

# PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI LAYANAN INFORMASI JADWAL SHOLAT BERBASIS WEB

Desi Irsanti

Program studi Manajemen Informatika  
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer (STMIK)  
Jl. Wismarini No.09 Pringsewu-Lampung  
Email : [Desiirsanti3@gmail.com](mailto:Desiirsanti3@gmail.com)

## ABSTRAK

Kecanggihan teknologi di Era masa kini sangatlah modern sehingga membuat apa yang sebelumnya tidak mungkin menjadi mungkin, membuat yang tidak ada menjadi ada. sebagaimana kita semua ketahui bahwa sholat adalah suatu kewajiban bagi umat muslim. Banyak umat muslim yang kesulitan mengetahui jadwal sholat ketika sedang berada di wilayah yang berbeda terutama di tempat yang mungkin jauh dari masjid.. Hal ini mendorong saya untuk berinovasi dengan adanya kecanggihan teknologi masa kini yaitu suatu perancangan dan implementasi layanan informasi jadwal sholat, layanan informasi jadwal sholat yang dibangun berbasis web mobile dengan menggunakan wordpress. Hasil akhirnya adalah layanan informasi jadwal sholat khususnya di beberapa kabupaten di wilayah Lampung yang dapat dibuka dengan dukungan koneksi internet melalui komputer dan ponsel, kemudian web akan menunjukkan jadwal sholat sesuai dengan keberadaan kita.

**Kata Kunci** : muslim, jadwal sholat, bacaan sholat.

## Abstrack

*The sophistication of technology in the modern era is the present so as to make what seemed impossible became possible, make that does not exist. as we all know that prayer is a religious obligation for Muslims. Many Muslims who have difficulty knowing the prayer in a different area, especially in places that may be far from the mosque, as well as difficulty in reading prayers for Muslims who had just learned to do pray. It encourages of me to innovate with their technological sophistication of today are a design and implementation of information services prayer schedules and reading the prayer, the prayer schedule information services and prayer readings were built based on mobile web using wordpress as website recommended. The end result is a schedule of prayer information especially in some districts in Lampung area that can be opened through your computer and mobile phone, then the web will show the schedule of prayer in accordance with our existence*

**Keyword** : Muslims, Prayer schedule, reading prayer

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kebutuhan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat Berdasarkan data *United Nation for Development Program* (UNDP) pada tahun 2013, indeks pencapaian teknologi Indonesia berada pada urutan ke-60 dari 72 negara [1]. Ukurannya berdasarkan kepada penciptaan teknologi yang dilihat dari perolehan hak paten dan royalti atas karya dan penemuan teknologi, difusi inovasi teknologi mutakhir yang diukur dari jumlah pengguna internet dan besaran sumbangan ekspor teknologi terhadap barang ekspor, difusi inovasi teknologi lama yang dilihat dari jumlah pengguna telepon dan pemakai listrik, tingkat pendidikan penduduk berdasarkan rata-rata

lama sekolah penduduk usia 15 tahun ke atas, dan angka partisipasi penduduk yang menempuh pendidikan tinggi di bidang iptek.

Menurut Muhammad Arif Anwar, Perancangan dan implementasi jadwal sholat dan arah kiblat berbasis sms dirancang sebagai layanan umum, dimana setiap orang yang akan mengakses harus melakukan Berbagai registrasi dahulu untuk memudahkan server untuk mengelola permintaan sms [2]. Kemudian menurut Putra Yuda Utama dan Elfi Tasruf, Perancangan dan pengembangan aplikasi jam pengingat waktu sholat arah kiblat dan rekomendasi masjid terdekat ini untuk smartphone android menggunakan google map sebagai tampilan pencarian masjid terdekat dilengkapi navigasi menuju masjid serta GPS sebagai penentu waktu sholat dan arah kiblat [3].

dari keduanya memiliki perbedaan memberi layanan informasi jadwal sholat dan arah kiblat sedangkan penelitian berikut memberi layanan jadwal sholat arah kiblat dan rekomendasi masjid terdekat.

Dengan banyaknya inovasi dan penemuan seperti perancangan layanan informasi jadwal sholat tentu akan sangat membantu pengguna ketika akan melaksanakan ibadah, bahkan kecanggihan teknologi handphone yang awalnya hanya sebuah alat komunikasi biasa kemudian semakin berkembang menjadi alat komunikasi yang dapat mengambil foto, merekam video, mendengarkan musik serta mengakses internet, Kemudian muncul ide untuk membuat suatu rancangan layanan informasi yang tentunya penting dan diminati masyarakat yaitu layanan informasi berhubungan dengan keagamaan dan kecanggihan teknologi informasi yaitu perancangan informasi jadwal sholat berbasis web mobile. Sebagaimana kita juga ketahui bahwa sholat adalah kewajiban seluruh umat muslim yang harus dilaksanakan sesuai dengan waktu yang sudah ditentukan.

Dengan kecanggihan Aplikasi layanan informasi berbasis web ini pengguna akan mudah untuk mengakses apabila memiliki koneksi jaringan yang baik pada komputer atau smartphone dengan begitu tentu ini akan sangat membantu pengguna dalam menjalankan ibadah terutama bagi pengguna yang sedang dalam perjalanan jauh dari tempat satu ke tempat lain. pengguna akan mengetahui kapan waktu sholat tiba.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dituliskan di atas maka identifikasi masalah yaitu :

1. Bagaimana pengguna mengetahui jadwal sholat profinsi Lampung jika sedang berada di wilayah lain ?
2. Bagaimana perancangan jadwal sholat pada web ?

Untuk mewujudkan semua permasalahan yang ada di atas tentu memerlukan komputer atau smartphone dan dukungan koneksi internet yang baik.

## 1.3 Manfaat Dan Tujuan

Fokus pada penelitian mengenai layanan informasi jadwal sholat dan bacaan sholat maka pembahasan ini dibatasi pada point sebagai berikut :

1. Mengenai layanan informasi jadwal sholat 5 waktu pada beberapa kabupaten tertentu di wilayah Lampung.
2. Implementasi dari teknologi website layanan informasi jadwal sholat yang berbasis web yang tentunya dapat dibuka melalui komputer dengan didukung

jaringan koneksi yang baik agar informasi mudah untuk didapatkan.

## 2. KAJIAN TEORI

### 2.1 Website

Website adalah suatu metode untuk menampilkan informasi di internet baik berupa teks, gambar, suara, maupun video yang interaktif dan mempunyai kelebihan untuk menghubungkan (link) satu dokumen lainnya (hypertext) yang dapat diakses melalui sebuah brows Website adalah sebutan bagi sekelompok halaman web, yaitu umumnya merupakan bagian dari suatu nama domain (domain name) atau sub domain di WWW (World Wide Web) di internet. WWW terdiri dari seluruh situs Web yang tersedia kepada publik [4].

### 2.2 Perancangan Dan Implementasi Layanan Informasi Jadwal Sholat Berbasis Website

Perancangan Dan Implementasi Layanan Informasi Jadwal Sholat Berbasis website adalah layanan dengan memanfaatkan kecanggihan tekhologi dimana pengguna akan mendapatkan informasi dengan membuka situs web melalui kemudian web akan memberitahu kapan waktu sholat, dan tentunya dengan dukungan koneksi jaringan yang baik pada komputer pengguna, agar dapat mengakses informasi dengan mudah.

### 2.3 Metode Berbasis Website

Dalam penelitian ini alat pendukung yang digunakan terdiri atas :*Software* (perangkat lunak) wordpress dan *Hardware* (perangkat keras) terdiri atas: computer dan beberapa alat pendukung lainnya. Adapun metodologi pengumpulan datanya dengan cara mengumpulkan literature, situs resmi, jurnal terdahulu yang yang berhubungan dengan topik penelitian.

### 2.4 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem buatan manusia yang secara umum terdiri atas sekumpulan komponen berbasis komputer dan manual yang dibuat untuk menghimpun, menyimpan, dan mengelola data serta menyediakan informasi keluaran kepada para pemakai [5].

### 2.5 Wordpress

WordPress adalah sebuah aplikasi sumber terbuka (open source) yang sangat populer digunakan sebagai mesin blog (blog engine). WordPress dibangun dengan bahasa pemrograman PHP dan basis data (database) MySQL. Selain sebagai blog, WordPress juga mulai digunakan sebagai sebuah CMS (Content Management System) karena kemampuannya

untuk dimodifikasi dan disesuaikan dengan kebutuhan penggunanya [6].

## 2.6 Letak Geografis Provinsi Lampung

Provinsi Lampung berada antara 3°45' dan 6° Lintang Selatan serta 105°45' dan 103°48' Bujur Timur; di sebelah utara berbatasan dengan Provinsi Bengkulu dan Provinsi Sumatera Selatan, di sebelah timur berbatasan dengan Laut Jawa, di sebelah selatan dengan Selat Sunda Sunda dan di sebelah barat dengan Samudera Indonesia. Dengan posisi yang demikian, Provinsi Lampung menjadi penghubung utama lalu-lintas Pulau Sumatera dan Pulau Jawa maupun se-baliknnya. Luas wilayahnya mencapai 35.376,50 km, sedikit lebih besar dari luas Provinsi Jawa Tengah atau 1,75% seluruh wilayah Indonesia[7].

## 3. METODE PENELITIAN

### 3.1 Metode Pengumpulan Data

#### A. Metode Observasi

Merupakan metode dimana peneliti secara langsung melakukan pengamatan dan mengumpulkan data-data yang dibutuhkan untuk pembuatan website mulai dari letak geografis provinsi lampung hingga semua yang berkaitan dengan pembuatan website layanan informasi jadwal sholat dengan cara melihat situs resmi, dengan tujuan memberikan solusi kemudahan bagi para pengguna yang sedang ada dalam perjalanan jauh atau tempat yang berbeda khususnya di beberapa kabupaten di provinsi lampung (lampung utara, lampung barat, lampung selatan, lampung tengah, lampung timur, metro, tanggamus, pringsewu, pesawaran, mesuji, tulang bawang, tulang bawang barat).

#### B. Study Pustaka

Selain menggunakan metode penelitian di atas, peneliti juga berpedoman pada buku-buku yang berkaitan dengan sistem yang akan dirancang. Adapun buku yang digunakan : Pengenalan sistem informasi, Perancangan dan pembangunan sistem informasi, Pengenalan sistem informasi, serta beberapa referensi dari internet.

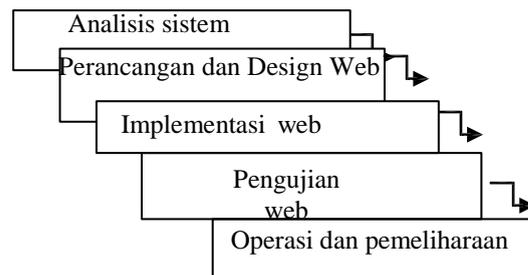
#### C. Merancang dan Mengimplementasi

Dalam metode ini peneliti mulai Merancang dan Mengimplementasikan web yang berisikan jadwal sholat mulai dari perancangan web, design, layanan layanan, dan sebagainya serta mulai mengimplementasikan dengan mempraktekan kepada pengguna dengan tujuan memberikan suatu inovasi kemudahan mengenai web mobile yang berhubungan dengan ibadah, sehingga harapan peneliti sesuai dengan keinginan.

## 3.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan dalam perancangan ini menggunakan model proses *waterfall*, *waterfall model* memiliki tempat penting dalam rekayasa perangkat lunak. Bahkan sebagian besar dalam penelitian buku jurnal juga menggunakan model proses *waterfall* karena tahapan pada *waterfall* mengambil kegiatan dasar sehingga dapat lebih mudah dipahami dan inilah yang menjadi alasan peneliti mengapa menggunakan model *waterfall*.

Gambar 1 : *Waterfall Model*



Adapun penjelasan tahap tahap pada model *waterfall* ini adalah sebagai berikut :

1. Analisis sistem yaitu dengan mengumpulkan informasi kebutuhan sistem/perangkat baik lunak atau pun keras, kegiatan pada proses ini diantaranya : Identifikasi masalah, mengorganisasikan team proyek, mendefinisikan kebutuhan informasi, Mendefinisikan kriteria kinerja system. pada Proses ini juga mendefinisikan mengenai apa saja software dan hardware yang dibutuhkan dalam pembuatan web.
2. Perancangan dan design web  
Tahap perancangan dan design web adalah tahapan yang dilakukan setelah analisis sistem, dalam proses ini penulis mulai merancang web yang akan dibuat juga membuat design web mulai dari tampilan home, menu dan lain lain, pada proses perancangan dan design web menggunakan model terstruktur yaitu flowchart dan diagram.
3. Implementasi Web  
Ini adalah tahapan dimana web dijalankan, pada tahap ini penulis melakukan uji coba web dengan menggunakan computer.
4. Pengujian web  
Sistem Unit program/program individual di integrasikan menjadisebuah kesatuan sistem dan kemudian dilakukan pengujian. Pengujian ini dilakukan untuk menguji situs web apakah sudah layak di sebarluaskan untuk digunakan oleh para pengguna.

### 5. Pemeliharaan web

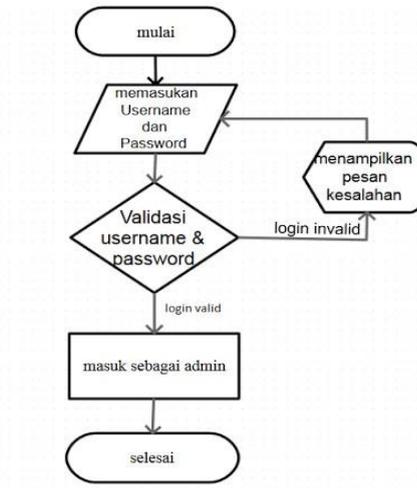
Tahap ini biasanya memerlukan waktu yang paling lama, yaitu setelah web digunakan. Pemeliharaan mencakup koreksi dari beberapa kesalahan yang tidak ditemukan pada tahapan sebelumnya, perbaikan atas implementasi unit sistem dan pengembangan pelayanan sistem, perubahan atau perbaikan akan dilakukan jika terdapat kesalahan, oleh karena itu sistem harus disesuaikan lagi untuk menampung perubahan kebutuhan.

## 4. PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI

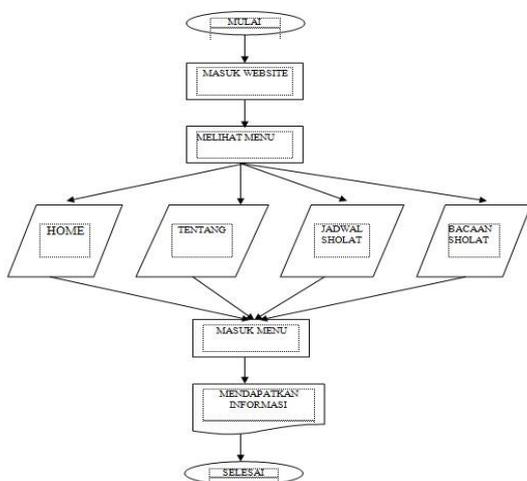
### 4.1 Perancangan

Pada dasarnya perancangan halaman web ini digunakan untuk mewakili tampilan dari web yang akan dibuat yaitu mengenai jadwal sholat yang memiliki 3 menu yaitu menu home, tentang, jadwal sholat yang terdiri atas beberapa kabupaten di wilayah Lampung.

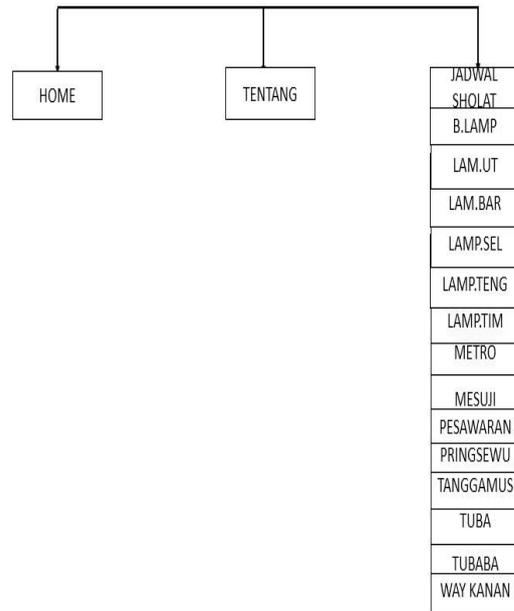
Gambar 2 : Diagram Admin



Gambar 3 : Diagram Sistem



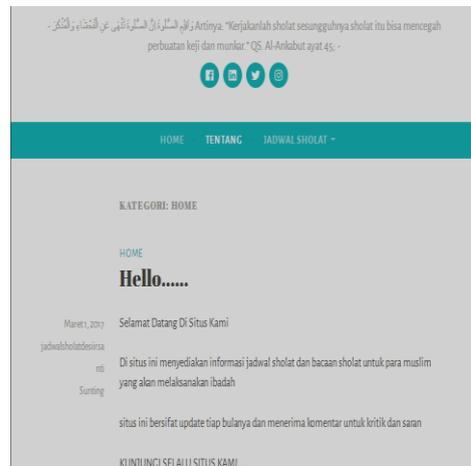
Gambar 3 : Rancangan Halaman web



### 4.2 Implementasi

Tahap implementasi adalah tahapan penerapan sistem untuk dapat dioperasikan.

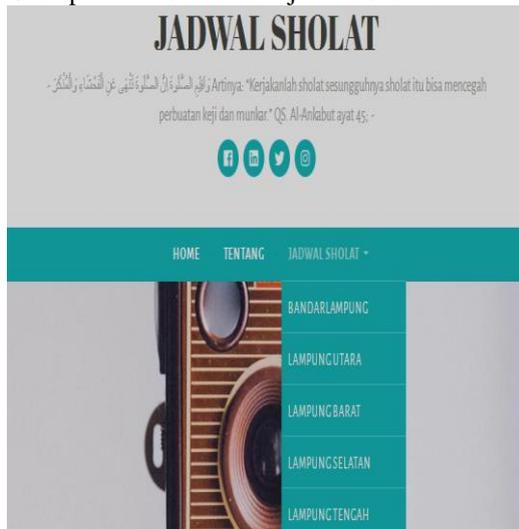
#### A. Tampilan halaman home



#### B. Tampilan halaman tentang



### C. Implementasi halaman jadwal sholat



## 5. PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian di atas maka penulis menarik beberapa kesimpulan diantaranya :

- Web layanan informasi jadwal sholat adalah program akses internet berbasis browser dengan tujuan mengakses layanan data berbasis wireless.
- System iformasinya memiliki akses yang cukup luas, sehingga dalam penyampain informasi tidak terbatas dan dapat diakses dimana dan kapan saja dengan catatan pengguna harus memiliki jaringan yang baik untuk mengakses website ini.
- Dengan adanya web layanan informasi jadwal sholat ini dapat mempermudah pengguna yang hendak menjalankan ibadah sholat untuk mengetahui kapan waktu sholat tiba yang mungkin saja pengguna sedang berada di wilayah yang berbeda di provinsi lampung.

### 5.2 Saran

Dalam penulisan ini penulis mengajukan beberapa saran antara lan :

- Untuk pengembangan selanjutnya, perlu dikembangkan dalam bentuk desain yang lebih menarik lagi, terutama pada menu website. Mungkin akan lebih baik apabila ditambahkan menu arah kiblat dan surat pendek untuk referensi ketika akan menjalankan sholat.
- Agar keamanan sistem lebih terjamin maka perlu penggunaan password dan pergantian password secara berkala agar sistem ini tidak mudah dirusak oleh orang lain.
- Dalam penulisan ini hanya tertuju pada beberapa wilayah Lampung saja,

Mungkin untuk pengembangan selanjutnya akan lebih baik jika layanan informasi ini tertuju pada wilayah yang lebih luas lagi.

### Daftar Pustaka

- [1] <http://smk45.sch.id/?docs=artikel&link=4e2f342fe7ad52090d06c47874ba00b4>
- [2] Muhammad Arif Anwar(2011).*Perancangan Dan Implementasi Layanan Informasi Waktu Sholat Dan Arah Kiblat*.STM IK AMIK Yogyakarta.
- [3] Putra Yuda Utama,Elfi Tasrif, Yeka Hendriyani(2016).*Perancangan Dan Pengembangan Aplikasi Jam Pengingat Waktu Sholat Arah Kiblat Dan Rekomendasi Masjid Terdekat*.Vol.4 No.1 Hal72-81.Voteknika 2016.UNP
- [4] Abdul Kadir. 2005. "*Pengenalan Sistem Infomasi*". Penerbit Andi, Yogyakarta
- [5] Gelinas, Ulric J., Oram, Allan E.,Wiggins,William P. 1990. "*Accounting Information Systems*". PWS-KENT Publishing Company.
- [6] <https://sayanjel.wordpress.com/2014/10/15/apa-itu-wordpress-pengertian-wordpress/>
- [7] <https://pojoklampung.wordpress.com/2008/11/15/letak-geografis-propinsi-lampung/>
- [8] <http://sihat.kemenag.go.id/waktu-sholat#>

