

Sistem Informasi Unit Kegiatan Mahasiswa Marching Band Universitas Muhammadiyah Surakarta Berbasis Web

Bayu Pramitasari
Program Studi Informatika
Universitas Muhammadiyah Surakarta (UMS)
Surakarta, Indonesia
bayupramitasari04@gmail.com

Nurgiyatna
Program Studi Informatika
Universitas Muhammadiyah Surakarta (UMS)
Surakarta, Indonesia
nurgiyatna@ums.ac.id

Abstraksi— Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) Marching Band Universitas Muhammadiyah Surakarta adalah lembaga kemahasiswaan luar kelas yang bergerak dalam bidang musik, tari dan olahraga. Penyebaran informasi kepengurusan dan keanggotaan pada UKM ini belum keseluruhan terekam secara digital. UKM Marching Band UMS membutuhkan media informasi untuk mempublikasikan informasi - informasi yang berhubungan dengan UKM. Yakni diantaranya pencatatan data peminjaman dan pencatatan inventaris yang perlu diketahui pengurus, anggota serta orang lain diluar organisasi yang berkepentingan. Maka dari itu dibuatlah sistem ini untuk membantu seluruh anggota dalam mendapatkan informasi mengenai UKM dan memudahkan dalam pengelolaan data yang dapat diakses melalui *web browser*. Sistem Informasi ini dibuat dengan metode pengembangan perangkat lunak *Waterfall*. Bahasa pemrograman yang digunakan PHP serta *database MySQL*. Hasil akhir adalah sebuah aplikasi berbasis *website* yang digunakan untuk membantu UKM untuk mengolah data kegiatan dan data inventaris yang dimiliki. Berdasarkan hasil uji *black box* fitur dalam sistem dapat berfungsi sesuai dengan semestinya. Sedangkan dari pengujian *usability* memperoleh rata-rata 83,85% setuju bahwa sistem informasi ini dapat membantu pengelolaan data kegiatan dan data inventaris pada UKM Marching Band.

Kata kunci : *MySQL, PHP, Sistem Informasi, Unit Kegiatan Mahasiswa, Web*

I. PENDAHULUAN

Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) Marching Band Universitas Muhammadiyah Surakarta adalah lembaga kemahasiswaan luar kelas yang bergerak dalam bidang musik, tari dan olahraga. Adanya aktivitas yang dapat menambah atau meningkatkan perkembangan dan prestasi yang lebih baik untuk kelancaran kegiatan pada UKM ini maka diperlukan media informasi. Salah satu media yang tepat untuk memberikan sebuah layanan informasi adalah sistem informasi yang berbasis *website*. Data bisa dikatakan belum memiliki nilai, sedangkan suatu informasi sudah bisa

dikatakan memiliki nilai [1]. Penyebaran informasi kepengurusan dan keanggotaan pada UKM ini belum keseluruhan terekam secara digital [2]. UKM Marching Band UMS membutuhkan media informasi untuk mempublikasikan informasi - informasi yang berhubungan dengan UKM . Diantaranya pencatatan data peminjaman dan pencatatan inventaris yang perlu diketahui pengurus, anggota serta orang lain diluar organisasi yang berkepentingan. Dukungan fasilitas teknologi dalam organisasi memiliki peran penting dalam mendorong aktivitas berbagai pengetahuan dalam organisasi [3].

Dilihat pada jurnal sebelumnya, [4] Sistem pada Universitas Mulawarman lebih terfokus untuk mahasiswa mendapatkan informasi dan cara bagaimana mahasiswa dapat bergabung dalam kegiatan UKM sepakbola. Sistem sejenis yang menjadi acuan tambahan adalah sistem informasi dari Marching Band Universitas Gadjah Mada, penelitian ini bertujuan untuk membantu dalam pengelolaan data anggota dan mempermudah dalam penyajian data [5]. Kekurangannya dalam sistem ini tidak adanya informasi-informasi lain yang dapat diakses pengguna, misalkan data inventaris, informasi peminjaman alat dan informasi tentang organisasinya. Penelitian lainnya yang sama digunakan oleh penulis ada pada sistem informasi berbasis web pada UKM STMIK AMIKOM Yogyakarta yang juga menggunakan cara pengujian dalam sistemnya dengan *Black Box Testing* [1].

Berdasarkan pembahasan diatas, dengan adanya sistem informasi ini berharap akan membantu kinerja pengurus dalam UKM Marching Band UMS untuk mengelola informasi dan inventaris yang dimiliki.

II. METODE

A. Alat dan Bahan

Dalam proses pengembangan sistem informasi ini, penulis menggunakan beberapa alat dan bahan. Berikut ini merupakan alat-alat yang dipergunakan dalam proses pengembangan, baik itu *hardware* maupun *software* dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Peralatan yang digunakan

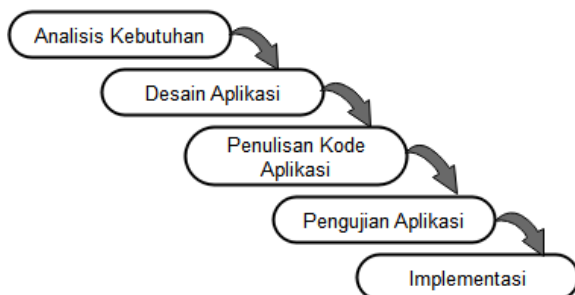
No	Nama Alat	Spesifikasi	Jumlah
1	Acer Aspire 3	AMD Ryzen 3 2200U with radeon vega 3	1
2	MySQL (MariaDB)	Version 5.6.15	1
3	Edraw Max	Version 9.3	1
4	Microsoft Word	Version 2010	1
5	Sublime Text Editor	Version 3 (64-bit)	1
6	CorelDraw X7	Version 2014	1
7	UC Browser	7.0.185	1

B. Prosedur

Lokasi penelitian penulis mengadakan penelitian di Unit Kegiatan Mahasiswa Marching Band Universitas Muhammadiyah Surakarta yang bertempat di Jl. Garuda Mas No.6, Mendungan, Pabelan, Kartasura. Pengumpulan informasi pada tahap ini dilakukan dengan melakukan wawancara, observasi dan mengumpulkan dokumentasi. Tahap ini mampu mengumpulkan berbagai informasi yang dibutuhkan dan didapatkan secara lisan dalam hubungan tatap muka maupun berdasarkan pengamatan secara langsung. Hal ini bertujuan agar peneliti memiliki gambaran penyelesaian masalah dan sistem yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan.

C. Pengembangan Sistem

System Development Life Cycle (SDLC) model *waterfall* menjadi pilihan penulisan dalam perancangan “Sistem Informasi Unit Kegiatan Mahasiswa Marching Band Universitas Muhammadiyah Surakarta Berbasis *Web*”. Dimana SDLC merupakan proses pembuatan dan perancangan sistem serta model dan metodologi yang digunakan untuk mengembangkan sistem-sistem tersebut [6].



Gambar 1. Model Pengembangan *Waterfall*

1. Analisis Kebutuhan

Tahap analisis kebutuhan dilakukan dengan menganalisis dari kebutuhan *hardware*, *software* dan kebutuhan proses bisnis.

a. Analisis Kebutuhan *Hardware* dan *Software*

Perangkat keras (*hardware*) yang digunakan untuk mendukung proses sistem informasi pada UKM Marching Band UMS adalah komputer (PC) untuk mengelola data. Perangkat lunak (*software*) yang digunakan untuk mendukung proses sistem informasi antara lain:

- Aplikasi XAMPP, yang digunakan sebagai tulang punggung server sistem informasi
- UC Browser dan Google Chrome yang digunakan minimal versi 60.
- Operating System (OS) menggunakan Windows (XP, 7, 8, 10)

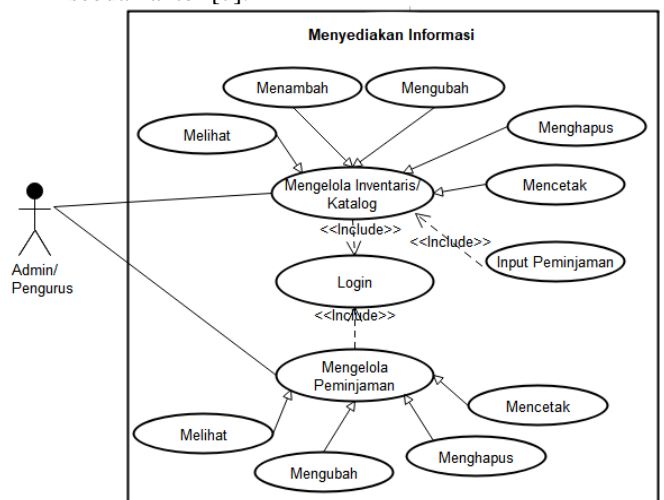
b. Analisis Kebutuhan Proses Bisnis

Tahapan analisis kebutuhan proses bisnis dilakukan untuk mengidentifikasi siapa yang akan menggunakan sistem ini serta apakah sistem sangat dibutuhkan oleh pengguna. Sistem ini akan digunakan oleh pengurus UKM Marching Band UMS.

2. Desain Aplikasi

a. Use Case Diagram

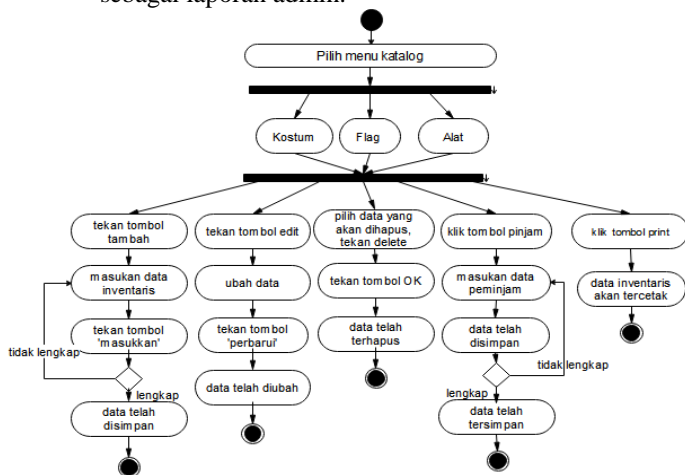
Use case diagram menggambarkan seluruh aktivitas yang dilakukan oleh sistem dari sudut pandang pengamatan luar [4]. Dapat diartikan sebagai suatu kelompok dalam rangkaian yang saling terhubung dan terbentuknya sistem secara runtut yang diawasi oleh sebuah aktor [7].



Gambar 2. Use Case Diagram

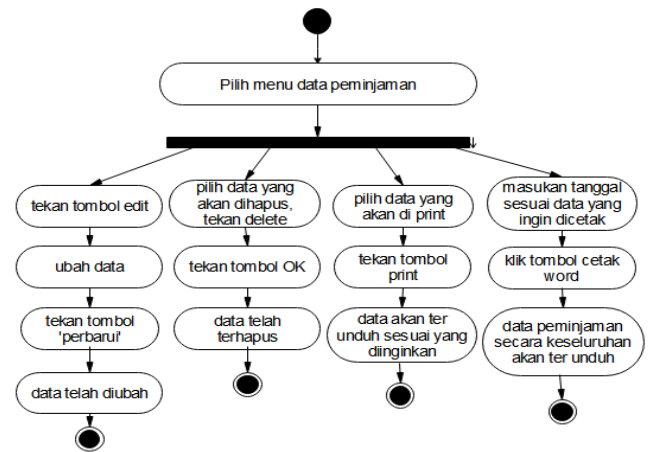
b. Activity Diagram

Pengguna atau admin dapat melakukan beberapa proses atau tahapan-tahapan yang akan diproses oleh sistem dan disimpan dalam database. Gambar 4 menjelaskan proses bagi admin mengakses menu Katalog yang isinya terdapat informasi inventaris yang dimiliki oleh Marching Band UMS secara detail, terdapat pilihan katalog kostum, katalog *flag*, dan katalog alat. Pengguna dapat menambahkan atau memasukkan data yang akan diproses oleh sistem sebagai permintaan melakukan *input* data peminjaman. Setelah admin memasukkan data, sistem akan menyimpan data tersebut pada *database*. Setelah data tersimpan maka sistem akan menampilkannya pada data peminjaman. Selain menambahkan data peminjaman pengguna dapat menambahkan data inventaris, selain itu pengguna dapat mengubah, menghapus dan mencetak data katalog yang telah dipilih yang akan digunakan sebagai laporan admin.



Gambar 3. Activity Diagram tambah, ubah, hapus, cetak data katalog

Gambar 4 terdapat proses ketika admin akan mengelola data peminjaman. Ketika admin memilih menu data peminjaman akan terdapat beberapa fungsi didalamnya diantaranya dapat mengubah status data peminjaman ketika terdapat pengembalian barang pinjaman. Selain itu dapat menghapus data, mencetak laporan sesuai tanggal yang diinginkan dan terdapat satu surat bukti peminjaman barang yang dapat dicetak untuk peminjam sebagai tanda bahwa mereka memiliki izin dan tanggungjawab kepada barang yang telah dipinjamkan.



Gambar 4. Activity Diagram mengakses menu data peminjaman

3. Penulisan Kode Aplikasi

Tahap penulisan kode yang dilakukan dalam pembuatan sistem informasi Unit Kegiatan Mahasiswa Marching Band Universitas Muhammadiyah Surakarta berbasis *web* menggunakan *Sublime Text*, PHP, dan MySQL sebagai basisdata sistem ini. *PHP Hypertext PreProcessor* (PHP) adalah salah satu bahasa pemrograman yang banyak di gunakan dalam membangun *web* yang dinamis [8].

4. Pengujian Aplikasi

Sebuah pengujian atau proses yang dilakukan oleh pengembang dan pengguna (Admin dan User) untuk meminimalisir kesalahan dan melihat keluaran yang dihasilkan dari inputan, sehingga dapat diketahui kinerja dari aplikasi tersebut. Pengujian aplikasi dibutuhkan agar dapat dipastikan aplikasi atau sistem yang dibuat bisa digunakan sesuai dengan fungsi yang diharapkan [9]. Metode yang digunakan yaitu pengujian *Black box* yang merupakan pengujian terhadap fungsional *input* atau *output* dari suatu perangkat lunak. Pengujian *Usability* yang dilakukan terhadap 30 responden digunakan untuk memperlihatkan apakah sistem akan mudah dipahami dan berjalan semestinya oleh pengguna.

5. Implementasi

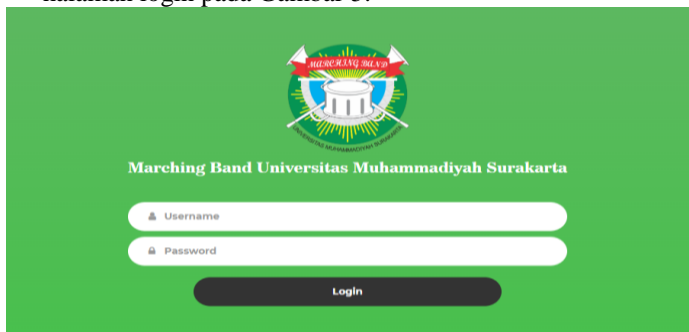
Tahap ini berarti sistem informasi yang telah dikembangkan dinyatakan berhasil dari uji coba dan siap diimplementasikan di lingkungan Unit Kegiatan Mahasiswa Marching Band UMS. Selain itu pada tahap implementasi ini juga dilakukan perawatan (*maintenance*) untuk mencegah terjadinya gangguan atau penambahan data sesuai dengan kebutuhan pengguna.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini merupakan sistem informasi UKM berbasis *web* yang dapat digunakan dalam penyebaran informasi dan pengelolaan data pada Unit Kegiatan Mahasiswa Marching Band UMS. Sistem informasi ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai database.

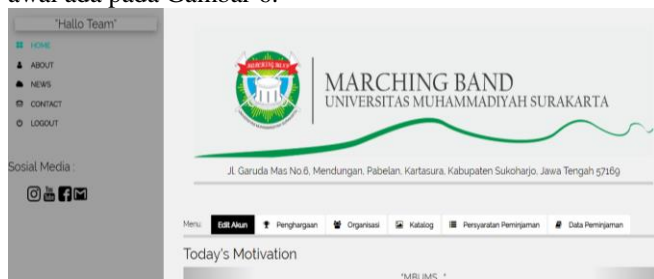
a. Hasil Penelitian

Halaman Login merupakan halaman yang digunakan untuk melakukan verifikasi dan hanya dapat diakses oleh admin yaitu pengurus dari UKM yang mempunyai wewenang untuk mengelola sistem. Adapun tampilan halaman login pada Gambar 5.



Gambar 5. Halaman Login

Dimana halaman yang akan tampil pertama ketika admin memasuki *website* setelah login dengan disajikan tampilan dan seluruh menu administrator yang terdiri *Home, About, News, Contact, Logout*, sosial media, Edit Akun, Penghargaan, Organisasi, Katalog, Persyaratan Peminjaman dan Data Peminjaman. Tampilan halaman awal ada pada Gambar 6.



Gambar 6. Halaman Awal

Halaman Katalog Kostum, *Flag* dan Alat, halaman ini akan memunculkan kumpulan data inventaris yang dimiliki oleh UKM Marcing Band UMS. Tampilan halaman ada pada gambar 7 Katalog Kostum, gambar 8 Katalog *Flag* dan gambar 9 Katalog Alat.

No	Nama	Gambar	Jumlah	Keterangan	Status	Aksi
1	Baju merah		66	baik	--Pilih Status--	<input type="button" value="pinjam"/>
2	Celana krem lapis merah		35	baik	--Pilih Status--	<input type="button" value="pinjam"/>
3	Baju biru		73	baik	--Pilih Status--	<input type="button" value="pinjam"/>

Gambar 7. Halaman Katalog Kostum

No	Nama	Gambar	Jumlah	Keterangan	Status	Aksi
1	Double flag		17	baik		<input type="button" value="pinjam"/>
2	Flag Rainbow Merah		12	baik		<input type="button" value="pinjam"/>
3	Selendang		13	baik		<input type="button" value="pinjam"/>
4	Flag Rainbow Biru		2	baik		<input type="button" value="pinjam"/>

Gambar 8. Halaman Katalog Flag

No	Nama	Gambar	Jumlah	Keterangan	Status	Aksi
1	Trumpet		30	baik 21, rusak 2	--Pilih Status--	<input type="button" value="pinjam"/>
2	Flugel		3	baik 2, rusak 1	--Pilih Status--	<input type="button" value="pinjam"/>
3	Melophone		12	baik	--Pilih Status--	<input type="button" value="pinjam"/>
4	Euphonium		10	baik 8, rusak 2	--Pilih Status--	<input type="button" value="pinjam"/>

Gambar 9. Halaman Katalog Alat

Halaman Menambah Data Peminjaman / Form Peminjaman Halaman ini akan menampilkan form peminjaman untuk admin. Tampilan halaman form peminjaman pada Gambar 10.

Input Peminjaman

1. Nama Peminjam*

2. Nama Unit*

3. Tanggal*
 Peminjaman* : - Kembali* :

4. Keterangan Peminjaman*
 Jumlah* :

5. Telephone*

6. Status
 --Pilih Status--

Gambar 10. Halaman Form Peminjaman

Halaman data peminjaman akan menampilkan *list* atau daftar peminjaman yang telah masukkan (*input*) oleh admin. Tampilan halaman data peminjaman pada Gambar 11.

No	Nama Peminjam	Kode Pinjam	Nama Unit	Tanggal Pinjam	Tanggal Kembali	Keterangan	Jumlah	Telephone	Status	Aksi
1	bayu pramita	1	mbums	2019-07-02	2019-07-03	Celanakrem Lapis Merah	2	09876543221	kembali	[edit] [delete] [lock]
2	nazarudin	2	mb uii	2019-07-20	2019-07-22	Baju Merah	7	0987654322100	kembali	[edit] [delete] [lock]

Gambar 11. Data Peminjaman

Hasil laporan yang telah dicetak melalui halaman data peminjaman dan laporan dapat disimpan dalam bentuk format word. Adapun tampilan salah satu hasil laporan pada gambar 12.

No	Nama Peminjam	Nama Unit	Tanggal Pinjam	Tanggal Kembali	Keterangan	Jumlah	Telephone
1	bayu pramita	mbums	2019-07-02	2019-07-03	Celanakrem lapis merah	2	09876543221
2	nazarudin	mb uii	2019-07-20	2019-07-22	Baju Merah	7	0987654322100
3	bayu pramita	mbums	2019-07-25	2019-07-27	Baju merah	1	0987654322100

Gambar 12. Hasil Laporan

Yang diuji	Pengujian	Input	Output	Hasil
Menu utama	Katalog	Klik item menu katalog	Menuju ke halaman inventaris diantaranya kostum, <i>flag</i> dan alat	Valid
	Persyaratan Peminjaman	Klik menu item persyaratan peminjaman	Menuju ke halaman daftar persyaratan	Valid
	Data Peminjaman	Klik item menu data peminjaman	Menuju ke halaman daftar peminjaman	valid
Menu Katalog	Tombol pinjam	Klik tombol pinjam	Menuju ke halaman form peminjaman yang harus diisi admin	Valid
	Tombol tambah	Memasukan data inventaris yang diminta dan klik simpan	Sistem akan menyimpan dalam database lalu akan menampilkannya sesuai kategori inventaris yang diisi	valid
	Tombol edit	Mengubah data sesuai yang dipilih dan klik perbarui	Sistem akan menyimpan pembaruan data dari admin	valid
	Tombol delete	Klik tombol delete	Sistem akan menghapus data yang telah dipilih oleh admin	valid
	Tombol print	Klik tombol print	Laporan akan terunduh	Valid
Menu pinjam	Melakukan <i>input</i> data peminjaman	Memasukan data peminjaman yang diminta dan klik simpan	Sistem akan menyimpan data yang dimasukkan oleh admin dan akan menampilkan daftar peminjaman, jika data yang dimasukkan kurang lengkap sistem akan memberi peringatan	Valid
Menu Data Peminjaman	Print filter sesuai tanggal	Memasukan tanggal yang datanya ingin dicetak	Sistem akan menampilkan data sesuai tanggal yang dimasukkan	Valid

b. Pengujian *Black Box*

Pengujian *Black box* dilakukan agar dapat mengetahui apakah sistem yang telah dikembangkan sudah berjalan dengan baik atau tidak dalam menjalankan fungsinya. Sangat diperlukan dengan adanya pengujian *software* untuk memastikan aplikasi yang dibuat mampu berfungsi sesuai yang diharapkan [6]. Pengujian dilakukan dengan cara diimplementasikan pada salah satu laptop dan *web browser Google Chrome*. Berikut tabel hasil pengujian sistem informasi marching band UMS menggunakan *Black Box Testing*.

Tabel 2. Pengujian *Black Box Testing*

c. Pengujian *Usability*

Tolak ukur bagaimana kemudahan dari sebuah perangkat lunak saat digunakan dan dapat dibilang sebagai kemudahan penggunaan, dan diindikasikan beberapa subatribut, diantaranya kemudahan untuk memahami, kemudahan untuk dipelajari, dan operabilitas. Pengujian menggunakan instrumen penelitian SUPR-Q (*Standardized Universal Percentilr Rank Questionnarie*) [10].

Kriteria penilaian pada instrumen *usability* menggunakan skala *Likert* dengan memberikan lima pilihan jawaban sebagai berikut:

Tabel 3. Kriteria Penilaian Instrumen Usability

Sangat tidak baik	1		2		3		4		5		Sangat baik
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Soal yang memiliki kriteria penilaian 0 sampai 10 cara perhitungannya adalah skor yang diperoleh dibagi 2 terlebih dahulu. Setelah diperoleh data pengujian maka selanjutnya dihitung presentase jawaban responden dengan menggunakan rumus :

Tabel 4. Instrumen Usability SUPR-Q

No	Pertanyaan	Tingkat Penilaian										
		1	2	3	4	5						
1	Saya merasa sistem ini mudah untuk digunakan											
2	Informasi pada situs web ini berharga											
3	Saya menikmati menggunakan website ini											
4	Navigasi pada website ini mudah											
5	Saya merasa nyaman dalam pemakaian website ini											
6	Website ini sesuai dengan apa yang dibutuhkan											
7	Dapat menemukan apa yang saya butuhkan dengan cepat pada website ini											
8	Saya merasa yakin melakukan keperluan saya dengan website ini											
9	Mungkin saya akan mengunjungi situs ini di masa depan											
10	Anda mungkin akan merekomendasikan sistem ini pada teman	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	Website memiliki tampilan yang bersih dan sederhana											
12	Saya menemukan bahwa website ini menarik											

Uji coba pada tahap ini dilakukan untuk mengetahui tingkat penerimaan sistem pada pengguna. Responden dari uji coba ini adalah pengurus dari Marching Band UMS sebanyak 30 responden. Berikut hasil pengujian sesuai kategori yang telah disimpulkan dari seluruh perhitungan pengujian yang terdapat pada Tabel 5.

Tabel 5. Tabel perhitungan pengujian usability

Res	Pertanyaan ke-											Jml	Skor (%)	Kategori	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11				
1	4	4	5	5	4	3	4	4	4	4	4	4	49	81,66	Sangat baik
2	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4	52	86,66	Sangat baik
3	3	4	4	2	3	3	2	4	3	4	5	4	41	68,33	Baik
4	4	4	5	5	4	3	4	4	4	5	5	4	51,5	85,83	Sangat baik

Lanjutan Tabel 5. Tabel perhitungan pengujian usability

5	4	4	4	5	4	2	2	3	4	4	4	4	4	4	73,33	Baik
6	5	5	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	80	Baik
7	4	5	5	4	5	4	3	4	5	5	5	5	5	5	90	Sangat baik
8	4	5	4	4	5	4	3	4	5	4	5	5	3	5	84,16	Sangat baik
9	5	5	4	4	5	4	3	5	5	4	5	5	5	5	90	Sangat baik
10	5	5	5	4	4	4	4	5	3	3	5	5	5	5	87,5	Sangat baik
11	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	100	Sangat baik
12	3	4	4	5	5	4	3	4	5	3	4	4	4	4	80	Baik
13	5	3	3	4	5	4	4	4	4	2	4	4	4	4	76,66	Baik
14	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	80	Baik
15	5	4	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	89,16	Sangat baik
16	4	5	5	4	4	5	5	5	5	3	5	4	4	5	90	Sangat baik
17	4	4	5	3	3	5	3	4	4	3	4	4	4	4	76,66	Baik
18	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	93,33	Sangat baik
19	5	3	3	4	5	4	4	4	4	2	4	4	4	4	76,66	Baik
20	3	4	4	4	5	4	3	4	5	5	5	4	5	0	83,33	Sangat baik
21	4	3	3	4	4	5	3	4	4	5	4	4	4	4	78,33	Baik
22	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	100	Sangat baik
23	3	4	3	5	4	2	3	5	4	3	5	5	5	4	77,5	Baik
24	4	4	4	5	5	3	3	4	4	4	4	3	4	4	78,33	Baik
25	5	4	5	4	5	4	4	5	4	3	5	4	3	5	84,16	Sangat baik
26	5	5	5	4	5	3	4	5	5	4	4	4	4	5	88,33	Sangat baik
27	4	4	4	5	4	2	2	3	4	4	4	4	4	4	73,33	Baik
28	5	5	5	4	4	3	2	4	4	5	4	4	4	4	81,66	Baik
29	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	5	87,5	Sangat baik
30	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	93,33	Sangat baik
Rata-rata														50,31	83,85	Sangat baik
Jumlah dan presentase kategori STB														0	0%	
Jumlah dan presentase kategori TB														0	0%	
Jumlah dan presentase kategori C														0	0%	
Jumlah dan presentase kategori B														13	43,33	
Jumlah dan presentase kategori SB														17	56,66	

Hasil perhitungan menghasilkan bahwa sistem mendapatkan kategori “Baik” sebesar 43,33 % dan “Sangat Baik” sebesar 56,66 %. Rata-rata presentase yang diperoleh dari perhitungan secara keseluruhan adalah sebesar 83,85 % dan masuk dalam kategori “Sangat Baik”.

PENUTUP

A. Kesimpulan

Sistem Informasi Unit Kegiatan Mahasiswa Marching Band Universitas Muhammadiyah Surakarta Berbasis *Web* telah selesai dikembangkan. Terdapat fitur-fitur didalamnya antara lain menu *Home, About, News, Logout, Edit Akun, Penghargaan, Organisasi, Katalog, Persyaratan Peminjaman dan Data Peminjaman*. Berdasarkan hasil uji *black box* fitur dalam sistem dapat berfungsi sesuai dengan semestinya. Sedangkan dari pengujian *usability* memperoleh rata-rata 83,85 % setuju bahwa sistem informasi ini dapat membantu pengelolaan data inventaris pada UKM Marching Band UMS.

B. Saran

Penelitian untuk selanjutnya dalam pembuatan Sistem Informasi Unit Kegiatan Mahasiswa Marching Band Universitas Muhammadiyah Surakarta Berbasis *Web* ini, diharapkan mampu mengembangkan sistem ini menjadi lebih luas cakupannya dan lebih terintegrasi, *menu* dalam sistem bisa ditambah lagi guna menyempurnakan sistem serta dapat menampilkan *detail* yang lebih menarik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Budiyanto, “Sistem Informasi Unit kegiatan Mahasiswa STMIK Amikom Yogyakarta Berbasis Web,” STMIK AMIKOM YOGYAKARTA, 2014.
- [2] I. Sadewa and K. Siahaan, “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Unit Kegiatan Mahasiswa (Ukm) Berbasis Web Pada,” vol. 1, no. 2, pp. 135–146, 2016.
- [3] H. Aulawi, M. A. Ramdhani, C. Slamet, H. Ainissyifa, and W. Darmalaksana, “Functional Need Analysis of Knowledge Portal Design in Higher Education Institution,” *Int. J. Soft Comput.*, vol. 12, no. 2, pp. 132–141, 2017.
- [4] S. Sauri, A. T. Haryono, I. F. Astuti, D. M. Khairina, and D. Cahyadi, “Sistem Informasi Unit Kegiatan Mahasiswa (Ukm) Sepakbola Universitas Mulawarman Berbasis Web,” *J. Inform. Mulawarman*, vol. 10, no. 2, pp. 46–50, 2015.
- [5] F. Rizki, “Sistem Informasi Pendataan Anggota Marching Band Universitas Gadjah Mada,” Univeritas gadjah mada, 2017.
- [6] D. Styadi, “Rancang Bangun Aplikasi Efisiensi Pembelajaran Bahasa Inggris Menggunakan Speech Recognition Berbasis Java Mobile,” Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2018.
- [7] M. P. Putri, “SISTEM INFORMASI UNIT KEGIATAN MAHASISWA,” no. 2015, pp. 315–319, 2016.
- [8] A. Tanjaya, “Perancangan Aplikasi Katalog Produk Dan Pemesanan Berbasis Web Pada Pt . Health Wealth International,” STMIK TIME MEDAN, 2015.
- [9] M. S. Mustaqbal, R. F. Firdaus, and H. Rahmadi, “Pengujian Aplikasi Menggunakan Black Box Testing Boundary Value Analysis,” *Penguji. Apl. Menggunakan Black Box Test. Bound. Value Anal. (Studi Kasus Apl. Prediksi Kelulusan SNMPTN)*, vol. I, no. 3, p. 34, 2015.
- [10] A. K. Khasanah, “Tugas akhir skripsi,” PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA, 2015.