

Perancangan Pengembangan Sistem Management Arsip Digital di BPJS Ketenagakerjaan Kabupaten Purwakarta

Ziam Agista Mutmainah¹, Rian Andrian²

¹Mahasiswa, Universitas Pendidikan Indonesia, ²Dosen, Universitas Pendidikan Indonesia

Purwakarta (Telp. 087834707040); email: ziamagistamutmainah@upi.edu, rianandrian@upi.edu

^{2,3}Dosen Tetap Program Studi Teknik Komputer Fakultas Ilmu Komputer Universitas Dehasen Bengkulu

Jl. Meranti Raya No. 32 Kota Bengkulu 38228 Telp. (0736) 22027, 26957 Fax. (0736) 341139; e-mail: penulis2@unived.ac.id)

(Received: November 2022, Revised : Januari 2023, Accepied : April 2023)

Abstract— Archiving activities are an important role to support administrative processes or other activities required by the company, this archive can be done manually or using sophisticated equipment such as computers. Archiving is intended so that the data or information needed for services can be found quickly and correctly. However, what happened to BPJS Ketenagakerjaan Purwakarta, document filing in the financial sector is still done manually and by making a list in excel, so that when you need data or information you still have difficulty getting it. Therefore the solution offered is the procurement of an archive Management Information System which is expected to help and facilitate BPJS Ketenagakerjaan, especially in the financial sector, in the process of storing, searching, and documents that are not easily lost. This research will discuss how to design a digital archive information system, using research methods namely literature studies, design sprints, the techniques used are Industrial Practices and Observations. The final result of this research is in the form of a user interface design for a digital records management information system.

Keyword: Record Management, Information System Design, Design Sprint

Intisari— Kegiatan pengarsipan merupakan sebuah peran penting untuk mendukung proses administrasi atau kegiatan lain yang dibutuhkan perusahaan, arsip ini dapat dilakukan secara manual atau menggunakan peralatan canggih seperti komputer. Pengarsipan bertujuan agar data atau informasi yang diperlukan untuk pelayanan dapat ditemukan dengan cepat dan benar. Namun yang terjadi pada BPJS Ketenagakerjaan Purwakarta, pengarsipan dokumen di bidang keuangan masih dilakukan dengan cara manual dan dengan membuat daftar di excel, sehingga ketika memerlukan data atau informasi tersebut masih memiliki kendala dalam mendapatkannya. Maka dari itu solusi yang ditawarkan yakni perancangan Sistem Informasi Manajemen arsip yang diharapkan dapat membantu dan memudahkan BPJS Ketenagakerjaan khususnya di bidang keuangan dalam proses penyimpanan, pencarian, dan dokumen yang tak mudah hilang. Pada penelitian ini akan dibahas bagaimana merancang sistem informasi arsip digital, dengan menggunakan metode penelitian yaitu *design sprint*, teknik yang digunakan adalah Praktik Industri dan Observasi. Hasil akhir penelitian ini yaitu berupa rancangan desain *user interface* pada sistem informasi *management* arsip digital.

Kata Kunci: Manajemen Kearsipan, Perancangan Sistem Informasi, Desain Sprint

I. PENDAHULUAN

Pada perubahan lingkungan yang terjadi akibat dari pengaruh perkembangan teknologi informasi membawa

dampak dalam segala aspek kehidupan. Selain dari perkembangan teknologi informasi, ada beberapa perubahan strategis yaitu adanya reformasi penyelenggaraan negara, hal ini juga berdampak terhadap perkembangan teori kearsipan. Dampak teknologi informasi juga membuka lahan baru bagi pengelolaan arsip, dengan begitu yang awalnya pegawai/staf dalam menciptakan arsip harus menggunakan mesin ketik sebagai alat penciptaan arsip, dan mungkin untuk merekap/mencatat masih manual menggunakan kertas, maka dengan hadirnya teknologi akan beralih menggunakan aplikasi *word processing* dengan menggunakan email dalam surat menyurat, dan merekap/mencatat dapat menggunakan sistem informasi.

Tentunya Kegiatan pengarsipan ini juga merupakan sebuah peran penting untuk mendukung proses administrasi atau kegiatan lain yang dibutuhkan oleh sebuah perusahaan, sebenarnya pengarsipan ini dapat dilakukan secara manual maupun menggunakan peralatan canggih seperti komputer. Pengarsipan bertujuan agar data atau informasi yang diperlukan untuk pelayanan dapat ditemukan dengan cepat dan benar. Namun dengan perkembangan zaman saat ini, pengarsipan yang tadinya dilakukan secara manual, dapat dilakukan menggunakan teknologi informasi. Pemanfaat teknologi informasi dalam pengelolaan arsip adalah untuk mempercepat layanan akses dan untuk pelestarian arsip statis. Adapaun yang menelatar belakang penelitian ini yaitu berdasarkan observasi pada kegiatan praktik industri di BPJS Ketenagakerjaan Cabang Purwakarta pada bidang keuangan, selama saya melakukan pengarsipan data masih dilakukan secara manual di BPJS Ketenagakerjaan khususnya dibidang keuangan masih

dianggap kurang efisien, dan juga memiliki kekurangan lainnya, seperti dalam mencari data yang diperlukan pasti tentunya akan memakan waktu, dan belum lagi ditambah kemungkinan yang terjadi seperti kehilangan data arsip yang penting, dan lain sebagainya.

Dengan begitu Sistem Informasi Manajemen Arsip dapat menjadi sarana untuk menyelesaikan rencana dan sekaligus sebagai alat pengawasan dengan membandingkan hasil perwujudan rencana yang sudah ditetapkan. Dari permasalahan tersebut tujuan penelitian ini adalah membuat perancangan Sistem Informasi Manajemen Kearsipan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Kata “arsip” berasal dari Bahasa Belanda yaitu *archieff* yang berarti tempat penyimpanan secara teratur bahan-bahan arsip tertulis, seperti salah satunya dokumen-dokumen. Dalam Bahasa Inggris, istilah arsip disebut juga *file*, sedangkan dalam Bahasa latin yakni *filum* yang artinya tali atau benang [1].

Menurut Atmosudidjo, istilah lain untuk arsip adalah *record* yang artinya setiap lembaran dalam bentuk maupun dalam wujud apapun yang berisi informasi atau keterangan untuk disimpan sebagai bahan pembuktian atau pertanggungjawaban atas suatu peristiwa atau kejadian.

Selain itu, menurut Lembaga Administrasi Negara (LAN), arsip merupakan segala bentuk dan sifat yang berupa kertas naskah, buku, foto, film, microfilm, rakaman suara, gambar peta, bagan, atau dokumen-dokumen lainnya, baik aslinya ataupun salinannya, serta dengan cara penciptaannya dan yang dihasilkan atau diterima oleh suatu badan, sebagai bukti atas tujuan, organisasi, fungsi-fungsi, kebijaksanaan, keputusan, prosedur, pekerjaan, atau kegiatan pemerintahan lainnya, atau karena pentingnya informasi yang terkandung didalamnya [1].

Sedangkan menurut para ahli, salah satunya menurut Maulana, yakni arsip adalah tulisan yang dapat memberikan keterangan mengenai kejadian-kejadian dan pelaksanaan organisasi, yang kemungkinan dapat berwujud surat menyurat, maupun data-data (bahan-bahan yang dapat memberikan keterangan) [1].

Dalam Undang-Undang RI Nomor 43 Tahun 2009 Tentang Kerasipan menyebutkan fungsi arsip yaitu bersifat dinamis atau yang dapat digunakan secara langsung dalam kegiatan pencipta arsip dan disimpan selama jangka waktu tertentu, dan bersifat statis atau dapat dihasilkan oleh pencipta arsip karena memiliki nilai guna kesejahteraan, telah habis retensinya, dan berketerangan dipermanenkan yang telah diverifikasi baik secara langsung maupun tidak langsung Arsip Nasional RI dan atau Lembaga Kearsipan. Selain itu, arsip dapat digolongkan menjadi beberapa macam kategori, salah satunya arsip berdasarkan nilai (kegunaannya) seperti nilai guna administrasi, nilai guna keuangan, nilai guna hukum, dan lain sebagainya [2].

Manajemen Kearsipan memiliki fungsi untuk menjaga keseimbangan arsip dalam segi penciptaan, lalu lintas dokumen, pencatatan, penerusan, pendistribusian, pemakaian, penyimpanan, pemeliharaan, pemindahan, dan pemusnahan [3].

Sedangkan Sistem Informasi Manajemen adalah sistem yang mengelola seluruh data atau informasi dari suatu organisasi [4]. Selama bertahun-tahun, peran Sistem Informasi Manajemen sudah berkembang seiring berjalannya teknologi yang semakin canggih, dan bahkan Sistem Informasi Manajemen ini sudah berkembang menjadi sistem yang lebih kompleks. Sistem Informasi Manajemen dapat menjadi sarana untuk menyelesaikan rencana dan sekaligus sebagai alat pengawasan dengan membandingkan hasil perwujudan rencana yang sudah ditetapkan. Kemudian data arsip yang terus bertambah pada pengelolaan arsip dengan cara manual seperti penyimpanan dalam bentuk *hardcopy* dianggap kurang efisien, belum lagi dalam mencari data yang diperlukan pasti akan memakan waktu, dan ditambah kemungkinan terjadinya kehilangan data arsip yang penting.

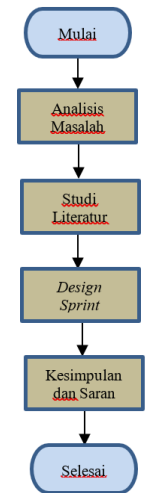
[5] Ada beberapa manfaat dari penggunaan arsip secara elektronik, diantaranya 1) Dapat meningkatkan pelayanan baik terhadap rekan kerja dalam internal maupun eksternal dan penanganan arsip baik arsip dinamis maupun arsip statis dengan cepat tanpa perlu meninggalkan meja kerja 2) Dapat mendistribusikan arsip dengan cepat serta dapat digunakan oleh khalayak banyak dalam waktu yang bersamaan 3) Dapat menjamin keakuratan data serta

memudahkan dalam menyimpan arsip yang disimpan secara terpusat untuk menghindari terjadinya duplikasi informasi 4) Dapat menghemat kertas, tempat penyimpanan, serta sarana prasarana 5) Dapat memudahkan pengindeksan dan memodifikasi indeks sesuai prosedur yang telah ditetapkan perusahaan, serta dapat menghemat waktu, tenaga, dan beban biaya.

[6]Kelemahan dari penggunaan arsip secara elektronik, yakni 1) Adanya peluang dalam memanipulasi file (menciptakan, menyimpan, memodifikasi, maupun menghapus) dalam segala cara 2) Adanya kesulitan untuk berbagi file karena format file maupun ketersediaan jaringan ataupun mengakses untuk berbagi file dengan yang lain 3) Adanya kemungkinan rusaknya file setiap saat tanpa adanya indikasi terlebih dahulu, misalnya seperti server terserang oleh virus atau terhapusnya data secara permanen karena ketidaksengajaan.

III.METODOLOGI PENELITIAN

Metode dalam penelitian ini dimulai dengan melakukan analisis masalah dengan cara Praktik Industri dan observasi, kemudian dilanjutkan dengan studi literatur untuk mencari referensi dalam penelitian sebagai landasan. Dan untuk pelaksanaannya dilakukan dengan metode design sprint.

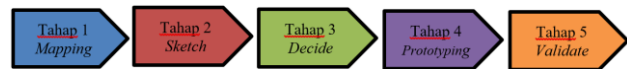


Gambar 1. Metodologi Penelitian

Studi literatur merupakan penyelesaian sebuah persoalan dengan menelusuri sumber-sumber tulisan yang pernah dibuat sebelumnya, dan sumber-sumber ini dapat dijadikan sebagai bahan studi literatur yang disusun menurut kaidah penulisan ilmiah. Dalam metode Studi

literatur ada beberapa metode, salah satu yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu menungmpulkan (synthesize) suatu literatur [7]. 9

Metode penelitian dengan design sprint. Design sprint ini merupakan salah satu metode untuk membangun konsep produk, prototype, dan pengujian ide dalam waktu yang cepat dan intens, dengan lima tahapan yaitu mapping, sketch, decide, prototyping, dan validate [8]. 10



Gambar 2. Tahapan Desain Sprint

Adapun uraian dalam tahapan design sprint, sebagai berikut:

- Tahapan Mapping, yaitu memahami semua masalah yang ada pada produk, komponen yang perlu diperhatikan seperti tujuan, kebutuhan, dan lain sebagainya, hingga batas atau kapasitas yang dapat dijangkau. Pada tahapan ini bertujuan untuk mencari tahu kemampuan yang tersedia yang sejalan dengan produk.
- Tahapan Sketch, setelah memahami semua masalah yang ada pada produk, maka tahapan selanjutnya adalah mengumpulkan dan mengemukakan ide sebanyak mungkin dalam limitasi waktu tertentu, serta rancangan yang masih dalam bentuk rancangan kasar dengan tujuan agar lebih mudah untuk dipahami, dan untuk mengeksplorasi berbagai kemungkinan solusi yang berhasil terpikirkan.
- Tahapan Decide, kemudian jika sudah memahami masalah yang ada pada produk dan juga merancang desain kasar serta solusi yang terpikirkan, tahapan selanjutnya yaitu tahapan decide adalah tahapan untuk menentukan solusi yang ditawarkan untuk sistem informasi manajemen arsip.
- Tahapan Prototyping, setelah tahapan demi tahapan terselesaikan, maka selanjutnya membuat proses desain mulai dari penyusunan wireframe dari solusi produk yang sudah

ditentukan. Output tahapan ini dapat menggunakan figma, tujuan dari tahapan *prototype* adalah untuk memudahkan pengguna dalam memahami solusi dan desain yang ditawarkan untuk permasalahan tersebut agar lebih efisien dan efektif.

- Tahapan *Validate*, tahapan terakhir yaitu pengujian ide dan *prototype* yang telah dibuat untuk memverifikasi apakah solusi yang sudah ditawarkan melalui *prototype* dapat menjawab permasalahan yang dapat memudahkan pengguna.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

MAPPING

Pada tahapan ini Untuk menentukan tujuan, yaitu berdiskusi dengan tim, seperti sebagaimana untuk menentukan tujuan jangka panjang atau *goals* yang diinginkan. Pada tahapan ini, dapat berupa diskusi ringan. Berikut adalah penentuan jangka panjangnya:

Table 1. Penentuan Jangka Panjang

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apa yang ingin diselesaikan pada metode <i>design sprint</i> ini?	Perancangan <i>user interface</i> Sistem Informasi HI-BPARSIP
2	Pencapaian yang dilakukan untuk mencapai tujuan akhir, yaitu dengan cara seperti apa untuk dapat merealisasikannya?	Dengan cara memetakan permasalahan dan juga solusi kedalam sebuah ide
3	Bagaimana prosuder/alur dari SI ini?	Dengan cara membuat alur penggunaannya

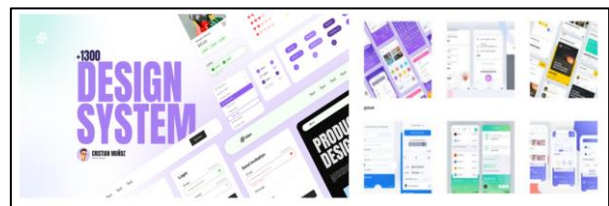
Selain itu terdapat *output* pada tahap proses memetakan solusi dari permasalahan yaitu dengan alur, dimana admin dan pegawai memiliki prosedur atau alur yang sama tetapi yang membedakannya adalah kegunaannya, seperti admin bisa memfilter, menginput, melihat, mengupdate, dan menghapus data, tetapi pegawai hanya bisa memfilter, menginput dan melihat data saja, berikut alurnya:



Gambar 3. Alur penggunaan SI HI-BPARSIP

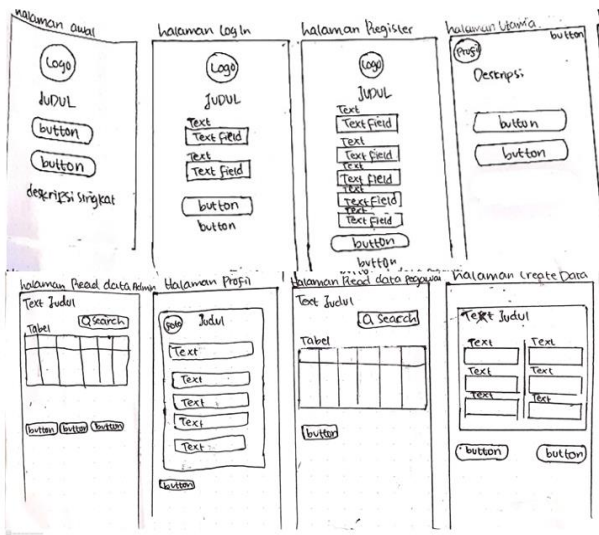
SKETCH

Tujuan dari tahapan ini adalah untuk menciptakan satu gagasan yang sempurna untuk solusi yang dianggap sebagai yang terbaik. Dengan mencari inspirasi desain yang sesuai untuk dirancang pada solusi tersebut. Pada gambar 4 merupakan beberapa inspirasi desain yang memiliki kriteria desain *layout* yang *modern, fresh*.



Gambar 4. Inspirasi desain

Berikut merupakan desain kasar yang dilakukan peneliti untuk sistem informasi *management arsip*: (1) Halaman Awal yang berisi logo, judul (*title*), button, dan text yang nantinya berisi deskripsi singkat (2) Halaman Log In dan Register yang berisi logo, judul (*title*), *text filed*, dan button (3) Halaman Utama yang berisi profil, button, dan deskripsi (4) Halaman Profil berisi foto, judul (*title*), text, dan button (5) Halaman *Create Data* berisi judul (*title*), *text filed*, dan button (6) halaman *Read Data Admin* dan Pegawai berisi judul (*title*), menu filter (*search*), table, dan button. Adapun gambar desain kasar, sebagai berikut:



Gambar 5. Desain Kasar

DECIDE

Berdasarkan dengan permasalahan yang telah ditetapkan pada tahapan sebelumnya, adapun beberapa focus yang ditawarkan adalah:

- a. Section untuk jasa
- b. Copywriting
- c. Pemilihan color pallete

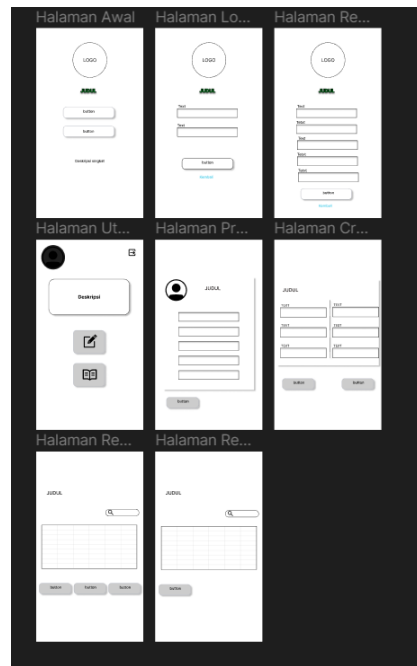
Setelah menentukan dan memutuskan hasil terbaik dari tahapan *sketch* yang dinilai sesuai dengan kebutuhan dan menjawab permasalahan produk. Output pada tahapan ini dapat berupa solusi yang ditawarkan menggunakan diagram *prioritization matrix*, yaitu digunakan untuk mengukur prioritas solusi yang perlu dikerjakan terlebih dahulu dan disesuaikan dengan perencanaan waktu secara objektif. Bagian *High Impact-Low Effort* memiliki dampak yang besar namun memiliki usaha kecil yang dikeluarkan, seperti solusinya pemilihan *color pallete*. Dan bagian *High Impact-High Effort* memiliki dampak yang besar dengan usaha yang cukup besar juga, seperti solusinya *section* dan *copywriting*. Berikut *prioritization matrix* terlihat pada gambar 6.



Gambar 6. Prioritization matrix

PROTOTYPING

Selanjutnya dalam tahapan ini untuk menyusun *wireframe* yakni menggunakan *tools figma*. *Wireframe* ini merupakan kerangka desain sebelum nantinya akan dideitilkan dengan elemen *user interface* yang sesuai tentunya. Berikut adalah 8 halaman *wireframe* dari SI manajemen arsip yang bernama “HI-BPJSARSIP”.



Gambar 7. Wireframe

Setelah membuat *wireframe*, maka tahapan berikutnya adalah pembuatan *hi-fi design* yang merupakan tahapan final dari bentuk kerangka *wireframe* yang sudah dilengkapi dengan warna, ukuran, jarak, dan *copywriting* yang detail. Perancangan *hi-fi design* ini menggunakan *tools figma*. Berikut adalah tampilan dari *hi-fi design*, seperti pada gambar 8.



Gambar 8. Hi-fi design

VALIDATE

Tahapan terakhir ini yaitu pengujian ide dan prototype yang telah dibuat untuk memverifikasi apakah solusi yang sudah ditawarkan melalui *prototype* dapat menjawab permasalahan yang dapat memudahkan pengguna. Setelah melakukan percobaan melalui *prototype*, ternyata masih memiliki kekurangan, yakni pada penulisan judul untuk halaman *log in* dan register pada *prototype* masih ada salah ketik (*typo*), desain tampilan *prototype* masih terlihat menumpuk untuk atribut-atributnya, penggunaannya masih untuk general/umum, masih terdapat button yang belum dapat digunakan. Namun selebihnya sudah sesuai dengan solusi.

V. KESIMPULAN

Dari penelitian yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan, bahwa dari pengelolaan arsip dengan cara manual seperti penyimpanan dalam bentuk *hardcopy* dianggap kurang efisien, belum lagi dalam mencari data yang diperlukan pasti akan memakan waktu, dan ditambah kemungkinan terjadinya kehilangan data arsip yang penting, maka solusi yang ditawarkan yaitu perancangan *user interface* untuk sistem informasi manajemen arsip dengan menggunakan metode *design sprint*. Adapun temuan yang didapat dalam penelitian ini yaitu bahwa *prototype* yang diperlukan untuk manajemen arsip ini haruslah menggunakan desain yang lebih menarik agar pengguna tidak mudah bosan dengan tampilan aplikasi tersebut, fitur-fitur yang memadai akan lebih dapat membantu pengguna dalam melakukan pekerjaannya.

Adapun saran yang dapat dilakukan untuk mengembangkan penelitian ini lebih lanjut, yakni perancangan *user interface* aplikasi manajemen arsip setidaknya dilakukan secara rutin dengan adanya perubahan kebutuhan yang dibutuhkan. Serta penggunaan metode *design sprint* untuk *user interface* dapat dikembangkan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. M. Sattar, Manajemen Kearsipan, Yogyakarta: Deepublish, 2019.
- [2] Tuginem, S.Pd., M.Pd. and Dra. Ratna Trisiyani, Kearsipan Bidang Keahlian: Bisnis Dan Manajemen (C2) Program Keahlian : Manajemen Perkantoran, Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia, 2020.
- [3] Z. Amsyah, Manajemen kearsipan, Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- [4] Mohamad Ridwan, Yuni Widiastwi and Ati Zaidiah, Sistem Informasi Manajemen, Bandung: Grup CV. Widina Media Utama, 2021.
- [5] A. Sovia Rosalin, Manajemen Arsip Dinamis, Malang: UB Press, 2017.
- [6] S. M. Mulyadi, Pengelolaan Arsip Berbasis Otomasi, Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2016.
- [7] Arief Nuryana, Pawito and Prahastiwi Utari, "PENGANTAR METODE PENELITIAN KEPADA SUATU PENGERTIAN YANG MENDALAM MENGENAI KONSEP FENOMENOLOGI," *ENSAINS*, vol. II, p. 3, 2019.
- [8] P. A. N. Wisan, "ANALISIS DAN PERANCANGAN DESAIN ANTARMUKA PADA WEBSITE PT. RISNA DARBELINK DENGAN MENGGUNAKAN METODE DESIGN SPRINT," *Repositori Universitas Dinamika*, pp. 29-32, 2022.