

APLIKASI HUMAN RESOURCE MANAGEMENT BERBASIS MVC (STUDI KASUS UNIVERSITAS BINA DARMA)

Dhimas Rosanto Saputra¹, Ahmad Syazili²
Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma
Email: dhimas.rs23@gmail.com¹, syazili@binadarma.ac.id²

ABSTRACT

Human resources are an important component in running an organization or company activities. The Human Resource Management System application that the author presents in order to facilitate the work that will be carried out, especially in the HR section. Because of the many parts of the work that will be carried out by HR, the author makes several job functions in the application that the author makes. Because if some documents are usually still in physical form, it would be better if they were stored in a database, because apart from saving storage space, they can also be searched easily in this application and when new documents are needed that may have been stored for a long time, the data search will not work. take a long time, because it can be reprinted. Other jobs will also be easy because they use the system rather than still using manual work. Employee's data will also be fully presented in the application.

Keywords: *human resources, HRMS, database.*

ABSTRAK

Sumber daya manusia ialah komponen penting dalam berjalannya aktivitas dalam berorganisasi atau perusahaan. Aplikasi *Human Resource Management System* yang penulis hadirkan guna untuk mempermudah dalam pengerjaan yang akan dilakukan khususnya pada bagian SDM. Karena banyaknya bagian-bagian pekerjaan yang akan dilakukan oleh SDM, maka penulis membuat beberapa fungsi pekerjaannya di dalam aplikasi yang penulis buat. Karena jika beberapa dokumen-dokumen yang biasanya masih berupa fisik akan lebih baik jika disimpan dalam database, karena selain dapat menghemat ruang penyimpanan, dapat juga dicari dengan mudah dalam aplikasi ini dan ketika baru dibutuhkan dokumen yang mungkin sudah lama disimpan, maka pencarian data tidak akan memakan waktu lama, karena dapat di *print* kembali. Pekerjaan-pekerjaan lain juga akan mudah karena menggunakan sistem daripada masih menggunakan pekerjaan manual. Data-data pegawai juga akan dihadirkan secara lengkap dalam aplikasi.

Kata kunci: *sumber daya manusia, HRMS, ruang penyimpanan.*

1. PENDAHULUAN

Sumber daya manusia merupakan suatu kumpulan orang-orang terlatih yang bekerja pada sebuah organisasi tertentu yang bekerja sama pada bidangnya masing-masing dengan kepemimpinan dan pengendalian aktivitas serta memiliki sebuah strategi yang digunakan dalam bekerja sehingga pekerjaan yang dihasilkan memiliki nilai dan arti guna mendapatkan tujuan organisasi dan mendapatkan sebuah hasil dari pekerjaannya itu [1].

Pengelolaan data pada sebuah perguruan tinggi adalah sebuah hal yang sangat penting. Pada zaman teknologi ini, jika masih ada perguruan tinggi yang masih menggunakan sebuah sistem informasi manajemen sumber daya manusia secara manual, tentulah akan menimbulkan berbagai permasalahan seperti akan mengalami beberapa keterlambatan masuknya sebuah data dikarenakan

tidak cukup banyaknya orang yang bertugas memasukkan data atau informasi tersebut dan jika ingin melihat atau menampilkan data yang diinginkan akan mengalami keterlambatan informasi yang didapat dengan alasan mungkin terbatasnya sumber daya untuk memperlihatkan informasi tersebut dalam satu waktu yang diinginkan dan dapat dilihat dalam waktu yang singkat [2].

Sistem informasi manajemen sumber daya manusia pada sebuah perguruan tinggi memberikan kemudahan dalam pembuatan laporan yang diperlukan. Sebagai contoh, tempat penyimpanan data untuk data rekrutmen pegawai yang dilakukan di Universitas Bina Darma belum menggunakan penyimpanan secara *online*, sehingga ketika pihak Universitas memerlukan data pelamar yang misal di tahap pertama mengalami kegagalan karena pihak Universitas belum membutuhkan kualifikasinya. Pada tahapan ini, suatu waktu Universitas membutuhkan pelamar pekerjaan yang mereka tolak pada tahap pertama, pihak Universitas akan kesulitan mencari berkas karena berkas yang terlalu banyak disimpan. Sehingga bank data yang dibuat pada aplikasi ini akan membuat mudah pekerjaan tim personalia, karena data akan tetap tersedia kapanpun dibutuhkan. Pekerjaan tim personalia yang berulang seperti pengajuan lembur, proses mutasi pegawai, proses pengajuan penugasan, dll dapat dilakukan secara otomatis. Hal ini tentu akan membuat pekerjaan menjadi lebih cepat serta praktis. Aplikasi pendukung *Human Resource Management* yang baik adalah aplikasi yang terhubung secara *online* [3]. Sebab, dibutuhkan aplikasi yang dapat memberikan akses data ketika HR sedang ingin mencari data yang berkaitan langsung dengan informasi karyawan atau memeriksa data dengan fleksibel sehingga HR memiliki keleluasaan dalam melakukan kegiatannya [4]. MVC adalah sebuah metode untuk membuat sebuah aplikasi dengan cara membagi menjadi 3 komponen yaitu *Model* untuk mengakses sebuah database, *View* yang digunakan untuk menampilkan user interface, dan *Controller* yang digunakan sebagai program yang mengatur dan menerima input serta menjalankan perintah di model [5].

Dengan menggunakan MVC, perawatan sebuah perangkat lunak lebih mudah, dikarenakan semua bagian program sudah dipetakan dengan jelas [6]. Maka dari itu penulis bertujuan ingin membuat sebuah sistem informasi manajemen sumber daya manusia ini yang diharapkan agar mempermudah pengisian data atau informasi maupun saat akan melihat secara keseluruhan informasi pada sebuah sistem informasi manajemen sumber daya manusia meliputi rekrutmen pegawai, kontrak pegawai, mutasi pegawai, training pegawai, pengurusan pensiun pegawai, penugasan pada pegawai, dan lembur pegawai pada Universitas Bina Darma.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Metode Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penyusunan penelitian ini, penulis menggunakan metode pengumpulan data sebagai berikut: (1) Observasi, merupakan sebuah metode pengumpulan data di mana peneliti mencari dan mencatat informasi selama penelitian [7]. Pengumpulan data dikumpulkan secara langsung kepada Universitas Bina Darma untuk melihat sistem yang berjalan dan mencatat hasil observasi untuk menentukan proses yang akan berjalan kedepannya. (2) Wawancara, pengumpulan data diperoleh dengan cara melakukan wawancara kepada Direktur Sumber Daya Manusia Universitas Bina Darma untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Wawancara memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan data yang beranekaragam dari responden dalam berbagai situasi dan konteks [8]. (3) Studi Pustaka, metode studi pustaka adalah penelitian yang dilakukan oleh peneliti dengan mengumpulkan sejumlah buku-buku, jurnal penelitian, maupun sumber-sumber elektronik yang berkenaan dengan masalah dan tujuan penelitian [9].

2.2 Metode Pengembangan Aplikasi

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode pengembangan aplikasi *prototype*. Pada metode ini memiliki tahapan dari tahapan analisis kebutuhan hingga tahap pemeliharaan. Tahapan

tahapan dari metode *Prototype* adalah sebagai berikut [10]: (1) Pengumpulan Kebutuhan, pelanggan dan pengembang bersama-sama mendefinisikan format dan kebutuhan keseluruhan perangkat lunak, mengidentifikasi semua kebutuhan, dan garis besar sistem yang akan dibuat. (2) Membangun *prototyping*, membangun *prototyping* dengan membuat perancangan sementara yang berpusat pada penyajian kepada pelanggan (misalnya dengan membuat *input* dan contoh *outputnya*). (3) Evaluasi *Prototyping*, evaluasi ini dilakukan oleh pelanggan apakah *prototyping* yang sudah dibangun sudah sesuai dengan keinginan pelanggan. Jika sudah sesuai maka langkah keempat akan diambil. Jika tidak, maka *prototyping* diperbaiki dengan mengulang langkah 1, 2, dan 3. (4) Mengkodekan Sistem, dalam tahap ini *prototyping* yang sudah disepakati diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman yang sesuai. (5) Menguji Sistem, setelah sistem sudah menjadi suatu perangkat lunak yang siap pakai, harus dites dahulu sebelum digunakan. Pengujian ini dilakukan dengan *White Box*, *Black Box*, *Basis Path*, pengujian arsitektur dan lain-lain. (6) Evaluasi Sistem, pelanggan mengevaluasi apakah sistem yang sudah jadi sudah sesuai dengan yang diharapkan. Jika sudah, maka langkah ketujuh dilakukan, jika belum maka mengulangi langkah 4 dan 5. (7) Menggunakan Sistem, perangkat lunak yang telah diuji dan diterima pelanggan siap untuk digunakan.

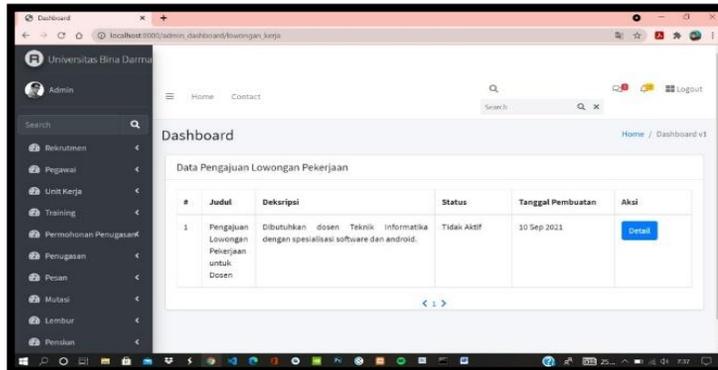
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian adalah sebuah aplikasi *human resource management* berbasis mvc studi kasus Universitas Bina Darma. Pada aplikasi ini, terdapat 5 profil akun dengan fungsi dan kegunaannya masing-masing, yaitu sebagai admin (bagian SDM Universitas Bina Darma), pimpinan, pegawai, unit kerja, dan pelamar. Pada menu pendaftaran akun dimaksudkan untuk membuat akun secara manual melalui admin dengan mengisi form yang telah tersedia seperti akun untuk pimpinan sehingga langsung bisa digunakan.

3.1 Menu Rekrutmen

Perekrutan dimulai dilakukan ketika unit kerja meminta untuk penambahan pegawai kepada SDM. Unit kerja memasukkan lowongan yang ingin dibuka pada bagian apa yang dibutuhkan dan tuliskan alasan mengapa lowongan pekerjaan perlu dibuka. Jika sudah selesai disimpan, maka data akan masuk ke dalam SDM.

Setelah itu, proses dilanjutkan pada bagian SDM. Login sebagai user SDM dan akan mendapatkan notifikasi pesan dari unit kerja jika sedang dibutuhkan pegawai dengan spesifikasi yang telah ditentukan. Jika SDM memilih setuju, maka proses dilanjutkan ke tahap penambahan data pelamar yang akan diinput oleh SDM ketika pelamar datang ke Universitas. Jika SDM menolak, maka proses akan selesai dan tidak akan dilanjutkan. Proses yang akan dilakukan pada rekrutmen akan bersifat online, pelamar bisa memasukkan data sendiri setelah sebelumnya SDM membuatkan akun untuk pelamar. Akun pelamar dapat digunakan untuk memasukkan data pada form data pelamar. Selain itu, SDM juga masih memiliki opsi lain, dengan memasukkan data pelamar sendiri.

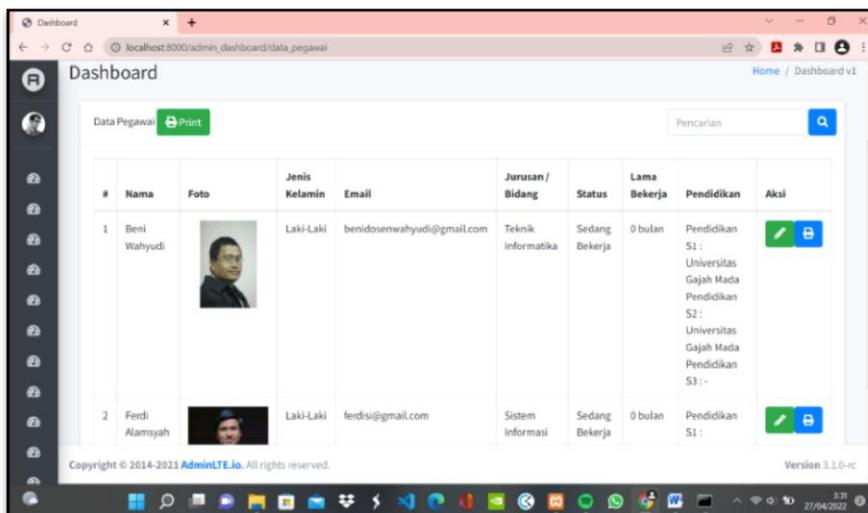


Gambar 1. SDM mendapatkan pengajuan lowongan pekerjaan dari unit kerja

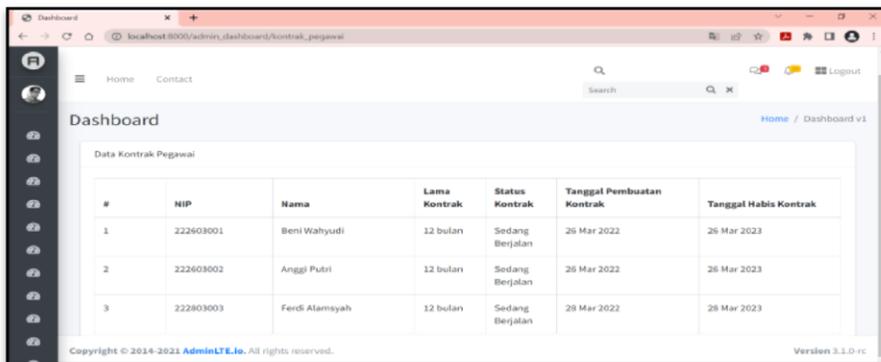
Jika data pelamar sudah dikirimkan, maka tugas SDM akan dilanjutkan dengan memeriksa data yang dikirimkan oleh pelamar, apakah sudah lengkap atau belum seperti pada gambar 1. Untuk proses rekrutmen akan selesai jika pelamar telah mendapatkan surat keterangan lulus.

3.2 Data Pegawai dan Karyawan

Data pegawai Universitas Bina Darma terbagi menjadi dua yaitu, data karyawan dan data dosen. Gambar 2 merupakan menu untuk melihat data pegawai yang bekerja pada Universitas Bina Darma meliputi nama, foto diri, jenis kelamin, email, jabatan status.



Gambar 2. Halaman Data Pegawai pada SDM



The screenshot shows a web dashboard for 'Data Kontrak Pegawai'. It features a table with the following data:

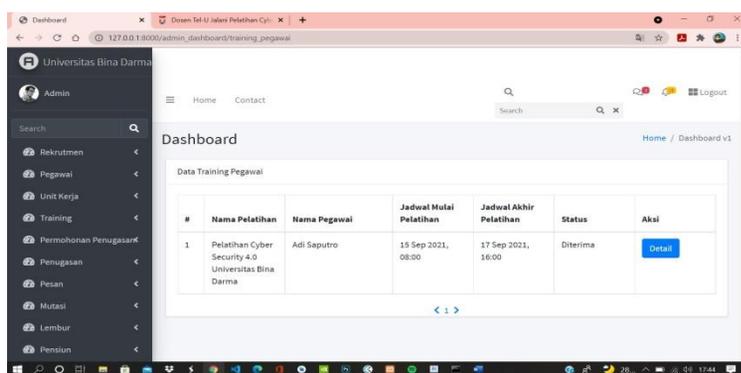
#	NIP	Nama	Lama Kontrak	Status Kontrak	Tanggal Pembuatan Kontrak	Tanggal Habis Kontrak
1	222603001	Beni Wahyudi	12 bulan	Sedang Berjalan	26 Mar 2022	26 Mar 2023
2	222603002	Anggi Putri	12 bulan	Sedang Berjalan	26 Mar 2022	26 Mar 2023
3	222803003	Ferd Alamsyah	12 bulan	Sedang Berjalan	28 Mar 2022	28 Mar 2023

Gambar 3. Halaman Data Kontrak Pegawai pada SDM

Pada gambar nomor 3 dijelaskan bahwa, data kontrak pegawai ataupun karyawan pada aplikasi HRM universitas bina darma ini untuk menunjukkan NIP, nama, lama kontraknya pegawai, status kontrak, tanggal pembuatan kontrak, dan tanggal habis kontrak. Khusus pada menu re-kontrak pegawai atau karyawan, ketika pegawai akan mendekati masa habisnya kontrak, maka akan ada opsi apakah pegawai akan diperpanjang kontraknya atau tidak, ataupun pegawai akan diangkat menjadi pegawai tetap. Pada pengajuan kontrak pegawai atau karyawan menampilkan pengajuan perpanjangan kontrak pada pegawai atau karyawan yang akan difungsikan ketika mengajukan kepada pimpinan. Untuk membuat daftar-daftar unit kerja yang ada pada Universitas Bina Darma dimasukkan melalui menu kategori unit kerja.

3.3 Training

Pada menu *training* pada gambar 4, unit kerja akan mengajukan terlebih dahulu pengajuan *training* pegawai untuk kemudian diteruskan kepada sdm apakah pengajuan tersebut disetujui atau tidak. Jika SDM menyetujui, lalu pengajuan akan dikirimkan kepada pimpinan. Jika proses sudah sampai pada pimpinan, maka SDM hanya akan menunggu keputusan dari pimpinan. Jika disetujui, pimpinan akan membuat surat keterangan untuk pelaksanaan training. Jika tidak disetujui, maka proses akan selesai.



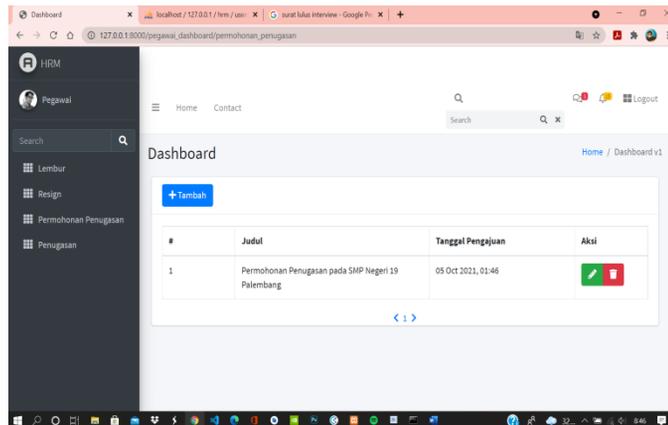
The screenshot shows a web dashboard for 'Data Training Pegawai'. It features a table with the following data:

#	Nama Pelatihan	Nama Pegawai	Jadwal Mulai Pelatihan	Jadwal Akhir Pelatihan	Status	Aksi
1	Pelatihan Cyber Security 4.0 Universitas Bina Darma	Adi Saputro	15 Sep 2021, 08:00	17 Sep 2021, 16:00	Diterima	Detail

Gambar 4. Halaman Data Training Pegawai pada SDM

3.3 Permohonan Penugasan

Pada gambar 5 menu permohonan penugasan, seorang pegawai mengajukan surat permohonan bahwa dirinya mendapat penugasan. Lalu, pegawai tersebut akan membuat surat permohonan penugasan melalui menu yang terdapat pada pegawai.



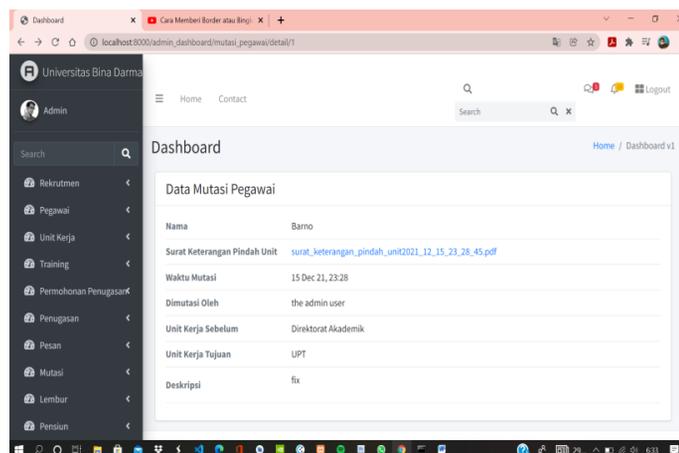
Gambar 5. Halaman Data Permohonan Penugasan Pegawai

Penggunaan permohonan penugasan terlebih dahulu dari pegawai atau unit kerja dimaksudkan agar jika seorang pegawai atau unit kerja mendapat penugasan secara pribadi secara langsung bukan penugasan yang dilakukan atau diperintahkan oleh pihak universitas dapat memasukkan penugasannya tersebut bisa dibaca terlebih dahulu oleh pihak SDM lalu baru diteruskan kepada Pimpinan.

Jika pegawai atau unit kerja mendapatkan penugasan dari pihak Universitas secara langsung maka pegawai ataupun unit kerja tidak perlu melakukan permohonan penugasan, karena SDM langsung akan mengirim data kapan waktu dan tempat pegawai atau unit kerja akan dilakukan penugasan. Selain itu terdapat menu pesan yang diperuntukkan untuk keperluan pemberitahuan penting atau mendadak yang akan digunakan oleh pimpinan kepada SDM ataupun sebaliknya.

3.4 Menu Mutasi

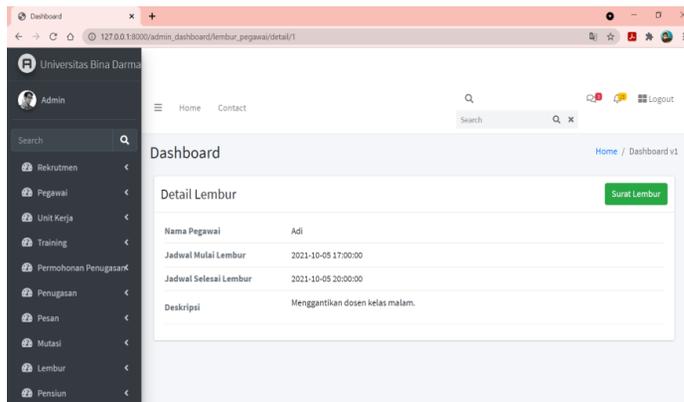
Pada menu mutasi gambar 6, berfungsi untuk memindahkan pegawai ke unit lain disertai mengapa seorang pegawai tersebut dipindahkan.



Gambar 6. Halaman Data Mutasi Pegawai

3.5 Menu Lembur

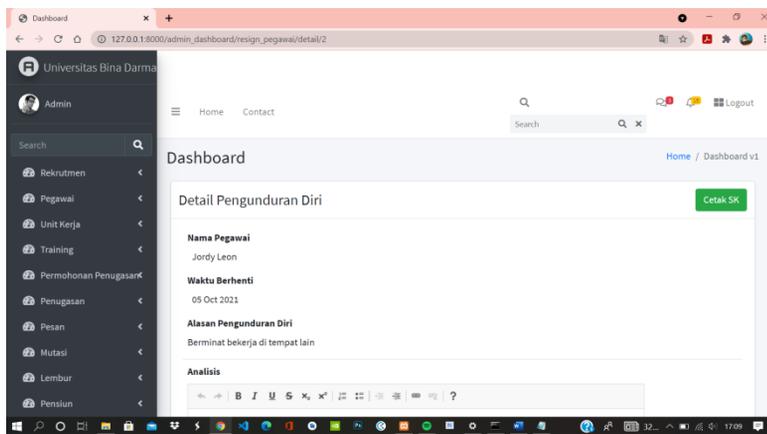
Menu lembur pada gambar 7 pada aplikasi HRM Universitas Bina Darma berfungsi untuk memberikan jadwal lembur kepada pegawai. Permohonan lembur dilakukan oleh pegawai yang akan diproses oleh SDM.



Gambar 7. Halaman Data Lembur Pegawai

3.6 Menu *Resign*

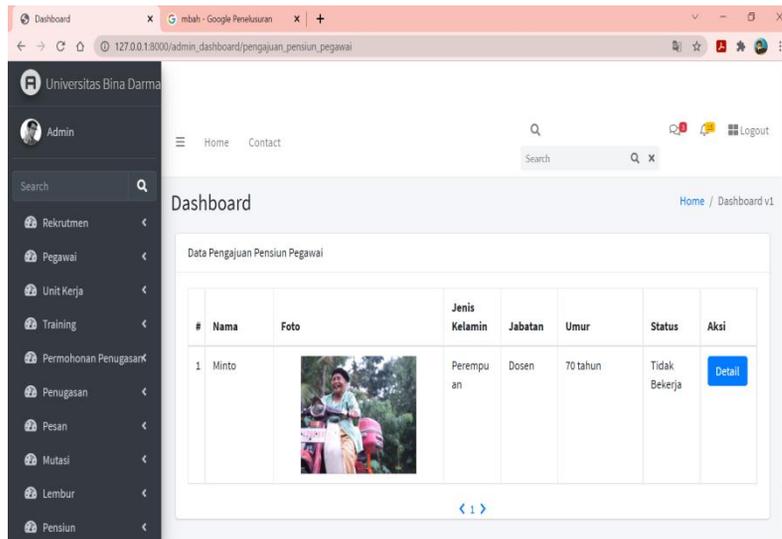
Menu *Resign* gambar 8, pada aplikasi HRM Universitas Bina Darma berfungsi untuk jika seorang pegawai mengajukan *resign*. Sebelum data dikirimkan ke pimpinan, data lebih dahulu masuk ke SDM untuk dipelajari dan dianalisis (setelah melakukan pemanggilan tatap muka). Setelah mengisi form analisis, barulah data akan masuk ke pimpinan. Pimpinan mendapatkan informasi tersebut. Setelah membaca analisis dan alasan mengapa seorang pegawai melakukan *resign* barulah seorang pimpinan memberikan keputusan.



Gambar 8. Halaman Detail Pengunduran Diri Pegawai

3.7 Menu *Pensiun*

Pada menu *pensiun*, SDM akan dipermudah dengan adanya menu ini dikarenakan lebih mudah untuk mengetahui pegawai atau unit kerja yang akan segera memasuki masa *pensiun*. Pada SDM, ketika di klik *pensiun* maka akan memunculkan data pegawai atau unit kerja yang akan *pensiun* beserta detailnya seperti pada gambar 9.



Gambar 9. Halaman Data Pensiun Pegawai

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, pengujian, implementasi serta pembahasan mengenai Aplikasi *Human Resource Management* Universitas Bina Darma maka didapatkan kesimpulan, penelitian ini menghasilkan aplikasi berbasis *website* pengelolaan Sumber Daya Manusia yang berada pada ruang lingkup Universitas Bina Darma yang memiliki sejumlah fungsi seperti proses rekrutmen, proses kontrak kerja, proses mutasi pegawai, proses pengajuan penugasan, proses pengurusan pensiun, proses *resign* pegawai, proses pengajuan lembur, dan juga fitur pesan yang khusus dapat digunakan oleh pimpinan dan SDM untuk menyampaikan informasi. Pada aplikasi ini juga dapat menyimpan peserta pelamar yang gagal dalam tes masuk, sehingga jika pihak Universitas ingin mengontak kembali peserta tersebut, data masih tersedia di aplikasi *Human Resource Management* Universitas Bina Darma Palembang. Fungsi-fungsi yang telah disebutkan tadi tentunya akan mempermudah pengerjaan dari SDM untuk melakukan fungsi-fungsi tersebut karena secara otomatis apapun data yang sudah dikirim atau diterima otomatis akan masuk ke dalam *database*.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kurniawan, K., 2015. Sistem Informasi Sumber Daya Manusia Bagi Perguruan Tinggi Swasta (Studi Kasus Universitas Bina Darma). *Seminar Nasional Informatika (SEMNASIF)* (Vol. 1, No. 4).
- [2] Kusnendi, Suropto, Fatmasari, R., 2011. Sistem Informasi Manajemen dan Pengambilan Keputusan. Universitas Terbuka, Jakarta.
- [3] Goffar, A., 2020. Manajemen Sumber Daya Manusia Dalam Perspektif Islam. *Islamic Academika*, 7(1), pp.40-54.
- [4] Seprina, I. dan Sobri, M., 2014. Pengukuran Kepuasan Pengguna Terhadap Penerapan Teknologi Informasi pada Sistem HRIS Universitas Bina Darma. *STMIK AMIKOM YOGYAKARTA. SEMNASTEKNOMEDIA ONLINE*, 2, pp.7-23.

- [5] Hidayat, A. dan Surarso, B., 2012. Penerapan Arsitektur Model View Controller (MVC) Dalam Rancang Bangun Sistem Kuis Online Adaptif. Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi (Vol. 2012, pp. 57-64).
- [6] Wahyudi, S.E. 2016. Sistem Pemrograman Model View Controller (MVC). <https://informatika.uc.ac.id/id/2016/12/sistem-pemrograman-model-view-controller-mvc/>. Diakses pada tanggal 21 Maret 2021.
- [7] Gulo, W. 2013. Metodologi Penelitian. Jakarta: Grasindo.
- [8] Samiaji Sarosa, S.E. and Info, M., 2017. Sys (Doctoral dissertation, Ph. D, "Metodologi Pengembangan Sistem Informasi", Jakarta Barat: Indeks Jakarta).
- [9] Nazir, M. 2014. Metode Penelitian. Jakarta : Ghalia Indonesia.
- [10] Kurnia, J.S. and Risyda, F., 2021. Rancang Bangun Penerapan Model Prototype Dalam Perancangan Sistem Informasi Pencatatan Persediaan Barang Berbasis Web. *JSI (Jurnal sistem Informasi) Universitas Suryadarma*, 8(2), pp.223-230.