ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM E-CUTI PEGAWAI BANK BERBASIS WEB

Wulan Andang Purnomo[1],Gunawan Ali[2], Dahlia Nur Pratami[3]
Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dharmas Indonesia, Dharmasraya
Email: wulanap2@gmail.com

Abstrak

Bank XYZ merupakan sebuah instansi dibidang keuangan. Sistem pengajuan cuti pegawai pada Bank XYZ dilakukan secara manual. Rancang Bangun Sistem Cuti Pegawai berbasis Web pada Bank XYZ diharapkan sebagai penyedia layanan informasi cuti kepada karyawan untuk memudahkan proses pengajuan cuti. penelitian ini merancang sistem informasi cuti pegawai berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Basis Data MySQL. Aplikasi tersebut diharapkan mampu menyelesaikan permasalahan yang ditemui dalam pengelolaan cuti pada Bank XYZ. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa E-Cuti Kepegawaian yang terkomputerisasi diasumsikan dapat memudahkan admin dan pegawai Bank XYZ memperoleh data pengajuan cuti yang lebih tepat, cepat dan akurat. Adanya E-Cuti ini resiko kehilangan data pengajuan cuti akan berkurang karena sudah tersimpan rapi didalam database dengan aman.

Kata Kunci: *Rancang Bangun, Sistem E-Cuti, Berbasis Web*

1. Pendahuluan

Di era revolusi industri 4.0 saat ini, sebagian besar dari informasi pegawai seperti dokumen pengajuan cuti masih tertuang dalam bentuk format kertas. Kertas dokumen tersebut masih memenuhi lemari penyimpanan dokumen. Mencari kembali dokumen-dokumen pengajuan dan rekap cuti dari tempat penyimpanan ini dapat memakan waktu yang cukup lama dan akan mengganggu proses pengerjaan tugas yang lain. Dokumen dapat salah letak atau bahkan hilang karena sering dipindahkan atau yang menggunakan dokumen tersebut tidak satu orang saja. Sangat jarang ada cadangan untuk dokumen-dokumen tersebut. Teknologi sekarang ini membawa dampak yang baik bagi perusahaan khususnya untuk penyimpanan data cuti pegawai. Implementasi teknologi informasi cuti ini dapat membantu mengurangi resiko kehilangan file rekap cuti pegawai karena data dapat tersimpan di dalam satu *database.* Aplikasi pengajuan cuti pegawai secara online bermanfaat dalam memberikan informasi dengan cepat, dan memberikan kemudahan bagi pegawai untuk dapat mengajukan cuti dan mengakses informasi cuti pegawai (G.A. Syaripudin, 2016).

Bank XYZ, ada beberapa permasalahan yang berhubungan dengan pengajuan cuti pegawai. Pengajuan cuti pegawai masih menggunakan cara manual, yaitu dengan cara membuat surat permohonan cuti, mengisi *form* cuti yang terbuat dari kertas, dan meminta tanda tangan pengesahan dari atasan (pemimpin, wakil pemimpin, kepala seksi) pegawai yang bersangkutan agar cuti tersebut dapat dilaksanakan. Tidak hanya dalam proses pengajuan saja, namun proses pembuatan laporan pun masih menggunakan *Microsoft Excell*. Perekapan saldo cuti dan *history* cuti pegawai juga masih diisikan secara manual ke dalam kertas kartu cuti. Melihat hal tersebut, penulis berusaha untuk merubah kebiasaan penggunaan kertas ke dalam bentuk digital.

Sesuai dengan kemajuan teknologi saat ini, solusi atas permasalahan yang ada di Bank XYZ yaitu dengan membuat sebuah aplikasi pengajuan cuti secara *online* bernama E-Cuti (Elektronik Cuti) dimana proses pengolahan dan penyimpanan data sudah didigitalkan. Aplikasi pengajuan cuti ini berfungsi untuk mengelola cuti pegawai, dimana pegawai mengambil suatu keadaan untuk tidak masuk kerja yang diijinkan dalam waktu tertentu. Untuk mempermudah para pegawai melakukan proses cuti serta mendapatkan informasi-informasi yang berhubungan dengan cuti secara lengkap dan terperinci. Para pegawai tidak harus mendapatkan informasi tersebut dengan datang langsung ke bagian kepegawaian lagi karna sudah dapat diakses sendiri melalui aplikasi.

Pada penelitian sebelumnya, sistem yang dibangun hanya sebatas proses pengajuan cuti, namun hasil keputusan pimpinan tentang pengajuan cutinya masih manual dengan membalas surat permohonan menggunakan memo yang kemudian dikembalikan ke bagian administrasi

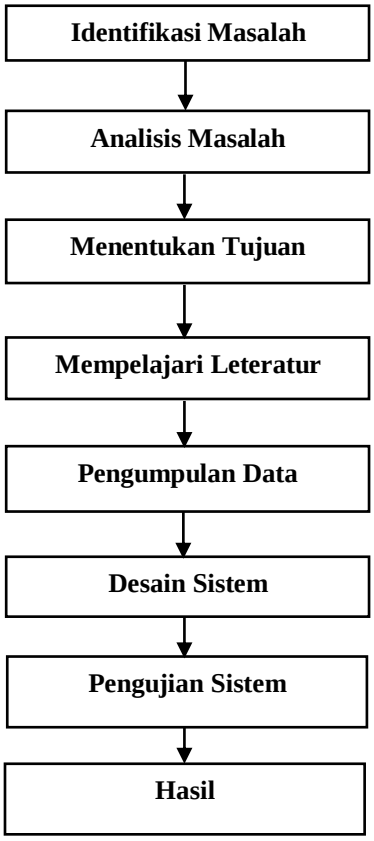
untuk diteruskan pada karyawan yang mengajukan cuti. Namun pada penelitian penulis ini, sistem yang dibangun akan di digitalkan sepenuhnya, mulai dari surat permohonan, balasan dari pimpinan, hingga *history* cuti pegawai. Keunggulan yang penulis tawarkan pada sistem ini penulis menyediakan menu ranking untuk pemberian *reward* kepada karyawan yang tidak pernah mengambil jatah cutinya.

Dengan demikian penelitian tentang aplikasi pengajuan cuti pegawai secara *online* penting dilakukan karena memberikan manfaat dalam memberikan informasi dengan cepat, dan memberikan kemudahan bagi pegawai untuk dapat mengajukan cuti dan mengakses informasi cuti pegawai.

2. Metode Penelitian

Kerangka Kerja Penelitian

Kerangka kerja merupakan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penyelesaian masalah yang dibahas, karna membantu memperjelas alur kerjanya. Adapun kerangka kerja yang digunakan seperti Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Kerja Penelitian

Berdasarkan kerangka kerja penelitian yang telah digambarkan, maka dapat diuraikan pembahasan masing-masing tahap dalam penelitian adalah sebagai berikut :

1. Identifikasi Masalah

   Pada tahap ini penulis melakukan identifikasi masalah pada perusahaan tempat penulis melakukan penelitian guna mengetahui kebutuhan yang harus dipenuhi. Dengan cara melihat atau mengamati, meneliti, dan mengkaji lebih dalam lagi masalah apa yang dihadapi pada saat membangun perancangan sistem informasi e-cuti pegawai Bank XYZ berbasis *web*. sehingga penulis dapat menyimpulkan bagaimana cara merancang sebuah sistem informasi tersebut.

2. Analisa Permasalahan
   Tahapan ini akan dijelaskan gambaran proses dalam perancangan sistem informasi e-cuti pegawai Bank XYZ berbasis *web* dan berbagai kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan proses tersebut.
3. Menentukan Tujuan
   Dalam penelitian perancangan sistem informasi e-cuti pegawai Bank Nagari Cabang Koto Baru berbasis *web* menggunakan bahasa pemrograman PHP. Selain PHP penulis juga menggunakan Sublime Text sebagai aplikasi ***text*** *editor* untuk menulis kode.
4. Mempelajari Literatur
   Tahap ini penulis harus mempelajari literatur sebelum membuat karya tulis, karna literatur merupakan bahan atau sumber ilmiah yang bisa digunakan untuk membuat suatu karya tulis ataupun kegiatan ilmiah lainnya.
5. Pengumpulan Data
   Tahap ini penulis melakukan pengumpulan data dengan metode wawancara *(interview),* dan pengamatan *(*observasi*).*
6. Desain Sistem
   Tahap ini berupa gambaran, perancangan dan pembuatan dengan menyatukan beberapa bagian terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh untuk memperjelas bentuk sebuah sistem. Metode perancangan sistem yang diterapkan pada penelitian ini adalah dengan pengembangan metode *waterfall.*
7. Pengujian Sistem
   Pada tahapan ini sebelum melakukan perancangan pada sistem informasi e-cuti pegawai Bank Nagari Cabang Koto Baru berbasis *web*, penulis harus melakukan analisis sistem terlebih dahulu, agar sistem yang dirancang dapat dibuat sesuai dengan yang diharapkan.
8. Hasil
   Pada tahapan hasil ini penulis menjalankan sistem e-cuti yang sudah selesai dibuat untuk memastikan bahwa semua fungsi dapat berjalan. Dari mulai menu home, jenis cuti, jabatan, pegawai, *users*, pengajuan cuti, laporan, *login*, dan *logout*.

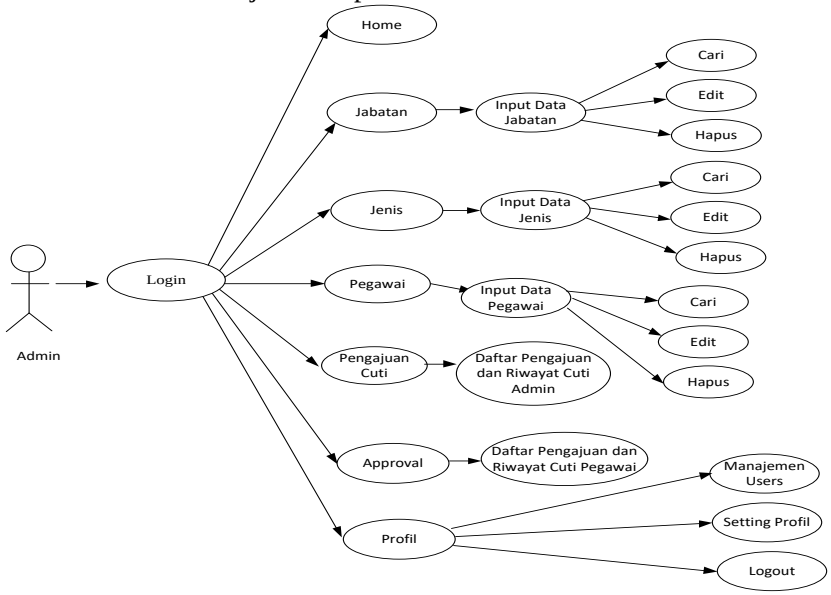
3. Hasil dan Pembahasan

Pemodelan dengan UML

Adapun perancangan sistem yang di gambarkan dengan diagram UML yaitu:

1) Use Case Diagram Admin

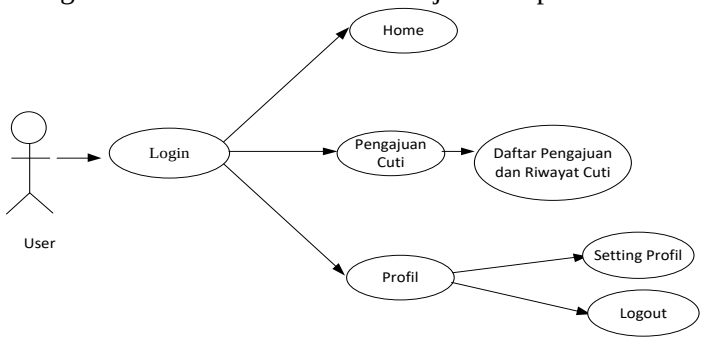
Adapun *use case admin* pada perancangan sistem informasi e-cuti pegawai Bank XYZ berbasis web ini dijelaskan pada Gambar 3.



Gambar 2. *Use Case* Diagram Admin

2) *Use Case* Diagram *User*

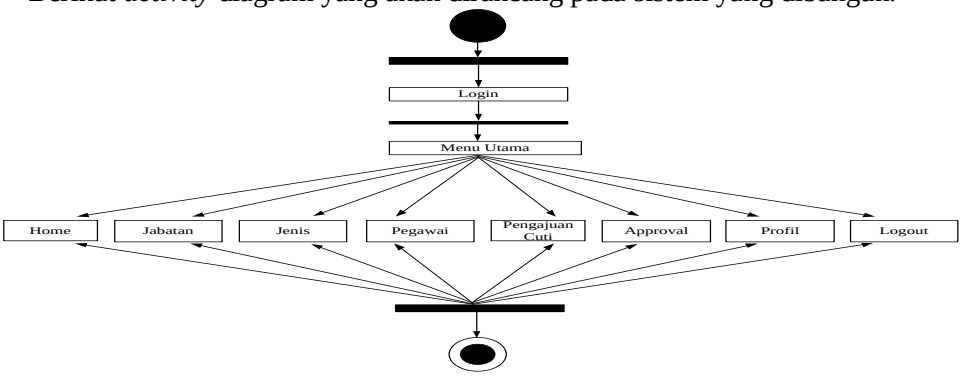
Adapun *use case user* pada perancangan sistem informasi e-cuti pegawai Bank Nagari Cabang Koto Baru berbasis web ini dijelaskan pada Gambar 3.



Gambar 3. *Use Case* Diagram *User*

3) *Activity* Diagram

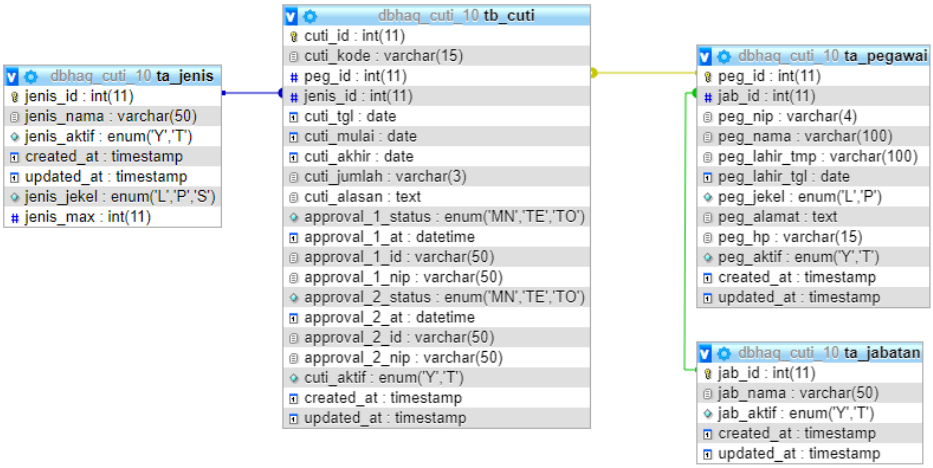
Berikut *activity* diagram yang akan dirancang pada sistem yang dibangun.



Gambar 4. *Activity Diagram*

4) *Class* Diagram

Class Diagram menunjukan hubungan dalam sistem yang sedang dibangun dan bagaimana berkolaborasi untuk mencapai suatu tujuan. Berikut adalah penggambaran *class* diagram yang diinginkan:

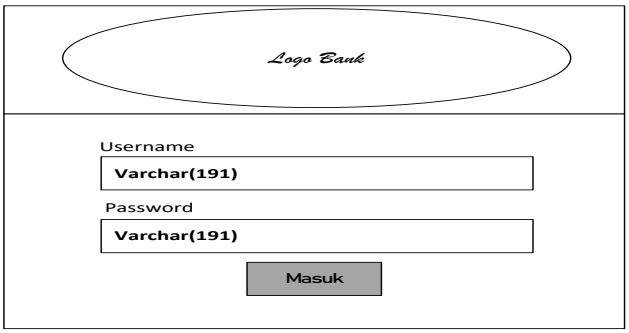


Gambar 5. *Class Diagram*

Desain Input dan Desain Output

1) Perancangan Halaman Validasi *Login*

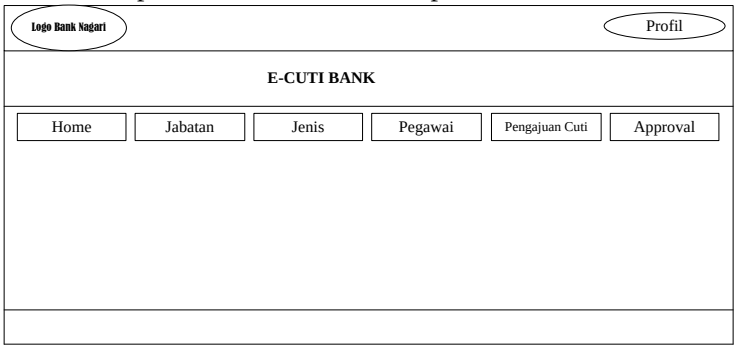
Berikut desain tampilan menu *login* pada Gambar 6.



Gambar *6.* Perancangan Halaman Login

2) Perancangan Tampilan Menu Admin

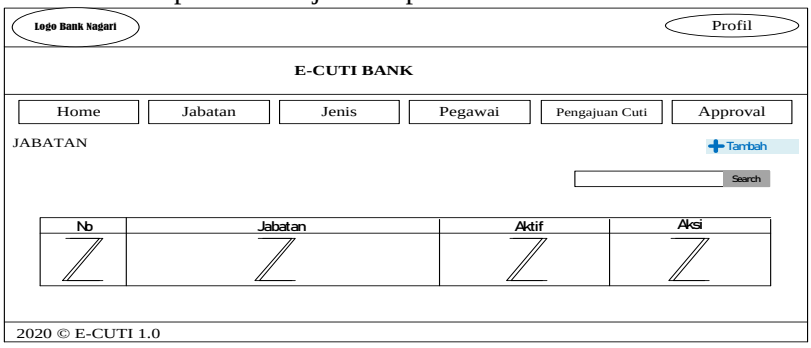
Berikut desain tampilan menu untuk admin pada Gambar 7.



Gambar 7. Perancangan Tampilan Menu Admin

3) Menu Jabatan

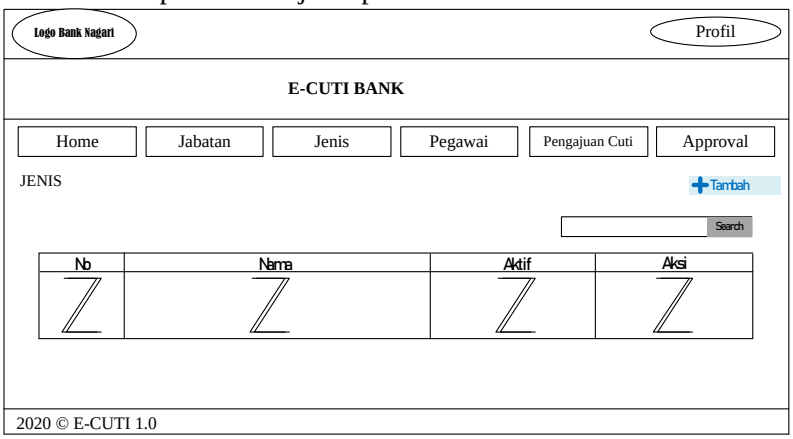
Berikut desain tampilan menu jabatan pada Gambar 8.



Gambar 8. Perancangan Tampilan Menu Jabatan

4) Menu Jenis

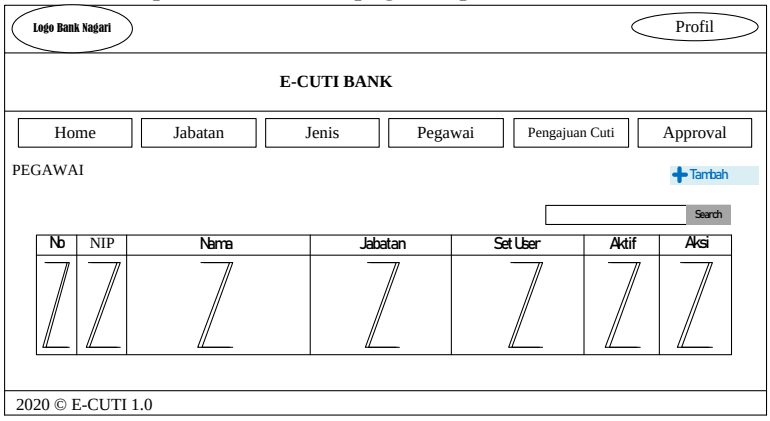
Berikut desain tampilan menu jenis pada Gambar 9.



Gambar 9. Perancangan Tampilan Menu Jenis

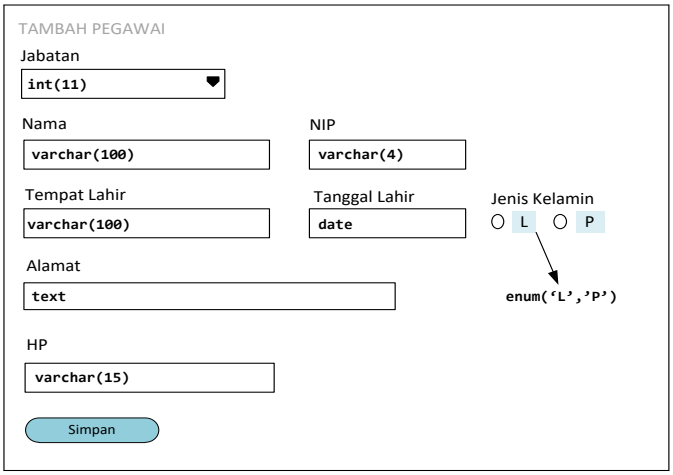
5) Menu Pegawai

Berikut desain tampilan awal menu pegawai pada Gambar 10.



Gambar 10. Perancangan Tampilan Data Pegawai

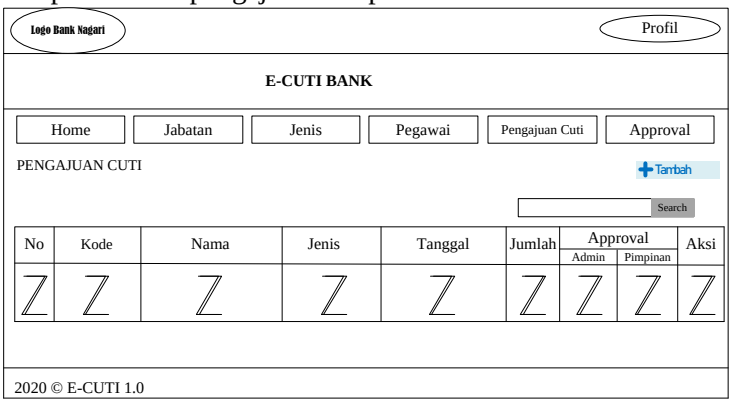
Selain itu terdapat tombol tambah di atas kotak *search* yang berfungsi untuk menambah data pegawai baru. Adapun desain *form* tambah data pegawai sebagai berikut.



Gambar 11. Perancangan Form Input Data Pegawai

6) Menu Pangajuan Cuti

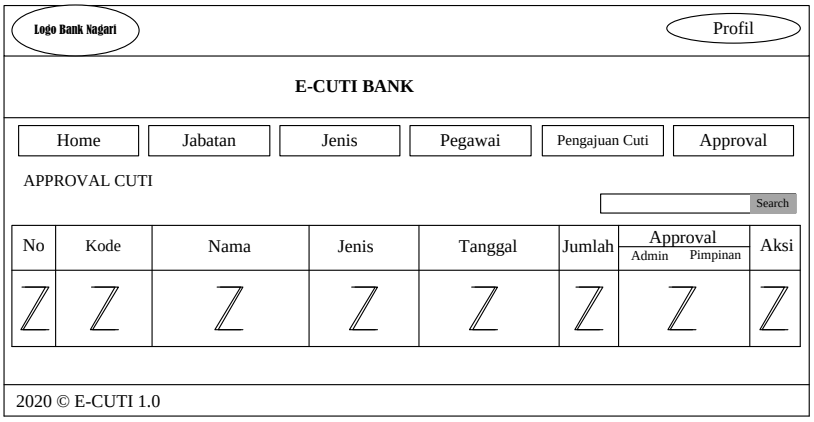
Berikut tampilan menu pengajuan cuti pada Gambar 12.



Gambar 12. Perancangan Menu Pengajuan Cuti

7) Menu Approval

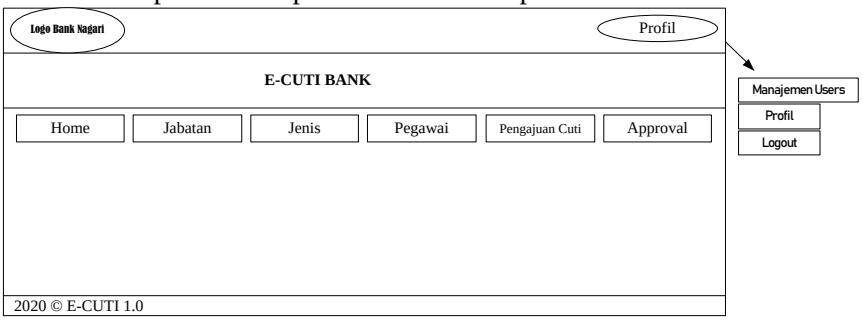
Berikut tampilan menu approval untuk admin dan pimpinan pada Gambar 13.



Gambar 13. Perancangan Menu Approval

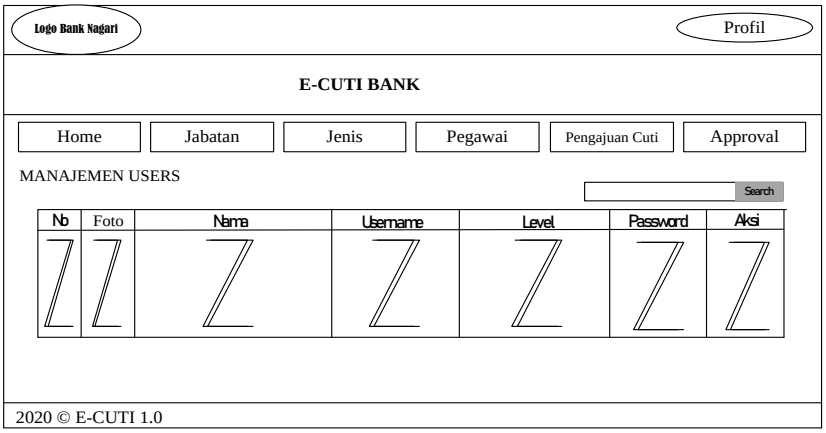
8) Menu Profil

Berikut ini tampilan menu profil untuk admin pada Gambar 14.



Gambar 14. Perancangan Menu Profil

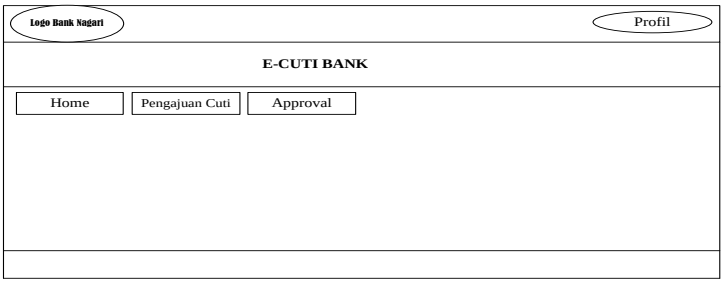
Berikut tampilan menu manajemen *users* pada Gambar 15.



Gambar 15. Perancangan Manajemen Users

9) Perancangan Tampilan Menu Pimpinan

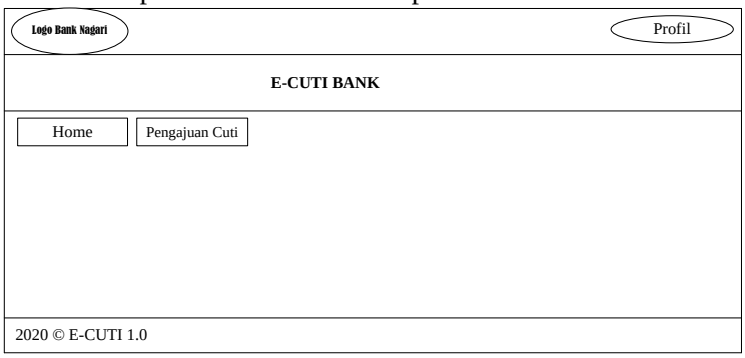
Berikut desain tampilan menu untuk pimpinan pada Gambar 16.



Gambar 16. Perancangan Tampilan Menu Pimpinan

10) Perancangan Tampilan Menu *User*

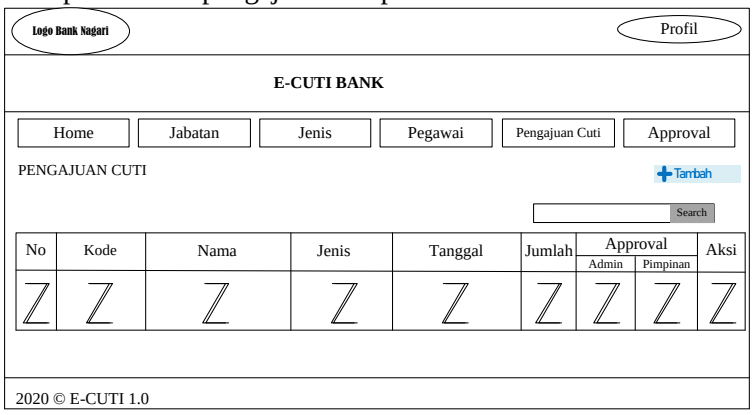
Berikut desain tampilan menu untuk *user* pada Gambar 17.



Gambar 17. Perancangan Tampilan Menu User

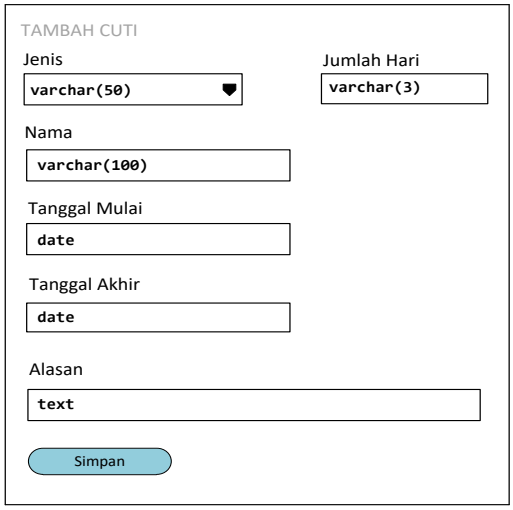
11) Menu Pengajuan Cuti

Berikut tampilan menu pengajuan cuti pada Gambar 18.



Gambar 18. Perancangan Menu Pengajuan Cuti User

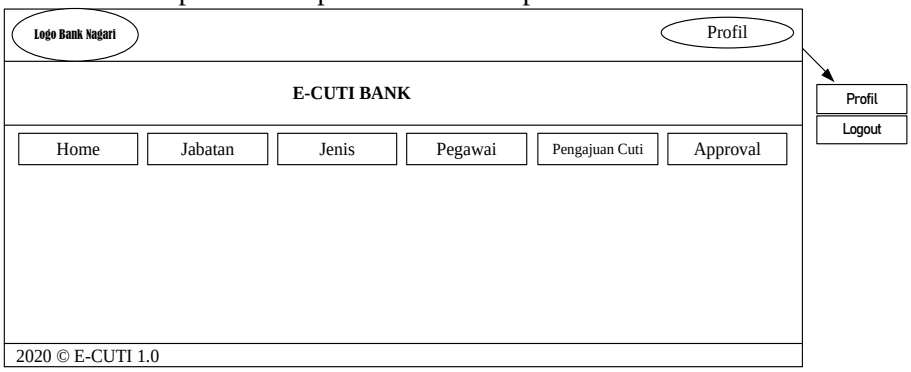
Berikut tampilan *form* tambah cuti pada Gambar 19.



Gambar 19. Perancangan Input Pengajuan Cuti User

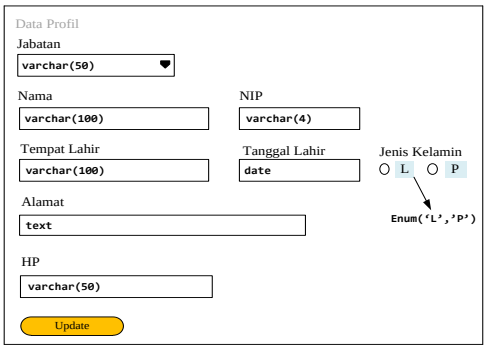
12) Menu Profil

Berikut ini tampilan menu profil untuk *user* pada Gambar 20.



Gambar 20. Perancangan Menu Profil User

Pegawai dapat mengedit data akun melalui *form* data profil sebagaimana yang ditunjukkan pada Gambar 21.



Gambar 21. Perancangan Edit Profil User

4. Kesimpulan

Simpulan yang dapat diambil dari tugas akhir yang berjudul rancang bangun sistem e-cuti Bank XYZ berbasis *web* adalah sistem informasi e-cuti ini dapat mempermudah proses pengajuan cuti pegawai Bank XYZ karena seluruh proses sudah terkomputerisasi

Daftar Pustaka

[1] Agus Prayitno, Y. S. 2015. Pemanfaatan Sistem Informasi Perpustakaan Digital Berbasis

Website untuk Para Penulis. *Advanced Materials Research.*

[2] Lipursari, A. 2015. Peran Sistem Informasi Manajemen (Sim) Dalam Pengambilan Keputusan. *Sistem Informasi Manajemen.*

[3] Rohendi, K. 2015. Sistem Informasi Pengajuan Cuti Pegawai Dinas Perhubungan Komunikasi Dan Informatika Propinsi Sumatera Barat. https://ejournal.itp.ac.id/index.php/tinformatika/article/view/323

[4] Saragih, A., Rosinta, E., & Jhoni, S. 2015. Perancangan Aplikasi E-Library Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP Pada Universitas Methodist Indonesia.

[5] Aprianti, W., & Maliha, U. 2016. *Sistem Informasi Kepadatan Penduduk Kelurahan Atau Desa Studi Kasus Pada Kecamatan Bati-Bati*.

[6] Ayu Lestari, S., & Armayah, M. 2016. Rancang Bangun Sistem Informasi Permintaan Atk Berbasis Intranet (Studi. *Rancang Bangun Sistem Informasi Permintaan Atk Berbasis Intranet (Studi Kasus: Kejaksaan Negeri Rangkasbitung)*

[7] G.A. Syaripudin, R. C. 2015. pengembangan aplikasi web untuk pengajuan cuti pegawai secara online. *Pengembangan Aplikasi Web Untuk Pengajuan Cuti Pegawai Secara Online*.

[8] Sasmito, G. W. 2017. Penerapan Metode Waterfall Pada Desain Sistem Informasi Geografis Industri Kabupaten Tegal. *Jurnal Informatika:Jurnal Pengembangan*.

[9] Orlando, E. 2017. Aplikasi Pengajuan Cuti Pada Human Resource Management Menggunakan PHP dan MYSQL (Studi Kasus Pada PT. INTILOKA).

[10] Munawar. 2018. *Buku Uml.Pdf* (Informatika Bandung (ed.)). November 2018.

[11] Kristanto, A. 2018. *Perancangan Sistem Informasi Dan Aplikasi*.

[12] Abdulloh, R. 2018. 7 in 1 Pemrograman Web untuk Pemula. Elex Media Komputindo.

[13] Abdurahman, M. 2018. Sistem Informasi Data Pegawai Berbasis Web Pada Kementerian Kelautan Dan Perikanan Kota Ternate. *Jurnal Ilmiah ILKOMINFO - Ilmu Komputer & Informatika.*

[14] Ayu, F., & Sholeha, W. 2019. Rancang bangun sistem informasi penjadwalan mata pelajaran berbasis web pada smart center pekanbaru.

[15] Solikin, I., & Putra, M. S. 2019. Aplikasi Cuti Dosen Berbasis Android Pada Stebis Islam Darussalam. *Klik - Kumpulan Jurnal Ilmu Komputer*.