelayanan jasa kesehatan masyarakat. Pada zaman sekarang telah banyak dibangun rumah sakit akan tetapi di daerah pelosok atau desa yang ada masih puskesmas berfungsi sebagai usaha preventif(pencegahaan) dan operatif(penanggulangan) [1]. Terhadap upaya-upaya kesehatan masyarakat. semakin banyak rumah sakit dan puskesmas yang dibangun

maka sangatlah penting jika pihak puskesmas berfikir untuk meningkatkan mutu dari puskesmas tersebut[2]. Untuk menunjang peningkatan mutu badan usaha sosial seperti puskesmas mutu badan usaha sosial puskesmas yang melayani masyarakat di bidang kesehatan, sistem yang terkomputerisasi sangat diperlukan karena pelayanan yang diberikan di Puskesmas juga harus cepat[2]. Misalnya mengatasi sistem informasi manajemen pada pendaftaran pasien yang selama ini digunakan[3]. Puskesmas merupakan organisasi fungsional dari Dinas Kesehatan dan Kesejahteraan Sosial yang menyelenggarakan upaya pelayanan kesehatan yang terdepan dan terdekat dengan masyarakat secara paripurna[2].

Penyelenggaraan upaya pelayanan kesehatan secara paripurna dijabarkan dalam kegiatan - kegiatan pokok di dalam gedung maupun di luar gedung Puskesmas. Kegiatan di dalam gedung Puskesmas meliputi pengobatan, kesehatan ibu dan anak (KIA), Keluarga Berencana (KB), kesehatan gigi dan laboratorium[4]. Sebagai tindak lanjut mengembangkan sarana pelayanan pendaftaran pasien di instansi jasa khususnya Puskesmas, perlu diadakan pengolahan sistem informasi manajemen yang memadai. Pada saat belum adanya usulan pembuatan sistem administrasi ini terjadi kendala dan masalah di puskesmas dari antrian yang tidak teratur yang mengakibatkan pasien berselisih paham dikarenakan namanya tidak dipanggil-panggil untuk masuk ke ruang pemeriksaan, Oleh sebab itu, untuk mengatasi masalah yang ada di Puskesmas dapat dilakukan dengan cara membuat sistem informasi yang cepat, tepat dan akurat. Sistem informasi tersebut berupa “Pembangunan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas”[5].

Pembangunan sistem administrasi ini akan menggunakan beberapa teknologi yang banyak digunakan oleh instansi-instansi untuk kebutuhan serupa. Aplikasi dibangun menggunakan bahasa pemrograman web, dimana bahasa ini dapat berjalan di browser yang terkoneksi dengan internet[6]. Bahasa pemrograman untuk front-end yang digunakan adalah HTML untuk menampilkan data yang ada di halaman web, CSS mengatur tataletak dari tampilan di halaman web[7]. Dan bahasa yang digunakan untuk menghubungkan halaman web dengan server adalah PHP yang mana merupakan bahasa server-side[8]. Database yang digunakan dalam penelitian ini adalah MySQL karena mudah dalam pengablikasian dan merupakan Relationship database yang mumpuni[8]. Tujuan dari aplikasi ini adalah untuk mempermudah dan menyederhanakan proses pelayanan rawat jalan di puskesmas menggunakan teknologi yang ada. Setelah aplikasi ini diterapkan diharapkan pelayanan di puskesmas lebih cepat dan mudah dari sudut pandang pasien. Dan pendataan pasien, monitor, dan dokumentasi lebih jelas dan teratur dari sudut pandang puskesmas.

B. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian berikut memperlihatkan tahapan-tahapan yang dilaksanakan di dalam penelitian, sehingga penelitian ini dapat dilakukan dengan terarah, jelas, dan efisien. Di mana tahapan yang dilakukan meliputi 6 tahapan, yaitu: studi pendahuluan, pengumpulan data, analisis penelitian, perancangan aplikasi, pengembangan aplikasi, dan evaluasi penelitian[9]. Pada penelitian pendahuluan ini dilakukan dengan mencari jurnal-jurnal yang sesuai dengan topik penelitian yang ada untuk mengetahui penelitian-penelitian sebelumnya tentang topik serupa sehingga dapat dikembangkan. Selain itu juga dilakukan observasi untuk mengetahui informasi-informasi yang biasa diperlukan oleh pasien di puskesmas. Pada tahap pengumpulan data ini dilakukan melalui survei dan studi pustaka. Survei yang dilakukan dengan cara observasi[9]. Hal ini dilakukan untuk mengetahui kebutuhan pengguna terhadap

aplikasi yang akan dirancang. Beberapa data yang dikumpulkan antara lain: informasi sistem administrasi di puskesmas mulai dari lab, pendaftaran dan sebagainya lokasi. Selain itu juga dilakukan studi pustaka melalui buku-buku, referensi, jurnal ilmiah, serta pendukung lainnya. Studi pustaka ini dilakukan untuk mengetahui langkah-langkah yang sebaiknya dilakukan, metode yang cocok untuk diterapkan dalam proses pengembangan, serta teknologi yang digunakan. Hasil dari studi pendahuluan dan pengumpulan data akan di analisis untuk mengetahui kebutuhan pengguna akan aplikasi yang akan dirancang[9]. Sehingga diharapkan hasil penelitian ini dapat diimplementasikan bukan hanya pada satu macam kebutuhan informasi saja dan juga dapat disajikan sebagai sarana bisnis dengan menjualnya kepada instansi lain yang memerlukan media informasi yang dapat diakses kapan dan di mana saja dengan menggunakan koneksi internet. Tahap perancangan yang dilakukan berasal dari hasil analisis. Perancangan tersebut meliputi perancangan *user interface* yang merupakan tampilan dari web, erancangan sistem dan perancangan basis data[10]. Pada tahap pengembangan aplikasi dilakukan sesuai dengan hasil perancangan, yaitu aplikasi berbasis web yang dapat dibuka dengan menggunakan web browser. Pengembangan aplikasi ini dilakukan dengan menggunakan xhtml, css, java script, serta php dan mysql.[9]. Evaluasi dilakukan untuk mengetahui apakah hasil dari penelitian ini sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna. Sebelum melakukan evaluasi maka dilakukan terlebih dahulu implementasi terhadap hasil pengembangan aplikasi kepada pengguna sehingga pengguna tersebut dapat memberikan feedback yang akan diperbaiki selanjutnya.

C. Hasil dan Pembahasan

Hasil yang didapatkan adalah sebuah website sistem informasi pelayanan rawat jalan berbasis web. Website ini harus terhubung dengan internet untuk mengakses server yang menampung data pelayanan dan sistem. Secara gambaran umum aplikasi sistem informasi ini dibuat menjadi beberapa menu dan submenu seperti Dashboard, master, rawat jalan, kasir dan apotik secara gambaran aplikasi .Berikut adalah tampilan yang ada didalam aplikasi :



Gambar 1 Halaman Pendaftaran Pasien

Tampilan diatas merupakan tampilan untuk menginputkan data pasien untuk mendaftarkan pasien ke dalam sistem yang digunakan. Input data dilakukan oleh bagian pendaftaran data pasien akan dimintan menginputkan data seperti Nama pasien, tanggal lahir, alamat dan lain sebagainya dikarenakan pengisian data itu sendiri penting dikarenakan jika pasien sudah input data pasien ke bagian pendaftaran maka akan untuk pengobatan selanjutnya pasien hanya akan menyebutkan nama dikarenakan data pasien sudah tersimpan ke database pada saat pendaftaran yang pertama.



Gambar 2. Halaman Rawat Jalan

Tampilan diatas adalah daftar dari pasien yang telah melakukan pendaftaran dan dapat mendaftar untuk rawat jalan. Tombol Medical Record akan membuat medical record pasien dan digunakan selama proses rawat jalan dilakukan pendaftaran rawat jalan akan menggunakan suatu record pasien yang sedang berobat di puskesmas mojo dari riwayat penyakit sampai adakah alergi obat tertentu pada pasien dikarenakan fitur ini sangat berguna agar apoteker tidak salah dalam memberikan obat yang membuat alergi pasien muncul.



Gambar 3. Halaman Laporan Bulanan

Tampilan Pada Gambar 3 adalah halama laporan bulanan di halaman ini akan menampilkan seluruh aktifitas selama sebulan di puskesmas mojo laporan berisi Nama, Alamat,Poli, Keluhan dan tanggal. Laporan juga dapat di export ke excel sebagai bukti print out untuk diserahkan ke atasan atau sebagai arsip puskesmas mojo. Bulan dan tahun juga dapat di ubah sesuai arsip mana yang ingin di tampilkan datanya.

D. Penutup

Dari hasil evaluasi di atas terlihat bahwa penelitian ini telah berhasil merancang suatu aplikasi berbasis *web* untuk digunakan sebagai media informasi dari puskesmas. Prinsip delapan aturan emas yang diterapkan membuat aplikasi ini sangat mudah digunakan oleh mahasiswa sehingga memudahkan mahasiswa untuk mendapatkan informasi tentang apa-apa saja yang diperlukan di puskesmas. Adapun saran yang dapat diambil dari hasil penelitian untuk pengembangan aplikasi lebih lanjut adalah sebagai berikut: melakukan studi apakah perancangan aplikasi puskesmas ini lebih efektif atau tidak, apakah semua pegawai puskesmas dapat menggunakan aplikasi ini secara benar atau tidak. Jika tidak bisa menggunakan aplikasi maka akan dilakukan training untuk para pegawai. Maka dari pembuatan aplikasi dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu: 1) Dalam pembuatan aplikasi Sistem informasi untuk puskesmas ini kami merancang sesuai dengan kebutuhan puskesmas mojo yang dimana kepala puskesmas mengatakan bahwa sistem sebelumnya masih dikelola dengan secara sederhana; 2)

Dengan adanya komputerisasi pada bidang Sistem informasi pelayanan di puskesmas mojo maka akan dikomputerisasi pada bidang yang lainnya di puskesmas mojo; 3) Jika hasil coba menunjukkan hasil yang positif maka perlu tindakan pelatihan bagi karyawan akan terlibat dalam pemakaian sistem ini; dan 4) Program ini dibuat dengan menggunakan Bahasa pemrograman php dan berbasis web sehingga flexible bisa dibuka diberbagai perangkat computer.

Daftar Pustaka

- A. Cahyanti and B. Purnama, "Pembangunan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas Pakis Baru Nawangan," *J. Speed - Sentra Penelit. Eng. dan Edukasi*, vol. 4, no. 4, pp. 17–21, 2012.
- K. Kesehatan and R. Indonesia, "Data Dasar Puskesmas Kondisi Desember 2016 Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Jakarta, 2017 Pengantar Kepala Pusat Data Dan Informasi."
- T. K. Pernalang, "Sistem informasi pasien rawat jalan pada pusat kesehatan masyarakat kabunan kecamatan taman kabupaten pinalang," pp. 1–7.
- M. Keputusan and M. Kesehatan, "Pelayanan Kesehatan Rehabilitasi," 2001.
- S. G. I. Mdp, J. Rajawali, and N. Palembang, "Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan Pada Klinik Kenten Medika Palembang Berbasis WEB," no. 14, pp. 1–10.
- L. Deac, *Modern Web Design & Development*. 2014.
- B. Websites, *HTML and CSS design and build websites*. 2006.
- Oracle, "MySQL and PHP," p. 712, 2014.
- H. D. Benington, "Production of Large Computer Programs," *Ann. Hist. Comput.*, vol. 5, no. 4, pp. 350–361, 1983.
- K. Schwaber and T. Scrum, "Panduan Scrum," 2013.