

Pembangunan Sistem Informasi Pendaftaran Online Nomor Induk Kebudayaan untuk Dinas Kebudayaan Kabupaten Bantul

Yosef Lintang Dananjaya¹, Eduard Rusdianto², Zeny Ernaningsih³

Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Jl. Babarsari No.6, 55281, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia

Email: ¹200710792@students.uajy.ac.id, ²eduard.rusdianto@uajy.ac.id, ³zeny.ernaningsih@uajy.ac.id

Abstract. Bantul Regency is rich in cultural artifacts originating from the community and historical heritage. The Bantul Regency Cultural Office issues a Cultural Identity Number (CIN) as a certificate to inventory, provide legality, and enhance cultural resilience through the protection, development, utilization, and development of culture for cultural bodies/institutions. The conventional CIN registration process has posed challenges for the community regarding time and cost. This problem can be solved by developing an information system to simplify and accelerate the online CIN registration process. The Waterfall model was used, which includes analysis, design, development, testing using the System Usability Scale (SUS), and system launch and maintenance. The research results show that the system successfully meets users' needs in digital CIN registration. The SUS score of 68.4 indicates that the system is generally acceptable to users, although some aspects still need improvement.

Keywords: Cultural Identity Number, SIMONIK, Waterfall, System Usability Scale.

Abstrak. Kabupaten Bantul kaya akan objek kebudayaan yang berasal dari masyarakat maupun peninggalan sejarah. Dinas Kebudayaan Kabupaten Bantul mengeluarkan Nomor Induk Kebudayaan (NIK) dalam bentuk sertifikat dengan tujuan melakukan inventarisasi, memberikan legalitas, dan meningkatkan ketahanan budaya melalui perlindungan, pengembangan, pemanfaatan, dan pembinaan budaya kepada badan/lembaga/budaya. Proses pendaftaran NIK secara konvensional telah memberikan masalah tersendiri bagi masyarakat dari segi faktor waktu dan biaya. Permasalahan tersebut dapat diselesaikan dengan pembangunan suatu sistem informasi yang bertujuan untuk mempermudah dan mempercepat proses pendaftaran Nomor Induk Kebudayaan secara online. Metode yang digunakan adalah model Waterfall, yang meliputi tahapan analisis, perancangan, pengembangan, pengujian dengan menggunakan metode System Usability Scale (SUS), serta peluncuran dan pemeliharaan sistem. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem berhasil memenuhi kebutuhan pengguna dalam pendaftaran NIK secara digital. Hasil skor SUS sebesar 68.4 mengindikasikan bahwa sistem secara umum dapat diterima oleh pengguna, meskipun masih terdapat beberapa aspek yang perlu ditingkatkan.

Kata Kunci: Nomor Induk Kebudayaan, SIMONIK, Waterfall, System Usability Scale.

1. Pendahuluan

1.1. Latar Belakang

Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, terutama di wilayah Kabupaten Bantul kaya akan objek kebudayaan yang berasal dari masyarakat maupun peninggalan sejarah. Berdasarkan jenis objek kebudayaannya, terdapat 11 jenis objek kebudayaan dengan total 111 sub jenis. Salah satu jenis kebudayaan yang paling banyak jumlahnya adalah objek seni dengan total 600 buah yang tersebar di seluruh Kabupaten Bantul pada periode 2021. Objek seni ini terdiri dari kelompok, paguyuban, organisasi sanggar, dan museum [1].

Nomor Induk Kebudayaan adalah hasil keluaran yang berbentuk sertifikat yang menunjukkan bahwa suatu kelompok atau badan atau lembaga budaya telah resmi terdaftar di Dinas Kebudayaan Kabupaten Bantul. Tujuan dari Nomor Induk Kebudayaan untuk melakukan inventarisasi potensi peran serta masyarakat yang terhimpun, memberikan legalitas, dan

meningkatkan ketahanan budaya dan kontribusi budaya Indonesia melalui pelindungan, pengembangan, pemanfaatan, dan pembinaan budaya kepada badan/lembaga/budaya [2]. Proses pendaftaran Nomor Induk Kebudayaan yang panjang dan menyita waktu bagi para pelaku seni dan budaya telah memberikan permasalahan tersendiri. Masyarakat, yang dalam hal ini merupakan para pelaku seni dan budaya harus datang beberapa kali ke kantor Dinas Kebudayaan Bantul untuk mengurus proses pendaftaran Nomor Induk Kebudayaan (NIK).

Demi mengatasi masalah tersebut, maka diajukan solusi dengan menciptakan inovasi terbaru. Inovasi baru tersebut berupa digitalisasi proses pendaftaran konvensional menjadi pendaftaran daring dengan proses pendaftaran NIK tanpa harus datang secara langsung ke kantor Dinas Kebudayaan Bantul. Aplikasi sistem informasi akan dinamai Sistem Informasi Mendaftar *Online* Nomor Induk Kebudayaan (SIMONIK). SIMONIK diharapkan dapat menjadi solusi yang dapat memberikan kemudahan bagi masyarakat dalam mengurus Nomor Induk Kebudayaan.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang yang telah dijelaskan, penelitian ini bertujuan untuk memberikan solusi atas permasalahan terkait proses pendaftaran yang masih dilakukan secara konvensional. Oleh karena itu, fokus dari penelitian ini adalah “Bagaimana merancang dan membangun sistem informasi pendaftaran *online* Nomor Induk Kebudayaan untuk Dinas Kebudayaan Kabupaten Bantul?”

1.3. Batasan Masalah

Agar proses pelaksanaan penelitian dapat terarah, maka diperlukan beberapa batasan masalah terhadap SIMONIK, yakni: (1) Sistem informasi yang akan dibangun hanya akan berfokus pada ruang lingkup masyarakat yang berada di wilayah Kabupaten Bantul. (2) Sistem informasi akan digunakan bagi masyarakat dalam membantu proses pendaftaran Nomor Induk Kebudayaan secara daring. (3) Proses verifikasi akhir tetap dilakukan secara konvensional, yaitu dengan melakukan observasi lapangan secara langsung oleh tim verifikator terhadap pelaku kebudayaan yang mendaftarkan Nomor Induk Kebudayaan.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah membangun suatu sistem informasi yang memudahkan bagi masyarakat yang ingin mengurus pendaftaran Nomor Induk Kebudayaan (NIK) di Dinas Kebudayaan Bantul.

2. Tinjauan Pustaka

Sinta Sari, dkk. [3] melakukan penelitian yang berjudul “*Sistem Informasi Sekolah dan Registrasi Online Untuk Penerimaan Siswa Baru pada SMK Yadika Natar*”. Penelitian tersebut membahas tentang perancangan serta pembangunan sistem informasi berupa proses registrasi daring untuk penerimaan siswa baru dengan menggunakan model *Waterfall*. Proses pengembangan dimulai dari analisis kebutuhan pengguna dan kebutuhan sistem, membuat rancangan sistem, pengkodean program, dan pengujian. Kesimpulan yang diperoleh ialah menghasilkan sistem informasi sekolah dan registrasi daring untuk penerimaan siswa baru SMK Yadika Natar.

Rahman & Murdiani [4] dengan jurnal yang berjudul “*Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web*”. Penelitian tersebut membahas tentang perancangan serta pembangunan sistem informasi berupa proses penerimaan siswa baru SMK Muhammadiyah 7 Jakarta secara daring dengan menggunakan model *Waterfall*. Proses pengembangan dimulai dari analisis definisi kebutuhan, mendesain sistem dan perangkat lunak, implementasi dan pengujian unit, integrasi dan pengujian sistem, diakhiri dengan operasi dan pemeliharaan. Kesimpulan yang diperoleh ialah menghasilkan sistem informasi penerimaan siswa baru yang dapat membantu panitia penerima siswa baru dalam mengelola data penerimaan siswa baru dan

mempermudah proses seleksi siswa baru, serta mampu menghasilkan rekap laporan penerimaan siswa baru secara akurat di SMK Muhammadiyah 7 Jakarta.

Christian & Ariani [5] mengadakan penelitian yang berjudul “*Sistem Informasi Pendaftaran Online Pasien Rawat Jalan Berbasis Web*”. Penelitian tersebut membahas tentang perancangan serta pembangunan sistem informasi berupa proses pendaftaran pasien rawat jalan berbasis situs web dengan menggunakan model *Waterfall*. Proses pengembangan dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan tahap pendukung. Kesimpulan yang diperoleh ialah menghasilkan suatu sistem yang memberikan efisiensi dan memudahkan bagi pasien yang ingin melakukan pendaftaran berobat tanpa harus pergi ke klinik secara langsung serta dapat memperoleh nomor antrian pengunjung secara daring.

Maghifiroh, dkk. [6] membuat penelitian yang berjudul “*Rancangan Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru Berbasis Web Pada SMK Putra Rifara*”. Penelitian tersebut membahas tentang perancangan serta pembangunan sistem informasi berupa proses pendaftaran siswa baru SMK Putra Rifara berbasis situs web dengan menggunakan model *Waterfall*. Proses pengembangan dimulai dari pengumpulan data, merancang sistem yang diusulkan, implementasi, pengujian, dan evaluasi. Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian tersebut ialah menghasilkan suatu sistem yang memberikan keuntungan diantaranya menghemat biaya yang dikeluarkan oleh siswa baru maupun pihak sekolah dalam proses pendaftaran dan memudahkan pencarian data siswa baru yang mendaftar.

Fauziah, dkk. [7] mempublikasi jurnal penelitian “*Rancang Bangun Sistem Informasi Online Registrasi Mahasiswa Baru di Universitas Nahdlatul Ulama Blitar dengan Model Waterfall*”. Penelitian tersebut membahas tentang perancangan serta pembangunan sistem informasi berupa proses pendaftaran mahasiswa baru Universitas Nahdlatul Ulama Blitar berbasis situs web dengan menggunakan model *Waterfall*. Proses pengembangan dimulai dari studi literatur, pengumpulan data, desain program, implementasi metode, dan ujicoba produk. Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian tersebut ialah menghasilkan suatu sistem yang mampu mengelola antrian yang berlangsung di proses pelaksanaan penerimaan mahasiswa baru seperti berkas pendaftaran ke pihak kampus [8].

Sistem informasi yang akan dibangun dengan nama Sistem Informasi Mendaftar Online Nomor Induk Kebudayaan (SIMONIK) akan menggunakan model pengembangan *Waterfall*. Sistem tersebut memiliki fitur mengunggah berkas atau foto untuk kelengkapan dokumen pendaftaran NIK. Pengguna dapat mengubah data pendaftaran selama belum diajukan untuk diverifikasi dan status tahap verifikasi pendaftaran dapat dicek. Pada akhir proses pendaftaran, pengguna memperoleh notifikasi hasil akhir pendaftaran dan dapat mencetak hasil pendaftaran berupa sertifikat NIK.

3. Metodologi Penelitian

Penelitian memiliki tahapan sebagai berikut: (1) Studi Literatur. Studi literatur ialah melakukan pencarian berbagai macam yang memiliki pembahasan penelitian yang serupa sebagai referensi. Hasil yang diperoleh nantinya dapat membantu dalam membangun sistem informasi pada penelitian yang akan dilaksanakan. Pencarian sumber literatur berupa publikasi jurnal yang dapat ditemukan di internet. (2) Pembangunan Sistem. Metode pembangunan sistem yang akan digunakan dalam membangun SIMONIK adalah dengan menggunakan model *Waterfall* atau *Waterfall*. Model *Waterfall* memiliki proses satu arah yang dilakukan secara bertahap atau sekuensial. Proses tahapan dari model *Waterfall* meliputi: (a) Analisa. Proses analisa dilakukan dengan pendekatan kualitatif berdasarkan hasil wawancara. Wawancara dilakukan dengan salah satu pegawai di Dinas Kebudayaan Kabupaten Bantul demi memperoleh informasi maupun kebutuhan yang nantinya akan digunakan pada tahap pemodelan sistem; (b) Proses perancangan sistem berupa perancangan diagram *use case* dan diagram *swimlane* dan sebagai referensi dalam mempersiapkan model rancangan pembangunan sistem; (c) Pengembangan dan Implementasi Sistem. Pengembangan antar muka dilakukan menggunakan bahasa HTML, CSS, dan JavaScript, sedangkan pengembangan *backend* akan menggunakan bahasa pemrograman PHP. Selain itu juga, menggunakan PostgreSQL sebagai

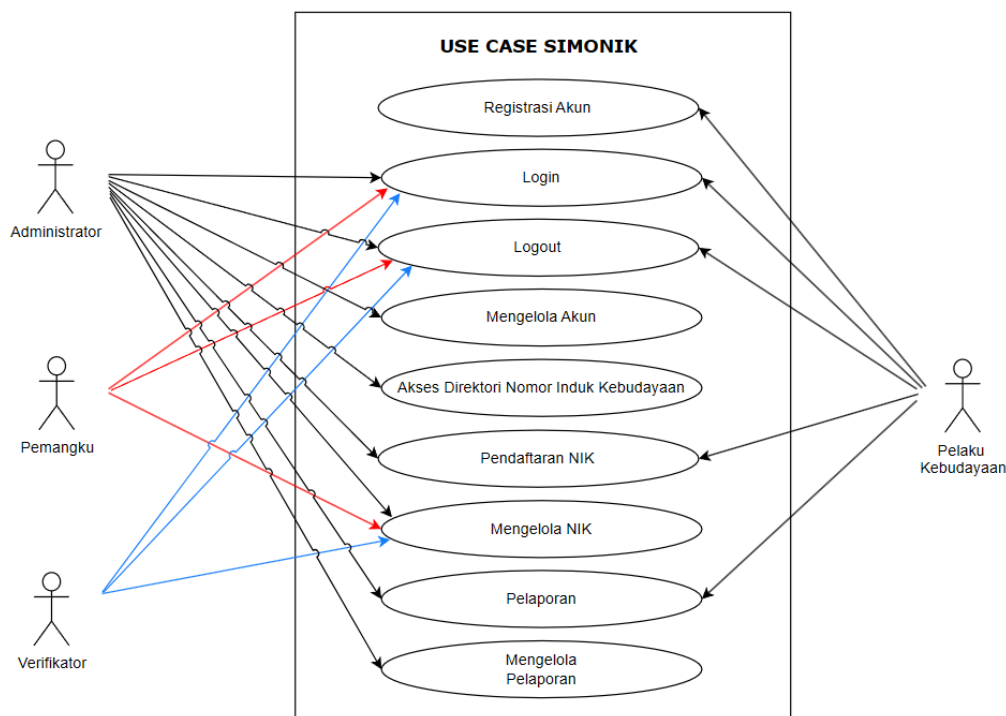
basis data untuk menyimpan data; (d) Pengujian Sistem . Pengujian sistem akan menggunakan metode pengujian kotak hitam demi memastikan bahwa setiap fungsionalitas sistem telah memiliki hasil masukan dan keluaran yang telah sesuai dengan yang diharapkan. Kemudian dilanjutkan dengan pengumpulan data dari pengujian terhadap pengguna dengan menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) atau Skala Kegunaan Sistem [9]; (e) Peluncuran dan Pemeliharaan. Sistem akan diluncurkan dan seterusnya akan dilakukan pemeliharaan dan pembaruan secara berkala.

4. Hasil dan Diskusi

4.1. Fungsi Produk

Fungsi produk dalam pengembangan SIMONIK sangat penting untuk memastikan bahwa semua kebutuhan pengguna terpenuhi dan proses pendaftaran Nomor Induk Kebudayaan berjalan dengan lancar. Pada bagian ini mencakup berbagai fitur dan interaksi yang memungkinkan pengguna untuk memanfaatkan sistem secara mudah.

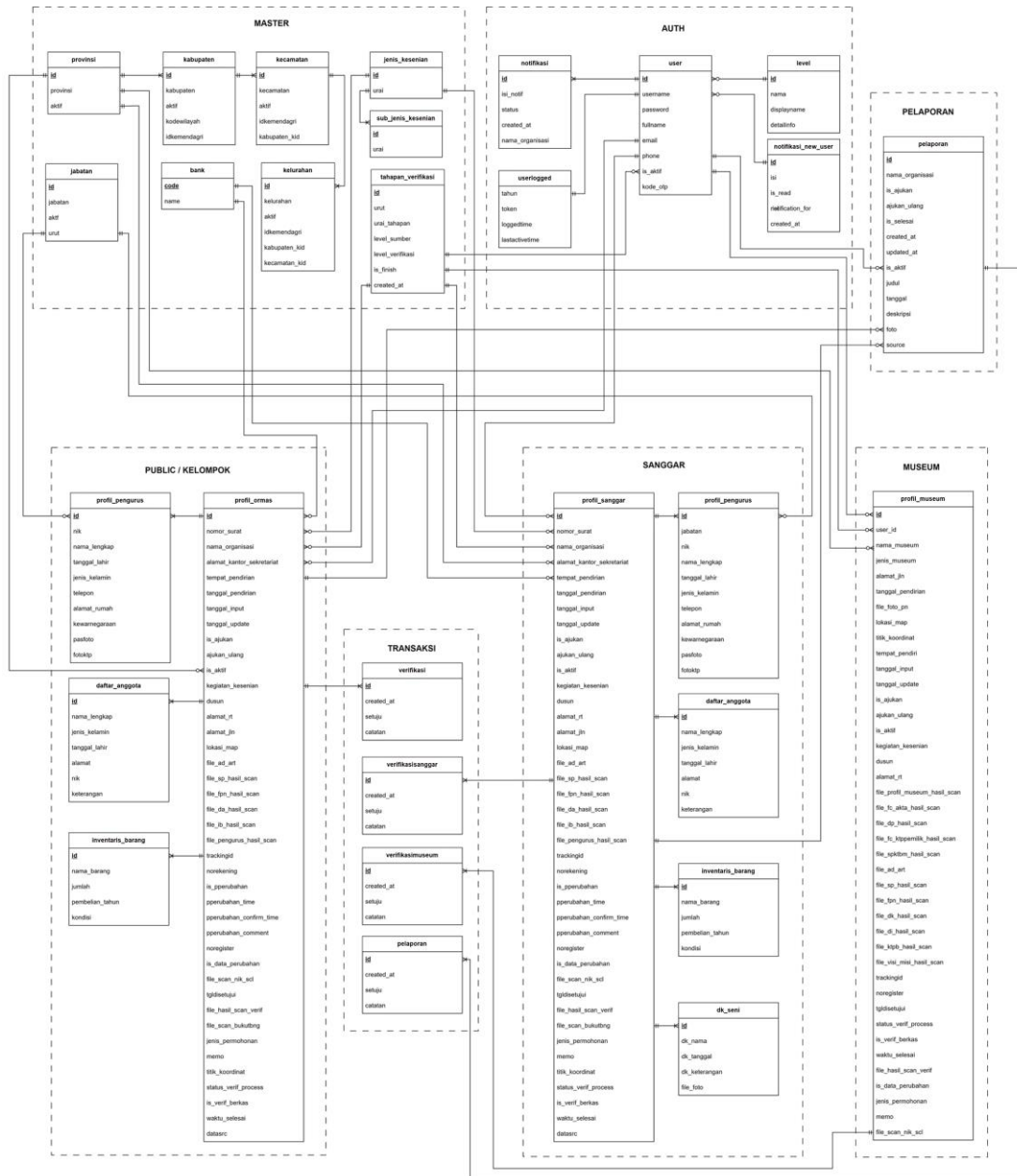
Berdasarkan jenis aksesibilitasnya, SIMONIK memiliki empat jenis pengguna yang terdiri dari Administrator, Pemangku, Verifikator, dan Pelaku Kebudayaan. Administrator, Pemangku, dan Verifikator adalah pengguna yang merupakan pegawai dari Dinas Kebudayaan Bantul, sedangkan Pelaku Kebudayaan adalah masyarakat yang ingin mendaftarkan kelompok atau badan atau lembaga budaya demi mendapatkan Nomor Induk Kebudayaan. Gambar 4.1 merupakan *use case* yang digunakan dalam pembangunan SIMONIK.



Gambar 1. Diagram Use Case SIMONIK

4.2. Perancangan Data

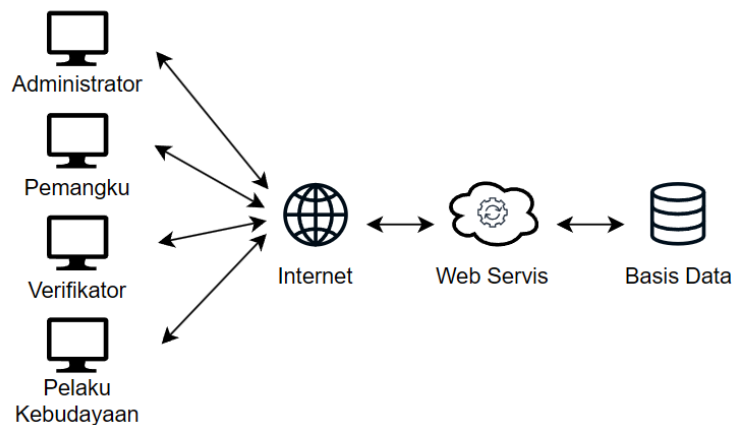
Perancangan datamen menjelaskan mengenai pemetaan hubungan antar objek-objek (entitas) yang unik pada sistem. Setiap objek nantinya akan memiliki atributnya masing-masing yang menyesuaikan dengan fungsi di dalam proses sistem tersebut [10]. Gambar 2 merupakan *ERD* (*Entity Relationship Diagram*) dari representasi hubungan antar entitas yang digunakan di SIMONIK. Setiap tabel yang ada telah dikelompokkan menjadi tujuh skema berdasarkan fungsi dan tujuannya.



Gambar 2. Entity Relationship Diagram SIMONIK

4.3. Overview Sistem

Pengguna sistem SIMONIK bisa mengakses melalui peramban web yang terhubung ke internet dengan protokol HTTP. Layanan web akan menerima permintaan dari aplikasi klien dan berkomunikasi dengan basis data untuk mengambil atau mengubah data yang diminta. Setelah itu, layanan web akan mengirimkan informasi kembali ke aplikasi klien dalam format JSON (*Javascript Object Notation*). Aplikasi klien kemudian akan memproses dan menampilkan data tersebut kepada pengguna. Gambar 3 menunjukkan *overview* sistem SIMONIK.

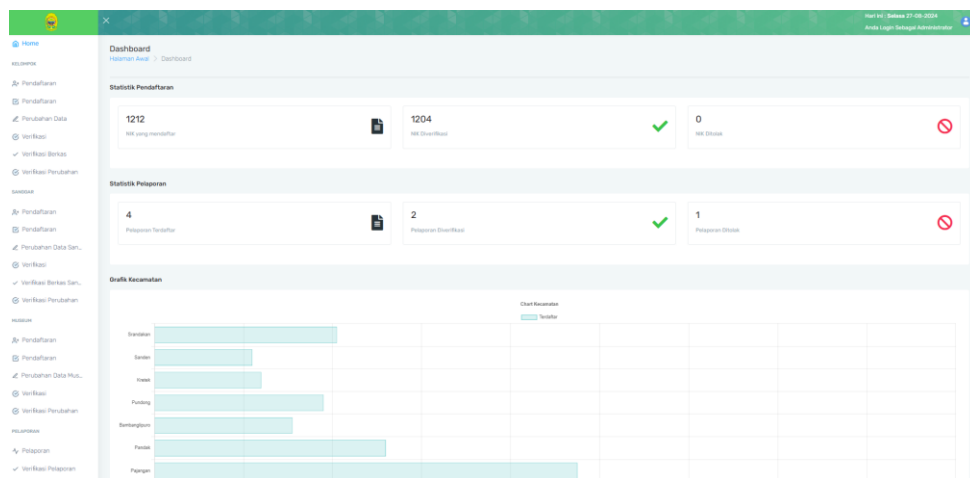


Gambar 3. Oveview sistem SIMONIK

4.4. Implementasi Sistem

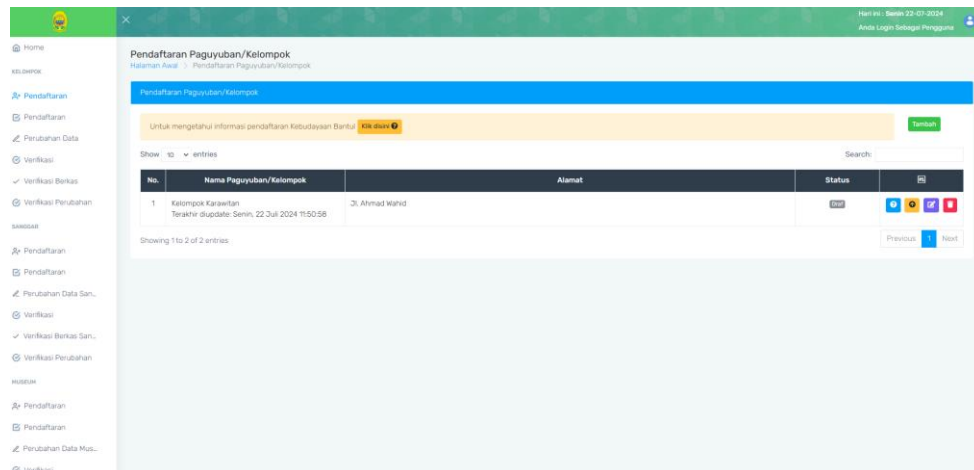
4.4.1 Halaman *Dashboard Administrator*

Halaman *dashboard administrator* pada Gambar 4 merupakan halaman utama yang digunakan untuk mengakses statistik data Nomor Induk Kebudayaan yang telah terdaftar pada SIMONIK. Data statistik yang ditampilkan berupa data statistik berbentuk *cardview* yang menampilkan total data maupun grafik batang yang menampilkan data NIK per kecamatan. Selain itu juga tersedia sub menu dalam bentuk *sidebar* yang dapat diakses untuk melakukan navigasi antar menu.

Gambar 4. Halaman *Dashboard Administrator*

4.4.2 Halaman Pendaftaran Paguyuban/ Kelompok

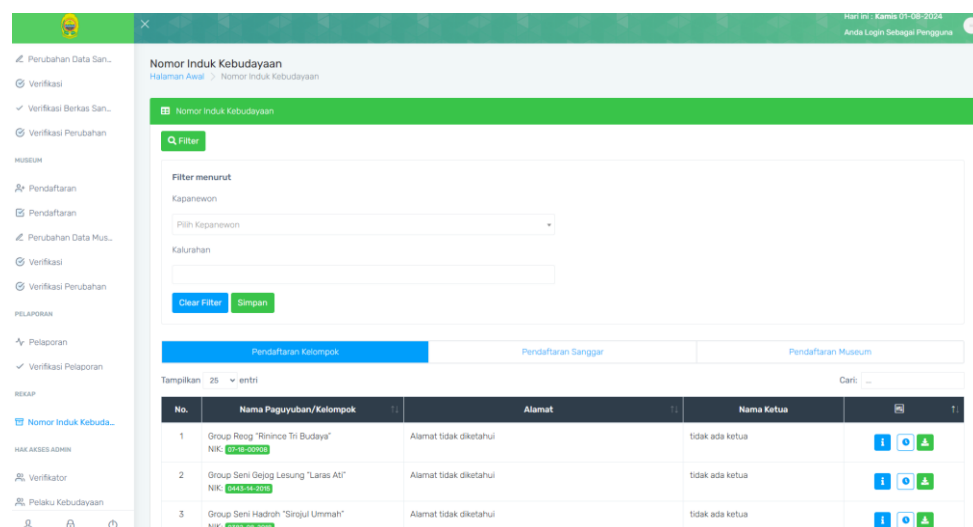
Halaman Pendaftaran Paguyuban/ Kelompok adalah halaman yang digunakan untuk melakukan pendaftaran Nomor Induk Kebudayaan yang dikhususkan untuk paguyuban/ kelompok. Pada Gambar 5, pengguna dapat mengajukan pendaftaran paguyuban/ kelompok demi memperoleh sertifikat Nomor Induk Kebudayaan yang diberikan oleh pihak Dinas Kebudayaan Bantul.



Gambar 5. Halaman Pendaftaran Paguyuban/Kelompok

4.4.3 Halaman Rekap Nomor Induk Kebudayaan

Halaman Rekap Nomor Induk Kebudayaan berfungsi sebagai pusat akses terhadap data-data rinci dari seluruh objek kebudayaan yang telah terdaftar dan memiliki Nomor Induk Kebudayaan yang unik. Gambar 6 memperlihatkan contoh tampilan data yang dapat diakses, mencakup informasi lengkap mengenai objek kebudayaan dari berbagai jenis organisasi atau lembaga, seperti paguyuban, kelompok, sanggar, dan museum.



Gambar 6. Halaman Rekap Nomor Induk Kebudayaan

4.5. Pengujian Sistem

Pengujian sistem melibatkan *feedback* dari pengguna untuk menilai sistem SIMONIK yang telah dibangun. Pengumpulan data responden menggunakan kuesioner dengan menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)*. *System Usability Scale* merupakan alat pengukuran yang dikembangkan oleh Brooke untuk mengevaluasi tingkat kebergunaan suatu sistem dengan bobot penilaian sebagai berikut: (1) Sangat Tidak Setuju. (2) Tidak Setuju. (3) Netral. (4) Setuju. dan (5) Sangat Setuju. Skala penilaian skor SUS berupa skor dengan rentang 0 hingga 100 dan dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut [11]: (1) Setiap pertanyaan dengan nomor ganjil, skor adalah posisi skala dikurangi dengan 1 seperti pada rumus 1.

Skor pertanyaan ganjil = $P_n - 1$

(1)

(2) Setiap pertanyaan dengan nomor genap, skor adalah 5 dikurangi dengan posisi skala seperti pada rumus 2.

Skor pertanyaan genap = $5 - P_n$ (2)

(3) Setiap pertanyaan dijumlahkan dan kemudian dikalikan dengan 2.5 demi memperoleh skor SUS per responden seperti pada rumus 3.

$$\text{Skor SUS per responden} = \frac{P_n - 1 ((P_n - 1) + (5 - P_n) + (P_n - 1) + (5 - P_n) + (P_n - 1) + (5 - P_n) + (P_n - 1) + (5 - P_n))}{(P_n - 1) + (5 - P_n) + (P_n - 1) + (5 - P_n))} \times 2.5 \quad (3)$$

Setelah skor dari setiap responden telah diperoleh, langkah terakhir adalah menghitung skor rata-rata dengan menjumlahkan semua skor dan membaginya dengan jumlah responden seperti pada rumus 4.

$$\text{Skor SUS} = \frac{\sum \text{Skor SUS per responden}}{\text{jumlah responden}} \quad (4)$$

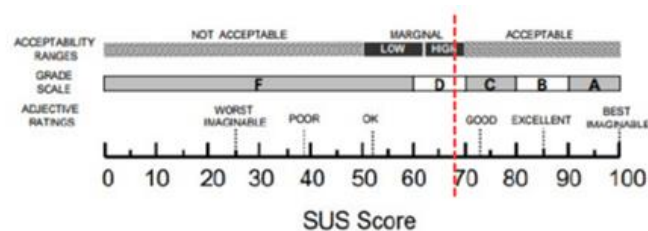
Berdasarkan skor akhir yang diperoleh, dapat menarik tiga aspek kesimpulan [12]: (a) Skala peringkat atau *adjective rating* yang terdiri dari kategori *worst imaginable*, *awful*, *poor*, *ok*, *good*, *excellent*, dan *best imaginable*. (b) Skala nilai atau *grade scale* yang dibagi menjadi lima kategori yaitu: nilai A untuk skor di antara 90-100, nilai B untuk skor di antara 80-89, nilai C untuk skor di antara 70-79, nilai D untuk skor di antara 60-69, dan nilai F untuk skor di bawah 60. (c) Rentang kebergunaan atau *acceptability range* yang terdiri dari kategori *not acceptable* untuk nilai di bawah 50, *marginal low* untuk nilai di antara 51-62, *marginal high* untuk nilai di antara 63-70, dan *acceptable* untuk nilai di atas 70. Tabel 1 merupakan hasil yang diperoleh dari penyebaran kuesioner kepada 84 dengan skor 68,4.

Tabel 1. Hasil Perhitungan Skor SUS

R	Pertanyaan ke-										Skor
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	4	1	5	1	4	1	4	2	4	3	82.5
2	3	1	5	3	5	1	5	1	5	5	80
3	5	1	5	5	5	1	5	1	5	2	87.5
4	4	1	5	1	5	5	5	1	4	2	82.5
5	4	3	4	3	5	3	4	2	4	4	65
6	5	1	5	2	5	5	5	1	4	1	85
7	4	1	4	5	5	1	5	1	5	4	77.5
8	5	1	5	3	5	1	5	1	5	5	85
9	5	5	5	3	5	1	5	1	5	5	75
10	5	5	5	5	5	2	5	1	5	5	67.5
11	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
12	5	2	5	5	5	1	5	1	5	3	82.5
13	5	3	5	5	5	5	4	1	4	3	65
14	4	3	4	1	4	4	4	2	4	4	65
15	3	3	4	4	3	4	3	3	3	4	45
16	4	1	5	2	5	3	5	1	4	2	85
17	4	2	4	2	5	3	5	4	3	2	70
18	5	2	1	3	1	3	5	1	5	3	62.5
19	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	50
20	5	1	5	5	5	1	5	1	5	3	85
21	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	50
22	5	1	4	4	4	4	3	2	3	5	57.5
23	4	1	5	3	5	1	4	1	5	2	87.5
24	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
43	2	2	3	4	3	1	4	1	2	5	52.5
44	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	47.5
45	5	5	5	1	5	5	5	1	5	1	80
46	5	1	5	1	5	1	5	1	5	2	97.5
47	2	3	4	2	3	3	3	2	3	4	52.5
48	5	1	1	1	5	4	5	1	5	1	82.5
49	3	1	5	4	5	4	4	2	4	4	65
50	5	3	4	5	4	4	4	1	4	5	57.5
51	4	2	4	2	4	3	4	2	4	2	72.5
52	2	5	5	2	4	3	4	2	4	5	55
53	4	2	5	2	4	4	4	2	3	4	65
54	4	2	5	2	4	2	5	1	4	1	85
55	4	2	4	4	4	4	4	2	4	3	62.5
56	4	1	4	4	4	3	4	2	4	5	62.5
57	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	52.5
58	2	2	4	2	4	4	4	2	4	4	60
59	4	5	5	5	5	5	5	3	5	3	57.5
60	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	50
61	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	100
62	4	2	5	2	5	3	5	1	4	5	75
63	4	2	4	2	4	4	3	1	4	2	70
64	5	1	5	5	5	5	5	1	5	5	70
65	3	2	5	1	4	2	4	1	5	2	82.5
66	3	1	4	5	5	4	5	1	5	4	67.5

25	5	4	3	5	5	4	4	3	4	5	50	67	5	1	5	5	5	5	5	1	5	3	75
26	5	1	5	1	5	1	5	1	3	5	85	68	5	3	5	3	4	4	4	2	4	4	65
27	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	69	4	2	4	4	4	4	4	2	4	3	62.5
28	4	1	4	2	4	2	5	1	5	4	80	70	3	1	5	3	3	3	3	1	3	3	65
29	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	71	3	2	3	4	3	2	3	2	3	4	52.5
30	4	4	5	3	5	4	3	2	4	3	62.5	72	4	2	4	3	4	3	2	3	4	4	57.5
31	5	2	4	3	3	3	3	1	4	4	65	73	3	3	4	5	4	4	4	3	4	5	47.5
32	1	1	1	2	1	2	1	5	1	1	35	74	5	2	4	4	5	2	4	2	5	2	77.5
33	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	75	3	3	5	5	5	5	5	1	5	3	65
34	5	2	5	2	5	1	4	1	4	4	82.5	76	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	100
35	1	1	1	4	3	5	2	5	1	5	20	77	4	2	5	3	4	2	5	1	5	1	85
36	5	1	5	1	5	5	5	1	5	5	80	78	5	2	4	2	4	2	4	2	4	2	77.5
37	4	2	4	4	5	3	4	1	5	3	72.5	79	4	3	3	4	4	2	4	2	4	4	60
38	1	1	5	1	5	1	5	1	5	5	80	80	4	1	5	1	5	5	5	1	5	5	77.5
39	4	4	5	2	5	2	4	2	5	4	72.5	81	1	1	3	2	5	2	4	1	3	4	65
40	3	1	5	1	4	4	5	2	5	2	80	82	2	4	4	1	4	2	5	1	5	2	75
41	4	2	4	2	4	2	4	1	4	2	77.5	83	5	1	5	2	4	2	4	2	5	3	82.5
42	3	2	4	1	4	1	5	2	5	2	82.5	84	5	2	3	3	3	3	3	1	3	2	65
R adalah Responden												Rata-rata skor SUS										68.4	

Setelah hasil akhir rata-rata skor SUS telah diperoleh, maka dilanjutkan dengan menarik kesimpulan berdasarkan pedoman interpretasi yang ditampilkan pada gambar 5.258. Skala peringkat merupakan aspek dalam menentukan peringkat terhadap SIMONIK, maka dianggap “OK”. Skala nilai merupakan aspek dalam menentukan tingkat kualitas terhadap SIMONIK, maka setara dengan nilai D. Terakhir, rentang kebergunaan merupakan aspek dalam menentukan tingkat penerimaan terhadap SIMONIK, maka termasuk di dalam kategori “Marginal High”. Secara keseluruhan, skor SUS 68.4 menandakan bahwa SIMONIK sudah dapat diterima meskipun masih ada beberapa aspek yang perlu ditingkatkan. Gambar 7 menampilkan garis putus-putus vertikal berwarna merah yang merupakan posisi dari skor SUS.



Gambar 7. Posisi Skor System Usability Scale

5. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil pembangunan sistem yang dimulai dari analisa, perancangan sistem, pengembangan sistem, implementasi sistem, hingga pengujian sistem SIMONIK, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: (1) SIMONIK dapat memenuhi kebutuhan pengguna dalam melakukan proses pendaftaran Nomor Induk Kebudayaan secara digital, sehingga dapat memberikan efektivitas dan efisiensi bagi masyarakat dalam mengurus Nomor Induk Kebudayaan. (2) SIMONIK dapat memenuhi kebutuhan pengguna dalam melakukan penyimpanan dan pengolahan data dari Nomor Induk Kebudayaan, sehingga dapat memberikan kemudahan bagi pihak Dinas Kebudayaan Kabupaten Bantul dalam mengakses

data Nomor Induk Kebudayaan. (3) Hasil akhir dari skor System Usability Scale (SUS) menunjukkan bahwa skala peringkat SIMONIK dianggap “OK”, skala nilai SIMONIK setara dengan nilai D, dan rentang kebergunaan SIMONIK berada di kategori “*Marginal High*”. Secara keseluruhan, skor SUS 68.4 menandakan bahwa SIMONIK sudah dapat diterima meskipun masih ada beberapa aspek yang perlu ditingkatkan.

Berdasarkan hasil implementasi dan pengujian terhadap pengguna Sistem Informasi Mendaftar Online Nomor Induk Kebudayaan (SIMONIK), terdapat saran yang diberikan untuk pengembangan lebih lanjut sebagai berikut: (1) memperbaiki antarmuka pengguna agar lebih *user-friendly*, intuitif, dan menarik, sehingga dapat digunakan oleh seluruh lapisan masyarakat dari berbagai kelompok usia; (2) menambahkan fitur panduan pengguna dan menyederhanakan proses pendaftaran Nomor Induk Kebudayaan di SIMONIK agar pengguna tidak kebingungan saat pertama kali menggunakan SIMONIK; (3) mengadakan kegiatan sosialisasi dan penyuluhan kepada masyarakat Kabupaten Bantul agar masyarakat dapat mengetahui kegunaan, manfaat, dan tujuan dari SIMONIK.

Referensi

- [1] Dinas Kebudayaan Kabupaten Bantul, “Statistik Objek Kebudayaan.” <https://kebudayaanbantul.bantulkab.go.id/statistik> (accessed Apr. 02, 2024).
- [2] B. B. D. I. Yogyakarta, *Peraturan Bupati Bantul Nomor 51 Tahun 2022 Tentang Nomor Induk Kebudayaan*. Indonesia, 2022.
- [3] S. Agita Sari, D. Pasha, and A. Thyo Priandika, “Sistem Informasi Sekolah Dan Registrasi Online Untuk Penerimaan Siswa Baru Pada Smk Yadika Natar,” 2774-5384, vol. 2, no. 1, pp. 17–20, 2021.
- [4] L. D. M. Rahman, “Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web pada SMK Muhammadiyah 7 Jakarta,” *J. Ekon. - Tek.*, vol. 1, no. 2, p. 96, 2021.
- [5] A. Chistian and F. Ariani, “Sistem Informasi Pendaftaran Online Pasien Rawat Jalan Berbasis Web,” *J. Manaj. Inform.*, vol. 6, no. 2, pp. 71–74, 2019.
- [6] A. Maghfiroh, H. Henderi, and G. Maulani, “Rancangan Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru Berbasis Web Pada Smk Putra Rifara,” *J. Ilm. Matrik*, vol. 22, no. 1, pp. 1–7, 2020, doi: 10.33557/jumalmatrik.v22i1.850.
- [7] I. A. Fauziah, Y. R. Pratiwi, F. N. Putra, and A. C. Fauzan, “Rancang Bangun Sistem Informasi Online Registrasi Mahasiswa Baru di Universitas Nahdlatul Ulama Blitar dengan Model Waterfall,” *Ilk. J. Comput. Sci. Appl. Informatics*, vol. 2, no. 2, pp. 126–139, 2020, doi: 10.28926/ilkomnika.v2i2.185.
- [8] I. A. Fauziah, Y. R. Pratiwi, F. N. Putra, and A. C. Fauzan, “Rancang Bangun Sistem Informasi Online Registrasi Mahasiswa Baru di Universitas Nahdlatul Ulama Blitar dengan Model Waterfall,” *ILKOMNIKA: Journal of Computer Science and Applied Informatics*, vol. 2, no. 2, pp. 126–139, 2020, doi: 10.28926/ilkomnika.v2i2.185.
- [9] I. Rachmawati and R. Setyadi, “Evaluasi Usability Pada Sistem Website Absensi Menggunakan Metode SUS,” *J. Inf. Syst. Res.*, vol. 4, no. 2, pp. 551–561, 2023, doi: 10.47065/josh.v4i2.2868.
- [10] D. Puspitasari, “Sistem Informasi Perpustakaan Sekolah Berbasis Web.” *Jurnal Pilar Nusa Mandiri*, Bekasi, p. 220, 2016.
- [11] V. Y. P. Ardhana, “Pengujian Usability Aplikasi Halodoc Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS).” *Jurnal Kesehatan Qamarul Huda*, Lombok, p. 134, 2021.
- [12] S. Aisyah, E. Saputra, N. Evrilyan Rozanda, and T. Khairil Ahsyar, “Evaluasi Usability Website Dinas Pendidikan Provinsi Riau Menggunakan Metode System Usability Scale,” *J. Ilm. Rekayasa dan Manaj. Sist. Inf.*, vol. 7, no. 2, pp. 125–132, 2021.