Vol. 2 No. 2 – Tahun 2023

Indonesian Journal Computer Science
ISSN: 2829-3819

Sistem Informasi Agenda Kerja Karyawan PT. Asuransi Bri Life Jakarta Berbasis Web

Lutfi Hidayat[1], Dahlia[2]
Universitas Bina Sarana Informatika [1,2]
lutfiscott26@gmail.com[1], dahlia.dlx@bsi.ac.id[2]

Diterima	Direvisi	Disetujui
(05-09-2023)	(16-10-2023)	(20-10-2023)

Abstrak - Perkembangan teknologi informasi pada saat ini mempermudah penyebaran informasi ke berbagai wilayah, bahkan informasi menyebar dengan cepat sampai ke semua belahan dunia. Media *website* adalah kumpulan halaman *web* yang dijalankan menggunakan *browser* dan internet. *Website* berada dalam *domain* dan *subdomain* yang sering disebut dengan *WWW (World Wide Web)*. Sebuah *website* yang dibuat dengan Bahasa Pemrograman *PHP (Hypertext Preprocessor)* yang diakses melalui protokol di internet, yang merupakan Bahasa Pemrograman *open-source server side*. Sistem Informasi *Jobnews* merupakan aplikasi komputer berbasis *web* yang berhubungan dengan Berita Pekerjaan dan Agenda Kegiatan Kerja Karyawan. *BRI Life* merupakan suatu instansi yang bergerak dibidang pengembangan bisnis asuransi seperti: Asuransi Jiwa, Kesehatan, Program Dana Pensiun, Kecelakaan Diri, dan Program Kesejahteraan Hari Tua. Tujuan dari perancangan sistem informasi berbasis *web* ini, mempermudah karyawan untuk mendapatkan suatu sumber informasi berupa aktifitas pekerjaan supaya lebih menghemat waktu, tidak banyak menyita tenaga, dan menghasilkan keakuratan penyajian data. Metode *SDLC (System Development Life Cycle)* adalah metodelogi umum yang digunakan untuk mengembangkan sistem perangkat lunak teknologi informasi. Model *Waterfall* atau air terjun merupakan salah satu model *SDLC* yang sering digunakan dalam pengembangan sistem perangkat lunak teknologi informasi. Hasil dari perancangan Sistem Informasi ini akan lebih memudahkan para Staff/Karyawan serta Kepala Divisi Teknologi Informasi *BRI Life*, untuk membuat dan mendapatkan sumber informasi berupa berita kinerja jam operasional karyawan, serta tentang agenda kegiatan kerja karyawan dalam bentuk postingan.

Kata Kunci : Teknologi Informasi, Bahasa Pemrograman PHP, *System Development Life Cycle*

Abstract *- The development of information technology at this time makes it easier to disseminate information to various regions, even information spreads quickly to all parts of the world. Website media is a collection of web pages that run using a browser and the internet. Websites are in domains and subdomains that are often referred to as WWW (World Wide Web). A website created with the PHP (Hypertext Preprocessor) programming language that is accessed through protocols on the internet, which is a server side open-source programming language. Jobnews Information System is a web-based computer application related to Job News and Employee Work Activity Agenda. BRI Life is an agency engaged in the development of insurance businesses such as: Life Insurance, Health, Pension Fund Program, Personal Accident, and Old Age Welfare Program. The purpose of designing this web-based information system, makes it easier for employees to get a source of information in the form of work activities so that it saves time, does not take up a lot of energy, and produces accurate data presentation. The SDLC (System Development Life Cycle) method is a general methodology used to develop information technology software systems. Waterfall model is one of the SDLC models that is often used in the development of information technology software systems. The results of designing this Information System will make it easier for Staff / Employees and the Head of the BRI Life Information Technology Division, to create and obtain information sources in the form of performance news on employee operating hours, as well as about the agenda of employee work activities in the form of posts.*

Keywords: Information Technology, PHP Programming Language, System Development Life Cycle

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi pada saat ini mempermudah penyebaran informasi ke berbagai wilayah, bahkan informasi menyebar dengan cepat sampai ke semua belahan dunia. Informasi terkini yang terjadi di suatu wilayah dapat di peroleh dengan mudahnya, sehingga keberadaan teknologi informasi saat ini sangat membantu proses kehidupan manusia dalam menjalankan kegiatan sehari-hari.

Media *website* adalah kumpulan halaman *web* yang dijalankan menggunakan *browser* dan *internet*.

Website dapat dikembangkan dengan bahasa pemprograman dinamis, salah satunya adalah bahasa pemprograman *PHP (Hypertext Preprocessor)* yang merupakan bahasa pemprograman *open-source server side*. *Server side* adalah *script* yang dimasukkan untuk diproses di server dan *PHP* memiliki keunggulan yang bersifat *open-source* (Endra et al., 2021).
BRI Life merupakan suatu instansi yang bergerak di bidang pengembangan bisnis asuransi seperti: Asuransi Jiwa, Kesehatan, Program Dana Pensiun, Kecelakaan Diri, dan Program Kesejahteraan Hari Tua. Dan merupakan salah satu Asuransi Nasional terdepan di Indonesia yang telah hadir di 33 Kantor Penjualan Konvensional dan 11 Kantor Penjualan Syariah untuk memberikan pelayanan terbaik kepada seluruh lapisan masyarakat yang tersebar di seluruh Indonesia, akan menjadi sangat terbantu dengan adanya aplikasi *JobNews* berbasis *website* ini (Wicaksana & Rachman, 2018).
Metode *SDLC (System Development Life Cycle)* adalah metodelogi umum yang digunakan untuk mengembangkan sistem perangkat lunak teknologi informasi. *SDLC* terdiri dari beberapa fase yang dimulai dari fase perancangan, analisis, implementasi hingga pemeliharaan sistem. Model *waterfall* atau air terjun merupakan salah satu model *SDLC* yang sering digunakan dalam pengembangan sistem perangkat lunak teknologi informasi. Model ini menggunakan pendekatan sistematis dan ber-urutan. Tahapan dalam model ini dimulai dari tahap perancangan hingga tahap pengelolaan *(maintenance)* dan dilakukan secara bertahap (Wahid, 2020).
Dengan adanya aplikasi ini akan lebih memudahkan karyawan dalam melakukan *update* informasi kinerja tim maupun individu yang terbaru seperti, Membuat berita tentang perbaikan *Jaringan Komputer*, *Maintenance Server*, Pengetahuan seputar *teknologi ter-update*, Pengetahuan tentang *kesehatan*, dan lain-lain. Selain itu aplikasi ini juga memudahkan karyawan untuk membuat agenda kegiatan kerja, yang bertujuan untuk *menginputkan* kegiatan yang sudah dilakukan maupun yang sudah dijadwalkan ke dalam *website*, supaya para *staff* karyawan dan Kepala Divisi menjadi lebih efisien untuk melihat hasil kinerja operasional yang sudah dilakukan pada saat jam kerja berlangsung.

II. METODOLOGI PENELITIAN

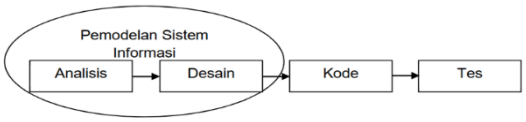
1. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Observasi *(Observation)*
Metode ini dilakukan dengan merencanakan perancangan sistem aplikasi berbasis website atas dasar dari pemikiran penulis dan melalui pengamatan langsung dari pihak perusahaan PT. Asuransi BRI Life Jakarta pada Divisi Teknologi Informasi (IT).
b. Wawancara
Metode Wawancara merupakan suatu bentuk pengumpulan data dengan mengadakan Tanya Jawab langsung dengan pihak staff operasional perusahaan PT. Asuransi BRI Life, yang berhubungan dengan lingkungan kebutuhan sistem kinerja pada Divisi Teknologi Informasi (IT). Yang akan menjadi objek penelitian untuk mengetahui proses kerja sistem dan masalah yang di hadapi perusahaan.
c. Studi Pustaka
Metode ini dilakukan dengan cara membaca dan mengumpulkan referensi yang bersumber dari Jurnal, Internet dan Buku utama yang digunakan peneliti.

2. Metode Pengembangan Sistem

Dalam metode pengembangan *software*. Penulis menggunakan sistem metode pengembangan *Waterfall* atau *SDLC (Software Development Life Cycle)*.
Menurut *Ian Sommerville* (2011), mendefinisikan "metode *waterfall* sebagai tahapan utama yang langsung mencerminkan dasar pembangunan kegiatan".
Selanjutnya metode *waterfall* menurut Ahli, yang bernama *Pressman* (2015). Mendefinisikan "metode *waterfall* sebagai sebuah model pengembangan sekuensial yang bersifat sistematis dan ber-urutan saat membangun perangkat lunak. Prosesnya mengikuti alur dari analisis, desain, kode, pengujian dan pemeliharaan".



Sumber: (Wahid, 2020)
Gambar 1. Metode Pengembangan *Waterfall (SDLC)*

Berikut ini adalah beberapa penjelasan dari pengembangan metode *waterfall* menurut *Pressman* sebagai berikut:

a. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak *(Requirement Definition)*
Analisis kebutuhan perangkat lunak adalah tahap pengumpulan kebutuhan *software*.

Pada tahap ini pengembang harus mengetahui apa yang dibutuhkan penggunanya. Tujuan dari tahap ini adalah merangkum hal-hal yang di inginkan pengguna.

b. Desain *(Design)*
Desain adalah tahapan setelah analisis setelah dikerjakan. Pengembang akan fokus untuk merancang desain *software* yang meliputi struktur data, arsitektur perangkat lunak, antarmuka, dan prosedur pengkodean yang akan digunakan.

c. Pembuatan Kode *(Code Generation)*
Tahap selanjutnya adalah pembuatan kode secara mekanis. Hasil akhir dari tahap implementasi adalah sistem informasi yang sesuai dengan yang diinginkan sebelumnya.

d. Pengujian *(Unit Testing)*
Tahap metode *waterfall* yang terakhir menurut *Pressman* adalah pengujian. Tahap ini dilakukan untuk mengetahui hasil akhir dari tahap-tahap sebelumnya apakah sudah sesuai atau belum (Ali et al., 2022).

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Kebutuhan *Software*

a. Tahap Analisis
Pada bagian ini, tahapan yang dilakukan adalah menganalisa kebutuhan dengan mengindentifikasi kebutuhan pengguna. Berikut ini adalah beberapa kebutuhan yang diperlukan. Kebutuhan seorang *administrator*, yaitu:

1) *Administrator* dapat mengakses semua *menu* yang ada di dalam halaman *website*, mulai dari halaman utama atau halaman *home* maupun halaman *dashboard*. *Menu* halaman utama terdiri dari *Home*, *About*, *News*, *Categories*, Agenda *Activities*, dan *Contact*. Sedangkan *menu* halaman *dashboard*, *administrator* dapat mengakses *menu* yang terdiri dari *MyPosts*, Agenda Karyawan, *Home Page*, *Menu Categories*, Laporan Agenda Kerja, dan Daftar Data Karyawan.
2) *Administrator* dapat membuat, melihat, mengedit, dan menghapus sebuah postingan pribadi, agenda kegiatan kerja pribadi, dan membuat *menu category* postingan di dalam halaman *dashboard*.
3) *Administrator* dapat membuat, mengedit dan menghapus *menu category* postingan di dalam halaman *dashboard* pada *menu categories*.
4) *Administrator* dapat melihat laporan agenda kerja setiap karyawan, di dalam halaman *dashboard* pada *menu* Laporan Agenda Kerja.
5) *Administrator* dapat melihat dan menghapus data-data setiap karyawan di dalam halaman *dashboard* pada menu Daftar Data Karyawan.

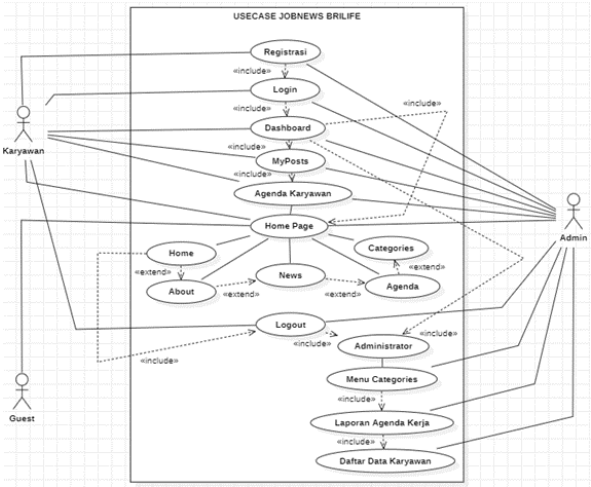
Kebutuhan seorang karyawan atau staff, yaitu:

1) Karyawan dapat mengakses semua *menu* yang ada di dalam halaman *website*, mulai dari halaman utama atau halaman *home* maupun halaman *dashboard*. *Menu* halaman utama terdiri dari *Home*, *About*, *News*, *Categories*, Agenda Activities dan Contact. Sedangkan *menu* halaman *dashboard*, karyawan dapat mengakses *menu* yang terdiri dari *MyPosts*, Agenda Karyawan dan *Home Page*.
2) Karyawan dapat mendaftar pada *menu form* registrasi di dalam halaman utama atau halaman *home* yang sudah disediakan, bagi karyawan yang belum membuat *account*.
3) Karyawan dapat melakukan *login* untuk masuk ke halaman *dashboard*, pada *menu form login* yang sudah disediakan di dalam halaman utama atau halaman *home*.
4) Karyawan dapat membuat, melihat, mengedit, dan menghapus sebuah postingan pribadi di dalam halaman *dashboard* pada *menu MyPosts*.
5) Karyawan dapat membuat, mengedit, dan menghapus agenda kegiatan kerja pribadi di dalam halaman *dashboard* pada menu Agenda Karyawan.

Kebutuhan seorang karyawan atau staff, yaitu:

1) *Guest*/Pengunjung *Guest* atau pengunjung hanya dapat mengakses semua *menu* yang ada di halaman utama atau halaman *home* di dalam *website*, yang terdiri dari *menu Home*, *About*, *News*, *Categories*, Agenda *Activities* dan *Contact*.

b. *Use Case* Diagram



Sumber: (Widyastuti, 2022)

Gambar 2. *Use Case* Diagram

Gambar di atas merupakan *Use case* Diagram dari *website jobnews*. Dan di dalam contoh gambar terdapat beberapa *case* dari seorang aktor dalam menggunakan *website*, aktor tersebut terdiri dari Karyawan, *Admin*, dan *Guest*. *Case* berikut akan dijelaskan pada tabel dibawah ini:

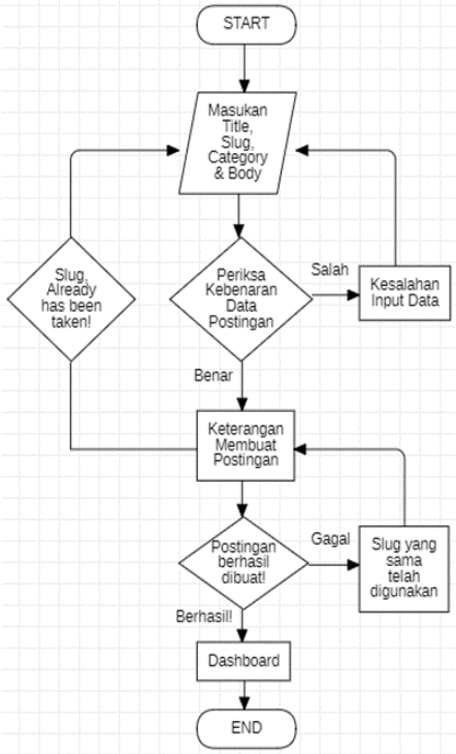
Tabel 1. Deskripsi *Use Case* Diagram

Actor	Deskripsi
Staff/Karyawan	karyawan hanya bisa mengakses pada *menu* Registrasi, dan *Login*, sedangkan pada halaman *Dashboard* karyawan hanya bisa mengakses *menu MyPosts*, Agenda karyawan,
Administrator	*admin / administrator* mempunyai kendali dan bisa mengakses semua *menu-menu* yang ada di halaman *website*, pada halaman *dashboard admin* bisa mengakses *menu MyPosts*, Agenda karyawan, *Home page*, *Menu categories*, Laporan agenda kerja, dan Daftar data karyawan. *administrator* didalam halaman *dashboard* mempunyai kendali untuk membuat *menu category* postingan, melihat laporan agenda kegiatan karyawan dan bisa melihat data-data karyawan maupun menghapus data karyawan yang sudah *resign* atau pensiun.
Guest	*Guest* / Pengunjung hanya bisa mengakses *menu* yang terdapat di halaman utama atau halaman *home*, yang terdiri dari *menu Home*, *About*, *News*, *Categories*, dan Agenda karyawan. Tanpa harus melakukan registrasi dan *login*.

Sumber: (Widyastuti, 2022)

c. *Flowchart* Program

Dalam pengembangannya, sistem dibangun berbasis *website* dengan menggunakan teknologi *framework Laravel* dengan menggunakan metode *Model*, *View*, *Controller (MVC)* dan menggunakan metode *Create*, *Read*, *Update*, *Delete (CRUD)*. Berikut ini adalah bentuk desain *flowchart*, sebagai berikut:



Sumber: (Widyastuti, 2022)

Gambar 3. *Flowchart* Program

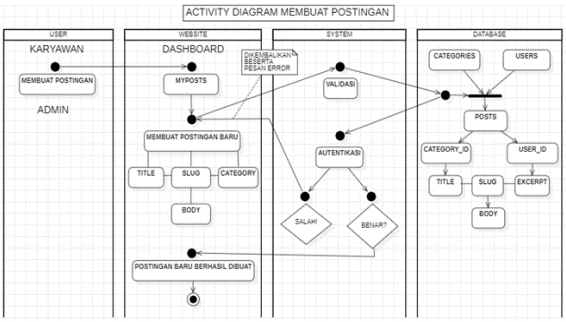
Gambar di atas merupakan *flowchart* program *create posts*. Berikut ini adalah penjelasannya:

a) Pada langkah yang pertama didalam gambar, seorang *user* melakukan *create new posts* (membuat postingan baru) di dalam halaman *dashboard* pada *menu MyPosts*. Didalam *menu* tersebut terdapat beberapa kotak *input* yang terdiri dari *Title*, *Slug*, *Category*, dan *Body*.

b) Pada langkah yang kedua didalam gambar, jika seorang *user* telah selesai memasukkan data yang ada di *form input*, selanjutnya data tersebut akan di *validasi* untuk mencocokan data di dalam *database*, sudah sesuai dengan ketentuan sistem atau belum. Jika data tersebut sudah selesai di *validasi* oleh *database*, maka sistem akan melakukan pengecekan dengan kondisi Pernyataan. Pernyataan yang Pertama "jika data yang dimasukkan menyatakan Benar? Maka sistem akan mengalihkan *user* ke *menu MyPosts* beserta memberikan pesan sukses "Postingan baru berhasil dibuat!".

Sedangkan Pernyataan yang Kedua "jika data yang dimasukkan menyatakan Salah? Maka sistem akan mengembalikan *user* ke *form input myposts*, beserta memberikan pesan *error* kesalahan *input* data".

d. *Activity* Diagram



Sumber: (Kurniawan et al., 2020)

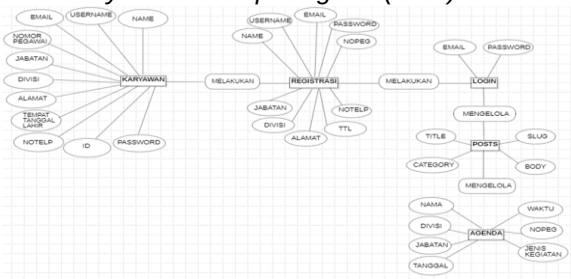
Gambar 4. *Activity* Diagram *Create Posts*

Gambar diatas merupakan contoh *activity* diagram dari *website jobnews*. Di dalam gambar juga terdapat beberapa fungsi *Swimlane* yang terdiri dari *user*, *website*, *system* dan *database*.

2. Desain *Database*

Berikut ini adalah beberapa desain *(design)* basis data yang terdiri dari *Entity Relationship Diagram (ERD)*, *Logical Relationship Structure (LRS)*.

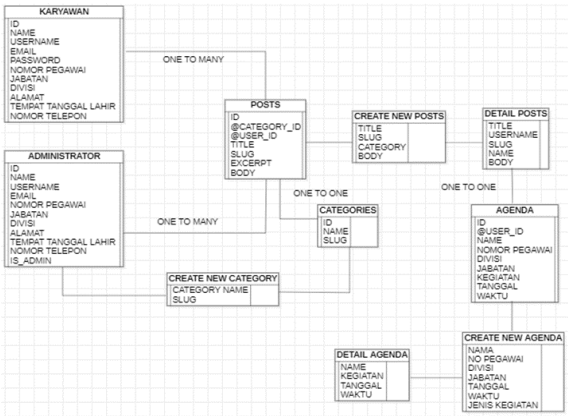
a. *Entity Relationship Diagram (ERD)*



Sumber: (Kurniawan et al., 2020)

Gambar 5. *Entity Relationship Diagram (ERD)*

b. *Logical Record Structure (LRS)*



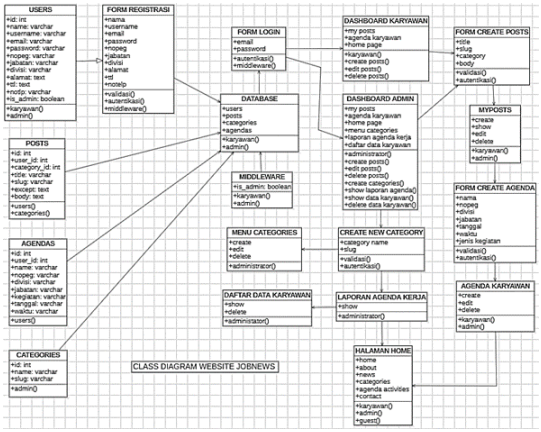
Sumber: (Kurniawan et al., 2020)

Gambar 6. *Logical Record Structure (LRS)*

3. Desain *Software Architecture*

Berikut ini adalah rancangan arsitektur perangkat lunak yang terdiri dari *class* diagram, *sequence* diagram, dan *deployment* diagram.

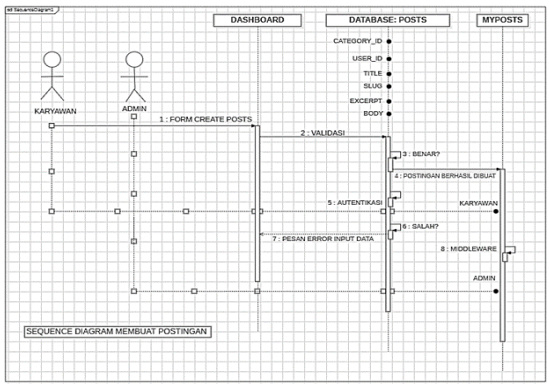
a. *Class* Diagram



Sumber: (Hidayat, 2023)

Gambar 7. *Class* Diagram

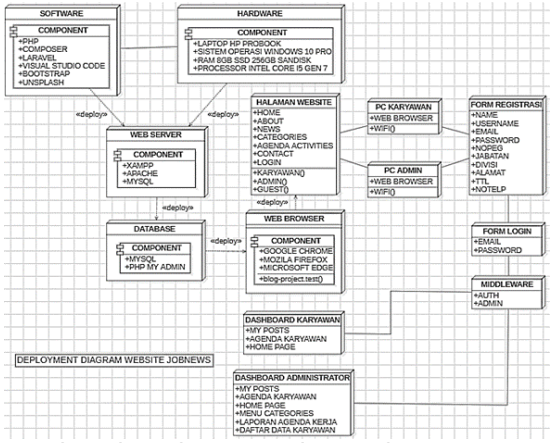
b. *Sequence* Diagram



Sumber: (Kurniawan et al., 2020)

Gambar 8. *Sequence* Diagram

c. *Deployment* Diagram



Sumber: (Kurniawan et al., 2020)

Gambar 9. *Deployment* Diagram

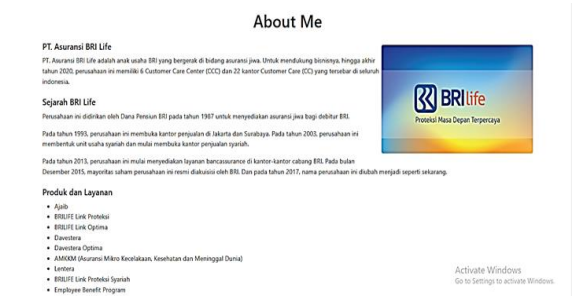
4. Desain *User Interface*

Berikut ini adalah beberapa perancangan *user interface* atau antarmuka yang dapat diimplementasikan untuk pengguna terhadap sistem yang dibuat, sebagai berikut:

a. Halaman *Home*

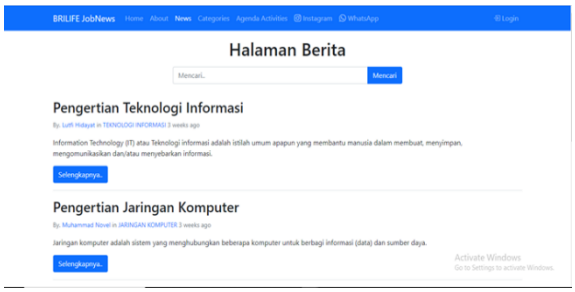
Sumber: (Widyastuti, 2022)
Gambar 10. Halaman *Home*

b. Halaman *About*



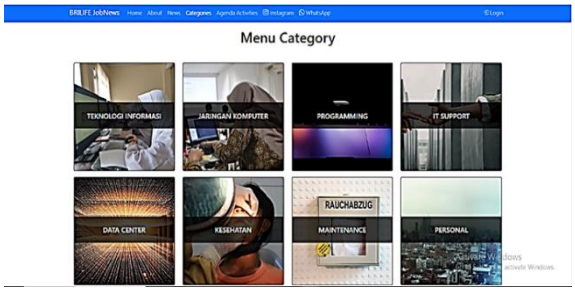
Sumber: (Widyastuti, 2022)
Gambar 11. Halaman *About*

c. Halaman Berita



Sumber: (Widyastuti, 2022)
Gambar 12. Halaman Berita

d. Halaman *Menu Categories*



Sumber: (Widyastuti, 2022)
Gambar 13. Halaman *Menu Categories*

e. Halaman *Menu* Agenda

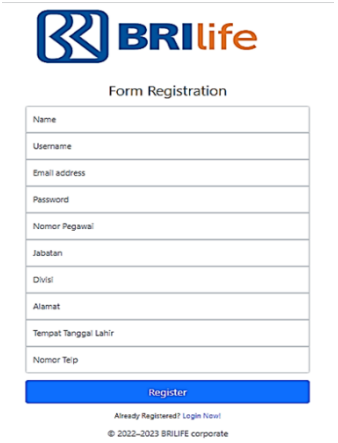
No	Nama	Jenis Kegiatan	Tanggal	Waktu
1	Indra Nur Cahyo	Melakukan instalasi kebutuhan software standard kerja pada laptop karyawan	09-Maret-2023	10:30
2	Lutfi Hidayat	Melakukan perbaikan jaringan pada lantai 5	20-Mei-2023	13:00
3	Lutfi Hidayat	Melakukan instalasi windows 10 untuk laptop karyawan baru	05-Januari-2023	11:00
4	Lutfi Hidayat	Melakukan perbaikan printer pada ruangan divisi keuangan lantai 4	01-April-2023	10:00
5	Muallief Subhan	Melakukan perbaikan laptop karyawan	10-April-2023	10:00
6	Muhammad Novel	Melakukan pemasangan wifi baru untuk ruangan kerja pada lantai 2	10-Januari-2023	13:00
7	Muhammad Novel	Melakukan perbaikan jaringan wifi pada ruang kerja lantai 6	12-Januari-2023	10:30
8	Okky Setyawan	Melakukan pemeliharaan sistem operasi pada server kantor pusat	15-Maret-2023	10:00

Sumber: (Widyastuti, 2022)
Gambar 14. Halaman *Menu* Agenda

f. Halaman *Form Login*

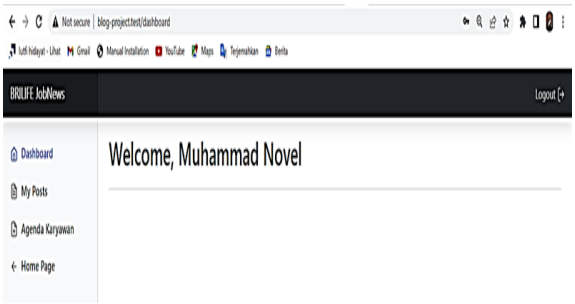
Sumber: (Widyastuti, 2022)
Gambar 15. Halaman *Form Login*

g. Halaman *Form* Registrasi



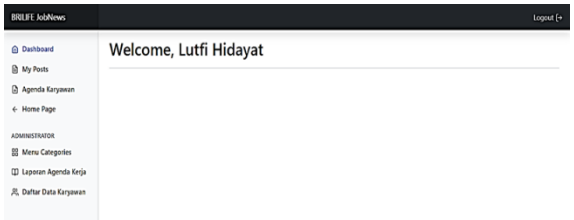
Sumber: (Widyastuti, 2022)
Gambar 16. Halaman *Form* Registrasi

h. Halaman *Dashboard* Karyawan



Sumber: (Apriliah et al., 2019)
Gambar 17. Halaman *Dashboard* Karyawan

i. Halaman *Dashboard Administrator*



Sumber: (Apriliah et al., 2019)
Gambar 18. Halaman *Dashboard Administrator*

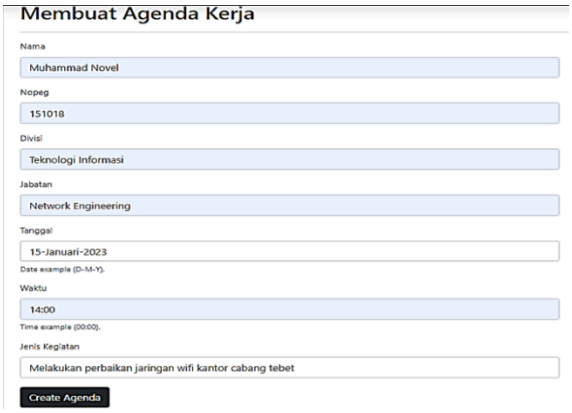
j. Tampilan Membuat Postingan Baru

Sumber: (Apriliah et al., 2019)
Gambar 19. Tampilan Membuat Postingan

k. Tampilan Hasil Membuat Postingan

Sumber: (Apriliah et al., 2019)
Gambar 20. Tampilan Hasil Membuat Postingan

l. Tampilan Membuat Agenda Baru



Sumber: (Apriliah et al., 2019)
Gambar 21. Tampilan Membuat Agenda Baru

m. Tampilan Hasil Membuat Agenda

Sumber: (Apriliah et al., 2019)
Gambar 22. Tampilan Hasil Membuat Agenda

5. *Testing*

Dalam tahap perancangan aplikasi. Penulis menggunakan metode pengujian *BlackBox Testing* yang bertujuan untuk mengecek bahwa aplikasi tersebut sudah siap untuk digunakan. Pengujian *BlackBox Testing* merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak. Data uji dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluar dari perangkat lunak dicek, apakah telah sesuai yang diharapkan. Berikut ini adalah rancangan pengujian yang akan dilakukan, sebagai berikut:

a. Membiarkan kolom *input email* tidak diisi atau dikosongkan, lalu menekan tombol *login*.
b. Memasukkan *email address* yang *valid*, tetapi membiarkan kolom *input password* dikosongkan.
c. Membiarkan kolom *input email* dikosongkan, tetapi pada kolom *input password* diisi dengan *password valid*.
d. Memasukkan *Email* yang tidak *valid* dan memasukkan *password* yang *valid*.
e. Memasukkan *Email address* yang *valid* dan memasukkan *password* yang *valid*.

IV. KESIMPULAN

Dari hasil perancangan sistem informasi agenda kerja berbasis *website* yang telah dilakukan penulis, maka adapun beberapa kesimpulan yang dapat diambil:

Pembangunan sistem dilakukan menggunakan *flatform* berbasis *website*. Bahasa Pemprograman yang digunakan adalah *PHP (Hypertext Preprocessor)* menggunakan *Framework Laravel* dengan *tools Visual Studio Code* sebagai *text editor* penulisan *code PHP* dan *HTML*. Sedangkan untuk pengolahan *database* menggunakan *DBMS MySQL* dengan *tools phpMyAdmin* untuk mempermudah manajemen *database MySQL*. Sedangkan untuk mengolah tampilan halaman *website* menggunakan *software template Boostrap*. Dan untuk keperluan *package library* menggunakan *composer* dan *packagist.org* sebagai *package dependency php*.

Dengan adanya aplikasi *jobnews* berbasis

website ini, sangat membantu bagi karyawan serta kepala divisi *BRI Life* dalam membuat maupun mendapatkan informasi dalam bentuk postingan, selain itu karyawan *BRI Life* juga bisa membuat agenda kegiatan kerja yang telah dilakukan maupun dijadwalkan di dalam *website* ini.

Hasil pengujian yang dilakukan dengan menggunakan metode *BlackBox Testing*, menyatakan bahwa fungsi sistem yang ada di dalam aplikasi berfungsi dengan sesuai yang diharapkan penulis dan dapat berjalan dengan baik.

V. REFERENSI

Agustini, & Kurniawan, W. J. (2019, Desember). Sistem E-Learning Do'a dan Iqro Dalam Peningkatan Proses Pembelajaran Pada Tk Amal Ikhlas. *JMATEKSI (Jurnal Mahasiswa Aplikasi Teknologi Komputer dan Informasi), I*, 154-159.

Ali, A., Pradana, F., & Rusdianto, D. S. (2022, April). Pengembangan Sistem Portal Covid Berbasis Website Menggunakan Framework Laravel. *J-PTIIK, VI*, 1718-1727. Retrieved from http://j-ptiik.ub.ac.id

Amijoyo, T., & Ridwan, N. (2022, Oktober). Sistem Informasi Project Management Berbasis Web Pada Bank Mandiri Jakarta. *VISUALIKA, VIII*, 89-99.

Anggraini, Y., Pasha, D., & Setiawan, A. (2020, Desember). Sistem Informasi Penjualan Sepeda Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus: Orbit Station). *JTSI, I*, 64-70. Retrieved from http://jim-teknokrat.ac.id/index.php/JTSI

Apriliah, W., Subekti, N., & Haryati, T. (2019, Juli). Penerapan Model Waterfall Dalam Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Koperasi PT. Chiyoda Integre Indonesia Karawang. *Interkom*, 81-89. doi:https://doi.org/10.35969/interkom.v14i2.50

Endra, R. Y., Aprilinda, Y., Dharmawan, Y. Y., & Ramadhan, W. (2021, Juni). Analisis Perbandingan Bahasa Pemprograman Php Laravel Dengan Php Native Pada Pengembangan Website. *EXPERT Jurnal Manajemen Sistem Informasi Dan Teknologi, XI*, 48-55. doi:http://dx.doi.org/10.36448/expert.v11i1.2012

Febriyani, A., & Martanto. (2023, Februari). Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Kebutuhan Pokok Berbasis Web Pada Toko Khansaa. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Infomatika), VII*, 510-515.

Hermanto, B., Yusman, M., & Nagara. (2019). Sistem Informasi Manajemen Keuangan Pada PT. Hulu Balang Mandiri Menggunakan Framework Laravel. *Jurnal Komputasi, VII*, 17-26.

Herryanto, D. (2019). Membuat Web Server Menggunakan Dinamic Domain Name System dan Router Mikrotik Os pada Ip Dinamis. *JIK, 10*, 81-90.

Ichsan. (2013, November). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Penerima Beasiswa Mahasiswa Kurang Mampu Pada STMIK BUDIDARMA Medan Menerapkan Metode Profile Matching. *Kursor, 5*(1), 2. Retrieved April 14, 2016, from http://pelita-informatika.com/berkas/jurnal/1.%20TM%20Syahru.pdf

Manullang, A. H., Aritonang, M., & Purba, M. J. (2021, Juni). Sistem Informasi Bimbingan Belajar Number One Medan Berbasis Web. *TAMIKA: Jurnal Tugas Akhir Manajemen Informatika & Komputerisasi Akuntansi, I*, 44-49. doi:http://doi.org/10.46880/tamika.Vol1No1.pp44-49

Okto, J., & Putra, S. H. (2022, April). Perancangan Sistem Informasi Pemasaran Rumah Pada PT. Nakama Berbasis Web Dengan Menggunakan Metode Waterfall. *REMIK: Riset dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer, VI*, 304-317. doi:http://doi.org/10.33395/remik.v6i2.11547

Sahi, A. (2020, Juni). Aplikasi Test Potensi Akademik Seleksi Saringan Masuk Lp3i Berbasis Web Online Menggunakan Framework Codeigniter. *TEMATIK (Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi), VII*, 120-129.

Sari, A. O., Abdillah, A., & Sunarti. (2019). *Web Programming* (Vol. I). Yogyakarta: GRAHA ILMU.

Sofyan, A. A., Sutarman, & Amarullah. (2019, September). Aplikasi Penentuan Penulis Berita Harian Terbaik Berbasis Web Dengan Metode Topsis. *SISFOTEK GLOBAL, IX*, 31-36.

Suryananta, I. D., Pradana, G. K., & Hadi, I. M. (2023, April). Peranan Pelatihan Chse Dalam Meningkatkan Kinerja Karyawan Hrd The Sankara Suite. *PARIS (Jurnal Pariwisata dan Bisnis), II*, 888-904. doi:10.22334/386

Syariat, M., & Samsudin. (2020, Februari). Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Faisal Elektronik 2 Indragiri Hilir

Berbasis Web. *Jurnal Perangkat Lunak, II*, 51-62.

Tahir, T. B., Rais, M., & HS, M. A. (2019, Oktober). Aplikasi Point Of Sales Menggunakan Framework Laravel. *JIKO (Jurnal Informatika dan Komputer), II*, 55-59. doi:http://dx.doi.org/10.33387/jiko

Wahid, A. A. (2020, Oktober). Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi. *Ilmu-ilmu Informatika dan Manajemen STMIK*, 1-5.

Widiyanto, D. (2022, Februari). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Inventori Berbasis Web (Studi Kasus: SMK YPT PURWOREJO). *Jurnal Ekonomi Dan Teknik Informatika, X*, 24-31.

Widodo, K. A., Wibowo, S. A., & Vendyansyah, N. (2021, Mei). Penerapan Sequential Search Untuk Pengelolaan Data Barang. *ANTIVIRUS: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika, XV*, 86-97.

Widyastuti, R., Widiyastuti, A. A., & Ramadhan, D. W. (2022, September). Penerapan Sistem Informasi Akademik Di Smk Yaspen Jakarta. *PROSISKO, IX*, 9-24.