



# JURNAL SISTEM INFORMASI DAN TEKNOLOGI ( S I N T E K )

Situs Jurnal

<https://sintek.stmikku.ac.id/index.php/home>



## PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI KONSULTASI DOKTER BERBASIS WEB

<sup>1</sup>Dedy Prasetya Kristiadi, <sup>2</sup>Ferry Sudarto, <sup>3</sup>Lukman Nulhakim,  
<sup>4</sup>Fauzan Manafi Albar, <sup>5</sup>Sutrisno, <sup>6</sup>Yohanes Ari Setiawan

<sup>1,3,6</sup> Program Studi Sistem Informasi, STMIK Kuwera  
Jl. Kalideres Permai No.3C, RT.1/RW.14, Kalideres, Kec. Kalideres, Kota Jakarta Barat,  
Daerah Khusus Ibukota Jakarta, Indonesia 11830

<sup>2,4,5</sup> Program Studi Sistem Informasi, Raharja University  
Jl. Jendral Sudirman, Tangerang, Indonesia

<sup>1</sup>dedyprasetya.kuwera@gmail.com, <sup>2</sup>ferry.sudarto@raharja.info, <sup>3</sup>lukman.kuwera@gmail.com  
<sup>4</sup>fauzan.manafi@raharja.info, <sup>5</sup>sutrisno@raharja.info, <sup>6</sup>y.ari.setiawan@gmail.com

### ABSTRAKSI

Perkembangan teknologi yang semakin pesat berdampak pada kecepatan dan keakuratan informasi dalam berbagai bidang. Kebutuhan informasi atas sebuah pertanyaan segera mendapat jawaban berupa solusi-solusi yang cepat salah satunya adalah bidang medis. Pada bidang medis, banyak sekali permasalahan yang terjadi pada masyarakat dan membutuhkan solusi. Misalnya tentang gejala penyakit, wabah penyakit bahkan tindakan yang harus dilakukan terhadap penyakit tersebut. Perancangan konsultasi dokter berbasis web adalah perancangan konsultasi masyarakat terhadap dokter untuk menjawab keluhan masyarakat terhadap sebuah penyakit baik pencegahan maupun pengobatan sebelum ditindaklanjuti menuju perawatan. Dengan adanya ruang konsultasi dokter ini diharapkan dapat menjadikan pelayanan dokter lebih maksimal dalam penanganan penyakit terhadap masyarakat. Konsultasi dokter berbasis web ini juga dapat menjadi rujukan riwayat penyakit bagi dokter sebelum mengambil tindakan medis selanjutnya.

**Kata Kunci : Perancangan, konsultasi dokter, Berbasis Web, diagnosa dokter**

### 1. PENDAHULUAN

Kemajuan yang sangat pesat di bidang teknologi informasi menjadikan segala informasi dapat diperoleh dengan mudah. Informasi tidak lagi dibatasi oleh waktu, ruang dan kondisi. Saat ini internet dapat di akses melalui berbagai alat elektronik seperti laptop, komputer, tablet bahkan handphone sekalipun. Internet menghubungkan segala sesuatu, mendekatkan segala yang jauh. Dengan adanya teknologi informasi yang dibarengi dengan teknologi komunikasi seharusnya menjadikan irama globalisasi menjadi terasa mudah dan mendukung. Namun saat ini penggunaan

internet belum dapat dirasakan manfaatnya bagi masyarakat khususnya bidang kesehatan. Indikasi adanya masyarakat yang mengalami gizi buruk, malpraktek dan banyak hal jelas terlihat adanya teknologi yang belum mampu memberikan layanan yang maksimal. Web konsultasi dokter ini menyediakan informasi tentang penyakit dan indikasinya, pencegahan dan pengobatan tingkat lanjut. Pada web ini juga disediakan sarana konsultasi tentang pendidikan kesehatan dan konsultasi penyelesaian masalah malpraktek. Saat ini beragam penyakit sudah banyak ditemui pada masyarakat, dengan berbagai gejala yang hampir mirip, seperti

penyakit flu yang mempunyai gejala panas, hidung tersumbat, batuk, sakit kepala, dan beberapa gejala lainnya. Kesamaan gejala dapat membingungkan masyarakat, penanganan yang sekeadarnya akan memperburuk kondisi. Dengan adanya peningkatan kebutuhan akan pemeliharaan kesehatan maka meningkat pula biaya konsultasi dan perawatan kepada dokter. Biaya konsultasi ini dapat ditekan melalui web konsultasi dokter begitu juga dengan waktu. Kesibukan dokter yang padat dapat diluangkan untuk memberikan edukasi kesehatan yang bertujuan mengurangi volume pasien berobat.

## 2. LANDASAN TEORI

### 2.1 Pengertian Sistem

Agus Mulyanto, 2012:1 Mendefinisikan sistem dalam bidang sistem informasi sebagai "sekelompok komponen yang saling berhubungan, bekerja sama, untuk mencapai tujuan bersama dengan menerima proses input serta menghasilkan input dalam proses transformasi yang teratur". Dengan demikian pengertian sistem dapat disimpulkan sebagai suatu prosedur yang saling berhubungan satu sama lain dimana dalam sebuah sistem terdapat suatu masukan, proses dan keluaran, untuk mencapai tujuan yang diharapkan. (Agus Mulyanto, 2012 : 2). Menurut Tata Sutabri Sistem (2008:10) "secara sederhana suatu sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur komponen, atau variable yang terorganisir, saling berinteraksi, saling tergantung satu samalain dan terpadu".

### 2.2 Sistem Informasi

Menurut *kertahadi (1995)* dalam buku Hanif Al Fatta, Analisis & Perancangan Sistem Informasi, 2007 mendefinisikan sistem informasi sebagai suatu alat untuk menyajikan sistem informasi dengan cara sedemikian rupa sehingga bermanfaat bagi penerimanya. Tujuannya adalah untuk menyajikan informasi guna pengambilan keputusan pada perencanaan, pemrakarsaan, pengorganisasian. Terdapat berbagai macam pengertian sistem informasi menurut beberapa ahli, diantaranya sebagai berikut : Menurut Agus Mulyanto (Mulyanto, 2013:29) "Sistem informasi merupakan suatu komponen yang terdiri dari manusia, teknologi informasi, dan prosedur kerja yang memproses, menyimpan, menganalisis dan menyebarkan informasi untuk mencapai

suatu tujuan." Menurut Sutarman (2012:13), "Sistem informasi adalah sistem yang dapat didefinisikan dengan mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis, menyebarkan informasi untuk tujuan tertentu. Seperti sistem lainnya, sebuah sistem informasi terdiri atas input (data, instruksi) dan output (laporan, kalkulasi)".

### 2.3 Pengertian Website

Menurut Gregorius (2000:30) Website merupakan kumpulan halaman web yang saling terhubung dan file - filenya saling terkait. Web terdiri dari page atau halaman, dan kumpulan halaman yang dinamakan *homepage*. *Homepage* berada pada posisi teratas, dengan halaman - halaman terkait berada di bawahnya. Biasanya setiap halaman di bawah *homepage* disebut *childpage*, yang berisi *hyperlink* ke halaman lain dalam web. Website awalnya merupakan suatu layanan sajian informasi yang menggunakan konsep *hyperlink*, yang memudahkan pengguna internet melakukan penelusuran informasi di internet. Informasi yang disajikan dengan web menggunakan konsep *multimedia*, informasi dapat disajikan dengan menggunakan banyak media, seperti teks, gambar, animasi, suara, atau film.

### 2.4. World Wide Web

*World Wide Web*, biasa lebih terkenal disingkat sebagai WWW adalah suatu ruang informasi yang dipakai oleh pengenal global yang disebut *source identifier*. WWW sering dianggap sama dengan Internet secara keseluruhan, walaupun sebenarnya ia hanyalah bagian daripada Internet. WWW mempunyai kegunaan untuk menyediakan data dan informasi untuk dapat digunakan bersama. Melalui web, para pengguna dapat mengakses informasi-informasi yang tidak hanya berupa teks tetapi bisa juga berupa gambar, suara, video dan animasi. Dokumen-dokumen informasi ini disimpan atau dibuat dengan format *HTML (Hypertext Markup Language)*. Suatu halaman dokumen informasi dapat terdiri atas teks yang saling terkait dengan teks lainnya atau bahkan dengan dokumen lain. Keterkaitan

halaman lewat teks ini disebut pranala. Dokumen informasi ini tidak hanya terdiri dari teks tetapi dapat juga berupa gambar, mengandung suara bahkan klip video. Kaitan antar dokumen yang seperti itu biasa disebut hipermedia. Jadi dapat disimpulkan bahwa WWW adalah sekelompok dokumen multimedia yang saling bertautan dengan menggunakan tautan hiperteks. Dengan mengklik pranala (hipertaut), maka para pengguna bisa berpindah dari satu dokumen ke dokumen lainnya.

## 2.5 Pengertian HTML ( *Hyper Text Markup Language* )

"*Hyper Text Markup Language* (HTML) adalah suatu format data yang digunakan untuk membuat dokumen hypertext yang dapat dibaca dari suatu platform komputer ke platform komputer lainnya tanpa perlu melakukan suatu perubahan apapun" (Nugroho (2004:2)). Dokumen HTML disebut sebagai markup language karena mengandung tanda-tanda tertentu yang digunakan untuk menentukan tampilan suatu teks dan tingkat kepentingan dari teks tersebut dalam suatu dokumen. Dengan sistem hypertext pada dokumen HTML pembacaan suatu dokumen tidak harus secara berurutan dari atas ke bawah, tetapi dapat langsung menuju ke topik yang diinginkan sesuai dengan link-nya..

## 3. Metode Penelitian

Perancangan sistem Informasi konsultasi dokter berbasis web adalah solusi yang diusulkan pada permasalahan yang terjadi. Dengan adanya sistem on line ini diharapkan adanya pelayanan kesehatan yang lebih baik, waktu yang lebih cepat dan biaya yang lebih murah. kedekatan antara sesama pasien dalam satu jurusan tanpa dibatasi oleh jenjang, waktu dan tempat. Keterlibatan ketua jurusan dan dokter menjadi nilai tersendiri untuk meningkatkan motivasi pasien dalam menyelesaikan studinya tepat waktu dan dalam suasana kekeluargaan. Perancangan sistem konsultasi akademik ini dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP karena PHP adalah bahasa pemrograman yang sederhana namun

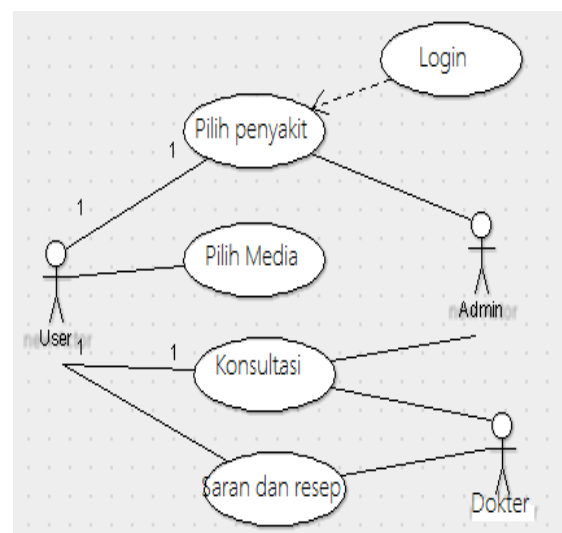
memiliki hasil yang menarik, efektif dan efisien. Menurut *Kustiyaningsih (2011:114)*, "PHP (atau resminya PHP: Hypertext Preprocessor) adalah skrip bersifat server – side yang ditambahkan ke dalam HTML".

## 3.1 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Teknik Observasi adalah pengamatan secara langsung di lapangan. Pengamatan tentang masalah yang diamati dan dinamika proses yang berjalan.
2. Interview adalah teknik pengumpulan data dengan cara bertanya langsung kepada responden yaitu pasien jurusan sistem informasi.
3. Teknik kepustakaan / Studi pustaka adalah teknik pengumpulan data dengan melalui referensi buku yang berkaitan dengan masalah yang dihadapi dan solusi yang dapat dilakukan.

## 3.2 Use Case



Gbr.1 Use Case diagram

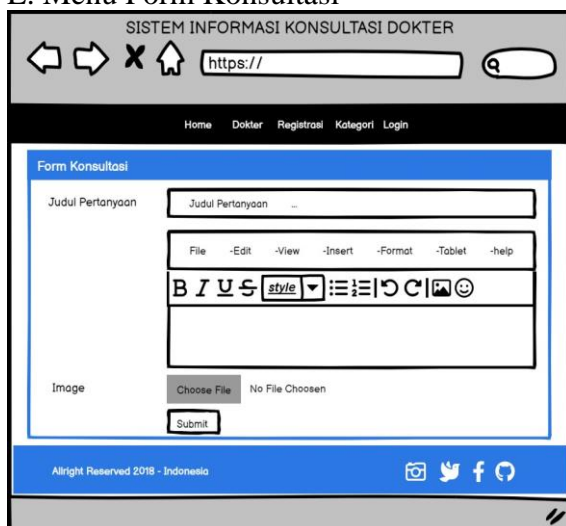


#### D. Menu Kategori



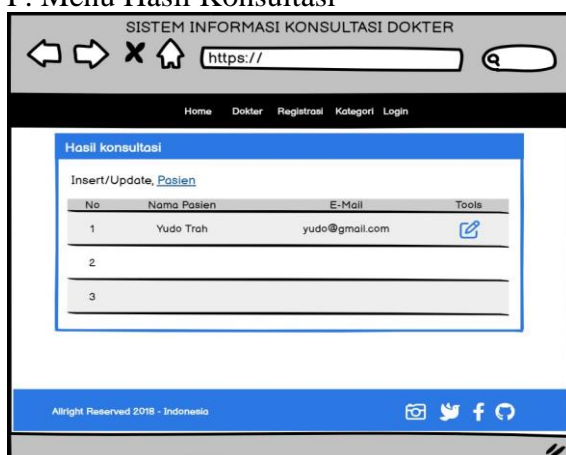
Gbr.7 Kategori

#### E. Menu Form Konsultasi



Gbr.8 Menu form konsultasi

#### F. Menu Hasil Konsultasi



Gbr.3.10 Hasil konsultasi

#### 4. Kesimpulan

Sistem informasi konsultasi bagi pasien perjurusan menjadi kebutuhan yang sangat krusial bagi pasien di dalam menunjang Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi (SINTEK)

keberhasilannya dalam menyelesaikan pendidikan di perguruan tinggi. Konsultasi yang memiliki keistimewaan pada dua menu yaitu konsultasi umum dan konsultasi mata kuliah. Konsultasi umum dapat berupa konsultasi keorganisasian dalam kampus maupun lingkup relasi dengan sesama pasien dalam event-event yang diadakan antar jurusan. Sedangkan menu mata kuliah adalah berisi konsultasi tentang pencapaian hasil pembelajaran dan saran yang diberikan oleh dokter yang bersangkutan maupun ketua jurusan. Penerapan sistem informasi konsultasi ini juga mampu memberikan manfaat berupa kedekatan antara dokter dan pasien dalam jurusan untuk menghasilkan ide kreatif dalam upaya mengembangkan cara belajar dan mutu pembelajaran.

#### Daftar Pustaka

- [1] Agus Mulyanto. 2009. Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi. Pustaka Pelajar. Yogyakarta
- [2] Agung, Gregorius, Tips & Trik Membuat Efek *Special Website dengan Dreamweaver 4*, Elex Media Komputindo, Jakarta, 2002.
- [3] Al Fatta, Hanif . 2007, Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing dan Organisasi Modern, Andi, Yogyakarta.
- [4] Andri Kristanto. 2008. Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya. penerbit Gava Media. Yogyakarta.
- [5] Andi Sunyota. 2007. Pemrograman Database dengan Visual Basic dan Microsoft SQL. Andi Offset. Yogyakarta
- [6] Bunafit Nugroho. 2004. *PHP & MySQL dengan Editor Dreamweaver MX*, Jakarta: Andi Publisher
- [7] Betha Sidik, 2002. Pemrograman Web dengan HTML. Bandung: CV. Informatika.
- [8] Kristiadi Prasetya Dedy, 2017, Pengembangan Arsitektur Enterprise Administrasi Pendaftaran dan Operasional Akademik SMK Bonavita Tangerang dengan Metode Zahman Framework, [ejournal.istn.ac.id/index.php/incomtech/article/ diunduh tanggal 15 maret 2024](http://ejournal.istn.ac.id/index.php/incomtech/article/download/15/maret/2024)
- [9] Jogiyanto, H.M. Analisis dan Desain Sistem Informasi . Andi, Yogyakarta. 2005

- [10] Kustiyahningsih, Yeni., Devi Rosa Anamisa (2011).*Pemograman Basis Data Berbasis Web Menggunakan PHP & MySQL*:Graha Ilmu.
- [11] Muhammad, Suyanto (2005).*Pengantar Teknologi Informasi Untuk Bisnis*: Andi Offset.
- [12] Williams, Brian, Stacey C. Sawyer. 2007. *Using Information Technology*. Salemba Infotek. Jakarta