

RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGAMBILAN CUTI PEGAWAI PADA PT.TORUS MULTI CEMERLANG BERBASIS MS.ACCESS

Elis Sondang Dasawaty¹⁾

1) Staff Pengajar Program Studi Sistem Informasi
Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie
Jl. Yos Sudarso Kav.87 Sunter Jakarta Utara 14350

ABSTRACT

This leave-taking information system is designed to replace the use of a manual system which causes users in this case personnel to find it difficult to calculate the remaining leave for employees, for this reason, because the data processing process is long and the delivery to employees also takes a long time so that employees in this case are academic and non-academics do not get fast information on the amount of remaining leave. The design of this Salary Taking Information System is expected to be a supporter of management in this case is the personnel in seeing the remaining amount of employee leave.

In a company, in this case, the employee must also meet with the supervisor or the person concerned if they want to apply for leave. Like any other workplace or company, of course, it has employees and workers. That way, this company must also have a leave allowance for employees, but the application for leave still uses the manual method. Application for leave is still done manually. This is relatively more inconvenient and takes longer than the application for leave that has been integrated and has been systemized.

Keywords : *Employee, leave, taking leave, Application for leave*

1. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan dunia informasi saat ini semakin meningkat dengan cepat, untuk itu bagi suatu perusahaan merupakan suatu keharusan untuk memanfaatkan teknologi informasi sebagai basis pengolahan data agar mampu mengikuti arus perkembangan informasi di era globalisasi. Teknologi komputer dapat digunakan untuk mendukung pembangunan sistem informasi dalam memanfaatkan teknologi informasi di era globalisasi saat ini. Begitu pula dengan perusahaan-perusahaan yang ingin mengembangkan usaha dan mencapai sukses harus mengikuti perkembangan informasi dengan menggunakan alat pendukung pengolahan data yaitu komputer. Dengan adanya komputer sebagai alat pengolahan data, maka informasi yang dibutuhkan dari berbagai bidang dalam suatu perusahaan dapat dikomputerisasikan. Saat ini teknologi berbasis komputer sangat dibutuhkan dalam perkembangan dunia bisnis dan industri untuk mempercepat dan mempermudah pekerjaan, terutama informasi yang cepat dan akurat. Selain itu proses pengolahan informasi juga penting untuk menjadikan informasi tersebut lebih berguna. Fenomena yang ada di era globalisasi ini adalah masih banyaknya masyarakat yang kurang mengefektifkan penggunaan teknologi informasi berbasis komputer sebagai alat pendukung. Hal ini bisa dilihat dari masyarakat yang sudah mulai memakai *gadget* untuk bermain *gamme* sampai orang dewasa yang menggunakan *smartphone* untuk *social media* mereka. Tersedia banyak jenis aplikasi dan layanan yang terdapat pada *smartphone* dapat digunakan untuk berbagai tujuan. Salah satu bidang yang memanfaatkan teknologi tersebut adalah bidang manajemen dalam memproses cuti.

Cuti sendiri artinya jika diambil dari KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia) adalah meninggalkan pekerjaan beberapa waktu secara resmi untuk beristirahat dan sebagainya. Semua perusahaan pasti mempunyai jatah cuti untuk pekerja – pekerjanya. Sudah ada perusahaan yang memanfaatkan teknologi informasi untuk melakukan proses cuti secara online ada juga yang masih menggunakan cara manual. cuti dengan sistem online sendiri memberikan beberapa keuntungan.

Cuti dapat diajukan secara lebih cepat, karena ketika diajukan akan langsung dapat dilihat oleh atasan. Dibanding dengan cuti cara manual yang diajukan dengan cara lama, cuti dengan perancangan sistem dapat diajukan secara instan. Untuk proses cuti manual atasan harus mengecek tanggal cuti, lama cuti, dan jenis cuti yang ingin diambil oleh pekerjanya.

Didalam suatu perusahaan dalam hal ini pegawai juga harus bertemu dengan atasan atau yang bersangkutan jika ingin mengajukan cuti. Seperti tempat kerja atau perusahaan lainnya tersebut tentunya mempunyai pegawai dan tenaga kerja. Dengan begitu suatu perusahaan ini pasti juga mempunyai jatah cuti untuk para pegawai, tetapi pengajuan cuti masih memakai cara manual. Pengajuan cuti masih dilakukan dengan cara manual. Hal ini retalif lebih merepotkan dan memakan waktu lebih lama dibandingkan dengan pengajuan cuti yang sudah terintegrasi dan telah tersistem.

Proses cuti yang ada selama ini akan sulit dilakukan pembatalan mendadak akan cukup menyita waktu dan juga jika ingin melakukan perubahan mendadak masih sulit dilakukan. Hal ini sangat menyulitkan bagi pegawai yang sering kali mengajukan cuti mendadak karena ada alasan mereka yang tidak bisa ditunda.

B. Ruang Lingkup Penelitian

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat disebutkan beberapa permasalahan yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut :

- a) Cuti pegawai masih dilakukan dengan cara manual.
- b) Proses pembatalan cuti mendadak dari pegawai cukup menyita waktu.
- c) Proses mendadak dalam mengambil cuti dan perubahan cuti yang tiba – tiba masih sulit dilakukan.
- d) Data laporan cuti belum terintegrasi dengan baik.

2. Batasan Masalah

Berdasarkan hasil identifikasi masalah dan agar penelitian ini dapat dilakukan lebih fokus, sempurna, dan mendalam, penelitian ini dibatasi pada pengembangan aplikasi berbasis android untuk fungsi sebagai berikut:

- a. Sistem cuti pegawai yang dirancang hanya untuk proses pengajuan cuti
- b. Penerapan sistem yang dirancang adalah cuti pegawai.
- c. Sistem cuti yang dikembangkan akan dirancang menggunakan Micoroft Access

2. TINJAUAN PUSTAKA

A. Definisi Sistem dan Sisten Informasi

1. Sistem

Menurut James A. O'Brien dan George M. Marakas

(2011:26),”Sistem adalah satu set komponen yang saling terkait, dengan batas yang jelas, bekerja sama untuk mencapai seperangkat tujuan bersama dengan menerima masukan dan menghasilkan output dalam sebuah proses transportasi yang teroganisir”.

Menurut Dr. Kusnedi, M.S. (2011:4) dapat dilihat pada gambar 2.1 di bawah konsep dasar sebuah sistem dapat dilihat dari dua pendekatan, yaitu:

Elemen, atau bagian dari sistem tersebut dapat berupa manusia, perangkat keras, perangkat lunak, fasilitas, kebijakan, dan dokumen; yang dibutuhkan untuk membuat hasil tertentu. Hasil – hasil ini termasuk kualitas sistem, property, karakteristik, fungsi, sikap, dan performa. Nilai yang diberikan dari sistem secara keseluruhan sebagian besar karena hubungan – hubungan yang terjadi diantara elemen atau bagian sistem tersebut.

2. Sistem Informasi

Menurut James A. O'Brien dan George M. Marakas (2011: 4), “Sistem Informasi (SI) menjadi berupa gabungan antara manusia, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, sumber data, dan kebijakan dan prosedur yang menyimpan, mengambil, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi”.

Singkatnya sistem informasi merupakan sebuah sistem yang menerima sumber data sebagai masukan dan memprosesnya menjadi produk informasi sebagai output.

Terdapat beberapa komponen dalam sistem informasi, yaitu:

1. Sumber daya manusia

Manusia dibutuhkan untuk pengoperasian semua sistem informasi. Sumber daya manusia meliputi pemakai akhir dan pakar sistem informasi.

2. Sumber daya perangkat keras

Sumber daya perangkat keras meliputi semua peralatan dan bahan fisik yang digunakan dalam pemrosesan informasi. Secara khusus, sumber daya ini tidak hanya meliputi mesin, seperti komputer dan perlengkapan lainnya, tetapi juga media semua data, yaitu objek berwujud seperti lembaran kertas hingga disk optical.

3. Sumber daya piranti lunak

Sumber daya piranti lunak meliputi semua rangkaian perintah pemrosesan informasi. Konsep umum piranti lunak ini meliputi tidak hanya rangkaian perintah operasi yang disebut program, tetapi juga rangkaian pemrosesan informasi yang disebut prosedur yang dibutuhkan orang-orang

4. Sumber daya data

Data dapat berupa banyak bentuk, termasuk data alfanumerik tradisional yang terdiri dari angka huruf dan karakter lainnya.

5. Sumber daya jaringan

Teknologi komunikasi dan jaringan seperti internet, intranet, dan ekstranet telah menjadi hal mendasar bagi operasi e-business dan e-commerce yang berhasil untuk semua jenis organisasi dan dalam sistem informasi berbasis komputer. Jaringan

telekomunikasi terdiri atas komputer, pemroses komunikasi, dan peralatan lainnya. yang hubungkan satu sama lain melalui

media komunikasi serta dikendalikan melalui piranti ;unak komunikasi

Dalam mempelajari informasi terdapat *framework* konseptual yang mengorganisasikan pengetahuan yang perlu dimiliki, di antaranya adalah:

1. *Foundation Concepts*, konsep dasar seputar masalah perilaku, teknis, bisnis, dan manajerial mengenai komponen dan peran dari sistem informasi.
2. *Information Technologies*, isu – isu utama terkait dengan konsep, pengembangan dan manajemen dalam dunia teknologi informasi, seperti perangkat keras, perangkat lunak, jaringan manajemen data, juga berbagai Web – based technology.
3. *Business Application*, kegunaan utama dari sistem informasi dalam proses operasional, manajemen dan keunggulannya dalam suatu bisnis.
4. *Development Process*, bagaimana professional bisnis dan soesialis informasi merencanakan, mengembangkan, dan mengimplementasikan agar dapat menjawab peluang bisnis.

a. Sistem Development

Sistem

development menurut Jeffrey L. Whitten (2007: 68) adalah, “Serangkaian kegiatan metode, praktik terbaik, dapat dikirimkan, dan alat – alat otomatis yang digunakan para pemangku kepentingan dan digunakan untuk

mengembangkan dan meningkatkan sistem informasi dan perangkat lunak secara terus menerus”.

b. Sistem analisis dan Sistem Design

(1) Sistem analisis

Sistem analisis menurut Jeffrey L. Whitten (2007: 160) adalah, “Teknik pemecahan yang menguraikan suatu sistem menjadi potongan – potongan komponen untuk tujuan mempelajari seberapa baik bagian – bagian komponen bekerja dan berinteraksi untuk mencapai tujuan mereka”.

(2) Sistem Design

Sistem design menurut Jeffrey L. Whitten (2007: 245) adalah, “Pelengkap teknik pemecahan masalah (untuk analisis sistem) yang mengumpulkan potongan komponen sistem kembali ke sistem yang lengkap. Ini mungkin melibatkan penambahan, penghapusan, dan perubahan potongan relative terhadap sistem yang asli

3. Pengertian Sistem Informasi

Untuk memahami pengertian sistem informasi, harus dilihat keterkaitan antara data dan informasi sebagai entitas penting pembentuk sistem informasi. Data merupakan nilai, keadaan, atau sifat yang berdiri sendiri lepas dari konteks apapun. Menurut Bonie

Soeherman dan Marion Pinontoan (2008:5) dalam Amir Sarifudin (2013), sistem informasi merupakan serangkaian komponen berupa manusia, prosedur, data dan teknologi (seperti komputer) yang digunakan untuk melakukan sebuah proses untuk pengambilan keputusan guna menunjang keberhasilan bagi setiap organisasi (dalam pencapaian tujuan).

Menurut Yakub (2012) dalam Muhamad Muslihudin (2016), sistem informasi merupakan suatu kumpulan dari komponen-komponen dalam organisasi yang berhubungan dengan proses penciptaan aliran informasi. Adapun definisi yang lain yaitu menurut Ida Nuraida (2008) dalam Muhamad Muslihudin (2016), sistem informasi merupakan perangkat prosedur yang terorganisasi dengan sistematis, bila dilaksanakan akan menyediakan informasi yang dapat dimanfaatkan dalam proses pembuatan keputusan.

Dari definisi diatas, maka dapat disimpulkan pengertian dari sistem informasi adalah suatu jaringan dari beberapa elemen-elemen yang saling berhubungan yang berfungsi untuk menyediakan informasi yang dibutuhkan oleh organisasi untuk mendukung pengambilan keputusan manajemen dari suatu kejadian

internal dan eksternal agar organisasi tersebut dapat beroperasi secara efektif dan efisien.

4. Pengertian Cuti

Cuti merupakan salah satu hak pegawai dalam suatu instansi atau perusahaan. Cuti dapat digunakan oleh pegawai untuk tidak masuk kerja dengan alasan tertentu, misalnya *refreshing*, istirahat sakit, melahirkan, menunaikan kewajiban agama, dan keperluan lain sesuai dengan ketentuan cuti pada masing-masing organisasi. Dengan pengelolaan cuti yang baik, sebuah organisasi diharapkan dapat menjaga performa pegawainya. Dengan performa pegawai yang baik, sebuah organisasi dapat menjalankan proses bisnisnya dan mencapai tujuan organisasi.

Menurut Keukeu Rohendi (2015) dalam Keukeu Rohendi (2015), cuti adalah keadaan tidak masuk kerja yang diijinkan dalam jangka waktu tertentu. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2007:225) dalam Eni Eka Purwanti (2010), cuti adalah meninggalkan pekerjaan beberapa waktu secara resmi untuk beristirahat.

Dari beberapa pengertian cuti diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa cuti adalah suatu keadaan seseorang yang tidak masuk kerja yang diijinkan dalam jangka waktu tertentu dalam rangka usaha untuk menjamin kesegaran jasmani dan rohani pegawai.

1. Definisi Cuti

Menurut Sastra Djatmika dan Marsono (1984: 96), “Cuti adalah tidak masuk bekerja yang diijinkan dalam jangka waktu tertentu untuk menjamin kesegaran jasmani dan rohani serta kepentingan pegawai”.

Menurut Sondang P. Siagian (1997: 163), “Cuti merupakan hak setiap pekerja dalam setiap tahun kerja, biasanya hak cuti itu adalah selama dua belas hari kerja dan dalam kurun waktu tersebut pegawai yang bersangkutan mendapat gaji penuh dan waktu cuti itu diperhitungkan sebagai bagian masa aktif untuk perhitungan pension kelak”.

Menurut H. Nainggolan (1989: 131), “Cuti adalah hak pegawai negeri sipil, oleh sebab itu pelaksanaan cuti hanya dapat ditunda dalam jangka waktu tertentu apabila kepentingan dinas mendadak”.

Etimologi Cuti sendiri diambil dari kata Hindi “Chutti” yang artinya meninggalkan atau absen dari pekerjaan. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) kata “Cuti” artinya meninggalkan pekerjaan beberapa waktu secara resmi untuk beristirahat dan sebagainya. Definisi cuti menurut Emely Swanson dan Beth J. Harpaz dari Associated Press yang mengatakan Cuti adalah pergi atau meninggalkan pekerjaan sehari – hari tetapi tetap memegang statusnya sebagai karyawan atau bepergian atau berjalan – jalan, biasanya bertujuan untuk rekreasi atau berturis.

Dalam Undang – undang (UU) Ketenagakerjaan Nomor 13 tahun 2003 telah diatur tentang ketentuan cuti, yang meliputi: cuti tahunan, cuti sakit, cuti besar, cuti bersama, cuti hamil, dan cuti penting.

2. Jenis – jenis Cuti

Telah diatur jatah cuti berdasarkan Undang Undang No.

13 Tahun 2003 Pasal 79. Lebih rincinya sebagai berikut:

a) Cuti Tahunan

UU Ketenagakerjaan Nomor 13 Tahun 2003 Pasal 79 ayat 2 (c): cuti tahunan, sekurang-kurangnya 12 (dua belas) hari kerja setelah pekerja/buruh yang bersangkutan bekerja selama 12 (dua belas) bulan secara terus menerus. Walaupun begitu juga diketahui beberapa perusahaan di Indonesia memberikan Cuti Tahunan pada pekerjanya walaupun belum bekerja 1 tahun.

b) Cuti Sakit

Diatur dalam UU Ketenagakerjaan Pasal 92 ayat 2 dan pasal 81. Cuti ini diperuntukan untuk pekerja yang sakit sehingga tidak dapat melakukan pekerjaan atau karyawan yang sedang mengalami datang bulan. Tetapi pada umumnya Cuti Sakit biasanya diatur oleh perusahaan terkait melalui perjanjian atau kontrak kerja.

c) Cuti Besar

UU Ketenagakerjaan Nomor 13 Tahun 2003 Pada Pasal 79 Ayat 2 (d): istirahat panjang sekurang-kurangnya 2 (dua) bulan dan dilaksanakan pada tahun ketujuh dan kedelapan masing-masing 1 (satu) bulan bagi pekerja/buruh yang telah bekerja selama 6 (enam) tahun secara terus-menerus pada perusahaan yang sama dengan ketentuan pekerja/buruh tersebut tidak berhak lagi atas istirahat tahunannya dalam 2 (dua) tahun berjalan dan

selanjutnya berlaku untuk setiap kelipatan masa kerja 6 (enam) tahun. Cuti Besar diberikan kepada pekerja yang telah bekerja lebih dari 6 tahun karena pekerja tersebut sudah dianggap sebagai senior dan dinilai telah memberikan suatu kontribusi bagi perusahaan.

d) Cuti Bersama

Surat Edaran Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor SE.302/MEN/SJ-HK/XII/2010 Tahun 2010 tentang Pelaksanaan Cuti Bersama di Sektor Swasta, mengatur tentang cuti bersama yang umumnya ditetapkan menjelang hari raya besar keagamaan atau hari besar nasional.

e) Cuti Hamil

Pada UU Ketenagakerjaan Nomor 13 Tahun 2003 Pasal 82, diatur bahwa karyawan memperoleh hak istirahat selama 1,5 (satu setengah) bulan sebelum dan 1,5 (satu setengah) bulan setelah melahirkan menurut perhitungan dokter kandungan atau bidan. Akan tetapi, perusahaan dan karyawan dapat bernegosiasi tentang pemberian cuti melahirkan dan cuti menyusui, selama waktunya sekitar 3 (tiga) bulan. Jika karyawan mengalami keguguran, ia diizinkan mendapatkan cuti selama 1,5 (satu setengah) bulan.

f) Cuti Penting

Pasal 93 Ayat 2 dan 4 menyebutkan tentang hak cuti karena alasan penting bagi

pekerja/buruh, dengan ketentuan berikut:

- (1) Pekerja/buruh menikah: 3 hari
- (2) Menikahkan anaknya: 2 hari
- (3) eunMengkhitanakan anaknya: 2 hari
- (4) Membaptiskan anaknya: 2 hari
- (5) Isteri melahirkan atau keguguran kandungan: 2 hari
- (6) Suami/isteri, orang tua/mertua atau anak atau menantu meninggal dunia: 2 hari
- (7) Anggota keluarga dalam satu rumah meninggal dunia: 1 hari

Walaupun sudah ada UU Ketenagakerjaan yang mengatur tentang cuti, Terkadang kebijakan perusahaan tentang cuti sedikit berbeda. Wajib bagi calon pekerja untuk mengetahui dengan jelas bagaimana ketentuan cuti pada tempat kerjanya masing – masing.

3. Manfaat Cuti

Berdasarkan artikel yang ditulis oleh Dr. Leigh Vinocur dari Diamond Resorts Vacation Doctor, manfaat – manfaat cuti adalah sebagai berikut:

- a) Cuti mengurangi tingkat stress

American Psychological Association melakukan sebuah kajian pada tahun 2015 yang berkesimpulan bahwa liburan dari tempat kerja dan rutinitas dapat mengurangi *stress*.

- b) Cuti membantu mengurangi penyakit jantung

Stress adalah salah satu faktor penyebab penyakit jantung dan darah tinggi. Kajian jangka panjang menunjukkan bahwa liburan atau cuti dapat mengurangi resiko dari pengakit jantung dan serangan jantung. Pria yang mendapatkan liburan secara rutin memiliki kesempatan untuk meninggal dari penyakit jantung 32% lebih sedikit dari pada yang tidak. Sedangkan untuk wanita angka tersebut 50% untuk kasus yang sama, (2010 Framingham Heart Study).

4. Pengertian Pegawai

Pegawai merupakan salah satu unsur yang harus ada dalam sebuah instansi atau perusahaan. Pegawai adalah roda penggerak dalam mengoperasikan suatu perusahaan.

Menurut Sedarmayanti (2007:10) dalam Eni Eka Purwanti (2010), Pegawai (umum) adalah mereka yang bekerja pada suatu badan usaha swasta maupun badan usaha pemerintah dan diberi imbalan kerja sesuai dengan peraturan perundang- undangan yang berlaku baik yang bersifat harian, mingguan, maupun bulanan yang biasanya imbalan tersebut diberikan secara mingguan. Sedangkan Pengertian pegawai dalam kamus Besar Bahasa Indonesia (2007:842) dalam Eni Eka Purwanti (2010), Pegawai adalah orang yang bekerja pada suatu instansi pemerintah maupun swasta.

Dapat disimpulkan bahwa pegawai adalah mereka yang bekerja pada badan usaha swasta atau pemerintah secara teratur dan terus menerus ikut mengelola kegiatan perusahaan secara langsung dan diberi imbalan kerja sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

5. Konsep Perancangan Sistem

Perancangan sistem secara umum adalah suatu tahap dimana didalamnya terdapat identifikasi komponen-komponen sistem informasi yang akan dirancang secara rinci yang bertujuan untuk memberikan gambaran kepada pengguna atau *user* mengenai sistem yang baru. Sedangkan desain sistem secara terinci dimaksudkan untuk pembuat program komputer dan ahli teknik lainnya yang akan mengimplementasikan sistem. Penggambaran dan rancangan model sistem informasi secara logika dapat dibuat dalam bentuk Diagram Konteks, Data Flow Diagram (DFD), Entity Relationship Diagram (ERD).

5.1 Flowchart

Menurut Anhar (2012) dalam Meita Riestiana (2014), Flowchart adalah penyajian yang sistematis tentang proses dan logika dari kegiatan penanganan informasi atau penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan-urutan prosedur dari suatu program.

5.2 Diagram Kontek

Menurut Putra (2009) dalam Meita Riestiana (2014), dalam penelitiannya menuliskan bahwa *Context Diagram* adalah *Data Flow Diagram* (DFD) yang

paling awal, yang digunakan untuk menggambarkan sistem dan lingkungan luar sistem yang saling berhubungan, yang digambarkan dengan lingkaran tunggal yang mewakili seluruh sistem.

Diagram kontek mempunyai sejumlah karakteristik dalam sistem yaitu :

- a. Kelompok pemakai, organisasi atau sistem lain dimana sistem melakukan komunikasi (sebagai terminator).
- b. Data masuk, yaitu data yang diterima sistem dari lingkungan dan harus diproses dengan cara tertentu.
- c. Data keluar, yaitu data yang dihasilkan sistem dan diberikan ke dunia luar.
- d. Penyimpanan data (*storage*), yaitu digunakan secara bersama antara sistem dengan terminator. Data ini dapat dibuat oleh sistem dan digunakan oleh lingkungan atau sebaliknya dibuat oleh lingkungan dan digunakan oleh sistem. Hal ini berarti pembuatan simbol data storage dalam diagram konteks dibenarkan, dengan syarat simbol tersebut.
- e. Batasan antara sistem dan lingkungan.

5.3 Data Flow Diagram

Menurut Putra (2009) dalam Meita Riestiana (2014), *Data Flow Diagram* atau Diagram

Alir Data merupakan diagram alir yang dipresentasikan menggunakan lambang-lambang tertentu. Hal yang harus diperhatikan dalam menggambarkan diagram alir yaitu:

- a. Bagan alir sebaiknya digunakan dari atas ke bawah mulai dari bagian kiri suatu halaman.
- b. Kegiatan di dalam bagan alir harus ditunjukkan dengan jelas.
- c. Harus ditunjukkan dimana kegiatan dimulai dan kegiatan berakhir.
- d. Masing-masing kegiatan didalam suatu bagan alir sebaiknya digunakan suatu kata untuk mengawali suatu kegiatan.
- e. Gunakan simbol-simbol bagan alir dalam Diagram Kontek. Simbol yang digunakan dalam *Diagram Flow Data* sama dalam simbol diagram kontek.

5.4 Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut Ayuni W (2009:41) dalam Meri Widyawati (2013), ERD merupakan diagram hubungan antar entitas dan digunakan untuk mengetahui hubungan dari setiap tabel dalam *database*.

5.5.Ms-Access

Microsoft Access (atau **Microsoft Office Access**) adalah sebuah program aplikasi basic data komputer relasional yang

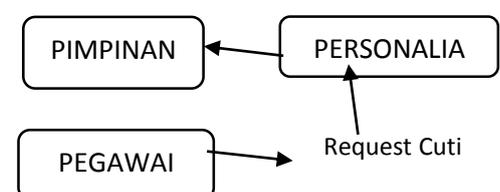
ditujukan untuk kalangan rumahan dan perusahaan kecil hingga menengah. Aplikasi ini merupakan anggota dari beberapa aplikasi Microsoft Office, selain tentunya Microsoft Word, Microsoft Excel, dan Microsoft PowerPoint. Aplikasi ini menggunakan mesin basis data Microsoft Jet Database Engine, dan juga menggunakan tampilan grafis yang intuitif sehingga memudahkan pengguna.

Microsoft Access dapat menggunakan data yang disimpan di dalam format Microsoft Access, Microsoft Jet Database Engine, Microsoft SQL Server, Oracle Database, atau semua kontainer basis data yang mendukung standar ODBC. Para pengguna/*programmer* yang mahir dapat menggunakannya untuk mengembangkan perangkat lunak aplikasi yang kompleks.

3. METODE PENELITIAN

A. Objek Penelitian

Objek Penelitian yang dipilih oleh penulis adalah sistem dan proses cuti untuk para pegawai yang ada di lingkungan perusahaan PT.Sitorus Multi Cemerlang. Pegawai yang bekerja pada satu perusahaan pastinya mempunyai hak – hak yang diberikan oleh pihak manajemen. Salah satu hak tersebut adalah hak cuti.Tentunya untuk memulai sebuah cuti pasti ada prosedur yang harus dilalui. Prosedur cuti yang biasanya ada pada perusahaan menggunakan cara manual.



Gambar 3.1 Ilustrasi sistem yang sedang berjalan

Pada gambar 3.1 diperlihatkan ada Pegawai, Pimpinan, dan Personalia. Terlihat bahwa Pegawai mengajukan cuti kepada personalia lalu ke atasan yang artinya atasan masing – masing. Lalu atasan akan menentukan apakah cuti yang diajukan ditolak atau disetujui. Jika cuti yang diajukan disetujui maka atasan akan memberitahu pegawai yang bersangkutan dan Personalia untuk mengkosongkan jadwal pekerja yang cutinya telah disetujui.

A. Jenis Penelitian

Metode penelitian yang digunakan oleh penulis adalah metode kualitatif. Nana Syaodi (2013: 94) menyebutkan bahwa penelitian kualitatif (*qualitative research*) adalah suatu penelitian yang ditujukan untuk mendeskripsikan dan menganalisis fenomena, peristiwa, aktivitas sosial, sikap, kepercayaan, persepsi pemikiran orang secara individual maupun kelompok.

1. Teknik Pengumpulan Data

a. Primer

1. Wawancara Tidak Terstruktur

Teknik pengumpulan data ini yaitu berdialog langsung ke pihak yang berkaitan dengan topik penelitian dan menanyakan beberapa pertanyaan kepada narasumber yang dinilai relevan dengan masalah yang sedang dibahas. Penulis akan melakukan

wawancara kepada pihak yang kali ini adalah bagian personalia yang bertanggung jawab atas proses izin cuti pada lingkungan kerja perusahaan di kumpulkan dan dikaji serta diproses ulang untuk digunakan lebih lanjut.

1. Observasi Langsung

Teknik pengumpulan data ini dilakukan dengan mengumpulkan data – data dengan cara observasi. Observasi merupakan pengamatan yang sebuah studi kasus atau pembelajaran yang dilakukan dengan sengaja, terarah, urut, dan sesuai pada tujuan. Pencatatan pada kegiatan pengamatan disebut dengan hasil observasi. Data observasi yang terkumpul nantinya akan dikelola dan dianalisis untuk kemudian digunakan oleh penulis untuk mengembangkan dan merancang sistem pengambilan cuti ini.

b. Sekunder

1. Studi Pustaka

Teknik pengumpulan data selanjutnya berupa Studi Pustaka. Teknik pengumpulan data ini yaitu mengkaji sejumlah informasi. Dapat berupa buku, koran, jurnal yang berasal dari berbagai sumber. Dalam hal ini penulis mengkaji buku elektronik, jurnal, dan beberapa sumber, serta peraturan pemerintah berupa undang – undang ketenagakerjaan yang berisi

peraturan tentang cuti dan libur yang diambil dari berbagai sumber di internet. Sumber – sumber akan dilampirkan pada daftar pustaka.

2. Teknik Analisis Data

Teknik Analisis Data yang digunakan adalah teknik analisis data kualitatif dengan menggunakan 3 komponen analisis, yaitu:

1. Reduksi Data

Reduksi data dapat diartikan sebagai proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan data yang muncul dari catatan – catatan tertulis di lapangan. Reduksi data merupakan suatu bentuk analisa yang menajam, menggolongkan, membuang data yang tidak perlu.

2. Penyajian Data

Data yang telah didapatkan oleh penulis sebelumnya, akan digunakan menjadi data inti pada proses pembuatan aplikasi. Selanjutnya, data yang telah didapatkan tersebut akan menjadi variable – variable penentu dalam pembuatan fungsi – fungsi aplikasi yang akan dirancang.

3. Penarikan Kesimpulan

Kesimpulan yang akan diperoleh nantinya dipakai untuk memastikan aplikasi yang dibuat dapat membantu meringankan masalah cuti serta memastikan bahwa fitur untuk merancang proses cuti dapat berjalan dengan baik.

Tabel 4.1 Tabel Perhitungan Cuti

| Keterangan | Ketentuan Cuti | Lama Cuti |
|--|--|--------------------------------------|
| UU Ketenagakerjaan Nomor 13 Tahun 2003 Pasal 79 ayat 2 (c): cuti tahunan, sekurang kurangnya 12 (dua belas) hari kerja | Jatah cuti tahunan sekurang – kurangnya 12 hari setahun dan tetap dapat gaji penuh | CT = Cuti Tahunan CT = 12 hari |
| UU Ketenagakerjaan Nomor 13 Tahun 2003 Pada Pasal 79 Ayat 2 (d): istirahat panjang sekurang-kurangnya 2 (dua) bulan | Cuti Besar diambil setelah bisa melebihi 5 tahun | CB = Cuti Besar CB= 25 hari kerja |
| Keterangan | Ketentuan Cuti | Lama Cuti |

| | | |
|--|---|---|
| <p>Pasal 93 Ayat 2 dan 4 menyebutkan tentang hak cuti karena alasan penting bagi pekerja/buruh</p> | <p>Menikah: 3 hari Anak menikah: 2 hari Anak khitanan / baptis: 3 hari Istri mengandung/ gugur: 2 hari Kerabat meninggal dunia: 2 hari Bencana (banjir & kebakaran) : 2 hari</p> | <p>CN= Cuti Nikah = 3 hari CP= Cuti Penting = 2 hari BK= Khitanan/baptis= 3hari KM=Kerabat meninggal=3hari BR = Banjir = 2 hari IG = Istri mengandung/gugur = 2 hari</p> |
|--|---|---|

Sumber : UU Ketenagakerjaan nomor 13 tahun 2003.

PT.TMC dalam melakukan pengolahan data cuti pegawai.

5. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Hasil Analisis

Sebelum melakukan perancangan terhadap suatu sistem, terlebih dahulu harus diketahui secara jelas bagaimana sistem yang berjalan saat ini di perusahaan dalam hal ini peneliti meneliti di PT.Torus multi Cemerlang (PT.TMC). Hal tersebut bertujuan untuk mengetahui

permasalahan dan kendala yang dihadapi di PT.TMC. Dari penelitian langsung yang telah penulis lakukan, terlihat bahwa proses pengambilan cuti yang dilakukan masih tergolong manual serta masih menggunakan Excel dalam proses pengolahan data dan penyajian informasi sehingga membutuhkan waktu yang lama. Dengan permasalahan yang dihadapi oleh PT.TMC tersebut, maka sudah sepatutnya menggunakan sistem komputer yang mana dapat membantu dan mempermudah dalam mengolah data cuti pegawai.

Analisis sistem yang sedang berjalan di PT.TMC ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui bagaimana sistem yang ada pada

Setiap pegawai memiliki hak dan kewajiban, haknya yaitu mendapat jaminan sosial berupa BPJS (Badan Penyelenggara Jaminan Sosial), cuti dan lainnya. Sedangkan kewajibannya pegawai yaitu masuk kerja jam 08.00 WIB dan pulang jam 17.00 WIB.

Untuk proses cuti sendiri, pegawai mengisi form cuti terlebih dahulu selanjutnya bagian personalia akan memeriksa cuti tersebut. Apabila sisa cuti memadai maka proses cuti akan dilanjutkan kelaporan cuti pegawai, namun apabila cuti tidak memadai maka harus difokan ke pegawai terlebih dahulu. Setelah laporan cuti diperoleh maka langsung diserahkan ke bagian personalia. Dibagian personalia akan dihitung sisa cuti pegawai setelah dipotong dari cuti-cuti sebelumnya. Dan laporan cuti yang didapat dari personalia akan segera di setujui ke atasan masing-masing.

5.2 Analisis Sistem Yang Diusulkan

Setelah melakukan analisis sistem yang berjalan, peneliti juga mengusulkan sebuah sistem untuk mempermudah dalam pembuatan laporan pengambilan cuti.

| | | | |
|------------------------------|--|---------------------------------|--|
| Pegawai | Sistem | Personalia | Atasan |
| Pegawai mengajukan form cuti | Memasukkan data dari form yg telah diisi | Menerima form cuti dan diproses | Menyetujui form cuti dan mengembalikan ke personalia |

Dari tabel 4.1 dapat dilihat bahwa awalnya dilakukan permohonan cuti dari pihak pegawai yang ingin mengambil cuti maka wajib menulis di formulir cuti dan memberikan form cutinya tersebut ke bagian personalia yang memegang sistem cuti yang masih menggunakan microsoft excel selanjutnya akan diproses. Dari form cuti yang dibuat pegawai, form cuti yang telah di ajukan diperiksa oleh atasan`nya masing-masing diproses dan disetujui atasan

masing-masing dan akan dikembalikan lagi ke bagian personalia untuk diproses dan diinfokan kepegawai.

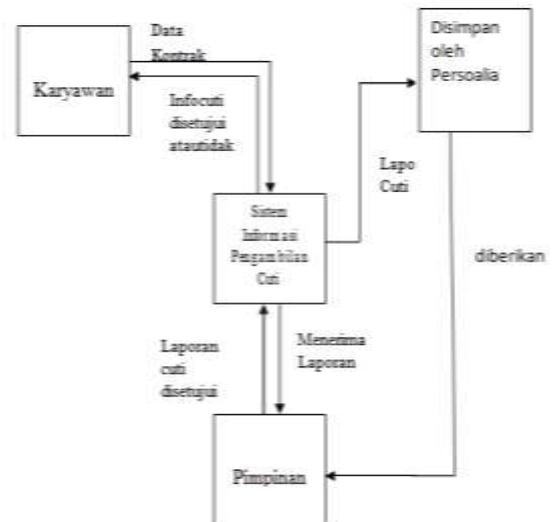
4.3 Diagram Kontek

Pada kontek diagram system dalam pengolahan data yang terdapat didalam suatu organisasi yang memperlihatkan batasan sistem, adanya interaksi antara eksternal *entity* dengan suatu sistem,dan informasi secara umum mengalir diantara *entity* dan sistem. Diagram kontek ini merupakan alat bantu yang digunakan dalam

Adapun rancangan sistem informasi awal yang didapat dilihat pada table dibawah ini :

Tabel 4.1 Rancangan Awal

menganalisa system yang akan dikembangkan. Diagram kontek ini



dapat dilihat pada gambar 4.1 Gambar 4.1 Diagram Konteks

4.4 Rancangan Basis Data

Tujuan mendisain *Database* adalah mengidentifikasi *file-file* yang akan diperlukan oleh sistem informasi. Untuk memudahkan rancangan system yang dilakukan,maka peneliti membuat rancangan *database* yang terdiri

| Field Name | Data type |
|------------|------------|
| NIK | Short Text |
| Nama | Short Text |
| Jabatan | Short Text |
| No Telp | Short Text |
| unit_kerja | Short Text |
| Alamat | Short Text |
| Tgl lahir | Date/Time |
| Cuti_max | Short Text |

4.5.4 Desain Transaksi Form Ganda

Pegawai, Data Surat Cuti, Sistem Informasi Pengambilan Cuti serta Menu Utama dan Laporan.

4.6.1 Form Login

Pada saat system dijalankan maka halaman yang pertama kali muncul ialah *From Login* seperti pada gambar dibawah ini:

Gambar 4.10 Tampilan Login

Pada gambar 4.10 adalah tampilan login untuk masuk ke dalam sistem dimana password sudah disediakan oleh admin dan dalam hal ini yang login adalah user dan yang bisa mengganti password hanya admin dalam hal ini adalah bagian personalia. Ketika Login diklik akan masuk ke Menu Utama.

4.5.5 Desain Form Login

Gambar 4.9 Desain Form Login

4.6.2 Menu Utama

Gambar 4.11 Tampilan Menu Utama

Pada Gambar 4.11 terlihat tampilan Menu Utama untuk membuka masing-masing fungsi dan melihat proses dari pengambilan cuti yang bersangkutan.

4.6. Implementasi

Merancang suatu sistem sangat penting untuk menentukan bentuk program, baik dalam prosedur pemasukan data maupun menampilkan informasi atau laporan. Dibawah ini penulis membuat desain *Login Form* dan Menu Utama yang terdiri dari Data

4.6.3 Tampilan Data Pegawai

DATA PEGAWAI PT.TORUS MULTI CEMERLANG

NIK: 0270
 Nama: Dita
 Jabatan: kabag
 No_Telp: 08128699047
 unit_kerja: keuangan
 Alamat: prima bintang
 Tgl_lahir: 03-Feb-77
 Cuti_max: 12

Gambar 4.12 Data pegawai

DATA PEGAWAI PT.TORUS MULTI CEMERLANG

NIK: 0270
 Nama: Dita
 Jabatan: kabag
 No_Telp: 08128699047
 unit_kerja: keuangan
 Alamat: prima bintang
 Tgl_lahir: 03-Feb-77
 Cuti_max: 12

Pada gambar 4.12 disini adalah menginput data-data pegawai yang akan mengambil cuti dan terlihat maksimum cuti tahunan yang didapat adalah sebanyak 12 kali. Untuk cuti Besar diberikan melewati 5 (lima) tahun sekali. Cuti besar pertama kali diberikan setelah pegawai melewati masa bakti 7 (tujuh) tahun dan untuk pengambilan cuti besar kedua setelah melewati 5 (lima) tahun.

4.6.4 Tampilan Data Surat Cuti

Data Surat Cuti PT. Torus Multi Cemerlang

No_cuti: 00004
 No: 0000
 jenis_cuti: tahunan
 Lama_judihari: 5
 Tgl_mulai_cuti: 4/4/2020
 Tgl_Akhir_cuti: 10/4/2020
 Alasan_Cuti: ke rumah
 Nama_Pemeriksa: Jemal Bintang
 Keterangan_tgl_cuti: Tgl.4.3.8.7.8 April 20

Gambar 4.13 Tampilan Data Surat Cuti

Pada gambar 4.13 tampilan data surat cuti adalah mengisi data-data untuk mengisi tanggal mulai cuti dan tanggal akhir cuti dimana kolom keterangan tanggal cuti untuk mengisi keterangan tanggal cuti

4.6.5 Tampilan Sistem Informasi Pengambilan Cuti

**SISTEM INFORMASI PENGAMBILAN CUTI
PT.TORUS MULTI CEMERLANG**

NIK: 0270 Jabatan: kabag
 Nama: Dita
 Alamat: prima bintang
 unit_kerja: keuangan No_Telp: 08128699047
 Tgl_lahir: 03-Feb-77 Cuti_max: 12
 SISA CUTI: 3

Data Surat Cuti

| No_Cuti | Jenis_Cuti | Lama | Tgl_mulai_cuti | Tgl_Akhir_cuti | Alasan_Cuti | Nama_Pemerik | Kab_pemer | Keterangan |
|---------|------------|------|----------------|----------------|-------------|------------------|-----------|------------------------|
| 0004 | tahunan | 5.00 | 4/3/2020 | 10/3/2020 | ke rumah | Jemal Bintang | 007 | Tgl.4.3.8.7.8 April 20 |
| 0005 | tahunan | 5.00 | 1/4/2020 | 6/4/2020 | ke rumah | Dita Torus Multi | 007 | Tgl.13.4 April 20 |
| 0006 | tahunan | 5.00 | | | | | | |

Gambar 4.14 Tampilan Sistem Informasi Pengambilan Cuti

Pada Gambar 4.14 adalah tampilan data pegawai dimana data-data pegawai di di proses disini dengan dan pegawai dapat melihat sisa cuti yang tersisa.

4.6.6 Tampilan Report.

| No | Nama | Jenis | Uraian | Status | Keperluan | Keperluan |
|-----|----------|-------|--------|--------|-----------|-----------|
| 001 | Abdullah | 1 | 00000 | 00000 | 00000 | 00000 |
| 002 | Abdullah | 1 | 00000 | 00000 | 00000 | 00000 |
| 003 | Abdullah | 1 | 00000 | 00000 | 00000 | 00000 |

Gambar 4.15 Report Data Pegawai yang ambil cuti

Pada Gambar 4.15 adalah laporan untuk melihat data pegawai yang ambil cuti.

5. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti, maka peneliti dapat mengambil simpulan sebagai berikut :

1. Sistem Pengambilan Cuti yang telah dirancang dan dikembangkan oleh peneliti menyediakan fitur berupa *request* cuti dan disetujui atau ditolak permohonan cuti oleh pimpinan. Fitur – fitur tersebut dapat memudahkan pengguna (user) dalam hal ini personalia untuk menghitung sisa proses pengambilan cuti dengan pihak yang bersangkutan, sehingga bisa dibuat laporan dengan cepat.
2. Bahasa pemrograman yang diterapkan untuk sistim pengambilan cuti ini adalah dengan menggunakan Microsoft Access. Bahasa ini juga dapat digunakan untuk pengembangan *website*, sehingga ada kemungkinan sistem ini dapat diimplementasi berbasis web.
3. Aplikasi Sistem Pengambilan Cuti ini belum secara online

masih sistem biasa dan ini bisa dikembangkan menggunakan system secara online yang dapat digunakan di berbagai *platform* dengan basis sistem operasi yang berbeda. Terdapat kemungkinan *source code* dari sistem pengambilan cuti ini dapat digunakan ulang dalam pengembangan pada sistem operasi yang berbeda.

B. Saran

1. Disarankan untuk peneliti selanjutnya memanfaatkan *source code* (jika memungkinkan) untuk didaur ulang dalam proses pengembangan sistem pengambilan cuti pada sistem operasi yang berbeda.
2. Agar Sistem Pengambilan Cuti ini dapat dikembangkan lebih lanjut karena terbilang masih jauh dari kata sempurna. Masih banyak ruang untuk pengembangan sistem pengambilan cuti ini.
3. Agar menambahkan keamanan dari database sistem pengambilan cuti ini. Karena sistem pengambilan cuti ini yang masih dalam pengembangan tahap awal, sistem keamanan aplikasi ini masih sangat minim.

DAFTAR PUSTAKA

- Connolly, Thomas dan Begg, Carolyn. (2015). Database Systems: A A Practical Approach to Design, Implementation, and Management SIXth edition. United States of America: Pearson Education.

- DiMarzio, J.F. (2017). Beginning Android Programming with Android Studio. Canada: Jogn Wiley & Sons, Inc.
- Dzacko ,Haidar. (2007). Database. Published by: mangosoft
- Eisenmann, Bonnie. (2016). Learning React Native. United States of America: O'Reilly Media, Inc.
- Everett, Gerald D. (2007). Software Testing Testing Across Entire Software Development Life Cycle. Canada: John Willey & Sons, Inc
- Gould, Howard. (2015). Database Design and Impelementation: A practical introduction using Oracle SQL. Published by: bookboon.com
- Jeffrey L. Whitten. (2007). System Analysis and Design Methods. United States: McGraw - Hill Irwin
- O' Brien, James. (2011). Management Information Systems. United States of America: McGraw-Hill Education.
- Sommerville, Ian. (2011). Software Engineering. United States of America: Addison – Wesley.
- Pressman, R.S. (2010), Software Engineering : a practitioner's approach, McGraw-Hill, New York, 68.
- Siagian, P Sondang. (1997). Manajemen Sumber Daya Manusia. Jakarta: Bumi Aksara.