

Upgrading Sistem Informasi Ekstrakurikuler & Prestasi Berbasis Website Pada SMK Ma'arif 1 Yogyakarta

Friska Amellia Insani^{*1}, Soraya Fatmawati²

^{1,2}Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi, Fakultas Bisnis & Humaniora, Universitas Teknologi Yogyakarta, Indonesia

Email: ¹amelliafriska0@gmail.com, ²Soraya.Fatmawati@staff.uty.ac.id

Abstrak

SMK Ma'arif 1 Yogyakarta memiliki sebuah kegiatan ekstrakurikuler. Terdapat beberapa kendala dalam pengelolaan kegiatan ekstrakurikuler yaitu belum terpublikasinya informasi mengenai presensi ekstrakurikuler, proses pendaftaran ekstrakurikuler, pencatatan presensi data nilai, prestasi dan informasi lomba ekstrakurikuler belum dilakukan secara terkomputerisasi. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk memperbaiki atau *upgrading* sistem informasi ekstrakurikuler dan prestasi yang dapat melakukan pendaftaran ekstrakurikuler secara *online*, pencatatan presensi, nilai serta data prestasi siswa ekstrakurikuler dan menyampaikan terkait lomba. Sistem informasi ekstrakurikuler dan presensi pada SMK Ma'arif 1 Yogyakarta menggunakan metode penelitian *Reasearch and Development (R&D)* dengan *model waterfall*, dan untuk teknik pengumpulan data yaitu menggunakan metode wawancara, observasi dan studi literatur. Sistem informasi ini dibuat menggunakan bahasa pemograman *PHP* dan database server *MySQL*. Metode pengujian menggunakan pengujian *ISO 25010 functional suitability* dan *usability*. Hasil pengujian sistem dilakukan dengan menggunakan *functional suitability* yang dikatakan sistem berjalan dengan baik tanpa ada eror dan hasil pengujian *usability* memperoleh presentase sejumlah 92,8%, maka dapat disimpulkan sistem informasi ekstrakurikuler dan prestasi memperoleh kategori sangat layak untuk digunakan.

Kata kunci: Ektrakurikuler, ISO 25010, Prestasi, Sistem Informasi, Website

Website-Based Extracurricular and Achievement Information System Upgrading (Case study: SMK Ma'arif 1 Yogyakarta)

Abstract

SMK Ma'arif 1 Yogyakarta has an extracurricular activity. There are several obstacles in the management of extracurricular activities, namely that information regarding extracurricular attendance has not yet been published, the extracurricular registration process, recording of presence of value data, achievements and information on extracurricular competitions has not been computerized. This research was conducted with the aim of improving or upgrading extracurricular and achievement information systems that can carry out extracurricular registration online, record attendance, grades and extracurricular student achievement data and convey related competitions. The extracurricular and attendance information system at SMK Ma'arif 1 Yogyakarta uses the Research and Development (R&D) research method with the waterfall model, and for data collection techniques, namely using interviews, observation and literature studies. This information system is created using the PHP programming language and MySQL database server. The test method uses ISO 25010 functional suitability and usability testing. The results of system testing were carried out using functional suitability which said the system was running well without any errors and the usability test results obtained a percentage of 92.8%, it can be concluded that the extracurricular information system and achievements obtained a very feasible category to use.

Keywords: Achievements, Extracurriculars, Information Systems, ISO 25010, Websites

1. PENDAHULUAN

Di era sekarang pendidikan sangat berperan penting untuk menjadikan manusia yang berkualitas dalam berfikir. Maka pendidikan harus dikelola dengan baik. Pada bidang pendidikan, teknologi berperan penting dalam membangun sistem informasi yang bertujuan untuk mempermudah jalannya pembelajaran [1]. Contohnya membantu dalam hal sistem informasi ekstrakurikuler.

Setiap sekolah tentunya memerlukan sistem yang terkomputerisasi dalam pengelolaan data ekstrakurikuler [2]. Mulai dari pendaftaran ekstrakurikuler siswa, presensi atau kehadiran ekstrakurikuler, nilai siswa, dokumentasi, prestasi siswa dan juga terkait informasi lomba-lomba ekstrakurikuler, yang harus dibuat dengan memanfaatkan teknologi. Dengan bantuan teknologi, pengolahan data hingga rekap laporan dapat dilakukan dengan mudah dalam waktu yang singkat.

Mayoritas sekolah di Indonesia masih menggunakan cara manual dalam melakukan pengelolaan ekstrakurikuler, salah satunya pada SMK Ma'arif 1 Yogyakarta. Kegiatan ekstrakurikuler pada SMK Ma'arif 1 Yogyakarta merupakan kegiatan yang wajib diikuti oleh siswa kelas X dan tidak wajib bagi siswa kelas XI, yaitu kegiatan mulai dari pramuka, tari, hadroh, modification engine dan fotografi atau videografi.

Berdasarkan hasil wawancara ada banyak permasalahan terkait kegiatan ekstrakurikuler diantaranya rekap pengelolaan nilai dan absensi yang masih kurang efektif jika masih menggunakan cara yang manual, dari hasil wawancara dan observasi (Nova Rahayuningsih S.T, 31 Oktober 2022). Sedangkan hasil wawancara dengan siswa mengalami beberapa kendala dalam kegiatan melaksanakan ekstrakurikuler, diantaranya seperti kurangnya informasi ketika pembina tidak menginformasikan kepada siswa bahwa pada hari tersebut tidak dilaksanakan ekstrakurikuler atau pembina berhalangan hadir, dari hasil wawancara siswa SMK Ma'arif 1 Yogyakarta

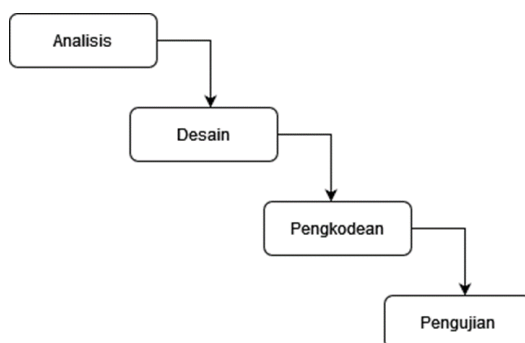
Selain itu informasi yang belum terdokumentasi dengan baik terkait adanya prestasi ekstrakurikuler, sehingga di perlukan adanya sistem yang membuat prestasi dan lomba ekstrakurikuler bisa terdokumentasi dengan baik. Berdasarkan wawancara dengan wakil kepala sekolah sebaiknya informasi terkait prestasi dan informasi lomba di masukan kedalam sistem informasi ekstrakurikuler yang ada (Nova Rahayuningsih S.T, 16 Februari 2023).

Berkaitan dengan hal tersebut, penelitian ini mengacu untuk membuat sistem informasi ekstrakurikuler & prestasi berbasis website dalam kegiatan ekstrakurikuler yang ada di sekolah SMK Ma'arif 1 Yogyakarta.. Kurangnya pengelolaan dan perhatian dalam pengelolaan kegiatan ekstrakurikuler di sekolah salah satunya disebabkan oleh kurangnya pemanfaatan teknologi. Salah satu penyelesaian untuk meminimalisir pengelolaan informasi agar lebih cepat, tepat, dan akurat dengan membuat aplikasi berbasis website, yang lebih sering disebut dengan aplikasi internet. Sistem informasi berbasis web adalah suatu portal internet yang berisi suatu sistem untuk menampilkan informasi-informasi sehingga akan lebih mudah dan cepat diakses dan dipahami oleh pengguna [2].

Untuk mengatasi masalah tersebut, maka penulis menganjurkan solusi untuk membangun sebuah sistem informasi ekstrakurikuler & prestasi berbasis website dengan menggunakan pengujian ISO 25010 [3], yang dapat mengontrol jalannya ekstrakurikuler mulai dari pendaftaran, informasi jadwal kegiatan, presensi, nilai, dokumentasi kegiatan, dan di tambahkan fitur untuk menambahkan terkait informasi lomba dan prestasi atau kejuaraan siswa dalam mengikuti ekstrakurikuler yang ada di SMK Ma'arif 1 Yogyakarta. Sehingga informasi yang dihasilkan menjadi tidak terpisah dan telah terintegrasi dalam satu sistem dan dapat berguna bagi siswa, pembina, dan admin sekolah [4].

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian berisi tentang tahapan-tahapan yang dilakukan oleh penulis dalam proses penyusunan penelitian ini. Bagan alur pemikiran dibuat agar tujuan dari penelitian ini dapat tercapai [5]. Dalam penelitian ini metode penelitian yang digunakan yaitu Menggunakan metode R&D atau *research and development* yang artinya penelitian dan pengembangan dan di artikan sebagai metode atau langkah untuk menghasilkan produk baru atau mengembangkan produk yang telah ada, dan digunakan untuk menguji keefektifan sistem tersebut [6]. Model penelitian ini menggunakan *waterfall*, langkah-langkah yang dilakukan yaitu meliputi analisis, desain, pengkodean dan pengujian sistem sebagai berikut [7].



Gambar 1. Tahapan model waterfall

1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Pada tahap ini melakukan analisa terhadap permasalahan yang terjadi dalam pengelolaan kegiatan ekstrakurikuler Ma'arif 1 Yogyakarta dimulai dari prosedur pendaftaran anggota, presensi, nilai, prestasi dan juga informasi lomba-lomba ekstrakurikuler. Sehingga dihasilkan kebutuhan-kebutuhan user atau pemakai sistem informasi dari hasil penelitian.

2. Desain

Tahap desain ini melakukan desain rancangan basis data beserta spesifikasi file-file yang dibutuhkan pada sistem informasi ekstrakurikuler SMK Ma'arif 1 Yogyakarta, serta melakukan desain terhadap rancangan tampilan user interface dari sistem informasi tersebut, agar memiliki aspek kemudahan dalam penggunaan serta sesuai dengan kebutuhan user atau pemakai.

3. Pembuatan Kode Program

Tahapan ini salah satu faktor penting juga dalam penelitian ini, karena penulisan *source* kode program dari sistem informasi ekstrakurikuler SMK Ma'arif 1 Yogyakarta ini yang dibuat dalam bahasa pemrograman dan framework yang digunakan.

4. Pengujian

Setelah tahapan-tahapan awal terpenuhi dan diselesaikan, selanjutnya peneliti melakukan pengujian terhadap sistem informasi ekstrakurikuler 1 Yogyakarta dengan menggunakan teknik pengujian ISO 25010, yaitu ada beberapa aspek terkait pengujiannya diantaranya aspek functional suitability dan aspek usability. Hal ini dilakukan untuk mengukur sejauh mana tingkat error dan ketidaksesuaian sistem informasi yang dibangun dengan kebutuhan-kebutuhan user atau pemakai [8].

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Implementasi

Proses Implementasi dari perancangan aplikasi yang dilakukan pada bab sebelumnya akan dijelaskan pada bab ini. Implementasi bertujuan untuk menterjemahkan keperluan perangkat lunak ke dalam bentuk sebenarnya yang dimengerti oleh komputer atau dengan kata lain tahap implementasi ini merupakan tahapan lanjutan dari tahap perancangan yang sudah dilakukan. Dalam tahap implementasi ini akan dijelaskan mengenai file-file yang digunakan dalam membangun sebuah sistem serta tampilan website yang dibangun[9].

3.2. Kebutuhan Sistem

3.2.1. Perangkat Keras (*Hardware*) yang Digunakan

Perangkat keras yang digunakan untuk mengoperasikan sistem informasi ekstrakurikuler dan prestasi berbasis web ini adalah:

- Laptop ASUS
- Intel® Celeron® N4000 CPU @ 1.10GHz
- RAM 4 GB.

3.2.2. Perangkat Lunak (*Software*) yang Digunakan

Perangkat lunak yang digunakan dalam membangun sistem informasi ekstrakurikuler dan prestasi berbasis web ini adalah:

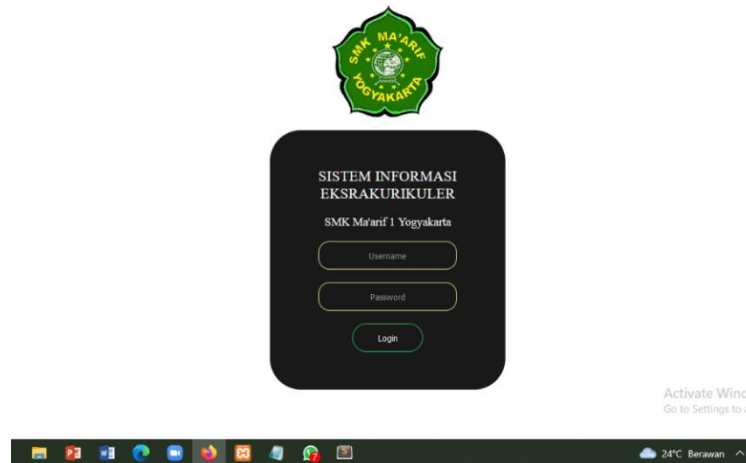
- Sublime Text 3
- Mozilla Firefox
- PHP MyAdmin

Bagian implementasi berisi uraian alat bantu untuk tahap implementasi, sistem operasi, perangkat implementasi, algoritma program, tampilan interaksi input-output aplikasi dan pengujian implementasi tahap awal. Untuk bidang network, implementasi berisi hasil rancangan network yang dibangun, insfrastruktur pendukung network dan pengujian awal network [9].

3.3. Implementasi WEB

3.3.1. Tampilan Login

Halaman login merupakan tampilan awal ketika ingin memasuki sistem informasi ekstrakurikuler & prestasi, syarat login harus memasukan email dan password yang telah terdaftar. Jika berhasil maka dapat masuk di dalam halaman sistem informasi ekstrakurikuler & prestasi.



Gambar 2. Halaman login.

3.3.2. Tampilan Halaman Utama (Dashboard)

Halaman ini berfungsi sebagai tempat untuk menampilkan informasi- informasi tentang web sistem informasi ekstrakurikuler & prestasi ini. Adapun isi dashboard admin yaitu informasi pribadi, tambah pembina, tambah siswa, nilai siswa, siswa berprestasi, data presensi, data keikutsertaan siswa, data ekstrakurikuler, dokumentasi dan informasi lomba, dengan tampilan sebagai berikut:

HALAMAN ADMIN							
admin@gmail.com							
Admin							
No	Nama Admin	Username	Alamat	Tempat,Tanggal Lahir	No.WhatsApp	Jabatan	Aksi
1	Nova Rahayu Ningsih, S.T	admin@gmail.com	Yogyakarta	Semarang 12 Agustus 1975	87653465167	admin	Ubah

Gambar 3. Halaman dashboard

3.3.3. Tampilan Halaman Tambah Pembina

Halaman ini berfungsi sebagai tempat untuk mendaftarkan pembina ekstrakurikuler disistem informasi ekstrakurikuler & prestasi ini, dengan memasukan nama pembina, username, alamat dan no.whatsapp Adapun tampilan sebagai berikut:

HALAMAN ADMIN							
admin@gmail.com							
Pembina							
Tambah Pembina Show 10 rows ▼ Print Search:							
No	Nama Pembina	Username	Alamat	No.WhatsApp	Aksi		
1	Dwi Santoso Wijatmoko, S.Kom	dwi@gmail.com	Yogyakarta	86786143215	edit	hapus	
2	Nita Widyaningsih	nita@gmail.com	Yogyakarta	86743567843	edit	hapus	
3	Mohammad Rizal Amin, S.Kom	rizal@gmail.com	Yogyakarta	86785345643	edit	hapus	
4	Syamto, S.Kom	syamto@gmail.com	Yogyakarta	8675478658	edit	hapus	
5	Yusuf Efendi	yusuf@gmail.com	Yogyakarta	87645987654	edit	hapus	

Gambar 4. Halaman tambah pembina

3.3.4. Tampilan Halaman Tambah Siswa

Halaman ini berfungsi sebagai tempat untuk mendaftarkan siswa di sistem informasi ekstrakurikuler & prestasi ini, dengan cara menambahkan tambah siswa kemudian memasukan data diri siswa seperti NIS, nama lengkap, username, tempat tanggal lahir, alamat, kelas dan jurusan atau kompetensi keahlian. Adapun tampilan sebagai berikut:

No	NIS	Nama	Username	Tempat, Tanggal Lahir	Alamat	Kelas	Kompetensi Keahlian	Aksi
1	618645	Khaerunisa	nisa@gmail.com	Surabaya, 19 Maret 2005	Tompeyan	XI	Multimedia B	Edit Hapus
2	154291	Anggun Isabela	anggun@gmail.com	Yogyakarta, 22 September 2006	Yogyakarta	XII	Multimedia B	Edit Hapus
3	455573	elsa trojen	elsa@gmail.com	Yogyakarta, 4 Agustus 2005	Yogyakarta	XI	Multimedia B	Edit Hapus
4	628174	Angga Yumanda	angga@gmail.com	Yogyakarta, 15 Juli 2004	Yogyakarta	XI	TSGM A	Edit Hapus
5	528167	Iham Saputra	iham@gmail.com	Yogyakarta, 17 Juni 2005	Yogyakarta	XI	Multimedia A	Edit Hapus

Gambar 5. Halaman tambah siswa

3.3.5. Tampilan Halaman Data Nilai Ekstrakurikuler

Halaman ini menampilkan rekap atau laporan nilai ekstrakurikuler siswa di sistem informasi ekstrakurikuler & prestasi ini, dimana rekap nilai siswa yang telah di inputkan dari pembina akan di rekap otomatis oleh admin. Data nilai tersebut berisikan data keikutsertaan siswa dan nilainya. Adapun tampilan sebagai berikut:

No	NIS	Nama Siswa	Ekskul	Kategori	Pembina	Nilai
1	618645	Khaerunisa	Android	Pilihan	Nita Widyaningsih	A
2	455573	elsa trojen	Android	Pilihan	Nita Widyaningsih	B
3	528167	Iham Saputra	Android	Pilihan	Nita Widyaningsih	C
4	618645	Khaerunisa	Pagar Nusa	Pilihan	Yusuf Efendi	C

Gambar 6. Halaman data nilai ekstrakurikuler

3.3.6. Tampilan Halaman Siswa Berprestasi

Halaman ini menampilkan halaman siswa berprestasi selama di kegiatan ekstrakurikuler & prestasi. Admin menginputkan prestasi siswa dalam melakukan kegiatan ekstrakurikuler, contohnya ketika siswa mengikuti lomba kemudian menang dalam lomba dan mendapatkan sertifikat, admin akan memasukan sertifikat tersebut kedalam forum kejuaraan siswa berprestasi. Didalam tabel kejuaraan terdapat nama siswa, nama kejuaraan, tingkat wilayah, juara, tahun, sertifikat. Adapun tampilan sebagai berikut:

No	Nama Siswa	Nama Kejuaraan	Tingkat Wilayah	Juara	Tahun	Sertifikat	Aksi
1	Angga Yumanda	Juara Pancak Silat	provinsi DIY	1	2023-05-20	 Downloads	Edit Hapus

Gambar 7. Halaman siswa berprestasi

3.3.7. Tampilan Data Presensi

Halaman ini menampilkan rekap atau laporan presensi selama di kegiatan ekstrakurikuler & prestasi, yang didalamnya terdapat rekapan presensi siswa dan di dalam tabel laporan presensi terdapat nama siswa, ekskul yang dia ikuti, lokasi, hari, kehadiran 'alpha', 'masuk', atau 'ijin', tanggal masuk, nama pembina, dan terdapat keterangan contohnya kehadiran 'ijin' keterangannya 'acara keluarga'. Adapun tampilan sebagai berikut.

No	NIS	Nama Siswa	Ekskul	Lokasi	Hari	Kehadiran	Tanggal Masuk	Nama Pembina	Keterangan
1	618645	Khaerunisa	Android	Sekolah	Kamis	masuk	2022-12-05	Nita Widiyaningsih	
2	528167	Ilham Saputra	Android	Sekolah	Kamis	ijin	2022-02-05	Nita Widiyaningsih	sakit
3	455573	elsa frojen	Android	Sekolah	Kamis	alpa	2022-03-12	Nita Widiyaningsih	bolos

Gambar 8. Halaman presensi

3.3.8. Tampilan Keikutsertaan Siswa

Halaman ini menampilkan laporan keikutsertaan siswa selama di kegiatan ekstrakurikuler & prestasi. Berisikan nama siswa, ekskul yang diikuti, kategori ekskul, nama pembina, kelas, dan jurusan yang mengikuti ekstrakurikuler. Adapun tampilan sebagai berikut:

No	NIS	Nama Siswa	Ekskul	Kategori	Pembina	Tempat, Tanggal, Lahir	Kelas	Kompetensi Keahlian
1	618645	Khaerunisa	Pagar Nusa	Pilihan	Yusuf Efendi	Surabaya, 19 Maret 2005	XI	Multimedia B
2	455573	elsa frojen	Android	Pilihan	Nita Widiyaningsih	Yogyakarta, 4 Agustus 2005	XI	Multimedia B
3	618645	Khaerunisa	Android	Pilihan	Nita Widiyaningsih	Surabaya, 19 Maret 2005	XI	Multimedia B
4	528167	Ilham Saputra	Android	Pilihan	Nita Widiyaningsih	Yogyakarta, 17 Juni 2005	XI	Multimedia A

Gambar 9. Halaman keikutsertaan

3.3.9. Tampilan Data Ekstrakurikuler

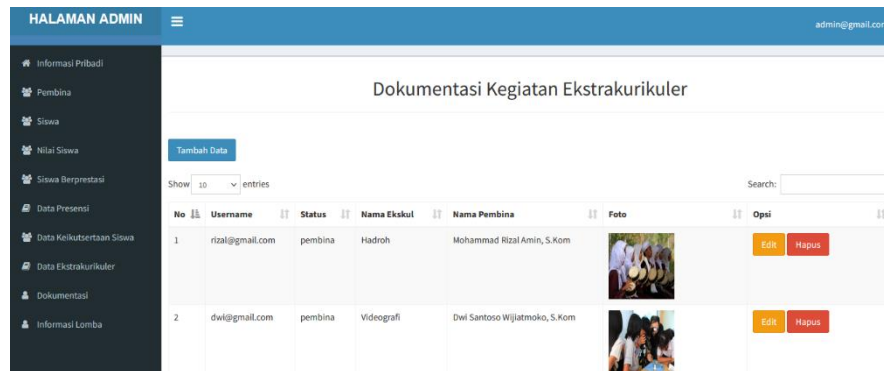
Halaman ini menampilkan data ekstrakurikuler, atau termasuk jadwal ekstrakurikuler. Berisikan tabel nama pembina, nama ekstrakurikuler, tempat kegiatannya, kategori ekstrakurikuler contohnya 'wajib' atau 'pilihan', hari, jam mulai dan jam selesai kegiatan. Adapun tampilan sebagai berikut:

No	Nama Pembina	Nama Ekstrakurikuler	Tempat	Kategori	Hari	Jam Mulai	Jam Selesai
1	Nita Widiyaningsih	Android	Sekolah	Pilihan	Kamis	15:05:00	16:25:00
2	Yusuf Efendi	Pagar Nusa	Sekolah	Pilihan	Selasa	15:05:00	16:25:00
3	Siyanto, S.Kom	Pramuka	Sekolah	Wajib	Jumat	13:35:00	14:55:00
4	Mohammad Rizal Amin, S.Kom	Hadroh	Sekolah	Pilihan	Kamis	15:05:00	16:25:00
5	Dwi Santoso Wijatmoko, S.Kom	Videografi	Sekolah	Pilihan	Selasa	15:05:00	16:25:00

Gambar 10. Halaman data ekstrakurikuler

3.3.10. Tampilan Dokumentasi

Halaman ini menampilkan laporan keikutsertaan siswa selama di kegiatan ekstrakurikuler. Dokumentasi ekstrakurikuler yang di berisi username yang mengupload dokumentasi tersebut, statusnya apakah pembina atau siswa, kemudian nama ekstrakurikulernya dan penanggungjawab, dan fotodokumentasi kegiatan ekstrakurikuler. Adapun tampilan sebagai berikut:



Gambar 11. Halaman dokumentasi

3.3.11. Tampilan Informasi Lomba

Halaman ini menampilkan tampilan informasi lomba yang di inputkan oleh admin, admin yang menginfokan ketika ada kegiatan lomba dari luar atau dari dalam contohnya lomba dari luar yaitu lomba dari website atau sosial media, sedangkan lomba dari dalam biasanya antar sekolah yang berupa undangan. Adapun tampilan sebagai berikut:



Gambar 12. Halaman info lomba

3.4. Hasil Pengujian

Pengujian dari hasil sistem informasi ekstrakurikuler dan prestasi berbasis *website* yang di kembangkan merupakan proses uji coba sistem informasi untuk menemukan apakah sistem yang di kembangkan berjalan dengan lancar atau tidak. Prngujian dilakukan menggunakan ISO 25010 dengan 2 aspek atau karakteristik yaitu pengujian aspek *functional suitability* dan *usability*. Pengujian *functional suitability* yakni pengujian sistem berdasarkan fungsional dari fitur yang ada sedangkan pengujian *usability* yaitu menguji kualitas berdasarkan pengalaman pengguna [10].

3.4.1. Hasil Pengujian *Functional Suitability*

Pengujian functional suitability di ujikan kepada 1 ahli sistem. Pengujian dilakukan dengan mengisi instrumen functional suitability yang terdiri 42 pernyataan yang berkaitan dengan fungsi sistem tersebut. Hasil pengujian functional suitability di rangkum pada tabel 1.

Table 1. Hasil pengujian *functional suitability*

Responden	Jawaban	
	Ya	Tidak
Ahli Sistem	42	-

Pengujian yang dilakukan menggunakan ISO 25010, selanjutnya hasil tersebut dihitung menggunakan rumus berikut:

$$X = \frac{I}{P} = \quad (1)$$

Keterangan:

P: Jumlah fungsi yang dirancang

I: Jumlah fungsi yang berhasil diimplementasikan

$$X = \frac{42}{42} = 1$$

Berdasarkan hasil perhitungan yang di peroleh yaitu sebesar 1, maka sistem informasi ekstrakurikuler dan prestasi dikatakan baik dan berjalan dengan lancar sesuai dengan kebutuhan.

3.4.2. Hasil Pengujian Usability

Pengujian *usability* dilakukan dengan menggunakan USE Questionnaire yang terdiri dari 18 pernyataan dengan skala *likert* dan diberikan kepada 8 responden, yang terdiri dari 5 siswa, 2 pembina, dan 1 admin. Hasil pengujian dapat di lihat pada tabel 5.2. Untuk hasil pengujian secara detail dapat dilihat pada lampiran.

Table 2. Hasil pengujian *usability*

Jumlah Pertanyaan	18
Jumlah Responden	8
Jumlah Jawaban Sangat Setuju	101
Jumlah Jawaban Setuju	42
Jumlah Jawaban Ragu-Ragu	0
Jumlah Jawaban Tidak Setuju	0
Jumlah Jawaban Sangat Tidak Setuju	0

Berdasarkan table di atas, dapat diketahui bahwa sistem informasi ekstrakurikuler dan prestasi pada SMK Ma'arif 1 Yogyakarta memperoleh total jawaban sangat setuju sejumlah 101, total jawaban setuju sejumlah 42, total jawaban ragu-ragu sejumlah 0, total jawaban tidak setuju sejumlah 0, dan total jawaban sangat tidak setuju sejumlah 0.

Pengujian yang dilakukan menggunakan ISO 25010, selanjutnya hasil tersebut dihitung menggunakan rumus berikut.

$$Skor = (JSS \times 5) + (JS \times 4) + (JRG \times 3) + (JTS \times 2) + (JSTS \times 1) \quad (2)$$

$$Skor = (101 \times 5) + (42 \times 4) + (0 \times 3) + (0 \times 2) + (0 \times 1) = 673$$

$$Presentase\ Skor = \frac{skor\ total}{p \times r \times 5} \times 100\% \quad (3)$$

$$Presentase\ Skor = \frac{673}{18 \times 8 \times 5} \times 100\% = 92,8\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, diperoleh presentase skor responden 1, responden 2, responden 3, responden 4, responden 5, responden 6, responden 7, responden 8 memiliki hasil sebesar 92,8%, maka dapat disimpulkan sistem informasi ekstrakurikuler dan prestasi memperoleh kategori sangat layak untuk digunakan.

Secara keseluruhan berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat diperoleh hasil bahwa sistem Informasi yang di kembangkan berjalan dengan baik tanpa ada hambatan pada sistem atau pada fitur, hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis dimana pengujian yang dilakukan menggunakan pengujian ISO 25010 dengan aspek *functional suitability* dan *usability*. Kemudian hasil yang sama dilakukan oleh penelitian yang lain, yang mana pada pengujian sistemnya menggunakan pengujian ISO 25010..

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka didapatkan kesimpulan bahwa: Sistem Informasi ekstrakurikuler dan prestasi pada SMK Ma'arif 1 Yogyakarta dikembangkan dengan menggunakan PHP dan database server MySQL dan model pengembangan *waterfall* yaitu: (1) Analisis kebutuhan; (2) Desain; (3) Pengkodean; (4) Pengujian. Sistem ini dapat mengelola data pembina ekskul, data

anggota ekstrakurikuler dan mengelola kegiatan ekstrakurikuler seperti informasi jadwal ekstrakurikuler, nilai, presensi, dokumentasi kegiatan ekstrakurikuler, prestasi, dan juga informasi lomba ekstrakurikuler. Pengujian sistem dilakukan dengan menggunakan *ISO 25010*, dan dari hasil pengujian sistem dilakukan dengan menggunakan *functional suitability* yang dikatakan sistem berjalan dengan baik tanpa ada eror dan hasil pengujian *usability* memperoleh presentase sejumlah 92,8%, maka dapat disimpulkan sistem informasi ekstrakurikuler dan prestasi memperoleh kategori sangat layak untuk digunakan.

Pada sistem yang telah dibangun ini masih bisa untuk dikembangkan lagi, berikut merupakan saran untuk pengembangan sistem selanjutnya, yaitu diharapkan sistem ini bisa diimplementasikan ke dalam lingkungan SMK Ma'arif 1 Yogyakarta khususnya di kegiatan ekstrakurikuler agar dapat membantu proses pengelolaan kegiatan ekstrakurikuler. Selanjutnya Bagi peneliti yang ingin meneliti dengan topik yang terkait, diharapkan agar dapat mengembangkan sistem dari berbasis *web* menjadi berbasis *mobile app* misalnya seperti Android agar dapat diakses lebih mudah lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] N. Muin, *Pengembangan Sistem Informasi Ekstrakurikuler Berbasis Web di MAN 2 Soppeng* (UNM) Makassar, 2019
- [2] Y. Anggraeni, P. Donaya, dan D. Damayanti, "Sistem Informasi Penjualan Sepeda Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter." *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, vol. 1, no. 2, pp. 64-70, 2020.
- [3] Rina dan Fatkur. "Aplikasi Sistem Informasi Absensi Mahasiswa dan Dosen," *DoubleClick: Journal of Computer and Information Technology*, vol. 2, no. 2, pp. 70-74, 2019.
- [4] I. Pangaribuan and F. Subakti, "Sistem Informasi Akademik Berbasis Web pada SMK (Sekolah Menengah Kejuruan) Teknologi Industri Pembangunan Cimahi," *Jurnal Teknologi Dan Informasi*, vol. 9, no. 2, pp. 128-137, 2019.
- [5] D. H. Wati, Y. Rahmanto, and Y. Fernando, "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KEGIATAN EKSTRAKURIKULER BERBASIS WEB STUDI KASUS : SMK MA'ARIF KALIREJO LAMPUNG TENGAH (UTI) Lampung," 2019.
- [6] Prasetyo, *Rancang Bangun Sistem Informasi Website Ekstrakurikuler SMK Yappika Legok Tangerang*. Yogyakarta: Universitas Bina Sarana Informatika (UBSI Yogyakarta), 2019.
- [7] Noor, *Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Ekstrakurikuler Berbasis Web Pada SMK Malaka Jakarta*. Jakarta: Akademi Manajemen Informatika dan Komputer (AMIK) BSI Jakarta, 2018.
- [8] A. Matondang, "Pengaruh Antara Minat Dan Motivasi Dengan Prestasi Belajar," *Bahastra: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, vol. 2, no. 2, pp. 24-32, 2018.
- [9] M. D. Mulyawan, "Kualitas Sistem Informasi Berdasarkan ISO/IEC 25010: Literature Review," *Majalah Ilmiah Teknologi Elektro*, vol. 20, no. 1, 15, 2021
- [10] R. D. R Dako, "Pengujian karakteristik Functional Suitability dan Performance Efficiency tesadaptif. net," *Jambura Journal of Electrical and Electronics Engineering*, vol. 3, no. 2, pp. 66-71, 2021.