

# RANCANG BANGUN APLIKASI PEMILIHAN KETUA OSIS PADA SMK BINA ISLAM MANDIRI KERSANA BREBES BERBASIS WEB

Citra Adawiyana<sup>1</sup>, Dinar Ardian Pratama<sup>2</sup>

Email : citraadawiyana@ymail.com

<sup>1</sup>D II Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal

<sup>2</sup>D IV Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama Tegal

Jl.Mataram No. 09 Tegal

Telp/Fax (0283) 352000

## Abstrak

*Voting* adalah kegiatan yang sangat menentukan pada saat perhelatan pemilihan, persoalan yang menjadi fokus perhatian bagi panitia penyelenggara pemilihan adalah bagaimana proses pemungutan suara dapat menjamin azas langsung, umum, bebas dan rahasia serta bagaimana hasil perhitungan suara dapat berlangsung jujur transparan, dan dapat diakses oleh publik. Salah satu kegiatan yang belum tersentuh teknologi yaitu proses pemilihan Ketua Organisasi Siswa Intra Sekolah (OSIS), di sekolah-sekolah semua prosesnya kebanyakan masih dilakukan secara manual, hal ini dirasa kurang efektif dengan berkembangnya teknologi sekarang ini. Untuk memenuhi hal tersebut maka dibangun sebuah aplikasi *E-voting* berbasis *Web PHP*. Sistem ini dibangun menggunakan *software* Macromedia Dreamweaver dan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP. Sistem ini menggunakan browser untuk melaksanakan *voting*, diharapkan akan memberikan hasil *voting* yang akurat, cepat dan terpercaya serta bias mengurangi angka siswa yang tidak memilih dan tidak akan mengganggu proses belajar mengajar.

Metode penelitian dalam pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi pada objek penelitian, wawancara dengan narasumber dan studi literatur yang berhubungan dengan permasalahan yang ada. Perancangan menggunakan *Unified Modelling Language*. Program yang dibuat menggunakan bahasa PHP dengan *database MySQL*. Hasil yang dicapai dalam pembuatan aplikasi pemilihan ketua osis SMK Bina Islam Mandiri Kersana Brebes dapat mengoptimalkan pemilihan ketua osis secara efektif dan efisien.

**Kata Kunci** : E-Voting, Aplikasi, PHP, UML

## 1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi yang sangat pesat di era globalisasi yang sudah berlangsung merupakan suatu kenyataan yang tidak dapat dihindari termasuk kelebihan dan kekurangannya, hal ini berkat dari perkembangan dan kemajuan teknologi informasi (IT). Terlebih lagi pada sistem sebuah pemilihan ketua OSIS (Organisasi Siswa Intra Sekolah) yang belum tersentuh dengan teknologi komputer. Penerapan teknologi komputer dalam setiap aspek kehidupan sudah dianggap sebagai suatu kebutuhan. Hal ini terjadi karena penerapan teknologi komputer yang dirasakan bisa membuat sebuah pekerjaan menjadi cepat dan mudah.

SMK Bina Islam Mandiri Kersana Brebes yang berlokasi di Jalan Raya Desa Limbangan Kersana Brebes ini memiliki beberapa organisasi seperti Pramuka, PMR (Palang Merah Remaja), serta OSIS. OSIS merupakan satu – satunya wadah organisasi siswa yang sudah pasti ada di sekolah mulai dari tingkat SMP sampai dengan SMA/SMK/MA. Selama ini sistem pemilihan ketua OSIS di SMK Bina Islam Mandiri Kersana Brebes masih menggunakan cara *konvensional*, dimana siswa/siswi harus menuju bilik suara, mencoblos

atau mencontong salah satu kandidat ketua OSIS serta panitia harus menghitung hasil dari kertas suara satu persatu.

Dalam penerapan sistem pemilihan *konvensional* masih sangat memiliki beberapa kelemahan diantaranya yaitu memerlukan biaya lebih untuk menggunakan kertas, tinta, bilik suara, lambatnya proses penghitungan suara, terkadang kurang akuratnya hasil penghitungan suara, memerlukan tempat yang luas, serta dan memerlukan waktu yang lebih lama.

Berdasarkan permasalahan yang ada maka akan dibuatlah sebuah Aplikasi pemilihan ketua Osis SMK Bina Islam Mandiri Kersana Brebes yang mana dapat mempermudah dalam melakukan pemilihan dan dapat membantu siswa untuk lebih mudah memilih siapa yang akan dipilihnya. Dengan adanya sistem pemilihan ketua OSIS yang menggunakan teknologi komputer atau bisa disebut *E-Pilketos* ini dapat mempermudah dan mempercepat proses pemilihan ketua OSIS pada instansi tersebut. Dan aplikasi *E-Pilketos* juga mempermudah dalam proses penghitungan suara, karena hasil suara pemilih yang masuk bias langsung diketahui tanpa harus menghitung kertas suara seperti proses pemilihan secara manual.

## 2. Metode Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini terdapat empat metode penelitian yaitu rencana, analisis, rancangan atau desain, serta implementasi.

Rencana Merupakan langkah ini menjadi landasan sebelum melakukan analisis, rancangan, dan implementasi. Setelah melakukan observasi pada SMK Bina Islam Kersana Brebes maka dibuatlah perancangan untuk membuat *E-Pilketos* SMK Bina Islam Kersana Brebes.

Analisis adalah kegiatan penyelidikan terhadap suatu peristiwa untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya. Proses analisis data itu dimulai dari menelaah data secara keseluruhan yang telah tersedia dari berbagai sumber, baik itu pengamatan secara langsung, wawancara, maupun catatan lapangan lainnya. Pada tahap ini dilakukan analisis mengenai hal-hal yang berkaitan dengan data-data suatu barang yang nantinya akan dipasarkan.

Setelah mengumpulkan dan menganalisis data, metode selanjutnya yaitu membuat rancangan atau desain. Metode ini adalah metode dengan cara membuat desain input dan output, membuat perancangan database dan membuat UML (*Unified Modelling Language*) yang terdiri dari *use case*, *activity*, *sequence* dan *class diagram* serta *table relation*.

Semua langkah-langkah yang ada pada rencana, analisis, dan desain kemudian dilakukan suatu aktivitas yang berkaitan dengan implementasi sistem baru, yaitu melakukan pengujian program, *training*, *change over*, dan perawatan.

Adapun pengujian program menggunakan laptop dengan spesifikasi *Processor Intel@Core™ i3-2350M*, *Harddisk 500 GB*, *Memory 2 GB DDR3*. Pengujian dilakukan untuk mengetahui apakah program tersebut berjalan sesuai dengan kebutuhan instansi atau tidak. Pengujian yang dilakukan yaitu seperti melakukan input calon ketua osis, edit, hapus data dan lain lain. Pada saat pengujian setiap langkah perlu dicatat sehingga dapat mempermudah perbaikan sistem dan mempermudah dalam pembuatan modul pengoperasian aplikasi pemilihan ketua osis pada instansi serta dibuatkan solusi atas kesalahan yang terjadi.

*Training* program, proses ini dimaksudkan agar admin dan siswa dapat menggunakan aplikasi ini sesuai prosedur, kegiatan *training* ini dilakukan sampai admin dan siswa benar-benar memahami langkah-langkah penggunaan aplikasi pemilihan ketua osis.

Perawatan adalah sebuah kegiatan untuk

menjaga dan memelihara sistem agar sistem tersebut terhindar dari kerusakan dan selalu memiliki kinerja yang maksimal dalam pengoperasian. Perawatan hendaknya dilakukan sesering mungkin untuk mengecek peralatan yang digunakan, walaupun tidak ada kerusakan

## 3. Hasil dan Pembahasan

Dengan berkembangnya teknologi sekarang, aplikasi Elektronik Pemilihan Ketua Osis (*E-pilketos*) dibutuhkan untuk melakukan proses pemilihan ketua osis, karena sistem ini sudah menggunakan teknologi komputer dengan menggunakan PHP ini dapat mudah mengakses untuk memilih ketua osis dan aplikasi ini dapat bekerja dengan cepat dan mudah dalam memilih calon ketua osis dan juga perhitungan hasil suara pemilihan ketua osis.

Berikut adalah gambar tampilan menu Aplikasi Pemilihan Ketua Osis SMK Bina Islam Mandiri Kersana Brebes.



Gambar 1. Menu Login

Pada halaman ini siswa memasukan *username* dan *password* masing-masing untuk memasuki halaman selanjutnya sesuai hak aksesnya masing-masing.



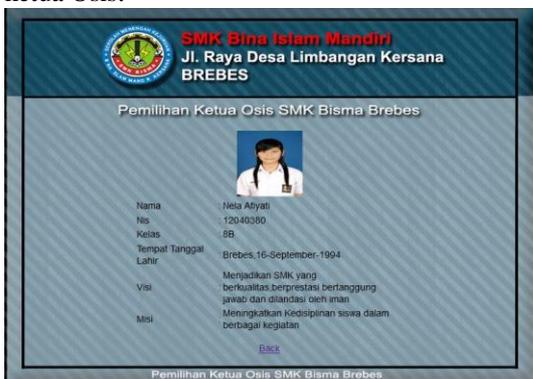
Gambar 2. Tampilan Halaman Utama

Halaman Ini menampilkan profil, sambutan, tata cara, dan memilih calon ketua osis.



**Gambar 3.** Tampilan Form calon ketua osis

Halaman Ini menampilkan form calon ketua Osis.



**Gambar 4.** Tampilan Detail Calon Ketua Osis

Setelah siswa memilih *button* detail pada halaman form calon ketua osis maka akan tampil halaman detail calon ketua osis.



**Gambar 5.** Tampilan Laporan Pemesanan

Halaman Ini menampilkan hasil dari pemilihan sementara yang diperoleh.

#### 4. Kesimpulan

Dengan dibuatnya *E-Pilketos* pada SMK Bina Islam Mandiri Kersana Brebes diharapkan siswa dapat melakukan pemilihan ketua osis lebih mudah tanpa adanya membuka kertas lagi serta mempermudah panitia untuk melakukan perhitungan dari hasil pemilihan ketua osis.

#### 5. Daftar Pustaka

- [1]. Adhi, Prasetio, 2010. *Cara Mudah Mendesain Web Untuk Pemula*, Jakarta Selatan :Media Kita, Jagakarsa
- [2]. Azhari, R, 2005, Jakarta, UI (Universitas Indonesia). [www.cn.ui.ac.id/WebKuliah/riset/hubah-B/VVCS/pdf/e-Voting.pdf](http://www.cn.ui.ac.id/WebKuliah/riset/hubah-B/VVCS/pdf/e-Voting.pdf) diakses 10 juli 2015
- [3]. Kadir, Abdul. 2012. *Mudah Mempelajari Database MySQL*. Yogyakarta : Andi
- [4]. MADCOMS. 2008. Mahir Dalam 7 Hari Adobe Dreamweaver CS3 dan PHP, Yogyakarta: Andi Publisher
- [5]. Membuat Polling Dengan PHP. Tersedia : <http://Agathok.blogspot.com> diakses 10 juli 2015
- [6]. Paranginangin, Kasiman 2006, *Aplikasi Web dengan PHP MySQL*, Penerbit Andi Yogyakarta
- [7]. Ramadhan, Arief. 2007. *Pemrograman Web Database dengan PHP & MySQL*. Jakarta: Elex Media Komputindo
- [8]. Unified Modelling Language (UML).[Online] Tersedia : <http://library.binus.ac.id/eColls/eThesisdoc/Bab2HTML/2013101063IFBab2001/page32.html> [19 juli 2015].
- [9]. Wahana Komputer. 2007. *Panduan Praktis : Menguasai Adobe Photoshop CS3*. Yogyakarta: Andi Publisher