

Pengembangan Sistem Informasi Unit Kegiatan Mahasiswa Pinisi Choir UNM Berbasis Web

Arfah Tadda^{1*}, Iwan Suhardi², Mustari S Lamada³^{1,2,3} Universitas Negeri MakassarCorresponding e-mail : arfah.tadda54@gmail.com**ARTICLE INFO****Keywords:**ISO/ITEC 25010;
Phinisi Choir;
WEB;**Article History**

Received: Januari 03, 2026

Revised : Februari 05,
2026

Accepted : Maret 05, 2026

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan rancangan yang bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi Unit Kegiatan Mahasiswa Pinisi Choir UNM berbasis website. Penelitian ini menggunakan metode perancangan dengan model pengembangan prototype. Kualitas perangkat lunak diuji menggunakan standar ISO/IEC 25010 dengan 8 aspek pengujian. Berdasarkan hasil penelitian dihasilkan sebuah sistem yang dapat digunakan untuk memperluas media penyaluran informasi dan pengelolaan data base anggota Unit Kegiatan Mahasiswa Pinisi Choir UNM. Berdasarkan hasil pengujian menggunakan standar ISO 25010, sistem ini memenuhi standar: a) Pengujian aspek functional suitability memenuhi semua fungsi sistem; b) pengujian aspek performance efficiency kategori sangat baik; c) pengujian aspek usability diperoleh rata-rata presentase kelayakan sebesar 91% dengan kategori sangat baik; d) pengujian aspek portability dilakukan pengujian sistem pada web browser yang berbeda dan hasil pengujian tidak ditemukan error; e) pengujian aspek reliability dilakukan menggunakan aplikasi Webserver Stress Tool dengan keberhasilan 100%; f) pengujian aspek maintainability dilakukan dengan menggunakan aspek instrumentation, consistency, dan simplicity dapat dikategorikan baik; g) pengujian aspek compatibility yang dilakukan dengan menggunakan Web Powermapper. sistem kompatibel dengan berbagai web browser tanpa masalah; h) pengujian aspek security menggunakan Web sslabs.com dan hasilnya diperoleh grade A yakni sistem yang dibuat dapat dinyatakan dengan baik dari segi keamanan dan memenuhi aspek security.

This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license

To cite this article : Author. (2026). Title. Journal of Emerging Research in Computer Science and Artificial Intelligence, 1(2), XX-XX. Doi. xxxx

PENDAHULUAN

Isi Seiring berjalannya waktu perkembangan ilmu pengetahuan khususnya di bidang teknologi informasi dan komunikasi itu sangat berkembang pesat. Berbagai macam teknologi dan juga terobosan-terobosan baru, ramai-ramai dikeluarkan baik itu oleh perusahaan besar maupun instansi yang terkait. Tidak terkecuali teknologi yang dapat menunjang keefisienan dan kemasifan informasi yang dapat di akses, dalam hal ini sistem informasi berbasis Web..

Pentingannya sistem informasi khususnya Website pada zaman sekarang ini tidak lain dan tidak bukan memiliki berbagai macam manfaat yang tentunya berdampak besar terhadap Perusahaan/Lembaga maupun perseorangan dalam membangun personal branding mereka. Website juga biasa digunakan dalam kebutuhan membangun sponsorship atau kerja sama yang berlandaskan atas visi dan misi lembaga atau perusahaan serta Website juga dapat menginformasikan sejarah dan juga perkembangan lembaga atau perusahaan. Tidak hanya itu, dengan adanya Website dapat dijadikan sebagai media promosi khususnya Lembaga entertainment seperti Pinisi Choir dalam menjangkau pengunjug secara global.

Unit Kegiatan Mahasiswa Paduan Suara Mahasiswa Universitas Negeri Makassar Pinisi Choir (UKM PSM UNM – PINISI CHOIR) merupakan organisasi kemahasiswaan tingkat Universitas Negeri Makassar yang telah berdiri sejak tahun 2011 tepatnya tanggal 27 November, dan resmi

menjadi Unit Kegiatan Mahasiswa pada tanggal 26 April 2016. Dengan lebih dari 300 anggota aktif yang berasal dari berbagai disiplin ilmu, Pinisi Choir merupakan satu unit kegiatan mahasiswa yang memiliki peranan penting dalam beberapa Acara protokoler serta seremonial di lingkungan Universitas Negeri Makassar. Selama kiprahnya, UKM PSM UNM Pinisi Choir telah berhasil meraih beberapa penghargaan baik event nasional maupun internasional. UKM PSM UNM Pinisi Choir saat ini memang sudah memiliki sistem informasi berupa Website internal berlatar belakang domain dari pihak Universitas, namun pada saat ini Website tersebut belum dapat bisa memenuhi beberapa kebutuhan dikarenakan tidak aktif dan perlu pembaruan. Dari hasil observasi yang telah peneliti lakukan menunjukkan bahwa Web Unit Kegiatan Mahasiswa Pinisi Choir dikarenakan Website yang dimiliki sekarang ada kendala dalam proses management admin sehingga berstatus tidak aktif dan perlu pembaruan. Didukung pula dengan data awal yang telah dilakukan peneliti pada tanggal 3 bulan oktober 2023, terdapat 7 responden dimana responden tersebut merupakan bagian inti dari ukm Pinisi Choir periode 2021-2022. Terdapat 4 laki-laki dan 3 perempuan. Hasil dari data awal tersebut menunjukkan bahwa pengembangan Website unit kegiatan mahasiswa Pinisi Choir sangat diperlukan karena memang saat ini Website yang ada mengalami kendala login user admin dan juga dinilai perlu pembaruan. Dari penjelasan diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian serta pengembangan terkait “Pengembangan Sistem Informasi Unit Kegiatan Mahasiswa Pinisi Choir UNM Berbasis Web”.

METODE

Menggambarkan Jenis penelitian ini adalah penelitian research and development (R&D), R&D adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Hasil produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut agar dapat dimanfaatkan oleh masyarakat luas, maka diperlukan penelitian untuk menguji keefektifan produk tersebut [1]. Research and development (R&D) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Menghasilkan produk pembelajaran tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut agar dapat berfungsi dengan maksimal. Dari pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa pengembangan adalah model penelitian yang menghasilkan produk kemudian produk tersebut diujicobakan. Teknik yang digunakan untuk memperoleh data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi

Peneliti melakukan observasi mengenai sistem yang belum atau sudah tersedia di Unit Kegiatan Mahasiswa Pinisi Choir serta sistem tersebut memang dibutuhkan untuk keperluan lembaga.

2. Wawancara (interview)

Peneliti melakukan Wawancara mengenai sistem yang belum atau sudah tersedia di Unit Kegiatan Mahasiswa Pinisi Choir serta sistem tersebut memang dibutuhkan untuk keperluan lembaga.

3. Angket

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah kusioner, kusioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada pengguna atau admin sebagai responden.

Analisis *Functionality suitability* pada sistem informasi ini menggunakan test case dengan menggunakan skala Guttman. Skala Guttman merupakan tipe skala yang untuk mendapatkan jawaban yang bersifat jelas (tegas) dan konsisten yaitu ya-tidak, benar-salah, pernah tidak pernah dan positif-negatif. Jawaban dapat dibuat dengan bentuk checklist dengan skor tertinggi (ya) bernilai 1 dan skor terendah (tidak) bernilai 0. Tasecase diberikan kepada 2 ahli media/sistem.

Analisis *Performance Efficiency* pengujian ini dilakukan dengan menghitung skor rata-rata semua halaman dan waktu respon yang diuji dengan menggunakan gtmatrix. Software gtmatrix menjadi pertimbangan dari pengujian ini karena kelebihan gtmatrix adalah analisisnya yang stabil dengan tingkat konsistensi yang sah[2]. Hasil dari pengujian gtmatrix harus memenuhi waktu load kurang dari 10 detik.

Analisis *Usability* pengujian ini dilakukan dengan menggunakan angket atau kuesioner. Menurut Cohan dalam[3] semakin besar sampel dari besarnya populasi yang ada semakin baik, akan tetapi ada jumlah batas minimal yang harus diambil oleh peneliti yaitu sebanyak 30 sampel. Maka berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa jumlah sampel yang diambil adalah 30 responden. Skala Likert akan digunakan dalam memberikan penilaian. Menurut [1], skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang. Skor untuk jawaban setiap item pada angket menggunakan skala Likert yang terdiri dari 5 pilihan skala yang mempunyai gradasi dari sangat positif hingga sangat negatif yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), kurang setuju (KS), tidak setuju (TS), sangat tidak setuju (STS). Analisis *portability* dilakukan dengan secara manual menjalankan sistem yang dikembangkan diberbagai macam browser baik dari versi desktop dan mobile.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pengujian Aspek Suitability Sistem ini dilakukan penilaian oleh 2 (dua) ahli sistem. Ahli sistem akan melakukan checklist pada setiap pertanyaan jika fungsi dapat berjalan dengan baik. Namun, jika fungsi dari setiap fitur tidak berjalan maka ahli sistem akan checklist kolom "Tidak". Hasil pengujian dari aspek suitability dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1 Hasil Pengujian Aspek Suitability

Jawaban	Skor oleh validator		
	Validator 1	Validator 2	Total
Ya	30	30	60
Tidak	0	0	0

Hasil pengujian ahli sistem dapat disimpulkan kedua validator menyatakan semua fitur pada sistem Informasi Pinisi Choir dapat berjalan dengan baik dan diperoleh skor 60. Perhitungan di atas diperoleh hasil persentase kelayakan sebesar 100%. Hasil tersebut dikonversi ke data kualitatif dengan kriteria "Dapat diterima" karena berada pada range $\geq 50\%$. Berdasarkan hasil yang telah diuraikan, maka dapat disimpulkan bahwa pengujian sistem informasi Pinisi Choir dinyatakan dapat memenuhi aspek *suitability*.

Pengujian *Reliability* pada pengembangan sistem informasi Pinisi Choir berbasis Website ini menggunakan Webserver Stress Tool yang terdiri dari tiga macam tes yakni *click test*, *time test*, dan *ramp test*.

Tabel 2 Hasil Pengujian Aspek Reliability

Jenis tes	Persentase Errors	Persentase Sukses
Click Test	0%	100%
Time Test	0%	100%
Ramp Test	0%	100%
Rata-rata		100%

pengujian aspek reliability dari ketiga test dengan menggunakan click test, time test, dan ramp test adalah 100%, sehingga dapat disimpulkan bahwa pengujian sistem informasi Pinisi Choir dinyatakan memenuhi aspek reliability.

Pengujian pada aspek usability dilakukan menggunakan angket serta skala Likert sebagai penilaian. Pengujian aspek usability dilakukan untuk dapat mengetahui bagaimana respon pengunjung terhadap Web yang dibuat. Adapun instrumen aspek usability terdiri dari 25 butir pernyataan, dimana angket di isi oleh Pengurus dan juga beberapa anggota sebanyak 30 orang.

Tabel 3 Hasil Pengujian Aspek Usability

Total Responden	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimal
30	3420	3750

Berdasarkan Tabel 3 di atas, skor yang diperoleh dari pengujian aspek usability yaitu 3750 dan diperoleh hasil persentase kelayakan sebesar 91%. Hasil tersebut dikonversi ke data kualitatif dengan kriteria "Sangat Baik" karena berada pada range 81% - 100%. Berdasarkan hasil yang telah diuraikan, sehingga dapat disimpulkan bahwa pengujian sistem informasi Pinisi Choir berbasis Web dinyatakan memenuhi aspek *usability*.

Pengujian *performance efficiency* pada Website ini dilakukan dengan bantuan situs GTmetrix. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui nilai rata-rata dari setiap halaman pada sistem yang dibuat serta waktu respon yang diuji.

Berdasarkan hasil pengujian karakteristik kualitas *efficiency* dengan menggunakan GTmetrix didapatkan rata-rata nilai score 92% atau grade adalah "A" sehingga dapat disimpulkan bahwa sistem dinyatakan Sangat baik dari segi kualitas.

Gambar 1. Hasil pengujian *performance efficiency*

Pengujian pada aspek *maintainability* diamati secara langsung pada sistem yang telah dibuat berdasarkan tiga aspek, yaitu *instrumentation*, *consistency*, dan *simplicity*.

Tabel 4. *instrumentation*, *consistency*, dan *simplicity*.

Aspek	Penilaian
<i>Instrumentation</i>	Sistem ini memiliki pemberitahuan kesalahan jika terjadi kesalahan pada saat mengakses sistem.
	Sistem ini menggunakan model dan tampilan rancangan yang konsisten setiap halaman.
<i>Consistency</i>	Sistem ini menggunakan konsep OOP sehingga mudah untuk dilakukan perbaikan dan
<i>Simplicity</i>	

menjadikan proses pembuatan lebih efisien.

Berdasarkan Tabel 4 di atas, diperoleh hasil pengujian maintainability yang memenuhi ketiga aspek penilaian, sehingga dapat disimpulkan bahwa pengujian sistem informasi Pinisi Choir berbasis Web dinyatakan memenuhi aspek *maintainability*. Pengujian aspek portability pada Sistem Informasi Pinisi Choir Berbasis Web ini menggunakan Web Browserstack. Pengujian ini dilakukan dengan cara melakukan pengecekan sistem menggunakan browser yang berbeda. Pada pengujian ini digunakan 4 jenis browser dan 4 jenis platform yang berbeda. Berikut hasil pengujian aspek *portability*:

Tabel 5 Hasil Pengujian Portability

No	Jenis Browser	Tipe	Sistem Operasi	Hasil
1	Chrome	Desktop	macOS Ventura	Tidak ditemukan error
2	Opera Browser	Desktop	Windows 11	Tidak ditemukan error
3	Microsoft Edge	Mobile	Android 14	Tidak ditemukan error
4	Safari	Mobile	iOS 17	Tidak ditemukan error

Pengujian security dilakukan untuk mengetahui tingkat keamanan dari sistem yang dibuat oleh peneliti. Pengujian aspek security pada sistem informasi Pinisi Choir ini menggunakan Web sslabs.com. Hasil pengujian ini dapat dilihat pada gambar berikut:

Gambar 2. Hasil pengujian *Security*

Berdasarkan Gambar 2 Hasil pengujian sslabs.com berdasarkan hasil pengujian *security* menggunakan sslabs.com maka diperoleh hasil dengan grade A yakni hal tersebut menunjukkan bahwa sistem informasi Pinisi Choir yang dibuat dapat dinyatakan dengan baik dari segi keamanan dan memenuhi aspek *security*. Pengujian aspek *Compatibility*. Cara kerja Web Powermapper yaitu menjalankan sistem informasi Pinisi Choir berbasis Web diberbagai macam jenis versi browser

Gambar 3 Hasil pengujian *Compatibility*

Pada penelitian ini, peneliti mengembangkan sistem informasi berbasis Web untuk Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) Pinisi Choir di Universitas Negeri Makassar (UNM). Pengembangan ini bertujuan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam manajemen kegiatan serta komunikasi antar anggota.

Penelitian ini dilakukan dengan memanfaatkan model prototipe yang terdiri atas beberapa tahap, yaitu analisis dan pengumpulan data, evaluasi prototipe, membangun prototipe, pengkodean sistem, pengujian sistem, evaluasi sistem, dan penggunaan sistem. Sistem ini dibangun menggunakan PHP sebagai server side serta MySQL sebagai pengelolaan database.

Pada pembuatan Sistem Informasi Pinisi Choir diawali dengan tahap Analisis dan Pengumpulan Data Sistem. Pada tahap tersebut peneliti mengamati secara langsung serta mewawancarai pengurus Lembaga Pinisi Choir. Dari hasil wawancara diperoleh hasil analisis data terkait kebutuhan sistem yang akan dibuat. Setelah mengumpulkan data yang dibutuhkan, tahap selanjutnya adalah membangun prototype. *Prototype* dibangun berdasarkan hasil analisis dari pengumpulan data. Setelah melakukan perancangan prototype, tahapan selanjutnya adalah melakukan evaluasi. Tahap evaluasi dilakukan untuk menyesuaikan kembali rancangan *prototype* terhadap kebutuhan pengguna/klien. Apabila rancangan *prototype* telah sesuai maka lanjut ketahap selanjutnya, namun jika belum sesuai dengan keinginan atau kebutuhan pengguna maka kembali ketahap pertama. Proses evaluasi akan terus berulang hingga rancangan telah sesuai dengan kebutuhan

Kemudian tahap selanjutnya, jika rancangan prototype telah disetujui maka akan dilakukan pengkodean sistem. Hasil rancangan sistem akan diterjemahkan kedalam Bahasa pemrograman PHP. Selain itu, juga menggunakan server local apache dengan MySQL sebagai database. Teks editor yang digunakan yaitu *studio code visual*, serta pengkodean dibantu dengan framework Laravel untuk memudahkan dalam pengkodean sistem. Untuk memastikan kualitas sistem informasi yang dikembangkan, dilakukan pengujian berdasarkan delapan karakteristik ISO 25010 dengan 8 aspek pengujian, yaitu *suitability*, *reliability*, *usability*, *efficiency*, *maintainability*, *portability*, *security*, dan *compatibility*. Pengujian *functionality Suitability*, dilakukan dua orang validator ahli sistem. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk mengetahui sekaligus menilai seberapa layak sistem yang dibuat berdasarkan jawaban dari kedua validator. Pada pengujian ini dilakukan pembagian lembar instrumen kepada ahli sistem, dengan jumlah pertanyaan sebanyak 30 butir yang terkait dengan fungsi setiap fitur yang dibuat pada sistem. Hasil pengujian masing-masing validator berjumlah 30 dengan jumlah persentase kelayakan 100%. Berdasarkan persentase kelayakan tersebut maka dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem yang dibuat memenuhi aspek functional suitability dan dapat diterima.

Pengujian *Reliability* dilakukan dengan menggunakan Webserver *Stress Tool*. Adapun hasil yang diperoleh pada uji click test dengan jumlah virtual *user* 20 orang dengan waktu delay 20 detik dan jumlah klik sebanyak 20 adalah total *click* sebanyak 400, tidak ditemukan error, serta rata-rata waktu untuk merespon click 1368ms. Hasil yang diperoleh pada uji time test dengan jumlah virtual user 20 orang dengan waktu delay 20 detik dan jumlah waktu sebanyak 20 menit adalah total click sebanyak 400, tidak ditemukan error, serta rata-rata waktu untuk merespon click 2586ms. Hasil yang diperoleh pada uji ramp test dengan jumlah virtual user 20 orang dengan waktu delay 20 detik dan jumlah waktu sebanyak 20 menit adalah total click sebanyak 709, tidak ditemukan error, serta rata-rata waktu untuk merespon click 2.914ms. Berdasarkan hasil pengujian dari ketiga test dengan menggunakan *click test*, *time test*, dan *ramp test* adalah 100%, sehingga dapat disimpulkan bahwa pengujian pada sistem memenuhi aspek *reliability*. Pengujian *Usability*, menghasilkan persentase respon pengguna terhadap sistem yang dibuat yaitu 88% dengan kriteria "Sangat Baik". Berdasarkan hasil yang telah diuraikan, sehingga dapat disimpulkan bahwa pengujian sistem informasi Pinisi Choir berbasis Web dinyatakan memenuhi aspek *usability*.

Pengujian *efficiency*, Berdasarkan hasil pengujian karakteristik kualitas *efficiency* dengan menggunakan GTmetrix didapatkan rata-rata nilai score 92% atau *grade* adalah "A" sehingga dapat disimpulkan bahwa sistem dinyatakan Sangat baik dari segi kualitas. Pengujian *maintainability*, Pengujian *maintainability* dilakukan dengan mengamati secara langsung sistem yang dibuat. Pada pengujian *maintainability* dilakukan berdasarkan aspek *instrumentation*, *consistency*, dan *simplicity*. Hasil pengujian yang diperoleh pada aspek *instrumentation* adalah sistem memiliki pemberitahuan jika terjadi kesalahan pada saat mengakses atau login ke sistem. Kemudian hasil pengujian aspek *consistency* menunjukkan bahwa sistem memiliki tampilan rancangan yang konsisten. Dan hasil pengujian aspek *simplicity* menunjukkan bahwa sistem menggunakan konsep MVC (*Model View Controller*) untuk mempermudah dalam melakukan pengelolaan maupun perbaikan. Pengujian *portability* Sistem informasi ini juga menunjukkan portabilitas yang baik dengan dapat diakses dari berbagai perangkat, baik itu komputer, tablet, maupun smartphone. Hal ini sangat penting mengingat mobilitas anggota yang tinggi dan kebutuhan akses informasi yang fleksibel.

Pengujian *security*, dilakukan untuk mengetahui tingkat keamanan dari sistem yang dibuat oleh peneliti. Pengujian aspek *security* pada sistem informasi Pinisi Choir ini menggunakan Web *ssllabs.com*. Hasil pengujian *ssllabs.com* berdasarkan hasil pengujian *security* menggunakan *ssllabs.com* maka diperoleh hasil dengan *grade* A yakni hala tersebut menunjukkan bahwa sistem informasi Pinisi Choir yang dibuat dapat dinyatakan dengan baik dari segi keamanan dan memenuhi aspek *security*. Pengujian *compatibility*, pengujian menggunakan Web *Powermapper* diperoleh hasil yaitu sistem informasi Pinisi Choir berbasis Web kompatibel dengan Edge versi 124, Firefox versi 124, Safari versi 17, Opera versi 109, Chrome versi 124, iOS versi $\leq 16/17$, dan Android versi 120, sehingga dapat disimpulkan bahwa pengujian sistem informasi Pinisi Choir berbasis Web dinyatakan layak dan memenuhi aspek *compatibility*. Berdasarkan hasil penelitian bahwa Pengembangan Sistem Informasi Unit Kegiatan Mahasiswa Pinisi Choir UNM berbasis Web setelah dilakukan uji validasi dan pengujian menggunakan ISO 25010 dapat disimpulkan bahwa seluruh aspek telah memenuhi standar kualitas sistem, sehingga sistem yang telah dibuat peneliti sangat layak digunakan oleh pengguna.

Dengan adanya sistem informasi berbasis Web ini, UKM Pinisi Choir dapat merasakan beberapa manfaat yang signifikan. Pertama, komunikasi antar anggota menjadi lebih efektif dan efisien, karena informasi dapat disebarkan dengan cepat dan merata. Kedua, pengelolaan kegiatan menjadi lebih terstruktur, dengan adanya fitur-fitur manajemen yang membantu dalam perencanaan dan pelaksanaan acara. Ketiga, dokumentasi kegiatan menjadi lebih rapi dan mudah diakses, yang penting untuk keperluan laporan dan evaluasi. Secara keseluruhan, pengembangan sistem informasi ini memberikan dampak positif terhadap operasional UKM Pinisi Choir UNM. Tidak hanya meningkatkan efisiensi dan efektivitas internal, tetapi juga meningkatkan visibilitas dan profesionalisme lembaga kemahasiswaan ini di mata publik. Sistem informasi ini menjadi alat yang vital dalam mendukung aktivitas UKM dan mencapai tujuan organisasi dengan lebih baik.

KESIMPULAN

- Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti, maka dapat disimpulkan bahwa:
1. Hasil pengembangan Sistem Informasi Unit Kegiatan Mahasiswa Pinisi Choir UNM Berbasis Website Penempatan Tenaga Kerja Dan Perluasan Kesempatan Kerja Disnaker Kota Makassar Berbasis Web dibuat dengan model pengembangan prototype. Sistem Informasi Unit Kegiatan Mahasiswa Pinisi Choir UNM Berbasis Website ini bertujuan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam manajemen kegiatan serta komunikasi antar anggota.
 2. Hasil pengujian pengembangan Sistem Informasi Unit Kegiatan Mahasiswa Pinisi Choir UNM Berbasis Website menggunakan standar ISO 25010 dengan 8 aspek pengujian, diperoleh hasil dalam aspek suitability dengan kriteria "Dapat diterima" karena konversi persentase kelayakan ke data kualitatif berada pada range $\geq 50\%$, aspek reliability dengan hasil pengujian menggunakan *Webserver Stress Tool* yang terdiri dari click test, time test, dan ramp test sebesar 100%, aspek usability dengan kriteria "Sangat Baik" karena konversi persentase kelayakan ke data kualitatif berada pada range 81%-100% yang dimana adapun instrumen aspek usability terdiri dari 26 butir pernyataan, dimana angket diisi oleh Pengurus dan juga beberapa anggota sebanyak 30 orang, aspek efficiency hasil pengujian karakteristik kualitas efficiency dengan menggunakan GTmetrix didapatkan rata-rata nilai score 92% atau grade adalah "A" sehingga dapat disimpulkan bahwa sistem dinyatakan Sangat baik dari segi kualitas, compatibility aspek portability dengan hasil pengujian menggunakan Web Browserstack pada 4 jenis browser dan 4 jenis platform yang berbeda yakni sistem dapat berjalan dengan baik di berbagai browser baik desktop maupun mobile dan aspek security menggunakan sslabs.com berdasarkan hasil pengujian security menggunakan sslabs.com maka diperoleh hasil dengan grade A yakni hal tersebut menunjukkan bahwa sistem informasi Pinisi Choir yang dibuat dapat dinyatakan dengan baik dari segi keamanan dan memenuhi aspek security, serta aspek compatibility dengan hasil pengujian menggunakan Web Powermapper menunjukkan sistem yang dibuat kompatibel dengan berbagai browser.

REFERENSI

- [1] Arnis, Zain, S. G., dan Sanantang, "Pengembangan Sistem Informasi Praktik Industri (SIPI) Jurusan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Makassar," JTik: Jurusan Teknik Informatika dan Komputer, 2022.
- [2] D. Bryllian dan K. Kisworo, "Sistem Informasi Monitoring Kinerja SDM (Studi Kasus: PT PLN Unit Pelaksana Pembangunan Tarahan)," Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak, vol. 1, no. 2, pp. 264-273, 2021, doi: 10.33365/jatika.v1i2.622.
- [3] Y. H. Dwiyantri, "Peran Research & Development Expenditures (R&D) dan Advertising Expenditure (AE) terhadap Nilai Perusahaan pada Sektor Perbankan di Bursa Efek Indonesia," JEKOBIS: Jurnal Ekonomi dan Bisnis, vol. 1, no. 1, pp. 1-7, 2022.
- [4] M. R. Fadli, A. Fatwanto, dan B. Sugianto, "Penerapan Teknologi Augmented Reality untuk Pengenalan Tokoh Wali Songo Berbasis Android," JUSIM (Jurnal Sistem Informasi Musirawas), vol. 7, no. 1, 2022.

- [5] T. A. Ghaffur, "Analisis Kualitas Sistem Informasi Kegiatan Sekolah Berbasis Mobile Web di SMK Negeri 2 Yogyakarta," *Elinvo (Electronics, Informatics, and Vocational Education)*, vol. 2, no. 1, pp. 94–101, 2017, doi: 10.21831/elinvo.v2i1.16426.
- [6] A. R. Hakim, "Penerapan Data Mining pada Penjualan Produk Elektronik," *Jurnal Ilmu Komputer dan Sistem Informasi (JUIKSI)*, vol. 1, no. 1, 2024.
- [7] B. A. Herlambang dan V. A. V. Setyawati, "Perancangan Data Flow Diagram Sistem Pakar Penentuan Kebutuhan Gizi bagi Individu Normal Berbasis Web," *Jurnal Informatika Upgris (JPU)*, 2015, doi: 10.26877/jiu.v1i1Juni.802.
- [8] R. Hermiati, A. Asnawati, dan I. Kanedi, "Pembuatan E-Commerce pada Raja Komputer Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan Database MySQL," *Jurnal Media Infotama*, vol. 17, no. 1, 2021, doi: 10.37676/jmi.v17i1.1317.
- [9] S. Hryanti, *Research & Development dalam Pendidikan*. Academia, 2022.
- [10] Y. Indarta, D. Irfan, M. Muksir, W. Simatupang, dan F. Ranuharja, "Analisis dan Perancangan Database Menggunakan Model Konseptual Data Warehouse Sistem Manajemen Transaksi Toko Online Haransaf," *EDUKATIF: Jurnal Ilmu Pendidikan*, vol. 3, no. 6, pp. 4448–4455, 2021, doi: 10.31004/edukatif.v3i6.1477.
- [11] T. A. Kurniawan, "Pemodelan Use Case (UML): Evaluasi terhadap Beberapa Kesalahan dalam Praktik," *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 5, no. 1, pp. 77–86, 2018, doi: 10.25126/jtiik.201851610.
- [12] M. S. Lamada, A. S. Miru, dan R. Amalia, "Pengujian Aplikasi Sistem Monitoring Perkuliahan Menggunakan Standar ISO 25010," *Jurnal MediaTIK*, vol. 3, no. 3, 2020, doi: 10.26858/jmtik.v3i3.15172.
- [13] R. A. Lestari, *Pengaruh Kepemimpinan Partisipatif dan Komitmen Organisasi terhadap Implementasi Rencana Strategik pada Madrasah Aliyah di Kabupaten Sukabumi Jawa Barat*, Skripsi, Universitas Pendidikan Indonesia, 2014.
- [14] F. Masyhur, "Kinerja Website Resmi Pemerintah Provinsi di Indonesia," *Jurnal Pekommas*, vol. 17, no. 1, pp. 9–14, 2014.
- [15] M. Amalia, M. Alkaff, dan Y. Sari, "Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian di Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat," *Jurnal Teknologi Informasi Universitas Lambung Mangkurat (JTIULM)*, vol. 1, no. 2, pp. 73–78, 2016, doi: 10.20527/jtiulm.v1i2.10.
- [16] Z. Mustafafi dan S. Nita, "Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Berbasis Website (Studi Kasus di MAN 1 Ngawi)," *SENATIK: Seminar Nasional Teknologi dan Informasi*, 2022.
- [17] R. Rusdiansyah, "Membangun Prototype Sistem Informasi Arsip Elektronik Surat Perjanjian Kerjasama pada Business Support Departement," *Jurnal Pilar Nusa Mandiri*, vol. 14, no. 2, p. 157, 2018, doi: 10.33480/pilar.v14i2.903.
- [18] R. Sanjaya, A. Herliana, Y. S. Rahayu, dan T. Suhartini, "Sistem Informasi Manajemen Bisnis dan Keuangan UMKM Menggunakan Model MVC pada Framework Laravel," *Jurnal Abdimas BSI: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, vol. 1, no. 3, pp. 477–485, 2018.
- [19] Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2003.
- [20] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2017.