

SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN BERBASIS *WEB* DI POLITEKNIK NEGERI TANAH LAUT

Hendrik Setyo Utomo¹⁾, Rahman²⁾

¹⁾²⁾ Jurusan Teknik Informatika, Politeknik Negeri Tanah Laut
Jl. A Yani Km 6 Pelaihari Tanah Laut Kalimantan Selatan

¹⁾E-mail: hendrik.tomo@politala.ac.id

²⁾ E-mail: rahmanputrabintang27@gmail.com

Abstrak – Sistem Informasi Kepegawaian merupakan sebuah sistem yang digunakan untuk proses penyimpanan dan pengolahan data kepegawaian, untuk mendukung operasional kepegawaian. Dengan seiringnya perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, kebutuhan akan informasi saat ini semakin meningkat seperti halnya dalam meningkatnya kinerja sebuah perusahaan atau instansi dalam mengelola informasi. Namun dalam hal pelaksanaan pendataan pegawai pada Politeknik Negeri Tanah Laut masih dilakukan dengan data yang diserahkan oleh pegawai ke staff bagian umum dan data tersebut akan dipindahkan kembali ke Microsoft Excel. Pendataan dapat dilakukan dengan komputerisasi yang menggunakan basis data sebagai tempat penyimpanan data. Basis data tidak hanya digunakan sebagai tempat penyimpanan, tetapi juga memberikan kecepatan, kemudahan dalam mencari data, dapat menampilkan data yang akurat, menawarkan sistem security untuk keamanan data, dan lain – lain. Tentu hal ini menjadi solusi untuk membantu pendataan pegawai di Politeknik Negeri Tanah Laut.

Kata Kunci : Sistem Informasi Kepegawaian, Pendataan Pegawai, Basis Data

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi tidak terlepas dari semakin bertambah majunya teknologi komputer. Kebutuhan akan teknologi komputer semakin diminati untuk melakukan pembaharuan khususnya di bidang teknologi informasi. Penggunaan teknologi komputer telah menjadi suatu kebutuhan yang sangat penting bagi kemajuan teknologi informasi, dimana dengan adanya pengembangan teknologi informasi dapat memberikan kemudahan, tepat guna, akurat dan lebih efisien dalam penerapannya. Salah satu yang menggunakan teknologi informasi adalah Politeknik Negeri Tanah Laut.

Politeknik Negeri Tanah Laut adalah Perguruan Tinggi Negeri di Kabupaten Tanah Laut Provinsi Kalimantan Selatan. Politeknik Negeri Tanah Laut berdiri pada tanggal 25 September 2009, namun diresmikan menjadi Perguruan Tinggi Negeri (PTN) pada tanggal 2 Februari 2014. Politeknik Negeri Tanah Laut mempunyai bagian – bagian yang bertugas untuk pengelolaan data salah satunya adalah subbagian umum.

Sub bagian umum adalah bagian yang menangani pendataan pegawai. Data pegawai sangat penting karena data tersebut memberikan sebuah informasi mengenai data kepegawaian yang ada di Politeknik Negeri Tanah Laut. Pendataan Pegawai di Politeknik Negeri Tanah Laut belum tersimpan di dalam basis data, akibatnya pengumpulan data juga masih dilakukan dengan data oleh masing – masing pegawai dan dipindahkan kembali ke *Microsoft Excell*. Pendataan dapat dilakukan dengan komputerisasi yang menggunakan basis data untuk membantu pendataan pegawai di Politeknik Negeri Tanah Laut.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Sistem

Sistem adalah kumpulan atau himpunan dari unsur atau variabel – variabel yang saling terkait, saling berinteraksi, dan saling tergantung satu sama lain untuk mencapai tujuan. Selain itu, sistem juga dapat didefinisikan sebagai sekumpulan objek – objek yang saling berelasi dan berinteraksi, serta hubungan antar objek bisa dilihat sebagai satu kesatuan yang dirancang untuk mencapai satu tujuan yang telah ditetapkan. (Tohari, 2013:2)

2.2 Pengertian Informasi

Menurut Tohari (2013:7) Informasi merupakan aset penting bagi suatu institusi atau organisasi. Informasi harus berkualitas, dijaga, dan dipelihara dengan baik. Kualitas dari suatu informasi tergantung pada tiga hal :

1. Akurat

Informasi harus bebas dari kesalahan – kesalahan. Akurat harus mencerminkan maksud dan penyampaian harus akurat, dari sumber sampai penerima informasi.

2. Tepat Waktu

Informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah berlalu akan kehilangan nilainya karena informasi merupakan landasan untuk pengambilan keputusan. Apabila informasi terlambat, maka akan berakibat fatal bagi organisasi atau perusahaan.

3. Relevan

Informasi harus mempunyai manfaat bagi pemakainya. Relevansi informasi bagi setiap orang berbeda – beda

2.3 Pengertian Kepegawaian

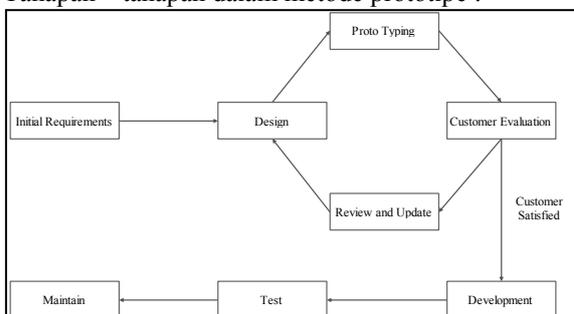
Kepegawaian adalah sebuah pekerjaan yang mengatur tentang fungsi dan kedudukan seorang pegawai pada sebuah badan, organisasi atau instansi. Kepegawaian sangat berkaitan dengan sumber daya manusia karena kesalahan dalam pengelolaan pegawai pada sebuah instansi sumber daya manusia akan mubajir dan mengakibatkan inefisiensi tenaga kerja. Inefisiensi berarti mengeluarkan banyak biaya dan mendapatkan sumber daya yang sedikit. Literatur lainnya mengatakan bahwa mengelola kepegawaian yang baik bisa meningkatkan kinerja pegawai karena akan membangkitkan motivasi kerja (Kurniawan, 2008).

3. METODE PENELITIAN

3.1 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode prototipe. Metode prototipe dimulai dari pengumpulan data dari kebutuhan pemesan terhadap perangkat lunak yang akan dibuat. Metode prototipe menyajikan gambaran yang lengkap tentang sistemnya, sehingga pemesan dapat melihat pemodelan sistem dari sisi tampilan maupun teknik prosedural yang akan dibangun. Pemesan akan mengevaluasi sistem sesuai dengan apa yang ia butuhkan. Pihak pengembang akan mempelajari kebutuhan dan keinginan pemesan.

Tahapan – tahapan dalam metode prototipe :



Gambar 1. Metode Prototipe

Keterangan :

1. Initial Requirements

Tahap ini akan dilakukan pengumpulan data. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan metode wawancara dan metode pustaka. Pembuat sistem akan menggali informasi sebanyak – banyaknya dari pemesan sehingga mendapatkan gambaran mengenai sistem yang akan dibuat. Tahap awal, penulis harus mengetahui seluruhnya proses bisnis yang diinginkan bagian kasubag umum dan kepegawaian Politeknik Negeri Tanah Laut. Tahapan ini diperlukan untuk menterjemahkan ke bentuk *design* sampai pengkodean bahasa pemrograman.

2. Design

Proses desain akan menterjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan perangkat lunak (sistem) yang dapat diperkirakan sebelum tahap selanjutnya.

3. Proto Typing

Setelah desain maka akan dibuat gambaran alur kerja sistem. Gambaran alur kerja sistem akan dijadikan suatu keputusan bagi pemesan yaitu kasubag umum dan kepegawaian.

4. Customer Evaluation

Pemesan akan mengevaluasi gambaran alur kerja sistem yang dibuat. Apabila telah sesuai dengan keinginan pemesan maka akan dilanjutkan pada tahap pengembangan (*development*) dan apabila belum sesuai keinginan pemesan maka pembuatan sistem akan diulang dan diperbaiki (*review and updation*).

5. Review and Updation

Sistem akan diperbaiki dan disesuaikan dengan keinginan pemesan karena gambaran sistem yang sebelumnya dibuat belum sesuai dengan keinginan pemesan.

6. Development

Pengembangan akan dilakukan setelah pemesan merasa gambaran sistem yang dibuat telah sesuai keinginannya. Pada tahap ini, pembuat sistem akan membuat sistem yang sebenarnya. Pengkodean pun dilakukan sampai sistem selesai dibuat.

7. Testing

Setelah pengkodean (*coding*) selesai maka akan dilakukan *testing* terhadap sistem yang telah dibuat. Tujuan *testing* adalah menemukan kesalahan – kesalahan terhadap sistem tersebut dan kemudian bisa diperbaiki.

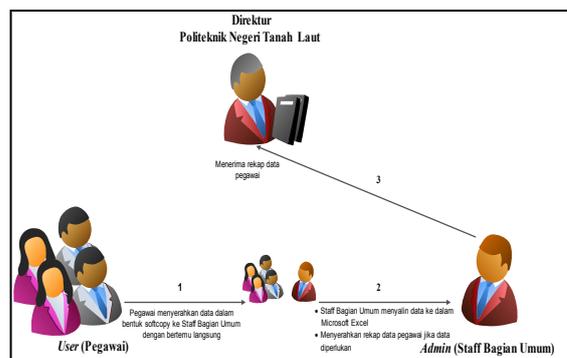
8. Maintain

Perangkat lunak (sistem yang dibuat) akan diserahkan pada pemesan. Perangkat lunak akan dipertahankan selama tidak mengalami masalah.

4. ANALISIS SISTEM

4.1 Analisis Sistem yang Berjalan

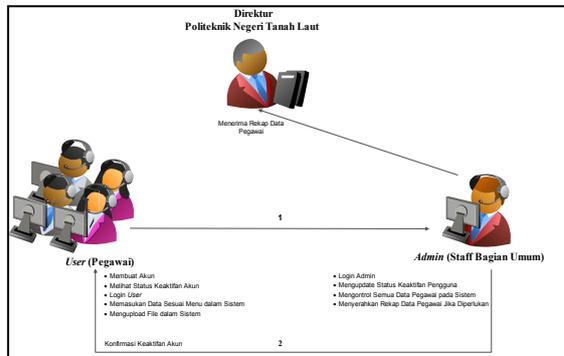
Sistem pendataan pegawai di Politeknik Negeri Tanah Laut dilakukan dengan cara pegawai bertemu langsung dengan *admin* (staff bagian umum dan kepegawaian). Sistem yang ada saat ini masih dianggap kurang efektif dikarenakan data yang diserahkan ke *admin* harus disalin atau ditulis lagi ke dalam *Microsoft excel*. Rekap data pegawai akan diserahkan ke Direktur saat dibutuhkan. Gambaran pendataan yang berjalan di Politeknik Negeri tanah Laut :



Gambar 2. Sistem yang Berjalan

4.2 Analisis Sistem Yang Diusulkan

Mereferensi dari kelebihan dan kekurangan dari sistem yang berjalan di Politeknik Negeri Tanah Laut, gambaran sistem pendataan pegawai yang diusulkan :

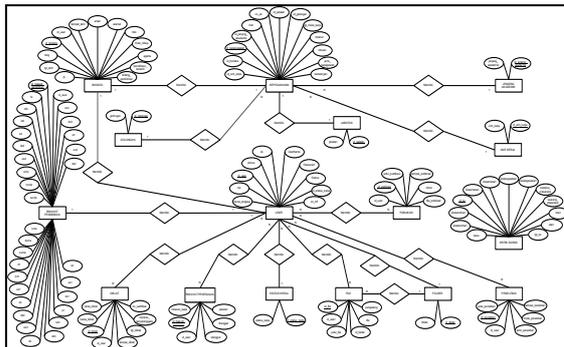


Gambar 3. Sistem yang Diusulkan

4.3 Perancangan Sistem

4.3.1 Entity Relationship Diagram (ERD)

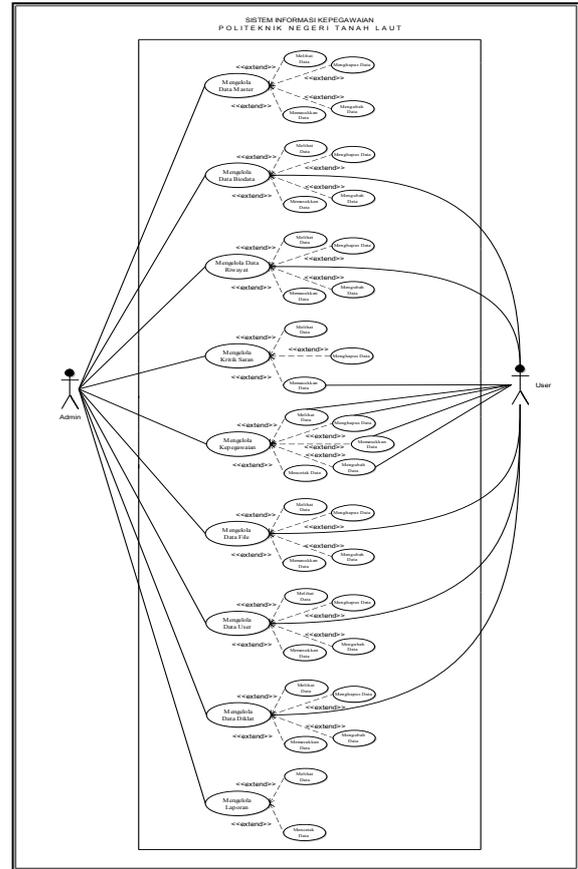
Entity Relationship Diagram menggambarkan data dan hubungan antar data secara global dengan menggunakan Entity Relationship Diagram. Gambaran Entity Relationship Diagram pada Sistem Informasi Kepegawaian :



Gambar 4. Entity Relationship Diagram

4.3.2 Use Case Diagram

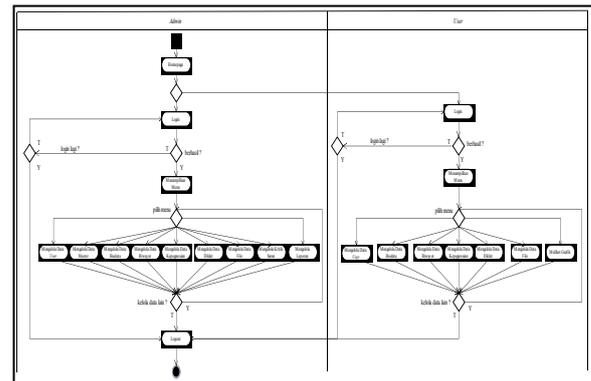
Use Case Diagram mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Use case diagram digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi - fungsi itu. Gambaran Use Case pada Sistem Informasi Kepegawaian :



Gambar 5. Use Case Diagram

4.3.3 Activity Diagram

Activity Diagram menggambarkan workflow (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Gambar Activity Diagram pada Sistem Informasi Kepegawaian :



Gambar 6. Activity Diagram

4.4 Implementasi Sistem

Implementasi sistem dari Sistem Informasi Kepegawaian pada Politeknik Negeri Tanah Laut.

1. Homepage

Implementasi homepage dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Homepage

2. Form Login

Form login berfungsi untuk memberikan hak akses kepada pengguna agar dapat masuk ke Sistem Informasi Kepegawaian yang dibangun. Jika *username* dan *password* yang dimasukkan berstatus sebagai *admin*, maka akan masuk ke menu khusus untuk *admin*. Jika *username* dan *password* yang dimasukkan berstatus sebagai *user*, maka akan masuk ke menu khusus untuk *user*. Gambar Form login:



Gambar 8. Form Login

3. Form Beranda Admin

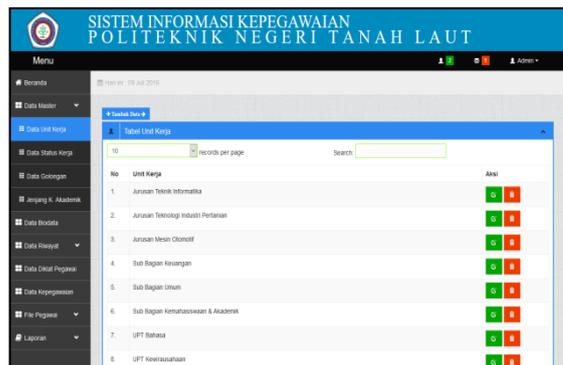
Form beranda *admin* adalah halaman utama setelah melakukan login. Form Beranda Admin dapat dilihat pada gambar 9.



Gambar 9. Form Beranda Admin

4. Form Data Unit Kerja Admin

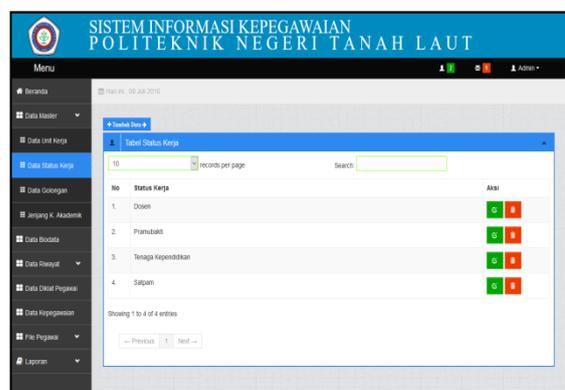
Form Data Unit Kerja Admin untuk mengelola semua data unit kerja. Dalam tiap menu tersebut ada fungsi tambah, edit, hapus, lihat, dan cari data. Form data unit kerja *admin* :



Gambar 10. Form Data Unit Kerja Admin

5. Form Data Status Kerja Admin

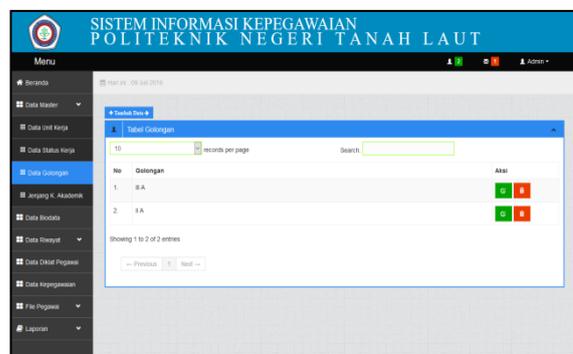
Form Data Status Kerja Admin untuk mengelola semua data status kerja. Dalam tiap menu tersebut ada fungsi tambah, edit, hapus, lihat, dan cari data. Form data status kerja *admin*:



Gambar 11. Form Data Status Kerja Admin

6. Form Data Golongan Admin

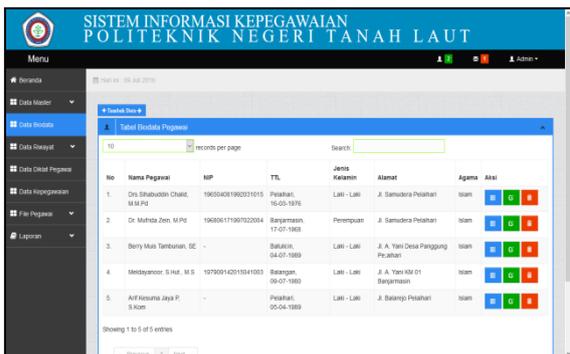
Form Data Golongan Admin untuk mengelola semua data golongan. Dalam tiap menu tersebut ada fungsi tambah, edit, hapus, lihat, dan cari data. Form data golongan *admin* dapat dilihat pada gambar 12.



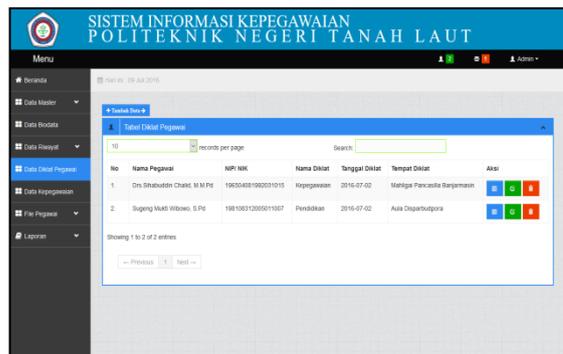
Gambar 12. Form Data Golongan Admin

7. Form Data Biodata Admin

Form Data Biodata Admin untuk mengelola semua data biodata. Dalam tiap menu tersebut ada fungsi tambah, edit, hapus, lihat, dan cari data. Form data biodata *admin* :



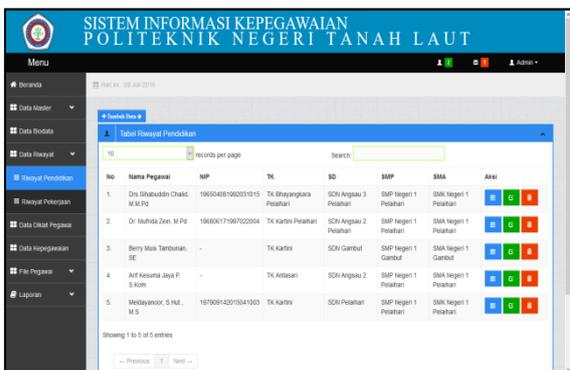
Gambar 13. Form Data Biodata Admin



Gambar 16. Form Data Diklat Admin

8. Form Data Riwayat Pendidikan Admin

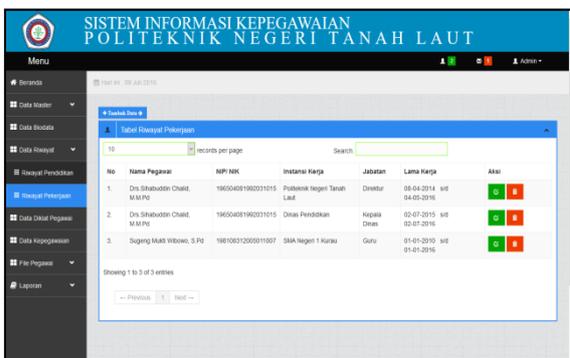
Form Data Riwayat Pendidikan Admin untuk mengelola semua data riwayat pendidikan. Dalam tiap menu tersebut ada fungsi tambah, edit, hapus, lihat, dan cari data. Form data riwayat pendidikan admin:



Gambar 14. Form Data Riwayat Pendidikan

9. Form Data Riwayat Pekerjaan Admin

Form Data Riwayat Pekerjaan Admin untuk mengelola semua data riwayat pekerjaan. Dalam tiap menu tersebut ada fungsi tambah, edit, hapus, lihat, dan cari data. Form data riwayat pekerjaan admin dapat dilihat pada gambar 15.



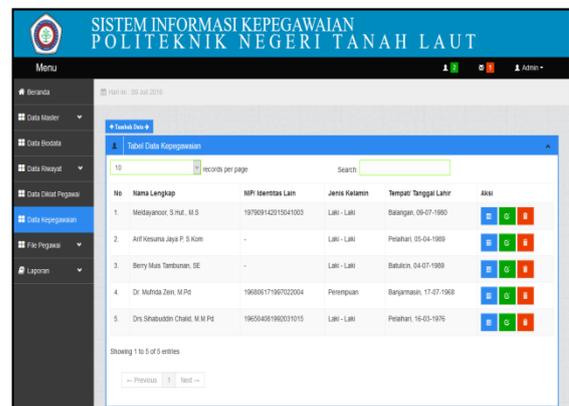
Gambar 15. Form Data Riwayat Pekerjaan

10. Form Data Diklat Admin

Form Data Diklat Admin untuk mengelola semua data diklat. Dalam tiap menu tersebut ada fungsi tambah, edit, hapus, lihat, dan cari data. Form data diklat admin:

11. Form Data Kepegawaian Admin

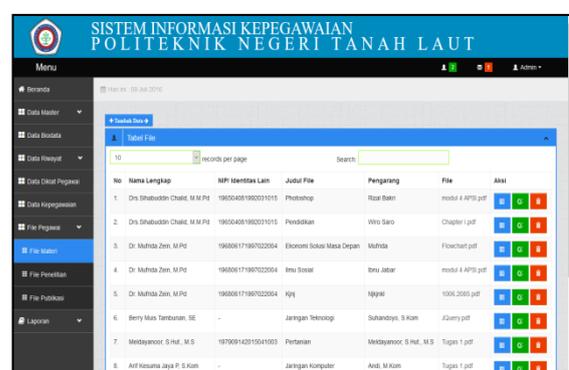
Form Data Kepegawaian Admin untuk mengelola semua data kepegawaian. Dalam tiap menu tersebut ada fungsi tambah, edit, hapus, lihat, dan cari data. Form data kepegawaian admin:



Gambar 17. Form Data Kepegawaian Admin

12. Form Data File Materi Admin

Form Data File Materi Admin untuk mengelola semua data file materi. Dalam tiap menu tersebut ada fungsi tambah, edit, hapus, lihat, dan cari data. Form data file materi admin dapat dilihat pada gambar 18.



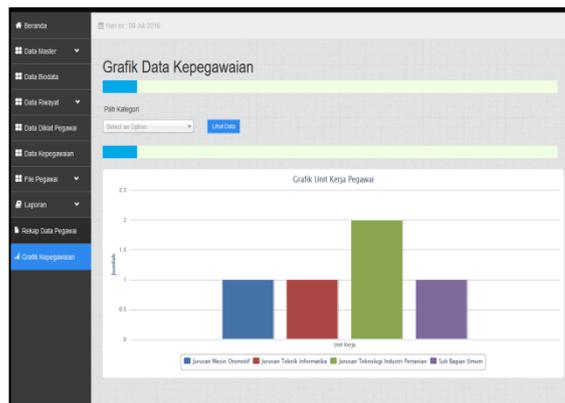
Gambar 18. Form Data File Materi Admin

13. Form Data File Penelitian Admin

Form Data File Penelitian Admin untuk mengelola semua data file penelitian. Dalam tiap menu tersebut ada fungsi tambah, edit, hapus, lihat, dan cari data. Form data file penelitian admin:



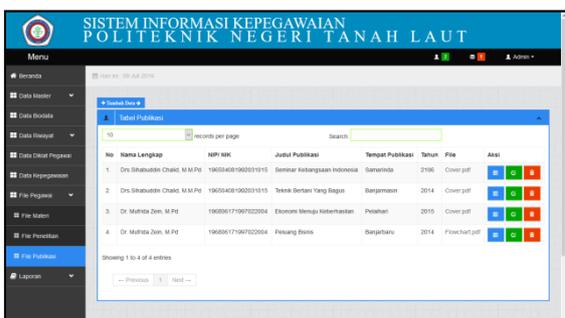
Gambar 19. Form Data File Penelitian Admin



Gambar 21. Form Grafik Kepegawaian

14. Form Data File Publikasi Admin

Form Data File Publikasi Admin untuk mengelola semua data file publikasi. Dalam tiap menu tersebut ada fungsi tambah, edit, hapus, lihat, dan cari data. Form data file publikasi admin.



Gambar 19. Form Data File Publikasi Admin

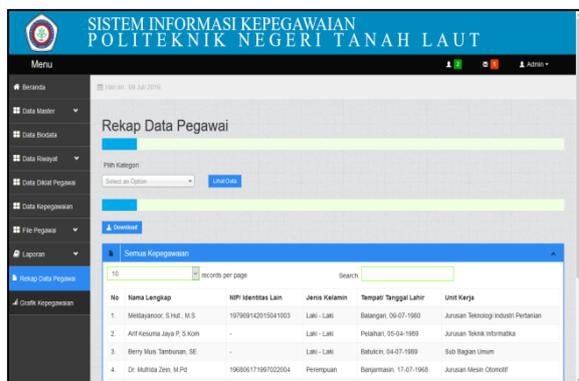
17. Hasil Rekap Data Pegawai

Hasil rekap data pegawai adalah hasil dari penginputan semua data pegawai. Bentuk rekap akan di export ke dalam Microsoft Excel. Hasil export:

Gambar 22. Hasil Export Rekap Data Pegawai

15. Form Rekap Data Pegawai

Form Rekap Data Pegawai untuk mengelola semua data rekapitulasi pegawai. Dalam menunya terdapat fungsi download data. Rekap data pegawai dapat dilihat pada gambar 20.



Gambar 20. Form Rekap Data Pegawai

16. Form Grafik Kepegawaian

Form Grafik Kepegawaian berfungsi menampilkan data dalam bentuk grafik. Tampilan grafik kepegawaian :

5. KESIMPULAN

Sistem informasi kepegawaian Politeknik Negeri Tanah Laut yang telah dibangun sesuai dengan metode pengembangan yang diterapkan yaitu Prototipe. Adanya sistem informasi kepegawaian, civitas akademik Politeknik Negeri Tanah Laut dapat merasakan manfaatnya. Sistem informasi kepegawaian diunggah pada domain www.official.politala.ac.id.

DAFTAR PUSTAKA

Hidayatullah, Priyanto dan Jauhari Khairul Kawistara. 2014. *Pemrograman Web*. Bandung : Informatika.
 Kurniawan, Afrizal. 2008. *Sistem Informasi Kepegawaian pada Kantor Dinas Pendapatan Daerah Kabupaten Langkat*. Tugas Akhir Diploma Ilmu Komputer, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan, Universitas Sumatra Utara, Medan.
 Kadir, Abdul. 2013. *From Zero to A Pro HTML5*. Yogyakarta : Andi.
 Nugroho, Bunafit. 2013. *Panduan Membuat Program Toko dengan Visual Basic dan MySQL*. Yogyakarta : Gava Media.
 Shalahuddin, M. dan Rosa A. S. 2013. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung : Informatika.

Suryana, Taryana dan Koesheryatin. 2014. *Aplikasi Internet Menggunakan HTML, CSS, dan Javascript*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
Tohari, H., 2014. *Analisis Serta Perancangan Sistem Informasi Melalui Pendekatan UML*. Yogyakarta: ANDI.

teknik Informatika di Politeknik Negeri Tanah Laut sejak 2012 sampai saat ini (2016). E-mail: hendrik.tomo@politala.ac.id dan nomor telepon: 081511180492.

Biodata Penulis



Hendrik Setyo Utomo, meraih gelar Sarjana Teknik (S.T) Jurusan Teknik Informatika dari Universitas Gunadarma dan menyelesaikan Magister Manajemen Sistem informasi (M.M.S.I) pada Program Studi Manajemen Sistem Informasi dari Universitas Gunadarma. Menjadi dosen Program Studi



Rahman, meraih gelar Ahli Madya (A.Md) Program Studi Teknik Informatika Politeknik Negeri Tanah Laut dan menjadi Staf ICT di Politeknik Negeri Tanah Laut Kalimantan Selatan. E-mail: rahmanputrabintang27@gmail.com dan nomor telepon: 0813 4887 4771.