Journal of Information Technology and Computer Science (INTECOMS)
Volume 7 Nomor 2, Tahun 2024
e-ISSN : 2614-1574
p-ISSN : 2621-3249

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI APLIKASI *E-VOTING* PEMILIHAN KETUA OSIS BERBASIS WEB

DESIGN AND CONSTRUCTION OF A WEB-BASED E-VOTING APPLICATION FOR ELECTION OF OSIS CHAIRMAN

Damar Wulan[1], Muhammad Luthfi Hamzah[2*]
[1.2]Program Studi Sistem Informasi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
JL. HR Soebratas No.155 Simpang Baru, Panam, Pekanbaru, Riau 28193
muhammad.luthfi@uin-suska.ac.id

ABSTRACT

The creation of the E-Voting application was carried out as an effort to assist in the election of the OSIS chairman at Hasanah Pekanbaru Vocational High School, where the election process did not run optimally, because it still used a conventional system. This research aims to produce an effective and systematic E-Voting product. E-Voting is a device that can vote electronically. The software used in making this website uses Xampp and MySQL for database management. The research method used in making the E-Voting design information system uses the Agile method. The stages in this research are: (1) Planning, (2) Implementation, (3) Software Testing, (4) Documentation, (5) Deployment, (6) Maintenance. Based on the research that has been done, the development of E-Voting can provide convenience for Hasanah Pekanbaru Vocational High School in selecting the student council president and helping speed up the vote counting process.
Keywords: *E-Voting, Hasanah Vocational High School, Election of Student Council Chair*

ABSTRAK

Pembuatan aplikasi *E- Voting* dilakukan sebagai upaya dalam membantu pemilihan ketua OSIS di SMK Hasanah Pekanbaru, dimana dalam proses pemilihannya kurang berjalan dengan maksimal, karena masih menggunakan sistem konvensional. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk *E-Voting* yang efektif dan tersistem. *E-Voting* merupakan sebuah perangkat pemberian suara secara elektronik. Software yang digunakan dalam pembuatan web ini menggunakan Xampp dan MySQL untuk pengelolaan database. Metode penelitian yang digunakan dalam pembuatan rancang bangun sistem informasi *E-Voting* ini menggunakan metode Agile. Adapun tahapan pada penelitian ini yaitu: (1) Perencanaan, (2) Implementasi, (3) Tes Perangkat Lunak, (4) Dokumentasi, (5) *Deployment*, (6) Pemeliharaan. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, pembuatan sistem informasi *E-Voting* dapat memberikan kemudahan bagi SMK Hasanah Pekanbaru dalam melakukan pemilihan ketua OSIS dan membantu mempercepat proses perhitungan suara.
Kata Kunci: *E-Voting*, SMK Hasanah, Pemilihan Ketua OSIS

PENDAHULUAN

Voting adalah kegiatan yang sangat menentukan pada setiap pemilihan, banyak varian kepentingan yang harus diakomodir di dalamnya, terutama bagaimana sistem pemilihan itu dilaksanakan, bagaimana regulasi atau peraturan yang disepakati dan menjadi aturan main, siapa yang dipilih dan siapa yang berhak memilih. Tidak kalah pentingnya adalah bagaimana proses pemungutan suara dapat menjamin azas langsung, umum, bebas dan rahasia serta bagaimana hasil penghitungan suara dapat berlangsung jujur, transparan, dapat diakses oleh publik. Selama ini, voting dilaksanakan secara centang atau coblos pada kertas suara menjadi pilihan dalam penyelenggaraan pemilu. Metode ini dinilai masih sangat konvensional di tengah kemajuan teknologi dan informasi, memiliki kelemahan dari aspek efisiensi dan efektifitas. Pada proses pemilihan Ketua Organisasi Siswa Intra Sekolah (OSIS)(Subagio et al., 2020).

OSIS merupakan kependekan dari Organisasi Siswa Intra Sekolah, Organisasi ini berada di sekolah menengah, yaitu SMP dan SMA/SMK. Organisasi Siswa Intra Sekolah ini hampir pasti dimiliki oleh setiap sekolah di Indonesia, Organisasi OSIS didirikan di dalam

sekolah. Yang beranggotakan siswa, dan dibimbing oleh guru. Mereka nantinya turut serta berkegiatan untuk kebaikan sekolah. Siapapun boleh dan bisa menjadi pengurus OSIS. Tetapi, tugas dan tanggung jawab sebagai pengurus OSIS cukup berat bahkan memakan waku dan pikiran, jadi memang perlu diadakan seleksi atau pemilihan untuk menjadikan siapa saja yang mampu untuk menjadi pengurus OSIS.

SMK Hasanah merupakan sekolah swasta yang terletak di jalan Cempedak No. 37, Wonorejo, kec.Marpoyan Damai, kota Pekanbaru, Riau, dimana dalam setiap pemilihan ketua OSIS saat ini masih memakai sistem manual. Menggunakan kertas sebagai wadah penampung Visi dan Misi serta surat masuk yang sah, sering di temukan masalah dalam prosesnya baik pada saat menuliskan nama atau nomor kadidat, kertas basah, kertas robek dan lain sebagainya.

Hal ini menyebabkan proses perhitungan terhambat dan hasil perhitungan tidak akurat selain itu proses pemilihan yang memakan waktu sehingga akan mengganggu proses belajar mengajar. Dengan berkembangnya teknologi saat ini, pemilihan Ketua Organisasi Siswa Intra Sekolah (OSIS) secara manual dirasa kurang efektif, oleh karena itu dikembangkanlah sebuah sistem pemilihan berbasis website. *E-Voting* merupakan sebuah perangkat pemberian suara secara elektronik, sehingga memiliki kemampuan untuk mempercepat tabulasi data, menekan biaya pemilihan dan memiliki kontribusi untuk mencegah pemilih yang tidak berhak. Sistem informasi merupakan kumpulan dari perangkat lunak dan perangkat lunak komputer serta perangkat manusia yang akan mengolah data menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak tersebut. Sistem informasi usulan yang dibuat adalah sistem informasi *E-Voting* berbasis website, yang dibuat menggunakan metode waterfall dengan rancangan desain menggunakan Unified Modeling Language (UML)(Yulianti & Pranoto, 2021).

Sistem yang telah dibuat diharapkan dapat memudahkan dalam proses pemilihan agar lebih fleksibel dan juga mempercepat proses perhitungan suara secara akurat.

KAJIAN PUSTAKA

Voting merupakan salah satu metode yang membantu menentukan proses pengambilan keputusan. Mulai dari tingkat kecil di masyarakat hingga ke sebuah negara menggunakan cara ini untuk menghimpun aspirasi keseluruhan dan kemudian sampai menemukan jalan keluar yang sudah dianggap bisa menyelesaikan sebuah permasalahan. Dalam sebuah negara yang berdemokrasi, voting digunakan sebagai media penentu dalam pengambilan keputusan sangat penting dan berpengaruh besar terhadap sebuah negara, seperti pemilihan kepala daerah sampai pemilihan presiden. Oleh karena itu, voting membutuhan regulasi dan prosedur agar lebih menjamin kerahasiaan serta bagaimana hasil penghitungan suara dapat berlangsung jujur dan transparan (Pratama dan Pertiwi, 2022).

Voting ialah kegiatan yang sangat menentukan perhelatan pemilihan, banyak varian kepentingan yang harus di lakukan di dalamnya, salah satunya bagaimana cara atau pun system pemilihan yang dilaksanakan, bagaimana aturan-aturan yang disepakati dan akan menjadi aturanmain, siapa yang dipilih dan 17 siapa yang berhak memilih. Tak kalah pentingnya juga ialah bagaimana cara atau proses pengambilan suara dapat menjamin azas secara langsung, umum, bebas dan rahasia serta bagaimana hasil penghitungan suara dapat berlangsung jujur, transparan, dapat diakses oleh publik. Selama ini, voting secara centang atau coblos kertas suara menjadi pilihan dalam penyelenggaraan pemilu dan

pemilukada di tanah air. Metode ini oleh banyak kalangan dinilai masih sangat konvensional di tengah kemajuan teknologi dan informasi, memiliki kelemahan dari aspek efisiensi dan efektifitas (Zaen dan Putra, 2018).

Tahap menganalisis hal-hal yang diperlukan dalam pembuatan aplikasi. Analisis dilakukan dengan dua tahapan, yaitu analisis kelemahan sistem dan analisis kebutuhan sistem *World Wide Web* atau WWW atau juga dikenal dengan WEB adalah salah satu layanan yang didapat oleh pemakai komputer yang terhubung ke internet. Web ini menyediakan informasi bagi pemakai komputer yang terhubung ke internet dari sekedar informasi yang gratis sampai informasi yang komersial (Santoso, 2022).

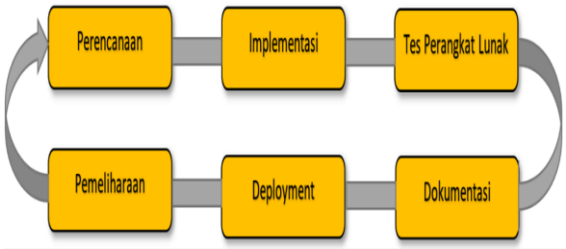
Use Case Diagram merupakan rangkaian tindakan yang dilakukan oleh sistem, aktor mewakili user atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem yang dimodelkan (Satzinger, 2011). Use case diagram adalah rangkaian atau uraian sekelompok yang saling terkait dan membentuk sistem secara teratur yang dilakukan atau diawasi oleh sebuah actor (Elba dan Sukisno, 2020).

Activity diagram menggambarkan rangkaian aliran dari aktivitas, digunakan untuk mendeskripsikan aktifitas yang dibentuk dalam suatu operasi sehingga dapat juga digunakan untuk aktifitas lainya . Aktifitas ini akan dibagi menjadi beberapa kategori aktifitas sesuai dengan kegiatan user dalam aplikasi ini (Setyawan dan Pratama, 2020).

Agile development sendiri merupakan metode pengembangan software dalam jangka pendek. Yang terpenting dari metode Agile development ini adalah memudahkan developer dalam mengambil keputusan 28 dengan cepat dan tepat, serta memiliki potensi yang baik dalam menangani setiap perubahan. Kelebihan dari metode Agile adalah proses pembuatan software nya tidak memakan waktu yang lama. Perubahan dapat ditangani dengan cepat sesuai dengan kebutuhan client. Berdasarkan hal tersebut metode ini sangat cocok dalam pembuatan aplikasi *E-Voting* berbasis web (Putri dkk., 2022).

METODE

Metode yang digunakan pada pengembangan ini adalah metode *Agile*. Metode *Agile* merupakan pengembangan perangkat lunak berdasarkan perubahan sistem yang dibuat oleh pengembang untuk adaptasi yang cepat (Agus Rahardi, 2019). Tahapan metode *agile* yang akan dilakukan dapat dilihat pada Gambar dibawah ini.



Berikut tahapan-tahapan dalam metode Agile :

1. Perencanaan
   Pada tahap perencanaan akan dilakukan pengumpulan data untuk mendapatkan informasi yang diperlukan. Selanjutnya dilakukan analisis terhadap sistem yang sedang berjalan. Pada studi kasus, proses pelayanan dan pengolahan data yang dilakukan masih dengan cara konvensional yang memiliki banyak kekurangan karena belum adanya sistem yang berjalan. Untuk mempermudah masalah yang dihadapi, dapat dibuat sistem informasi website pada SMP Nurul Falah Pekanbaru. Dilihat untuk kedepannya dengan perkembangan teknologi yang semakin canggih, harus dilakukan inovasi dalam pelayanan informasi dan juga pengolahan data.
2. Implementasi

Dalam tahap ini akan melakukan implementasi dari desain, dengan dilakukannya perancangan dan pemrograman. Pada prosesnya perancangan sistem ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *MySQL* sebagai databasenya, *Pixellab* dan juga Figma untuk membuat desain.

3. Tes perangkat lunak
   Tahap berikutnya akan dilakukan tes perangkat lunak dengan pengujian pada perangkat lunak yang sudah dibuat agar meminimalisir kesalahan atau error yang terjadi.
4. Dokumentasi
   Tahapan selanjutnya adalah dokumentasi. Pada tahapan ini bertujuan untuk mendokumentasikan modul, fungsi, dan rancangan database agar mempermudah ketika melakukan pengembangan maupun proses maintenance. Untuk itu penting dilakukan dokumentasi untuk pengembangan sistem kedepannya.
5. *Deployment*
   Tahapan berikutnya dilakukan tahapan *Deployment*, tahap ini akan menguji kualitas sistem untuk menjamin kualitas perangkat lunak. Jika sistem yang diproduksi memenuhi syarat, perangkat lunak tersebut sudah siap untuk dikembangkan.
6. Pemeliharaan
   Tahapan terakhir adalah melakukan pemeliharaan pada program yang sudah diselesaikan. Pemeliharaan juga mencakup perbaikan kesalahan yang terjadi pada tahap sebelumnya. Pada fase ini, program diperbarui untuk beradaptasi dengan perubahan kondisi dan fitur baru, menambahkan fitur baru ke sistem tanpa mengganggu proses sebelumnya dan saat ini. Untuk mengurangi kesalahan atau bug pada sistem, pemeliharaan harus dilakukan secara teratur.

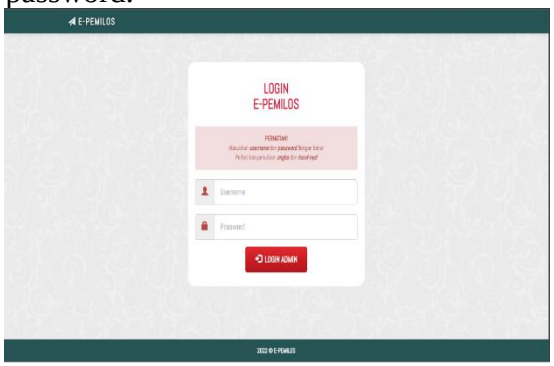
HASIL DAN PEMBAHASAN

a) Hasil Perancangan system

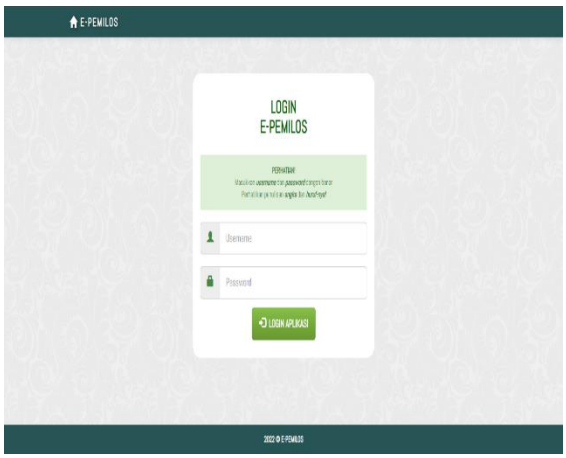
Berdasarkan perancangan sistem yang telah dibuat, maka akan dirancang suatu perancangan aplikasi yang mencakup perancangan input serta output sistem. Hasil dari perancangan diimplementasikan langsung pada website yang dibuat.

1. Halaman login Admin dan *User*

Berikut adalah tampilan halaman *login*, admin dan *user* harus mengisi *username* dan password. Form *username* dan form password wajib diisi untuk mengakses sistem, *button login* untuk memverifikasi *username* dan password.



Gambar 1. Login Admin



Gambar 2. Login User

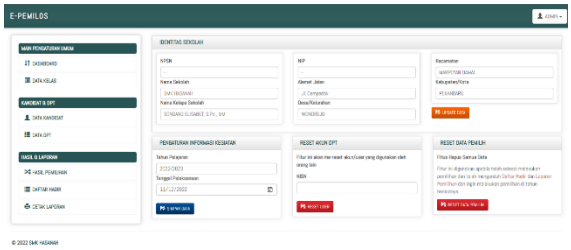
2. Halaman utama *User*

Berikut adalah tampilan halaman utama *user*, *user* harus memilih daftar kandidat dengan mengklik icon pada bagian bawah foto kandidat.

Gambar 3. Halaman Utama User

3. Halaman Utama Admin

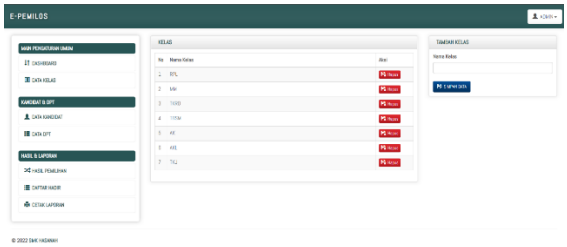
Berikut adalah halaman tampilan utama admin, dimana terdapat beberapa tool yang dapat digunakan untuk mengubah,mengolah data sesuai kebutuhan dalam Pelaksanaan Pemilihan Ketua OSIS di SMK Hasanah Pekanbaru.



Gambar 4. Halaman Utama Admin

4. Halaman Data Kelas

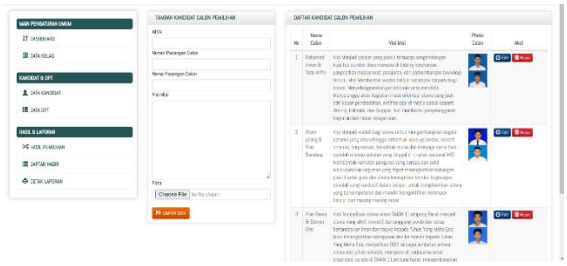
Berikut adalah halaman tampilan Data Kelas, dimana admin dapat menambahkan nama kelas. dalam Pelaksanaan Pemilihan Ketua OSIS di SMK Hasanah Pekanbaru.



Gambar 5. Halaman Data Kelas

5. Halaman Data Kandidat

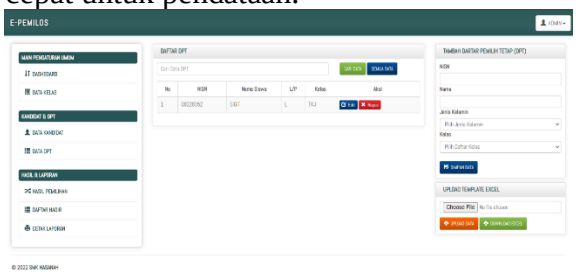
Berikut adalah halaman tampilan Data Kandidat, dimana admin dapat mengisi data kandidat yang akan menyalonkan diri menjadi Ketua OSIS, admin dapat menginput,mengubah,dan menghapus data sesuai yang di butuhkan.



Gambar 6. Halaman Data Kandidat

6. Halaman Data DPT (Daftar Pemilihan Tetap)

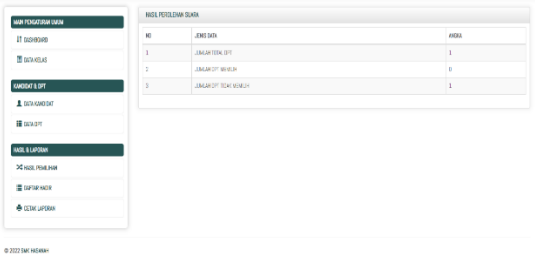
Berikut adalah halaman tampilan Data DPT, Dimana admin dapat mengisi data siswa yang akan melakukan pemilihan Calon Ketua OSIS, admin dapat menggunakan file excel untuk membuat data , danjuga dapat menginput didalam web, sehingga admin lebih mudah dana cepat untuk pendataan.



Gambar 7. Halaman Data DPT

7. Halaman Hasil Pemilihan

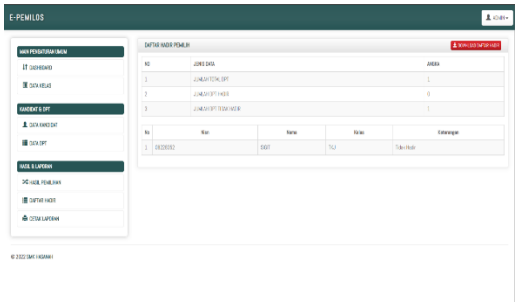
Berikut adalah halaman tampilan hasil Pemilihan, dimana admin dapat melihat jumlah total DPT,jumlah DPT memilih dan jumlah DPT tidak memilih.



Gambar 8. Halaman Hasil Pemilihan

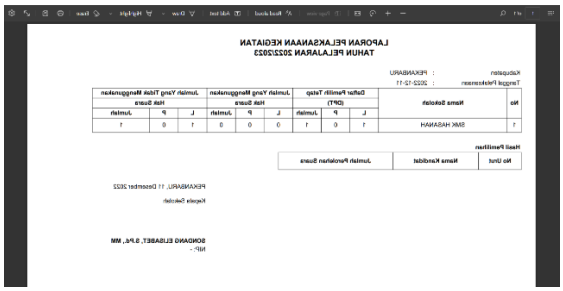
8. Halaman Daftar Hadir

Berikut adalah halaman tampilan Daftar Hadir, Hampir sama seperti hasil pemilihan, hanya saja di daftar hadir terdapat nama siswa yang memilih dan tidak memilih.



9. Halaman Cetak Laporan

Berikut adalah halaman tampilan Cetak laporan, dimana cetak laporan berisi semua data siswa yang memilih dan tidak milih secara keseluruhan, serta terdapat jumlah perolehan oleh kandidat calon Ketu OSIS.



Gambar 9. Halaman Cetak Laporan

b) Testing

Pengujian yang dilakukan dalam peneletian ini menggunakan metode Black Box Texting. Salah satu tes uji Black Box texting yang dilakukan pada sistem ini adalah dilakukan pengecekan pada fungsi secara keseluruhan pada sistem, apakah berfungsi dengan baik atau tidak. Serta menggunakan pengujian User Acceptance Test atau UAT.

UAT adalah aktivitas pengujian yang bertujuan untuk mengetahui apakah produk yang telah dikembangkan sesuai dengan kebutuhan user. UAT juga memiliki berbagai istilah lain seperti End-User Testing, Operational, Application atau Beta Testing. Namun, pada dasarnya istilah-istilah tersebut memiliki arti yang sama dengan UAT. Dapat dikatakan, UAT adalah tahapan terakhir dari pengujian software dan harus dilakukan. Fokus utama dari UAT adalah memastikan bahwa pengguna merasa nyaman saat menggunakan produk tersebut dan dapat menyelesaikan masalah dari user.

1. Black Box testing

Tabel 1. Black Box Testing Pada Sistem User

Pengujian	Test Case	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Halaman login	Memasukkan username dan password	Berhasi	Valid
Halam menu utama user	Mengklik pilihan sesuai nomor urut	Berhasil	Valid
Logut	Klik menu logut	Berhasil	valid

Tabel 2. Black Box Testing Pada Sistem Admin

Pengujian	Test Case	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Halaman Loggin	Memasukkan username dan password admin	Berhasil	Valid
Dashboard	Menginpud data sekolah sesuai kebutuhan	Berhasil	Valid
Data kelas	Menginput data kelas dan menghapus	Berhasil	Valid
Data kandidat	Measukkan data sesuai kebutuhan serta foto dan menghapusnya Kembali	Berhasil	Valid
Daftar DPT	Menginput data siswa sesuai kebutuhan	Berhasil	Valid
Daftar DPT	Mencari data siswa excel	Tidak berhasil	Tidal valid
Hasil Pemilihan	Menampilkan jumlah suara yang memlih dan tidak memlih	Berhasil	valid
Daftar Hadir	Menampilkan nama siswa yang memilih dan tidak memilih	Berhasil	Valid
Cetak Laporan	Menampilkan hasil keseluruhan dari pemilihan ketua osis, siswa siswa yang memilih siswa yang tidak memilih, serta mana kandidat ketua osis	Berhasil	valid

2. User Acceptance Test (UAT)

Tabel 3. Uat Login Admin Dan User

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Mengetikkan username dan password yang salah kemudian klik login	Username : 123 (salah) Password : Admin (salah	System akan menolak akses masuk dan tidak akan melanjutkan ke halaman berikutnya	Valid
2.	Mengtikkan username dan password yang benar kemudian klik login	Username : admin (benar) Password : admin(benar)	System akan mengizinkan akses masuk dan akan melanjutkan ke halaman berikutnya	Valid

Tabel 4. Uat H Utama Siswa

Tabel 5. Uat Dasboard

No	Scenario Pengujian	Test Cases	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Mengklik menu dashboard	Menampilkan identitas sekolah,pengaturan informasi segiatan,reset akun dan reset data pemilihan	System amenampilkan form untuk mengisi data identitas sekolah,pengturan informasi kegiatan, reset akun siswa dan reset data pamilihan	valid
2.	Menambahkan data identitas sekolah	Admin menambahkan data sekolah	System menampilkan form pengisisan data sekolah yang akan di isi oleh admin	Valid
3.	Mengklik menu ubdate data indentitas sekolah	Menampilkan data sekolah	System menyimpan data sekolah yang sudah di isi oleh admin	Valid
4.	Menambahkan data pengaturan informasi kegiatan	Admin menambahkan tanggal kegiatan	System menampilkan form pengisian tanggal kegiatan, yang akan di isi oleh admin	Valid
5.	Menglik menu simpan data Pengaturan informasi kegiatasn	Menampilkan tanggal pelaksanaan	System akan meyimpan tangal pelaksanaan yang di isi oleh admin	Valid
6.	Reset akun DPT	Admin memasukkan NISN siswa	System menampilkan form reset akun DPT	Valid
7.	Mengklik reset user	Menampilkan NISN yang akan di reset ulang	System akan mereset data siswa, dan dapat memlilih ulang kembali	Valid
8.	Mengklik reset data pemilih	Data akan Kembali kosong	System akan menghapus semua data yang sudah di masukkan dan tersimpan	valid

Tabel 6. Uat Data Kelas

No	Scenario Pengujian	Test Cases	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Mengklik menu data kelas	Menampilkan kelas dan tambah kelas	System akan menampilkan pengisian data kelas oleh admin	Valid
2.	Menambahkan tambah kelas	Menampilkan form tambah kelas	System menampilkan form pengisian data kelas yang di isi oleh admin	Valid
3.	Mengklik simpan data	Menampilkan kelas yang di tambah	System akan langsung menampilkan kelas yang di tambah oleh admin pada data kelas	Valid
4.	Mengklik hapus	Data kelas di hapus	System akan langsung menghapus data kelas yang telah dimasukkan	Valid

Tabel 7. Uat Data Kandidat

No	Scenario Pengujian	Test Cases	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Mengklik menu data kandidat	Menampilkan form pengisian data kandidat	System akan menampilkan form pengisian data kandidat, akan di isi oleh admin	Valid
2.	Menambahkan data kandidat	Menampilkan form pengnisian data kandidat	System akan menampilkan form pengisisan data kandidat	Valid
3.	Mengklik menu simpan data	menampilkan table berikan data kandidat	System akan menampilkan table list yang berikan data kandidat	Valid

Tabel 8. Uat Data Dpt

No	Scenario Pengujian	Test Cases	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Mengklik menu data DPT	Menampilkan halaman daftar DPT , Tambah Daftar Pemilihan Tetap (DPT) dan uploud templete excel	System akan menampilkan halaman Daftar DPT , Tambah Daftar Pemilihan Tetap (DPT) dan uploud template excel yang di isi oleh admin	valid
2.	Menambahkan data daftar pemilihan tetap	Menampilkan form pengisian daftar pemilihan tetap	System menampilkan form pengisian daftar pemilihan tetap	Valid
3.	Mengklik simpan data	Menampilkan table baru yang berikan daftar pemilihan tetap	System akan menampilkan table baru yang barisikan data yang telah di tambahkan oleh admin	valid
4.	Mengklik download excel	Menampilkan file download excel	System akan mendowload file excel	Valid
5.	Mengklik uploud data	data excel tersimpan pada data base	System akan menyimpan pada data base file excel siswa yang telah di masukkan oleh admin	Valid
6.	Menambahkan NISN	Klik cari data untuk melihat data siswa	System akan menampilkan data siswa sesuai NISN yang telah di Isi admin	Valid

Tabel 9. Uat Hasil Pemilihan

No	Scenario Pengujian	Test Cases	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Mengklik menu Hasil Pemilihan	Menampilkan data hasil perolehan suara	System akan menampilkan hasil perolehan suara dari siswa	Valid

Tabel 10. Uat Daftar Hadir

No	Scenario Pengujian	Test Cases	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Mengklik menu daftar hadir	Menampilkan table dan list daftar siswa pemilihan	System akan menampilkan table dan list jumlah daftar siswa yang telah melakukan pemilihan dan yang belum.	Valid

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Mengklik pilih calon pasangan osis	Langsung ke halaman berikutnya	System akan menampilkan halam selanjut nya, untuk keluar setelah melakukan pemilihan	Valid
2.	Mengklik Keluar/Logout	Menampilkan halam login Kembali	System akan menampilkan halaman untuk login Kembali setelah logout dari menu utama	Valid
2.	Mengklik download daftar hadir	Menampilkan halam baru daftar hadir kegiatan pemilihan	System akan menampilkan halaman baru yang bisa di download dan prin oleh admin	Valid

Tabel 11. Uat Cetak Laporan

No	Scenario Pengujian	Test Cases	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Mengklik menu Cetak Laporan	Menampilkan halaman baru yang dapat di download dan di print	System akan menampilkan halam baru lapran pelaksanaan kegitan dapat di download dan di print oleh admin	valid

SIMPULAN

Setelah melakukan penelitian ini Rancang Bangun Sistem Informasi

Aplikasi *E-Voting* Pemilihan Ketua OSIS Berbasis *WEB* dengan menggunakan metode agile, maka dapat diambil kesimpulan bahwa dengan adanya system yang baru ini dapat membantu pihak guru dan siswa dalam melaksanakan pemilihan Ketua OSIS di SMK Hasanah Pekanbaru, sehingga dirasa lebih efisien dan efektif untuk kedepannya.

Dengan menggunakan metode Agile pada penelitian ini, penulis merasa cocok digunakan pada Rancang Bangun Sistem Informasi Aplikasi *E-Voting* Pemilihan Ketua OSIS Berbasis *WEB* di SMK Hasanah Pekanbaru, dikarnakan melihat hasil dari penelitian menggunakan motode *Agile*, web ini sudah berjalan tanpa danya eror dan juga sudah sesuai dengan kebutuah pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

Elba, E. S., dan Sukisno, S. (2020). Model multi atribute decision making pemilihan ketua Osis menggunakan metode simple additive weighting (studi kasus: Smk bhakti pertiwitangerang).

Hendini, A. (2016). Pemodelan uml sistem informasi monitoring penjualan dan stok barang (studi kasus: distro zhezha pontianak*). Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 4(2).

Pratama, A. F., dan Pertiwi, A. (2022). Pembuatan website e-voting (studi kasus: Pemilihan ketua osis sma dan sederajat). *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(03), 104–112.

Putri, A. M., Novianti, E., Wulandari, S., Ansyari, M. F., Fadillah, M. R., dan Hamzah, M. L. (2022). Perancangan sistem informasi e-voting untuk pemilihan ketua osis menggunakan agile method. Dalam *Prosiding seminar nasional teknologi informasi dan bisnis* (hal. 25–31).

Santoso, H. (2022). Sistem informasi e-voting pemilihan ketua badan eksekutif mahasiswa (bem) stmik el-rahma berbasis web. *FAHMA*, 20(2), 34–42.

Subagio, N., Sari, W. E., & Yulianto, Y. (2020). Perancangan Sistem E-voting berbasis Web untuk Ketua Himpunan Mahasiswa Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak. *Buletin Poltanesa, 21*(2), 42-49.

Setyawan, F., dan Pratama, F. I. (2020). Rancang bangun sistem e-voting pemilihan ketua osis sma mardisiswa semarang berbasis web. *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(2), 154–160.

Yulianti, H., & Pranoto, G. T. (2021). The Design of a Monitoring Application System for The Production of Foam Products Using the UML And Waterfall Methods. *JISA (Jurnal Informatika dan Sains)*, *4*(2), 164-172.

Zaen, M. T. A., dan Putra, R. (2018). Aplikasi voting pemilihan ketua organisasi siswa intra sekolah (osis) pada ma nurul ihsan nw tilawah berbasis web. *Jurnal Manajemen Informatika dan Sistem Informasi*, 1(2), 43–48.