

Perancangan Prototype Sistem Informasi Pusat Satu Data DPR RI Berbasis Mobile di SEKJEN DPR RI

Achmad Munawar¹, Erick Harlest Budi Raharjo², Elsa Puspitasari³
Fakultas Teknologi Informasi, Program Studi Sistem Informasi
Universitas Bina Sarana Informatika
Achmad.amw@bsi.ac.id

Abstrak

Data memiliki peran penting dalam pengambilan keputusan strategis. Oleh karenanya, pihak yang mampu mengolah dan memanfaatkan data-data yang tersedia dalam volume besar, keragaman variatif, kompleksitas tinggi dan kecepatan penambahan data yang tinggi, dapat mengambil keuntungan yang besar. Penggunaan metode *prototyping* di dalam penelitian ini bertujuan agar peneliti mendapatkan gambaran aplikasi yang akan dibangun melalui tahap pembangunan aplikasi *prototype* terlebih dahulu yang akan dievaluasi oleh user. Aplikasi *prototype* yang telah dievaluasi oleh user selanjutnya akan dijadikan acuan untuk membuat aplikasi yang dijadikan produk akhir sebagai output dari penelitian ini. Merancang sistem informasi pusat satu data tersebut. Oleh sebab itu sangat diperlukan sebuah aplikasi *Mobile* menggunakan *UML*, *Web Based*, dan pemrograman *JAVA* agar menghasilkan sistem informasi yang cepat, tepat, dan akurat. Teknologi informasi dan komunikasi menjadi keniscayaan untuk dimiliki sebuah parlemen modern. Dan *Big Data* menjadi sangat krusial dalam mendukung semua kerja dan fungsi parlemen. Parlemen modern dalam konteks mendukung fungsi parlemen, maka peran *Big Data* menjadi hal sangat penting untuk segera diimplementasikan. Dengan adanya sistem pusat satu data DPR RI ini diharapkan mampu memberikan kontribusi yang bagi bagi perusahaan khususnya dalam perjalanan sidang-sidang anggota DPR RI.

Kata kunci: *Prototype, Big Data, Parlemen Modern*

Abstract

Data has an important role in strategic decision-making. Therefore, parties who can process and utilize the data available in large volumes, varied diversity, high complexity, and high data addition speed, can take great advantage. The use of the prototyping method in this study aims for researchers to get an overview of the application that will be built through the prototype application development stage first which will be evaluated by the user. The prototype application that has been evaluated by the user will then be used as a reference for making applications that are used as the final product as the output of this research. Designing a single data center information system is therefore very necessary for a mobile application using UML, Web Based, and JAVA programming to produce a fast, precise, and accurate information system. Information and communication technology are a necessity for a modern parliament to have. And Big Data is very crucial in supporting all parliamentary work and functions. In modern parliaments in the context of supporting parliamentary functions, the role of Big Data is very important to be implemented immediately. With the DPR RI's one data center system, it is hoped that it will be able to make a significant contribution to the company, especially in the course of the sessions of members of the DPR RI.

Keywords: *Prototype, Big Data, Modern Parliament*

PENDAHULUAN

Melalui teknologi informasi, triliunan byte data diciptakan setiap hari dari berbagai sumber, seperti dari media sosial, sensor, video surveillance, dan smartgrids. Lautan data ini mengarah pada satu terminologi BigData. Data memiliki peran penting dalam pengambilan keputusan strategis. Oleh karenanya, pihak yang mampu mengolah dan memanfaatkan data-data yang tersedia dalam volume besar, keragaman variatif, kompleksitas tinggi dan kecepatan penambahan data yang tinggi, dapat mengambil keuntungan yang besar. (Suwarni, 2020). Berdasarkan Undang-Undang No. 17 Tahun 2014 Tentang MPR, DPR, DPD, dan DPRD, Sekretariat Jenderal sebagai instansi yang ditugaskan pemerintah untuk mendukung kinerja Dewan Perwakilan Rakyat (DPR) mencatat untuk mengawasi pelaksanaan wewenang dan tugas di bidang persidangan, dan keahlian. Proses mendapatkan data yang diperlukan untuk kepentingan bersama di lingkungan Dewan Perwakilan Rakyat (DPR RI) membutuhkan waktu yang cukup lama dan rumit sehingga menghambat jalannya persidangan bagi pihak internal.

Berkembangnya internet di era teknologi yang maju memungkinkan peredaran informasi yang semakin banyak, cepat dan hampir tidak terbatas oleh ruang dan waktu. Terdapat 560 anggota Dewan Perwakilan Rakyat (DPR), staff Alat Kelengkapan Dewan (AKD), staff Sekretariat Jenderal DPR RI, dan masyarakat Indonesia yang memerlukan data-data penting yang mudah untuk diakses dan didapatkan. Dewan Perwakilan Rakyat (DPR) memiliki data yang sangat beragam dan dengan jumlah yang sangat banyak. Untuk dapat mengambil keputusan

yang tepat, dalam membuat kebijakan Rancangan Undang-Undang (RUU) Dewan Perwakilan Rakyat (DPR) memerlukan cara

Rumusan Masalah

Bagaimana membuat suatu aplikasi yang efektif untuk mengelola data-data tersebut menjadi informasi yang berguna sebagai pertimbangan dalam membuat keputusan.

Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang sistem informasi pusat satu data tersebut agar menghasilkan informasi yang cepat, tepat dan akurat.
2. Memberikan kemudahan pencarian data bagi anggota Dewan Perwakilan Rakyat (DPR) dalam keperluan sidang maupun dalam membentuk Rancangan Undang-Undang (RUU).
3. Terwujudnya keterbukaan informasi publik dari Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia (DPR RI) kepada masyarakat

Manfaat Penelitian

Memuat Manfaat dari Tujuan yang akan dicapai dari penelitian adalah sebagai berikut:

1. Manfaat untuk penulis
Sebagai salah satu syarat untuk memenuhi kewajiban bagi Dosen dalam melaksanakan Tridarma.
2. Manfaat untuk pihak internal
Adanya sumber referensi Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia (DPR RI) dalam menjalankan 3 (tiga) fungsi Dewan Perwakilan Rakyat

(DPR), yaitu fungsi legislasi, fungsi anggaran, dan fungsi pengawasan.

3. Manfaat untuk pihak eksternal
Mendukung proses penyerapan dan pengelolaan aspirasi dari masyarakat dan masyarakat juga bisa mencari data yang sekiranya dibutuhkan untuk berbagai hal seperti penelitian.

Tinjauan Pustaka

Merujuk penelitian terdahulu dari penulis/peneliti sebelumnya diantaranya:

1. Sistem Informasi Inventory Sparepart Mobil Menggunakan Metode Waterfall oleh Baumeister, H. (2019).
2. Metode Analisis dan Perancangan Sistem. Abdi Sistematika oleh Mulyani, S., (2017).
3. Penerapan Model Waterfall Dalam Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Pt. *Chiyoda Integre* Indonesia oleh Yuniva; Syafi'i, A. (2018).
4. Unified Modeling Language (UML) Model Untuk Pengembangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web oleh M Teguh Prihandoyo. (2018).
5. Pengembangan Model Web Based Learning oleh Maspaeni, M., & Nurkholis, L. M. (2019).
6. Perancangan Infografis Tentang Kesadaran Tertib Lalu Lintas di Kota Mataram Dinamisia oleh Qaolan Jadid Subardan, Sandi Justitia Putra, & I Nyoman Yoga Sumadewa. (2020).

LANDASAN TEORI

Menurut Turban pada jurnal (Effendi, 2018), Mobile application juga biasa disebut dengan mobile apps, yaitu istilah yang digunakan untuk medeskripsikan aplikasi internet yang berjalan pada smartphone atau piranti mobile lainnya.

Aplikasi mobile biasanya membantu para penggunanya untuk terkoneksi dengan layanan internet yang biasa diakses pada PC atau mempermudah mereka untuk menggunakan aplikasi internet pada piranti yang bisa dibawa. Sesuai dengan visi Sekretariat Jenderal DPR RI yaitu Sekretariat Jenderal DPR RI yang profesional dan modern dalam mendukung visi Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia (DPR RI). Jadi dengan adanya sistem pusat satu data mobile ini dapat menciptakan big data sistem yang modern sesuai dengan era 4.0. Dengan adanya aplikasi mobile untuk sistem ini akan memudahkan semua pengakses dalam menemukan data dan meminta data, tidak harus repot-repot pergi meminta data ke bagian data center.

Menurut Agus Ramdhani Nugraha dan H. Ahmad Sofyan Haris dalam jurnal (Yuliana et al., 2018), adalah "Suatu sistem dapat di definisikan sebagai satu kesatuan yang terdiri dari dua atau lebih komponen atau subsistem yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan".

Sedangkan buku (Ridwan, 2021), "Sistem merupakan sebuah dasar pergerakan dalam seluruh kegiatan, keberadaan sistem dalam segala bidang sangat diperlukan sekali, tanpa adanya konsep dari sistem kegiatan atau pekerjaan akan berjalan tanpa kendali.

Menurut Jogyanto pada jurnal (Hasbiyalloh & Jakaria, 2018), "Sistem informasi adalah suatusistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan- laporan yang diperlukan".

Sedangkan menurut jurnal (Ahmad & Hasti, 2018), “Sistem informasi adalah suatu kombinasi manusia, fasilitas atau alat teknologi, media, prosedur dan pengendalian bermaksud menata jaringan komunikasi yang penting bagi pengguna atau penerima.

METODE PENELITIAN

Menurut Sommerville pada jurnal (Pradipta, 2019), “Sebuah prototype adalah versi awal dari sistem perangkat lunak mendemonstrasikan yang digunakan untuk konsep-konsep, percobaan rancangan, dan menemukan lebih banyak masalah dan solusi yang memungkinkan”. Sistem prototype memperbolehkan pengguna untuk mengetahui bagaimana sistem berjalan dengan baik. Penggunaan metode prototyping di dalam penelitian ini bertujuan agar peneliti mendapatkan gambaran aplikasi yang akan dibangun melalui tahap pembangunan aplikasi prototype terlebih dahulu yang akan dievaluasi oleh user. Aplikasi prototype yang telah dievaluasi oleh user selanjutnya akan dijadikan acuan untuk membuat aplikasi yang dijadikan produk akhir sebagai output dari penelitian ini.

Metode prototyping dimulai dengan mendengarkan kebutuhan dan masukan dari pengguna. Pengembang dan pengguna bertemu dan bersama-sama menentukan tujuan keseluruhan untuk perangkat lunak mengidentifikasi apapun persyaratan dan yang diperlukan. Lalu pengembang membuat sebuah gambaran tentang aplikasi yang selanjutnya dapat dipresentasikan kepada pelanggan. Gambaran tersebut berfokus pada representasi aspek-aspek aplikasi yang akan terlihat oleh pelanggan/pengguna. Beberapa

keunggulan dalam menggunakan metode prototyping:

1. Pengembang sistem dan pengguna saling berkomunikasi khususnya dalam hal penyamaan persepsi terhadap pemodelan sistem yang akan menjadi dasar pengembangan sistem operasionalnya,
2. Pelanggan/pengguna ikut terlibat secara aktif dan berpartisipasi dalam menentukan model sistem dan sistem operasionalnya sehingga pelanggan/pengguna akan puas karena sistem yang dibuat sesuai dengan keinginan dan harapannya,
3. Sistem yang dibangun memiliki kualitas yang diinginkan karena sesuai dengan kebutuhan yang ada.

Metode Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam laporan ini, penulis menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

- a. Teknik Pengamatan (Observation)
Penulis melakukan pengamatan-pengamatan langsung Seperti mengikuti rapat kerja anggota DPR RI, kunjungan dinas observasi ke Open Data Jabar untuk bahan referensi perancangan sistem. Hasil dari pengamatan tersebut langsung dicatat ke kegiatan observasi yang akan memudahkan dalam perancangan sistem.
- b. Teknik Wawancara (Interview)
Wawancara dilakukan dengan pegawai di lingkungan Sekjen DPR RI yaitu:
 1. Dr. Indra Pahlevi, S.IP., M.Si. Kepala Pusat Penelitian.
 2. Denico Doly, S.H., M.Kn.
 3. Riza Kurniawan, S. Kom., MT.

4. Yan Setyawan, S. Kom.

Wawancara dilakukan dengan tujuan untuk memenuhi setiap kebutuhan analisis. Sekaligus, untuk memperoleh data dan informasi yang berkaitan dengan proses perancangan sistem informasi pusat satu data ini.

c. Teknik Studi Pustaka

Yaitu pengumpulan data informasi dengan cara membaca Jurnal-jurnal serta buku-buku referensi yang dapat dijadikan acuan dalam pembahasan masalah yang berhubungan dengan penelitian ini.

Kerangka Berpikir

Berikut adalah kerangka pemikiran dan penelitian:



Gambar 1. Kerangka Pemikiran Pemecahan Masalah.

ANALISIS DAN PERANCANGAN

Dalam tahap ini pada sistem SEKJEN DPR RI berdasarkan data yang diperoleh dalam penelitian dapat disimpulkan bahwa system yang berjalan selama ini dilakukan SEKJEN DPR RI masih menggunakan sistem konvensional. Terdapat 560 anggota Dewan Perwakilan Rakyat (DPR), staff Alat Kelengkapan Dewan (AKD), staff Sekretariat Jenderal DPR RI, dan masyarakat Indonesia yang memerlukan data-data penting yang mudah untuk

diakses dan Dewan Perwakilan Rakyat (DPR) memiliki data yang sangat beragam dan dengan jumlah yang sangat banyak yang tentunya hal ini memerlukan cara bagaimana membuat suatu aplikasi yang efektif untuk mengelola data-data tersebut menjadi informasi yang berguna sebagai pertimbangan dalam membuat keputusan.

1. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan adalah hasil observasi secara langsung SEKJEN DPR RI. Hasil dari observasi dan wawancara didapat daftar kebutuhan fungsional dari perangkat lunak, sebagai berikut:

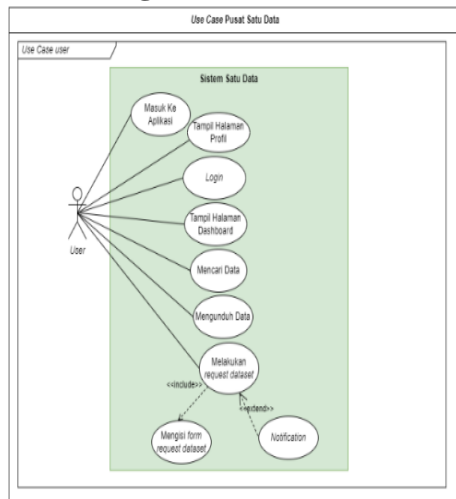
a. User

- 1) Mengakses web
- 2) Dapat melakukan login
- 3) Masuk ke halaman dashboard/home
- 4) Dapat mengakses halaman publikasi data
- 5) Dapat mengakses halaman deskripsi data
- 6) Dapat mengakses halaman infografis.
- 7) Dapat mengakses halaman visualisasi.
- 8) Dapat mengakses halaman Request Dataset.
- 9) Dapat mengakses halaman Notification

b. User Admin

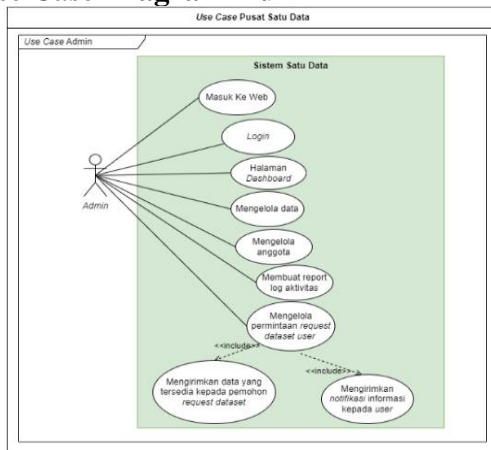
- 1) Melakukan login
- 2) Masuk ke halaman dashboard/home
- 3) Dapat mengelola halaman anggota
- 4) Dapat Mengelola halaman Publikasi Data
- 5) Mengelola alaman Request Dataset
- 6) Mengelola halaman Kirim Data

Use Case Diagram User



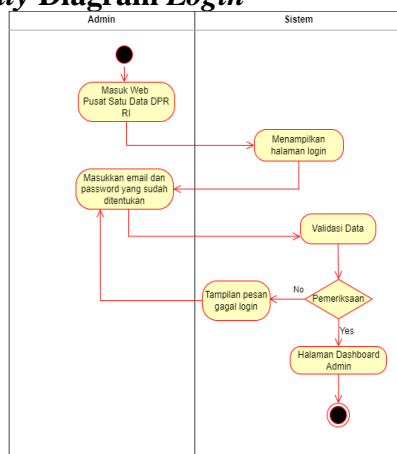
Gambar 2. Use Case Diagram User

Use Case Diagram Admin



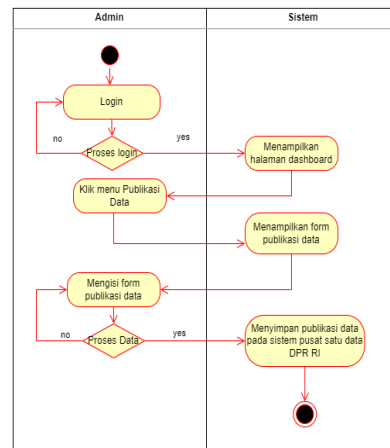
Gambar 3. Use Case Diagram user

Rancangan Activity Diagram Activity Diagram Login



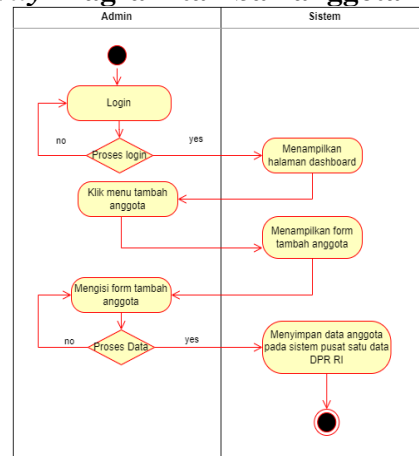
Gambar 4. Activity Diagram Login

Activity Diagram Admin publikasi data



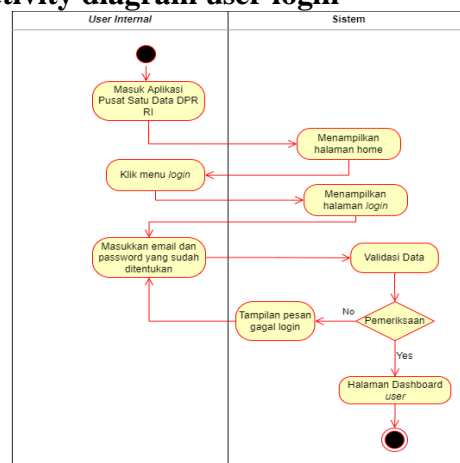
Gambar 5. Activity Diagram Publikasi Data

Activity Diagram tambah anggota



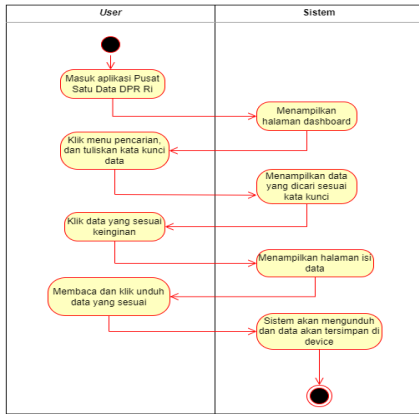
Gambar 6. Activity Diagram Tambah Anggota

Activity diagram user login



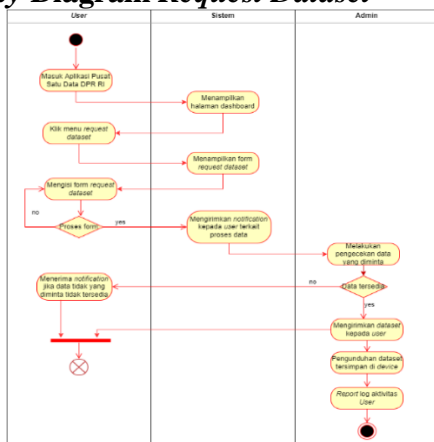
Gambar 7. Activity Diagram User Login

Activity Diagram User Mencari dan mengunduh data



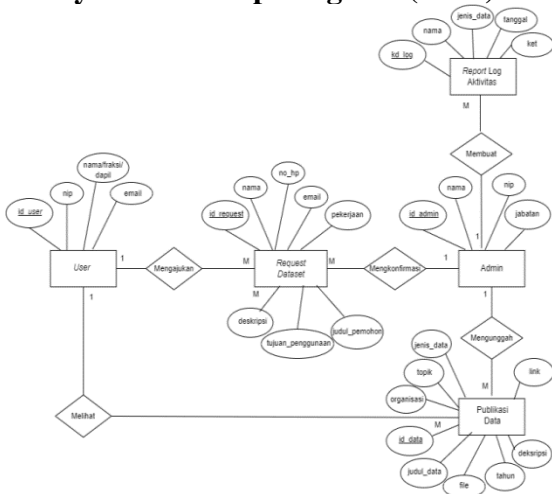
Gambar 8. Activity Diagram Mencari dan Mengunduh Data

Activity Diagram Request Dataset



Gambar 9. Activity Diagram Request Dataset

Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 10. Entity Relationship Diagram

Spesifikasi File

- a. Spesifikasi file Tabel user
 Nama : Tabel user

Akronim : tb_user.sqli
 Fungsi : Untuk menyimpan data anggota internal
 Tipe file : File master
 Organisasi file : Indexed sequential
 Akses file : Random
 Media : Komputer
 Panjang record : 67
 Kunci field : id_user
 Software : Mysql

Table 1. Spesifikasi file tabel user

No	Elemen data	Nama field	Tipe	Si ze	Keteran gan
1.	Id User	Id_us er	Int	11	Primary Key
2.	NIP	nip	int	11	
3.	Nama User	Nam a/frak si/da pil	Varc har	25	Foreign Key
4.	Email User	email	Varc har	20	-

- b. Spesifikasi file Tabel Admin

Nama : Tabel Admin
 Akronim : tb_Admin.sqli
 Fungsi : Untuk menyimpan data admin
 Tipe file : File master
 Organisasi file : Indexed sequential
 Akses file : Random
 Media : Komputer
 Panjang record : 77
 Kunci field : id_admin
 Software : Mysql

Table 2. Spesifikasi file tabel admin

No	Elemen data	Na ma field	Tipe	Siz e	Keteran gan
1.	Nama admin	Nam a	Varc har	25	-
2.	Id admin	Id_ Adm in	Int	11	Primary Key
3.	NIP	nip	int	11	-
4.	Jabatan	jabat an	Varc har	30	-

- c. Spesifikasi file Tabel Request Dataset

Nama : Tabel Request dataset
 Akronim : tb_request.sqli

Fungsi : Untuk menyimpan data Request Dataset
 Tipe file : File master
 Organisasi file : Indexed sequential
 Akses file : Random
 Media : Komputer
 Panjang record : 186
 Kunci field : id_Request
 Software : Mysql

Table 3. Spesifikasi file tabel Request Dataset

No	Elemen data	Nama field	Tipe	Si ze	Keterangan
1.	Id Request	Id_request	Int	11	Primary Key
2.	Nama user	Nama	Varc har	25	-
3.	No HP	no_hp	Int	15	-
4.	Email user	email	Varc har	20	-
5.	Pekerja an	pekerjaan	Varc har	20	-
6.	Judul Pemohon	Judul_pemohon	Varc har	20	-
7.	Tujuan Pengguna na	Tujuan_penggunaan	Varc har	30	-
8.	Deskripsi	deskripsi	Varc har	40	-

d. Spesifikasi file Tabel Publikasi Data
 Nama : Tabel Publikasi Data
 Akronim : tb_publikasi.sqli
 Fungsi : Untuk menyimpan data publikasi
 Tipe file : File transaksi
 Organisasi file : Indexed sequential
 Akses file : Random
 Media : Komputer
 Panjang record : 196
 Kunci field : id Data
 Software : Mysql

Table 4. Spesifikasi file Tabel Publikasi Data

No	Elemen data	Nama field	Tipe	Si ze	Keterangan
1.	Id Data	Id_data	Int	11	Primary Key
2.	Judul data	Judul_data	Varc har	20	-
3.	Tahun data	tahun	Varc har	4	-

4.	Topik	topik	Varc har	30	-
5.	Organisasi	organisasi	Varc har	20	-
6.	Deskripsi	deskripsi	Varc har	40	-
7.	File	file	Varc har	20	-
8.	Link	link	Varc har	40	-
9.	Jenis Data	Jenis_data	Varc har	11	-

f. Spesifikasi file Tabel Report Log Aktivitas User
 Nama : Tabel Report Log Aktivitas User
 Akronim : tb_report.sqli
 data report :
 Tipe file : File Laporan
 Organisasi file : Indexed sequential
 Akses file : Random
 Media : Komputer
 Panjang record : 87
 Kunci field : kd_log
 Software : Mysql

Table 5. Spesifikasi file Data Laporan

No	Elemen data	Nama field	Tipe	Size	Keterangan
1.	Kd Log	Kd_log	Int	11	Primary Key
2.	Nama user	nama	Varch ar	25	Foreign Key
3.	Jenis Data	Jenis_data	Varch ar	11	-
4.	Tanggal	tanggal	date	10	-
5.	Ketran gan	ket	Varch ar	30	-

IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Halaman login aplikasi sebagai gambaran yang menampilkan *Single Sign On (SSO) System*. Selanjutnya memasukan akun yang telah terdaftar dan *password* yang telah dibuat, serta ada kotak *checkbox*, digunakan agar secara otomatis akun dan kata sandi, secara otomatis langsung dapat digunakan di Pusat Data di DPR RI lalu tombol login untuk masuk ke akses data-data pada aplikasi data mutakhir, dibawah login tertulis *Single Identity*

Network Login, @Sekretariat Jenderal DPR RI Bidang Data dan Teknologi Informasi (BOTI) serta berdirinya divisi pada tahun.



Gambar 11. *Prototype* Halaman Login

Halaman Beranda aplikasi sebagai gambaran yang menampilkan Pusat Data DPR RI yang diapit oleh dua logo DPR dan MPR, pada menu pencarian yang dapat dimasukan kata kunci untuk mencari informasi dan diakhiri dengan menekan tombol pencarian untuk menampilkan hasil pencari. Pada halaman ini terdapat empat topik utama yang diusung saat ini diantaranya: Kesejahteraan Rakyat, Politik dan Keamanan, Industri dan Pembangunan, Ekonomi dan Keuangan, serta beberapa Infografis yang memuat secara singkat mengenai perkembangan dan aktivitas DPR RI. *Icon* bertanya posisi sebelah kiri pada layar bawah sebagai dukungan apabila ditemukan kendala dan laporan ke Divisi BOTI. Selanjutnya pada bagian bawah terdapat tombol beranda, notifikasi dan profil akun.



Gambar 12. *Prototype* Halaman Beranda

Halaman Publikasi Data sebagai gambaran yang menampilkan Detail Data di Pusat Data di DPR RI yang mengarahkan pada Judul publikasi data, dan sub kategori publikasi data, dimana terdapat tombol Lihat Data untuk informasi lebih lanjut dan tombol Unduh Data digunakan untuk menyimpan data tersebut pada perangkat gawai. Profil dengan informasi Tipe Data dan Tahun publikasi, selanjutnya Deskripsi menjelaskan secara garis besar informasi artikel yang telah dipublikasikan. Kemudian pada bagian bawah terdapat tombol beranda, notifikasi dan profil akun.



Gambar 13. *Prototype* Halaman Detail Data

Halaman Menu Aplikasi diwakili dengan tiga baris pada sudut kiri atas, yang mana apabila ditekan akan menampilkan beberapa informasi mengenai menu, judul dan sub kategori diantaranya, Publikasi yang sebelumnya telah disampaikan, kemudian empat topik utama yang menjadi focus pembahasan di di DPR RI diantaranya: Kesejahteraan Rakyat, Politik dan Keamanan, Industri dan Pembangunan, Ekonomi dan Keuangan. Infografis dan Visualiasi yang memuat secara singkat mengenai perkembangan dan aktivitas DPR RI. *Request Dataset* menu yang berisi formulir. Bantuan digunakan sebagai pendukung jika ditemukan kendala dalam

mengakses informasi pemutakhiran data system informasi DPR RI.



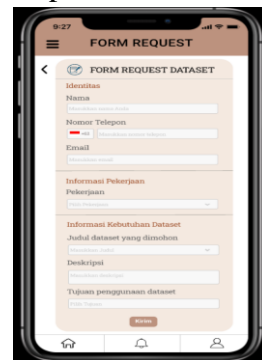
Gambar 14. *Prototype* Menu Aplikasi

Halaman Infografis terdapat menu pencarian berdasarkan kata kunci dan tombol pencarian apabila sudah memasukan kata kunci untuk mendapatkan hasil pencarian. Pada bagian infografis memberikan informasi secara garis besar tentang update informasi terkini sehubungan daftar infografis yang dikumpulkan dalam satu halaman dengan empat infografis yang tampilan tidak rapat agar terkesan lebih estetik dan dengan judul infografis dibawah gambar sebagai contoh Hal Ulayat Dalam Reformasi Agraria, Prespektif Hukum, Sosial dan Ekonomi, Analisis Dampak Terhadap Revisi Undang-Undang Nomor 5 Tahun 2014, Kebijakan Pupuk Bersubsidi, kemudian pada bagian bawah terdapat tombol beranda, notifikasi dan profil akun.



Gambar 15. *Prototype* Halaman Infografis

Halaman *Request Dataset*, berisi formulir yang perlu diisi oleh pihak yang memerlukan informasi terkait dengan *Dataset*, mengenai data Identitas diantaranya: Nama, Nomor Telepone, Email, Pekerjaan, Judul *dataset* yang dimohon, Deskripsi, Tujuan pengguna *dataset*, tombol kirim. Kemudian pada bagian bawah terdapat tombol beranda, notifikasi dan profil akun.



Gambar 16. *Prototype* Halaman *Request Dataset*

Halaman *login* admin pada bagian ini menampilkan menu validasi akses, dimulai dari pengguna atau biasanya disebut *username*, *Password* sebagai kata sandi yang digunakan untuk mengakses pertama kali halaman admin pada Pusat Data DPR RI. informasi terkini dari pemuktahiran data aktivitas DPR RI bagian Bidang Data dan Teknologi Informasi (BOTI).



Gambar 17. *Prototype* Halaman *Login Admin*

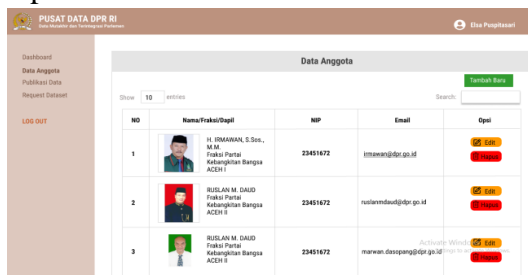
Halaman Tampilan topik pada bagian ini terdapat menu pencarian berdasarkan kata kunci dan tombol pencarian, apabila sudah memasukan kata kunci dengan tekan

tombol tersebut, maka akan menampilkan hasil pencarian. Selanjutnya ada empat topik utama yang menjadi focus pembahasan di di DPR RI diantaranya: Kesejahteraan Rakyat, Politik dan Keamanan, Industri dan Pembangunan, Ekonomi dan Keuangan. Pusat Data DPR RI. Kemudian pada bagian bawah terdapat tombol beranda, notifikasi dan profil akun.



Gambar 18. *Prototype* Halaman Topik

Halaman daftar *Data* anggota, pada bagian ini terdapat menu area header yang terdiri dari logo Pusat Data DPR RI pada sebelah kiri, sebelah kanan *icon user* dan nama pengguna. Pada menu navigasi terdapat tautan menu utama diantaranya: *Dashboard*, *Data Anggota*, *Publikasi Data*, *Request Dataset* dan *Logout*. Selanjut sebelah kanan tombol tambah baru, menu pencarian, berisi satu table yang terdiri dari beberapa kolom informasi Publikasi Data, diantaranya No, Foto serta Nama/Fraksi/Dapil, NIP dan *email*, serta opsi yang terdiri dari tombol *Edit* dan *Hapus*.



Gambar 19. *Prototype* Halaman Daftar *User* Anggota

Halaman Publikasi data pada halaman admin terdapat menu area header yang terdiri dari logo Pusat Data DPR RI pada sebelah kiri, sebelah kanan *icon user* dan nama pengguna. Pada menu navigasi terdapat tautan menu utama diantaranya: *Dashboard*, *Data Anggota*, *Publikasi Data*, *Request Dataset* dan *Logout*. Selanjut sebelah kanan berisi satu table yang terdiri dari beberapa kolom informasi Publikasi Data, diantaranya No, Judul Data, Tahun, Organisasi, Topik, Jenis Data, Deskripsi, File, Link, serta opsi yang terdiri dari tombol *Edit* dan *Hapus*.



Gambar 20. *Prototype* Halaman Publikasi *Data* Admin

Halaman tampilan *Request dataset* admin, pada halaman admin terdapat menu area header yang terdiri dari logo Pusat Data DPR RI pada sebelah kiri, sebelah kanan *icon user* dan nama pengguna. Pada menu navigasi terdapat tautan menu utama diantaranya: *Dashboard*, *Data Anggota*, *Publikasi Data*, *Request Dataset* dan *Logout*. sebelah kanan berisi satu table yaitu beberapa kolom informasi Publikasi Data, diantaranya No, Nama, *No. HP*, *email*, Pekerjaan, Judul *Dataset* yang dimohon, Deskripsi, Tujuan Penggunaan, Status yang terdiri dari opsi *Diterima*, *Proses*, *Selesai* dan tombol *Kirim Data*.

NO	Nama	No.HP	Email	Pekerjaan	Judul Dataset Yang Diminta	Revisi	Tgl. Pengajuan	Status
1	Eko Pujiastuti	081603515 054	pujiastuti123@gmail.com	Mahasiswa	Kejelasan Peranan PPKU dalam Pelaksanaan Undang-Undang Gabungan	0	15/05/2019, 09:40:47	<input type="radio"/> Otorisasi <input type="radio"/> Proses <input type="radio"/> Selesai <input type="button" value="Detail"/>
2	Eko Pujiastuti	081603515 054	pujiastuti123@gmail.com	Wiraswasta	Kejelasan Peranan PPKU dalam Pelaksanaan Undang-Undang Gabungan	0	15/05/2019, 09:40:47	<input type="radio"/> Otorisasi <input type="radio"/> Proses <input type="radio"/> Selesai <input type="button" value="Detail"/>

Gambar 21. *Prototype* Halaman Request Dataset Admin

KESIMPULAN

Bedasarkan hasil penelitian yang dilakukan penulis. Adapun kesimpulan dari penelitian ini antara lain:

1. Perancangan Prorotype Sistem Informasi Pusat Satu Data DPR RI Berbasis Mobile Di SekJen DPR RI” diharapkan dapat memberikan informasi yang lengkap kepada masyarakat dan penggunanya. Kehadiran sistem ini memberikan kemudahan dalam memenuhi kebutuhan-kebutuhan pengguna baik internal maupun eksternal dalam membutuhkan data-data
2. Rancangan sistem usulan diharapkan dapat membantu untuk memudahkan proses permintaan data melalui form request dataset yang disediakan.
3. Dengan adanya sistem pusat satu data DPR RI ini diharapkan mampu memberikan kontribusi yang bagi bagi perusahaan khususnya dalam perjalanan sidang-sidang anggota DPR RI.

Saran

Suatu sistem tidak mungkin tidak terjadi suatu masalah, oleh karena itu untuk mecegah munculnya suatu masalah baru, maka diperlukan suatu panduan atau kerjasama yang baik dalam mengelola sistem. Sehubungan dengan hal di atas,

maka penulis memberikan saran-saran. Adapun saran-saran tersebut antara lain:

1. Melakukan backup data secara berkala untuk mengantisipasi kehilangan data.
2. Perlu adanya perawatan (maintenance) terhadap hardware maupun software yang terencana dan rutin.
3. Untuk penelitian selanjutnya, dapat ditambahkan fitur yang lebih update lagi yang dapat lebih memudahkan pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, R. F., & Hasti, N. (2018). *Sistem Informasi Penjualan Sandal Berbasis Web*. *Jurnal Teknologi Dan Informasi*, 8(1), 67–72. <https://doi.org/10.34010/jati.v8i1.911>
- Baumeister, H. (2019). *Sistem Informasi Inventory Sparepart Mobil Menggunakan Metode Waterfall Studi Kasus Pt. Nusantara Autoworld International Cibubur*. *Indo American Journal Of Pharmaceutical Sciences*, 23 (3) , 6. <https://doi.org/10.5281/Zenodo.1477753>
- Effendi, Y. (2018). *Rancangan Aplikasi Game Edukasi Berbasis Mobile Menggunakan App Inventor*. *Jurnal Intra-Tech*, 2(1), 39–48.
- Hasbiyalloh, M., & Jakaria, D. A. (2018). *Aplikasi Penjualan Barang Perlengkapan Handphone di Zildan Cell Singapura Kabupaten Tasikmalaya*. *Jumantaka*, 1(1), 61–70. <http://jurnal.stmikdci.ac.id/index.php/jumantaka/>
- M Teguh Prihandoyo. (2018). *Unified Modeling Language (UML) Model Untuk Pengembangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web*. *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT*, 3(1), 126–129.
- Maspaeni, M., & Nurkholis, L. M. (2019). *Pengembangan Model Web Based*

- Learning Tools. EXPLORE.*
<https://doi.org/10.35200/explore.v9i1.109>
- Pradipta, A. A. dk. (2019). *Pengembangan Web E-Commerce Bojana Sari Menggunakan Metode Prototype.* Jurnal Tugas Akhir | Fakultas Rekayasa Industri, 3(1), 341–347.
<https://www.journal.amikmahaputra.ac.id/index.php/JIT/article/view/83/66>
- Qaolan Jadid Subardan, Sandi Justitia Putra, & I Nyoman Yoga Sumadewa. (2020). *Perancangan Infografis Tentang Kesadaran Tertib Lalu Lintas di Kota Mataram Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(4), 661–672.
<https://doi.org/10.31849/dinamisia.v4i4.4035>
- Ridwan, M. (2021). *Sistem Informasi Manajemen.* In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952.
- Suwarni, S. (2020). *Kepariwisataan Terkait 4.0 Dengan Memanfaatkan Big Data.* *Tornare*, 2(1), 22.
<https://doi.org/10.24198/tornare.v2i1.25829>
- Yuniva; Syafi'i, A. (2018). *Pendekatan Model Waterfall Dalam Perancangan Web Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Menggunakan Framework Bootstrap.* *Paradigma*, XX(1), 59–64.
<http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/paradigma/article/view/3089/pdf>
- Yuliana, K., Zahrudin, M., & Utari, T. (2018). *Pengembalian Buku Perpustakaan Pada Sma Nusantara.* 4(1), 46–64. Perpres Nomor 26 tahun 2020.