

Pengukuran Efektifitas Manajemen Repositori Digital pada BKKBN Provinsi Jawa Barat

Faiza Renaldi, Asiva Siti Fauziah, Irma Santikarama
Jurusan Informatika, Fakultas Sains dan Informatika
Universitas Jenderal Achmad Yani
Jl. Terusan Sudirman, Cimahi
Faiza.renaldi@unjani.ac.id

Abstrak— Teknologi sistem informasi arsip digital sangat dibutuhkan dalam pelaksanaan kegiatan perusahaan dimana beberapa berkas yang disimpan merupakan informasi yang sensitif dan hanya bisa dibuka oleh pihak yang memiliki otoritas tertentu. Suatu instansi, Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) terlibat dalam pengolahan arsip digital dan penyimpanan data yang banyak, seringkali pengolahan data sulit ditemukan karena banyaknya arsip yang ada dan kesulitan dalam pembagian data dan informasi secara merata. Selain itu permasalahan hak akses pengguna dalam mengakses berkas belum dibatasi sehingga dapat sembarang orang mengakses informasi tersebut. Hal tersebut tidaklah efisien dan menyita banyak waktu. Maka dari itu dibutuhkan solusi dengan dibangunnya sistem informasi yang bertujuan membantu mengelola penyimpanan arsip yang terpusat sehingga pencarian suatu berkas dapat dilakukan dengan cepat. Metode yang digunakan dalam penelitian ini melakukan wawancara, observasi untuk mengetahui permasalahan yang ada, kami melakukan serangkaian pengujian User Acceptance Test (UAT), dilakukan dengan 25 skenario pengujian untuk tiga jenis pengguna dengan tingkat penerimaan sebesar 74,07 %. Hasil dari penelitian ini yaitu sebuah sistem informasi manajemen arsip digital yang mampu mempermudah dalam mempercepat proses pekerjaan dan pelayanan di BKKBN.

Kata kunci— sistem informasi, manajemen, arsip digital, bkkbn

I. PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu dan teknologi yang sangat pesat ini, di mana dunia semakin terasa sempit karena kemajuan dalam teknologi dengan dukungan manajemen yang tepat [1], untuk mengelola manajemen diperlukan informasi yang teliti dan cepat [2]. Dimana sistem informasi manajemen sangat dibutuhkan untuk membantu kegiatan bisnis agar tetap bisa berjalan dengan baik, hampir di setiap bidang membutuhkan sebuah sistem yang dapat mengontrol dan mengurus sebuah informasi dengan baik dan rapi dengan tujuan untuk membantu aktivitas bisnis dan pekerjaan manusia. Sehingga dapat diimplementasikan secara lebih terstruktur [3]. Perkembangan tersebut sangat berpengaruh hampir di semua aspek kehidupan manusia, salah satunya adalah penyimpanan data, penyimpanan data zaman dulu hanya dilakukan ditempat yang mungkin terasa aman, dari yang disimpan pada batu tertulis lalu berkembang pada kertas dan semakin berkembangnya zaman penyimpanan sekarang didalam computer dan media – media yang lebih efiseien , efektif dan juga lebih canggih [4].

Namun dengan seiring perkembangan zaman dan akibat saat ini banyaknya bencana alam yang terjadi di Indonesia seperti tanah longsor, gempa bumi, tsunami, yang mengakibatkan kerusakan pada gedung perusahaan, Lembaga dan instansi yang dikhawatirkan banyak data dan berkas-berkas penting dalam media penyimpanan pada komputer akan hilang ataupun rusak. Dengan itu sistem harus tersedia setiap saat, sistem yang selalu bekerja untuk menjaga agar layanan tetap beroperasi. Untuk perusahaan yang skala operasi yang luas dan kompleks dengan kerawanan bencana dengan Disaster Recovery Center yang merupakan salah satu perencanaan kontingensi dalam menghadapi situasi bencana dan kejadian luar biasa lainnya, dengan penempatan perangkat teknologi informasi, sistem, aplikasi dan data sebagai backup atau mencadangkan pada tempat atau lokasi yang terpisah [5].

Maka dari itu sangat penting manajemen penyimpanan data disuatu perusahaan, salah satu lembaga yang terlibat dalam pengolahan arsip dan penyimpanan data yaitu Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN). BKKBN ini bertugas melaksanakan tugas pemerintahan di bidang pengendalian penduduk dan penyelenggaraan keluarga berencana. Kantor Perwakilan BKKBN Jawa Barat yang terlibat diantaranya pembagian arsip dan berkas, pengelolaan penyimpanan dimulai dari penambahan penghapusan dan dapat melihat arsip [6]. Banyaknya jumlah arsip digital, menimbulkan masalah dalam pencarian arsip yang memerlukan waktu relatif lama, juga informasi dan data yang sudah tersimpan belum tersusun sehingga menyulitkan para petugas untuk mencari informasi arsip yang akan dibagikan dan pada penyimpanan arsip digital nya yang masih berceceran diberbagai media, karena itu rentan sekali data hilang. Selain itu hak akses pengguna dalam mengakses berkas belum dibatasi sehingga siapa saja dapat mengakses data tersebut [7][8]. Karena untuk pengolahan data yang sudah disimpan ada beberapa data yang hanya bisa diakses oleh petugas saja yang bertanggung jawab yang terdapat di BKKBN Jawa Barat, seperti ketua bagian dan kelompok jabatan fungsional. Hak akses terhadap informasi arsip diperlukan untuk menghindari akan terjadinya suatu perbedaan persepsi di antara satu bagian dengan bagian lainnya [9].

Untuk itu diperlukan suatu sistem informasi supaya informasi arsip tersebut dapat dikelola dengan mudah. Dimana nantinya informasi data tersebut dapat dipublikasi dan dikelola terlebih dahulu untuk menghindari kerancuan dalam pengelolaan informasi dan penyimpanannya [10][11]. Sistem

penyimpanan data mempunyai peranan yang penting dalam sebuah instansi atau perusahaan, digunakan dalam mendukung kegiatan yang dilakukan di Kantor BKKBN Jawa Barat yaitu mempermudah dalam penyimpanan arsip dan pencarian informasi yang telah disimpan serta mendukung proses pemeliharaan dan keamanan dokumen agar terhindar dari kerusakan, sehingga sistem informasi ini diharapkan dapat mempercepat tahapan proses pekerjaan [12]. Meskipun telah banyak penelitian mengenai sistem informasi manajemen arsip digital [13][14]. Yang berbeda dari sistem informasi ini diambil dari permasalahan yang ada pada Lembaga di BKKBN Provinsi Jawa Barat yang belum ada sistem penyimpanan khusus berbasis web.

II. METODE

Metode penelitian adalah suatu cara yang dipergunakan. Di sini kami melakukan pengumpulan data dengan tahapan wawancara dan observasi, tujuannya untuk mengumpulkan informasi dari data maupun melakukan peninjauan informasi dari data yang telah diperoleh [15]. Pengumpulan data memegang peran penting dalam proses penelitian. Pada bagian proses wawancara atau interview untuk pengumpulan data yang dilakukan secara bertatap muka dengan narasumbernya yaitu ke ketua di bidang keadaaan dan informasi, dimana sebanyak empat kali pertemuan di bulan September 2020. Selain melakukan wawancara juga kami melakukan proses observasi pengamatan langsung datin ke BKKBN untuk memperoleh data dan informasi yang dibutuhkan sistem yang sedang berjalan pada perusahaan BKKBN tersebut.

A. Identifikasi Proses Bisnis dan Tujuan Sistem

Teknologi telah membantu bisnis untuk melayani lebih banyak pelanggan, meningkatkan kualitas produk dan layanan, mempercepat proses bisnis, dan mengurangi penggunaan tenaga manusia dalam pekerjaan yang berisiko tinggi dan juga berperan penting dalam meningkatkan standar hidup manusia [16][17]. Setelah dilakukan wawancara dan observasi langsung ke BKKBN yang kami temukan pada sistem yang sedang berjalan saat ini yaitu dalam penyimpanan dan pengambilan data masih menggunakan software dari platform pihak ke tiga seperti Google Drive, Gmail dan One Drive selain itu juga dikirim melalui sosial media seperti Whatsapp dan Facebook. Untuk pengambilan arsip digital, harus meminta akses kepada datin, untuk mengirim arsip digital kebidang lain pertama harus dikirimkan dulu ke bagian Datin, lalu bagian Datin memberi hak akses kepada bidang yang dituju dan bidang tujuan baru dapat mengambil arsip tersebut. Proses penyimpanan dan pengambilan arsip digital tersebut tidak mencatat riwayat siapa yang mengirim berkas, waktu pengiriman arsip dan siapa saja yang mengunduh arsip tersebut, selain itu arsip yang dikirim terpecah dimana-mana tidak terkumpul disatu tempat.

Adapun usulan proses bisnis penyimpanan berkas digital pada langkah-langkah yaitu data informasi memiliki arsip (file) yang siap diunggah ke platform pihak ke tiga, lalu masuk menggunakan akun pribadi kedalam platform tersebut untuk membuat folder baru, selanjutnya mengunggah dan menyimpan file, selanjutnya pada pegawai Bidang masuk menggunakan akun pribadi kedalam platform yang sama,

masuk ke folder yang sudah dibuat pegawai A dan memilih file yang akan diambil dan mengambil file. Untuk usulan proses bisnis pengiriman berkas digital nya terdapat langkah langkah yaitu pegawai memiliki arsip yang siap diunggah ke platform pihak ke tiga, lalu menggunakan akun pribadi kedalam platform tersebut, pegawai masuk kedalam folder dan memilih file yang akan diatur hak akses nya dan juga mengatur hak akses dengan memilih apakah akses tersebut publik, khusus atau pribadi. Jika file bersifat publik, pegawai mengatur file sebagai public, jika file bersifat khusus, pegawai memasukkan email yang dapat membuka file tersebut. Jika file bersifat pribadi, pegawai mengatur file sebagai private. Selanjutnya pegawai lain yang sudah mendapatkan hak akses dapat melihat dan mengunduh arsip.

Untuk itu proses bisnis yang diusulkan terhadap proses penyimpanan dan pengiriman berkas digital yaitu dengan pemanfaatan pengembangan teknologi dan sistem informasi dengan menggunakan database. Sistem yang akan dikembangkan Sistem Penyimpanan Data Berbasis Web di BKKBN Provinsi Jawa Barat. Database dari sistem ini dapat diakses oleh seluruh user yang terdaftar sehingga proses penyimpanan dan pengiriman berkas digital, serta penyebaran informasi untuk kebutuhan tersebut dapat dilakukan dengan memanipulasi data pada database sistem yang akan dibangun. Selain itu, sistem yang dibangun berbasis web sehingga dapat mempermudah pengguna dari tiap bidang untuk mendapatkan informasi berkas. Dari proses tersebut didapatkan permasalahan yang terjadi seperti pada gambar Tabel 1.

TABEL 1. MASALAH YANG DITEMUKAN PADA IDENTIFIKASI PROSES BISNIS

No	Masalah yang ditemukan	Deskripsi
1	Penyimpanan data tidak berada dalam satu tempat dan masih terpecah	Penyimpanan data dan informasi masih berada dalam beda beda tempat, sehingga masih terpecah data nya.
2	Hak akses dalam pengelolaan data belum ada	Untuk hak akses dalam google drive, hak akses ini harus diberikan satu persatu kepada pegawai yang membutuhkan.
3	Proses penyampaian data dan informasi ketersediaan file dokumen dan folder kurang cepat	Penumpukan data dalam satu drive maka proses untuk pencarian data dan informasinya ada keterlambatan.
4	Proses penyimpanan dan pengambilan arsip tidak mencatat Riwayat siapa yang mengirim berkas beserta waktu pengirimannya	Proses penyimpanan data menggunakan software platform pihak ke tiga google drive, gmail dan one drive, dan juga sosial media whatsapp dan facebook, dengan melalui beberapa pengiriman menjadi tidak efisien untuk pencatatan waktu dan Riwayat pengirimannya.

Dari hasil wawancara dan observasi Masalah yang ditemukan selama identifikasi proses bisnis, kami menentukan tujuan sistem dapat dilihat pada Tabel 2.

TABEL 2. TUJUAN DARI SISTEM

No	Tujuan Deskripsi	Memecahkan Masalah No
1	Memudahkan bagian data dan informasi untuk pengelolaan arsip digital, dan memudahkan akses setiap bidang dan pemisahan hak akses terhadap pegawai bidang	1, 2

No	Tujuan Deskripsi	Memecahkan Masalah No
2	Untuk mengelola arsip dan pengiriman informasi yang bersifat public dan private	2,3
3	Memudahkan pegawai bidang dalam penyebaran informasi, dan arsip yang ada dapat dicari lokasi secara langsung	3
4	Mengetahui siapa yang telah akses file atau folder secara detail	4

B. Metode Pengembangan Sistem

Sistem Development Life Cycle atau yang lebih dikenal dengan istilah SDLC adalah metodologi umum yang sering digunakan untuk mengembangkan sistem informasi [18]. SDLC terdiri dari beberapa fase yang dimulai dari fase perencanaan, analisis, perancangan, implementasi hingga pemeliharaan sistem. Konsep SDLC ini mendasari berbagai jenis model dalam pengembangan perangkat lunak untuk membentuk suatu kerangka kerja untuk perencanaan dan pengendalian pembuatan sistem informasi. Model-model SDLC yang sering digunakan antara lain Waterfall dan Prototyping, dimana metode waterfall ini salah satu jenis model pengembangan aplikasi yang menekankan pada fase yang berurutan dan sistematis setiap tahapannya tidak boleh dikerjakan secara bersamaan [19]. Pada penelitian ini kami menggunakan metode waterfall. Tahapan-tahapan dalam metode waterfall.

1) Requirement

Pada tahap pertama ini menganalisis bagaimana sistem yang sedang berjalan untuk kemudian mengetahui masalah yang terjadi pada Sistem Informasi Manajemen Arsip Digital Di BKKBN ini, pada proses penyimpanan dan pengambilan arsip digital tersebut tidak mencatat riwayat siapa yang mengirim berkas, kapan waktu pengiriman arsip dan juga siapa saja yang mengunduh arsip tersebut. Selain itu juga arsip yang dikirim terpisah dimana mana tidak terkumpul disatu tempat. Untuk hak akses dalam google drive, hak akses harus diberikan satu persatu kepada pegawai yang membutuhkan, jika terdapat arsip baru maka cara tersebut harus diulangi kembali, maka dari itu hal tersebut tidaklah efisien dan menyita banyak waktu, cara lain dapat dilakukan melalui tautan arsip yang dibutuhkan, namun siapapun yang memiliki tautan arsip tersebut dapat mengaksesnya sehingga tidak ada kenali siapa yang dapat mengakses tautan tersebut. Dengan itu dibutuhkan sebuah Sistem Informasi Manajemen Arsip yang juga dapat digunakan sebagai sistem penyimpanan arsip yang terpusat di BKKBN Jawa Barat, dan mencatat sebuah riwayat dalam keseluruhan operasi yang terjadi pada arsip seperti mengunduh, mengubah, sipa yang mengunggah, memindahkan dan juga menghapus arsip secara otomatis oleh sistem dan juga terdapat sebuah fungsi untuk dapat memberikan hak akses terdapat arsip secara mudah dan juga cepat.

2) Desain Sistem

Desain sistem dimana tahap setelah menganalisis sistem informasi manajemen arsip, pada tahap desain sistem ini untuk mempersiapkan rancangan implementasi, menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk yang dapat berupa gambaran,

perencanaan, termasuk menyangkut mengkonfigurasi dari komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari sistem ini. Perancangan yang mendukung untuk membuat perancangan database pada Tabel 3.

TABEL 3. PERANCANGAN TABEL USER

No	Field	Type	Width	Key
1	Id	big integer	20	Primary Key
2	user_username	varchar	25	Unique Key
3	user_password	varchar	25	-
4	user_name	varchar	25	-
5	bidang_id	big integer	20	Foreign Key
6	created_at	date	-	-
7	updated_at	date	-	-

Tabel User menjelaskan yang akan digunakan untuk menyimpan data user, yang menggunakan database user ini yaitu admin, dan registered user. Perancangan tabel bidang dapat dilihat pada Tabel 4.

TABEL 4. PERANCANGAN TABEL BIDANG

No	Field	Type	Width	Key
1	Id	big integer	20	Primary Key
2	user_username	varchar	25	Unique Key
3	user_password	varchar	25	-
4	user_name	varchar	25	-
5	bidang_id	big integer	20	Foreign Key
6	created_at	date	-	-
7	updated_at	date	-	-

Tabel bidang ini digunakan untuk mengelola informasi bidang yang terdaftar. Yang menggunakan data bidang ini yaitu admin, register user, guest. Tabel perancangan Tabel folder dapat dilihat pada Tabel 5.

TABEL 5. PERANCANGAN TABEL FOLDER

No	Field	Type	Width	Key
1	Id	big integer	20	Primary Key
2	folder_name	varchar	30	-
3	url_path	Text	-	-
4	parent_path	Text	-	-
5	folder_status	varchar	10	-
6	folder_flag	text	-	-
7	user_id	big integer	20	Foreign Key
8	bidang_id	big integer	20	Foreign Key
9	created_at	date	-	-
10	updated_at	date	-	-

Tabel file berfungsi untuk menyimpan data file yang sudah terdaftar, yang menggunakan data file ini yaitu admin, registered user, guest. Tabel perancangan tabel log dapat dilihat pada Tabel 6.

TABEL 6. PERANCANGAN TABEL LOG

No	Field	Type	Width	Key
1	Id	big integer	20	Primary Key
2	log_type	varchar	50	-
3	keterangan	text	-	-
4	user_id	big integer	20	Foreign Key
5	bidang_id	big integer	20	Foreign Key
6	created_at	date	-	-
7	updated_at	date	-	-

Tabel Log berfungsi untuk menyimpan data log, actor yang berperan nya admin dan register user.

a) Deskripsi Aktor

Berdasarkan dari hasil analisis sistem terdapat tiga aktor didalam sistem informasi manajemen arsip digital ini. Deskripsi actor sistem informasi dapat dilihat pada Tabel 7.

TABEL 7. DESKRIPSI AKTOR SISTEM INFORMASI

No	Field	Type
1	Admin	Mengelola hak akses pengguna, mengelola bidang, mengelola folder, file dan sampah sementara
2	Registered User	Mengelola folder, file dan sampah sementara yang sesuai dengan bidangnya
3	Unregistered User/Guest	Dapat melihat dan mengunduh file yang memiliki penanda sebagai berkas publik

b) Analisis Fungsional

Sistem manajemen arsip digital yang terdapat di BKKBN Jawa Barat membutuhkan fungsional yang berisikan proses-proses apa saja yang diberikan oleh sistem. Sistem ini dapat digunakan oleh aktor, yaitu admin, registered user, dan guest, dimana setiap aktor memiliki hak akses yang berbeda-beda di dalam sistem. Yang terdapat tujuh modul yang telah ditentukan yang dapat dilihat pada Tabel 8.

TABEL 8. ANALISIS FUNGSIONAL

No	Field	Type
1	Mengelola Bidang	Mengelola Bidang digunakan untuk mengelola informasi bidang yang terdaftar Create, Read, Update and Delete
2	Mengelola User	Kelola Pengguna digunakan untuk mengelola segala jenis data pengguna dalam mengakses sistem. Create, Read, Update and Delete.
3	Mengelola Folder	Mengelola Folder digunakan untuk mengelola informasi folder yang terdaftar. Create, Read, Update and Delete.
4	Mengelola File	Mengelola File digunakan untuk mengelola informasi file yang terdaftar. Create, Read, Update and Delete.
5	Pencarian Folder dan file	Pencarian Folder dan File digunakan untuk melakukan pencarian folder atau file sesuai dengan query yang dimasukkan. Read

No	Field	Type
6	Mengelola sampah sementara	Mengelola Sampah Sementara digunakan untuk mengelola informasi berkas yang ada di bagian sampah sementara. Create, Update and Delete.
7	Menampilkan Log	Menampilkan Log digunakan untuk menampilkan informasi aktivitas dan riwayat aksi yang dilakukan actor. Create

3) Penulisan Kode Program

Pada tahapan ini yang merupakan tahapan secara nyata dimana dalam mengerjakan suatu sistem, tahap ini pembangunan perangkat lunak ini bersifat desktop dan berbasis web berdasarkan kebutuhan dengan menggunakan Bahasa pemrograman PHP dengan Tools VS Code dan menggunakan basis data MySQL dan Web Server Apache yang terdapat dalam aplikasi XAMPP, Google Chrome sebagai media web browser, serta Laravel Framework untuk PHP.

III. HASIL DAN DISKUSI

Pada pembangunan sistem informasi manajemen arsip digital telah melakukan serangkaian berupa pengujian terhadap modul yang menghasilkan keluaran yang dimana dilakukan dari bulan September sampai dengan bulan Desember pada tahun 2019.

A. Sistem Manajemen Arsip

Adapun implementasi antarmuka perangkat lunak ini berdasarkan hasil rancangan antar muka atau desain yang telah dibuat pada tahapan sebelumnya. Untuk masuk ke sistem harus login dengan username dan password dengan akun yang sudah terdaftar sebagai admin, user atau guest. Seperti pada Gambar 1.

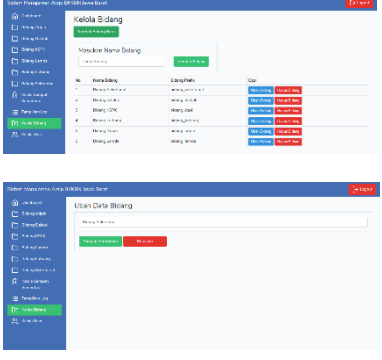


Gambar 1. Implementasi sistem manajemen arsip digital di BKKBN

Selanjutnya setelah login terdapat keterangan sebagai pengguna admin, user atau gues, lalu setelah masuk sistem terdapat menu dan folder untuk tiap bidang yang akan dipilih selanjutnya admin menekan tambah bidang baru maka akan muncul form untuk nama bidang baru dan menambahkan bidang untuk fitur mengubah file. Lalu untuk admin dan user dapat mengakses pada fitur log unntuk melihat keterangan riwayat aktivitas yang dilakukan kepada folder dan file.dan terakhir fitur Kelola berkas dan folder yang telah dihapus guest dapat menghapus dan memulihkan file yang sudah terhapus sementara. Pada Tabel 9 dapat kita lihat pada Tabel 8, use case test mengelola bidang.

TABEL 9. USE CASE TEST

Gunakan ID Kasus	SUC02
------------------	-------

Gunakan ID Kasus	SUC02
Gunakan Nama Kasus	Mengelola Bidang
Skenario Uji	Melakukan penambahan data
Kasus Cobaan	Menambah data bidang baru yang ada di BKKBN cabang Jawa barat
Langkah test	1.Menekan tombol “kelola bidang” 2.Menekan tombol “tambah bidang” 3.Mengisi form dengan nama bidang yang akan ditambahkan 4.Menekan tombol simpan
Uji Data	Mengisi form bidang dengan nama bidang yang akan ditambahkan
Hasil Yang diharapkan	Menambah data bidang baru yang ada di BKKBN cabang Jawa Barat dan menampilkan output “PENAMBAHAN DATA BIDANG SELESAI”
Kondisi POS	“PENAMBAHAN DATA BIDANG SELESAI”
Status (Lulus/Gagal)	LULUS
Hasil Aktual	

Terdapat halaman untuk mengelola bidang untuk menambahkan data bidang baru, dimana didalam harus melakukan pengisian form bidang dengan mengisi nama bidang baru.

B. User Acceptance Test

User acceptance test yang dilakukan untuk mengetahui bahwa kebutuhan pengguna telah terpenuhi, pengujian dilakukan dengan 25 skenario pengujian untuk tiga jenis pengguna: (1) Ketua bagian kedataan dan informasi; (2) Pegawai Bidang; (3) Tamu/Pegawai yang belum login. Hasil dari UAT dapat dilihat pada Tabel 10 berikut.

TABEL 10. PENGUJIAN UAT PENGGUNA SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ARSIP DIGITAL

No	Pengguna	Tingkat Kelayakan	Komentar
1	Ketua Bagian kedataan dan Informasi (n=1 orang)	84,00 %	“Sistemnya bagus, dan fitur-fiturnya mudah dipahami”
2	Pegawai bidang (n=3 orang)	64,10 %	“Sistem ini cukup bagus, tetapi pada saat melakukan pemindahan folder ke lokasi lain masih lambat” “masih bercampur antara penggunaan Bahasa Indonesia dan Bahasa

No	Pengguna	Tingkat Kelayakan	Komentar
			Ingggris”
3	Tamu/Pegawai yang belum login (n=18 orang)		“Sangat membantu dalam pencarian file atau folder yang sudah tersimpan disatu sistem ini” “terlalu banyak kategori membuat bingung”
	Rata-Rata Kelayakan	74,07 %	

Berdasarkan hasil dari pelaksanaan pengujian kesesuaian sistem bahwa pengujian terhadap sistem informasi manajemen arsip menghasilkan persentase rata-rata kelayakan yaitu 74,07 % dimana termasuk ke dalam kategori cukup baik. Hasil tersebut berasal dari pengguna yang melakukan percobaan terhadap sistem dengan mencoba fitur-fitur yang ada, yang dilakukan dengan 25 skenario apakah sesuai atau tidak sehingga para pengguna dapat memberikan komentar dan memberikan penilaian terhadap sistem.

Dari data diatas pengguna ketua bagian kedataan dan informasi sudah melakukan pengujian terhadap sistem dengan hasil 84,00% dimana terdapat 4 pengujian yang tidak sesuai seperti error dalam membaca huruf kapital pada saat menginputkan pencarian nama bidang, bagian ubah bidang dalam melakukan validasi dimana terdapat data yang wajib diisi tetapi masih kosong, tidak muncul notifikasi setelah berhasil menambahkan bidang baru gagal, lambat pada saat menampilkan data bidang dimenu utama. Selanjutnya pada pengguna pegawai bidang sudah melakukan pengujian dengan hasil 64,10% dimana terdapat 9 pengujian yang tidak sesuai seperti banyaknya mengenai lambatnya akses pada saat mengunduh, mengubah, memindahkan file dan folder yang banyak, membuka file atau folder error ketika terlalu banyak folder yang sedang dibuka, error pada saat mengupdate file atau folder, terkadang error pada pencarian file atau folder, gagal menampilkan file yang sudah dihapus sementara.

Selanjutnya pada pengguna Tamu/Pegawai yang belum login dengan hasil 76,05 % dimana terdapat 6 pengujian yang tidak sesuai seperti terjadi error pada saat melihat detail informasi mengenai data folder ataupun file, Lambat dalam pencarian file dan folder, tidak tampil seluruhnya pada daftar file. Sehingga dapat disimpulkan dari ketiga pengguna tersebut dinyatakan bahwa sistem informasi manajemen arsip digital di BKKBN ini cukup bagus dan layak untuk digunakan tetapi ada fungsi – fungsi yang belum berjalan dengan semestinya. Saran untuk selanjutnya lebih memperhatikan hal – hal kecil seperti validasi dan kecepatan dalam mengakses data.

IV. KESIMPULAN

Sistem Informasi Manajemen Arsip Digital Di BKKBN Jawa Barat ini membantu dalam penyimpanan terpusat yang dapat digunakan dan diakses setiap bidang yang ada di BKKBN. Selain itu dengan adanya penyimpanan terpusat maka file yang disimpan tidak akan terpecah dibanyak tempat sehingga akan mudah dalam pencarian arsip. Sistem informasi ini dilengkapi dengan sistem hak akses agar folder dan file

yang ada dalam bidang lebih aman dari akses yang bukan haknya sehingga informasi yang ingin disampaikan sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Diharapkan untuk pengembangan selanjutnya sistem informasi manajemen arsip digital dapat dikembangkan kembali dengan menambah fitur-fitur yang lebih spesifik lagi dan mengikuti perkembangan zaman khususnya wibste yang sangat cepat perkembangannya dalam menunjang pelayanan dan pengembangan dalam pembangunan sistem berbasis mobile yang terintegrasi dengan sistem informasi manajemen arsip digital berbasis web.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Park, D. S. Lee, and J. Son, "Regulatory reform in the era of new technological development: The role of organizational factors in the public sector," *Regul. Gov.*, vol. 15, no. 3, pp. 894–908, 2021, doi: 10.1111/rego.12339.
- [2] I. Oncioiu, V. Kandzija, A. G. Petrescu, I. Panagoreț, M. Petrescu, and M. Petrescu, "Managing and measuring performance in organizational development," *Econ. Res. Istraz.*, vol. 0, no. 0, pp. 1–14, 2021, doi: 10.1080/1331677X.2021.1951317.
- [3] D. Robey, "User Attitudes and Management Information Sistem Use," *Acad. Manag. J.*, vol. 22, no. 3, pp. 527–538, 1979, doi: 10.5465/255742.
- [4] D. Hongwei and B. Ligetu, "Research on Distributed Storage Technology of Database Big Data Based on Cloud Computing," *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1982, no. 1, p. 012195, 2021, doi: 10.1088/1742-6596/1982/1/012195.
- [5] J. Sembiring and M. I. H. Siregar, "A Decision Model for IT Risk Management on Disaster Recovery Center in an Enterprise Architecture Model," *Procedia Technol.*, vol. 11, no. Iccci, pp. 1142–1146, 2013, doi: 10.1016/j.protcy.2013.12.306.
- [6] H. A. Susanti, "Strategi Komunikasi Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN)," *J. ASPIKOM*, vol. 2, no. 4, p. 243, 2015, doi: 10.24329/aspikom.v2i4.75.
- [7] D. Irmawati and Y. Indrihapsari, "Sistem Informasi Kearsipan untuk Meningkatkan Kualitas Pelayanan," *J. Pendidik. Teknol. dan Kejuru. UNY*, vol. 22, no. 2, pp. 136–147, 2014, doi: 10.21831/jptk.v22i2.8947.
- [8] P. Mazikana, "The Challenges of Archiving Digital Information," *Int. Inf. Libr. Rev.*, vol. 29, no. 3–4, pp. 307–317, 1997, doi: 10.1006/iilr.1997.0074.
- [9] A. Prasetyo and A. R. Bramantya, "Peran Sistem Informasi Manajemen Kearsipan di Era Digital: Studi Kasus Kementerian Sekretariat Negara RI," *Dipl. J. Kearsipan Terap.*, vol. 3, no. 2, p. 74, 2020, doi: 10.22146/diplomatika.58476.
- [10] T. S. Hsu *et al.*, "A digital archive data preservation management sistem using IRODS architecture," *Proc. - 2014 Int. Conf. Comput. Sci. Comput. Intell. CSCI 2014*, vol. 2, pp. 281–284, 2014, doi: 10.1109/CSCI.2014.138.
- [11] R. V. Paliy, E. S. Spiridonov, N. A. Telyatnikova, and L. Cerniauskaite, "The logical structure of the software file archive formation as a part of industrial management," *Proc. 2019 IEEE Conf. Russ. Young Res. Electr. Electron. Eng. ElConRus 2019*, pp. 1435–1439, 2019, doi: 10.1109/ElConRus.2019.8657021.
- [12] R. D. Saputra *et al.*, "Aplikasi Tata Kelola Arsip Dokumen Dan Surat Kedinasan Berbasis Web Studi Kasus Balai Besar Konservasi Sumber Application Governance of Document Archives and Instruction Letters Based Web Case Study in West Java Natural Resources Conservation Center," *e-Proceeding Appl. Sci.*, vol. 5, no. 3, pp. 2276–2291, 2019.
- [13] S. Andayani, "Manajemen arsip digital dan ERMS," vol. 8, no. 2, pp. 175–182, 2017, doi: 10.15548/shaut.v9i2.116.
- [14] S. Informasi, F. Sains, and U. Jambi, "Implementasi Sistem Informasi Manajemen Arsip Di Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Jambi," vol. 13, no. 2, pp. 146–159, 2019.
- [15] A. Rossi and G. Lenzi, "Transparency by design in data-informed research: A collection of information design patterns," *Comput. Law Secur. Rev.*, vol. 37, p. 105402, 2020, doi: 10.1016/j.clsr.2020.105402.
- [16] N. M. Abdikeev, "Cognitive technologies of business processes management in digital economy," *Proc. 2017 10th Int. Conf. Manag. Large-Scale Syst. Dev. MLSD 2017*, pp. 1–3, 2017, doi: 10.1109/MLSD.2017.8109583.
- [17] W. Pamulasari, N. Suryana, P. Studi, S. Informasi, and U. Kebangsaan, "Surat Web," vol. 3, pp. 34–41, 2020.
- [18] F. Pinciroli, J. L. Barros Justo, and R. Forradellas, "Systematic mapping study: On the coverage of aspect-oriented methodologies for the early phases of the software development life cycle," *J. King Saud Univ. - Comput. Inf. Sci.*, no. xxxx, 2020, doi: 10.1016/j.jksuci.2020.10.029.
- [19] A. Alshamrani and A. Bahattab, "A Comparison Between Three SDLC Models Waterfall Model, Spiral Model, and Incremental/Iterative Model," *IJCSI Int. J. Comput. Sci. Issues*, vol. 12, no. 1, pp. 106–111, 2015.