

# PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PADA PERUSAHAAN JASA PENYALURAN TENAGA KERJA KE LUAR NEGERI: STUDI KASUS PADA PT XYZ

**Tanty Oktavia**

Information Systems Department, School of Information Systems, Binus University  
Jln. K.H. Syahdan No. 9, Kemanggisan, Palmerah, Jakarta Barat 11480  
tanty\_oktavia@yahoo.com

## ABSTRACT

*Running the business process of labor supply is not easy since it involves several parties, and is supported by elements of the documents obtained from internal and external parties. PT XYZ as a company dealing with labor supply service to foreign countries has not had any competent information systems in supporting its business processes. Therefore, this research is expected to produce a draft of information system and database applications that can support the administrative activities of labor supply of the company. The research used both analysis and design methods. Analytical method includes survey of the current system done by observation, interviews, identification of the information needs of the survey results and identification of system requirements. The design method consists of designing a model system using UML notation, designing databases and user interfaces for supporting applications. The information system applications resulted in this research can be a competitive advantage in marketing their employment services and improve business processes of PT XYZ.*

**Keywords:** *analysis, design, application, information system, administration, service, labor*

## ABSTRAK

*Menjalankan proses bisnis jasa penyaluran tenaga kerja ke luar negeri tidaklah mudah karena melibatkan beberapa pihak, serta didukung elemen dokumen-dokumen yang diperoleh baik dari pihak internal maupun eksternal. PT XYZ sebagai perusahaan jasa penyaluran tenaga kerja ke luar negeri belum memiliki sistem informasi yang kompeten yang dapat mendukung proses bisnisnya. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan menghasilkan rancangan aplikasi sistem informasi dan database yang dapat memperlancar kegiatan administrasi penyaluran tenaga kerja di PT XYZ. Penelitian ini menggunakan metode analisis dan perancangan. Analisis meliputi survei atas sistem yang sedang berjalan melalui observasi, wawancara, identifikasi kebutuhan informasi dari hasil survei dan identifikasi persyaratan sistem. Sedangkan perancangan meliputi kegiatan merancang model sistem menggunakan notasi UML, merancang database dan user interface untuk aplikasi pendukung. Aplikasi sistem informasi yang dihasilkan dapat menjadi competitive advantage dalam pemasaran jasa tenaga kerja dan meningkatkan proses bisnis pada PT XYZ.*

**Kata kunci:** *analisis, perancangan, aplikasi, sistem informasi, administrasi, jasa, tenaga kerja*

## PENDAHULUAN

Tenaga kerja merupakan salah satu pelaku pembangunan dan pelaku ekonomi baik secara individu maupun secara kelompok, sehingga mempunyai peranan yang sangat signifikan dalam aktivitas perekonomian nasional, yang dapat meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan masyarakat. Di Indonesia, tenaga kerja merupakan salah satu penggerak tata kehidupan ekonomi dan merupakan sumber daya yang jumlahnya cukup melimpah. Indikasi ini bisa dilihat pada masih tingginya jumlah pengangguran di Indonesia. Oleh karena itu, untuk menurunkan jumlah pengangguran maka kesempatan untuk bekerja di luar negeri dapat menjadi salah satu pilihan bagi tenaga kerja di Indonesia.

Dalam mendukung lancarnya proses bisnis pada perusahaan penyalur tenaga kerja dari Indonesia ke luar negeri, penerapan teknologi informasi dirasakan menjadi hal yang sangat penting bagi perusahaan karena menjadi alat untuk mengintegrasikan keseluruhan proses bisnis perusahaan menjadi suatu sistem informasi (SI) yang efektif, sehingga dapat mengelola informasi-informasi yang bermanfaat bagi pengoperasionalan perusahaan.

Pengertian informasi seperti yang ditegaskan oleh McLeod (2001, p15) merupakan data yang telah diproses atau data yang memiliki arti. Hal tersebut, juga dipertegas oleh O'Brien (2009, p.13) yang menyatakan informasi adalah data yang telah diolah menjadi mempunyai arti dan berguna secara konteks untuk *end user* tertentu. Dengan pengelolaan informasi secara baik dan sesuai, maka strategi dan objektif perusahaan dapat dikembangkan kearah yang lebih sempurna.

PT XYZ yang mulai beroperasi pada tanggal 6 November 2007, perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa penyaluran tenaga kerja Indonesia ke luar negeri ini memiliki visi, yaitu ingin memperluas negara tujuan penampung tenaga kerja, dengan melakukan kolaborasi pada negara-negara yang ada di Asia dan sekitarnya. Melihat kondisi infrastruktur internal perusahaan saat ini belum memadai, perusahaan belum memiliki sistem informasi yang efektif untuk menjalankan operasional dan mendukung *relationship* ke negara Asia lainnya.

PT XYZ yang masih terbilang baru untuk persaingan bisnis penyaluran tenaga kerja masih membutuhkan banyak perbaikan sistem informasi yang perlu dikembangkan di perusahaan tersebut, terlebih lagi sistem yang digunakan oleh perusahaan masih tergolong minim karena belum adanya aplikasi sistem dalam menjalankan proses bisnisnya.

Sistem informasi menurut Laudon (2006, p.13) adalah komponen yang berhubungan yang saling bekerja sama untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan dan menyebarkan informasi yang mendukung pembuatan keputusan dan kontrol suatu organisasi. Sedangkan menurut Whitten & Bentley (2007, p.6), sistem informasi adalah suatu kesatuan dari manusia, data, proses, dan teknologi informasi yang saling berinteraksi untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan menyediakan *output* informasi yang diperlukan untuk menunjang suatu organisasi. Dari definisi diatas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah komponen-komponen yang saling terorganisasi dan saling terhubung yang berfungsi untuk mengumpulkan, menyimpan, memanipulasi, mengubah, menghasilkan informasi, sehingga dapat mendukung satu atau lebih kerja sistem.

Masalah khusus yang sering dihadapi PT XYZ yaitu: (1) pendataan data diri tenaga kerja yang dilakukan masih manual, (2) penyimpanan data-data tenaga kerja dan data-data sponsor yang membawa tenaga kerja tersimpan dalam bentuk dokumen-dokumen, (3) pencarian data tenaga kerja dan sponsor yang memakan waktu cukup lama, (4) pengecekan ulang hasil tenaga kerja yang telah layak pergi beserta kelengkapan data yang akan dibawa tenaga kerja yang tidak terintegrasi. Seluruh proses tersebut masih dilakukan secara manual, sehingga dalam pelaksanaannya memerlukan jangka

waktu pengoperasian yang cukup signifikan. Adapun tujuan-tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini yaitu: (1) menghasilkan rancangan aplikasi sistem dan *database* yang sesuai dengan lingkup kegiatan administrasi penyaluran tenaga kerja, (2) *me-record* seluruh data histori inputan oleh *user* dalam *database*, sehingga memiliki bukti histori dalam bentuk *print out* laporan-laporan, (3) menghasilkan suatu aplikasi sistem informasi administrasi penunjang. Selain itu, manfaat-manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah: (1) kemudahan *user* dalam *menginput*, menyimpan, dan mencari data-data yang diperlukan, (2) memiliki bukti laporan *print out* yang lebih akurat, (3) memiliki suatu aplikasi yang dapat membantu *user* dalam mempercepat proses kerjanya.

## METODE

Perancangan sistem informasi dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa pendekatan, salah satu diantaranya metode pendekatan *Object Oriented* yang merupakan pendekatan yang membagi komponen-komponen menjadi kelompok *class* dan kelompok objek yang bertujuan untuk merancang sebuah sistem yang berfokus pada fleksibilitas, mudah dimengerti, dan sesuai dengan kebutuhan *user*. Empat perspektif utama pada sistem dan konteksnya, yaitu konteks sistem informasi, bagaimana sistem digunakan, sistem secara keseluruhan, dan komponen sistem.

Adapun metodologi yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis. Pertama, analisis. Analisis sistem dilakukan melalui empat tahapan yaitu: (1) survei atas sistem yang sedang berjalan, yang dilakukan dengan cara observasi dan wawancara. (2) analisis terhadap temuan survei. (3) identifikasi kebutuhan informasi dari hasil survei yang kemudian direalisasikan dalam tahapan dokumentasi analisis seperti pembuatan *rich picture* yang menggambarkan prosedur yang sedang berjalan, melakukan proses analisis sistem definisinya, menganalisis *class diagram* dan *behavioral pattern*. (4) identifikasi persyaratan sistem yang dikolaborasikan dengan menggunakan bahasa pemrograman *C#* dan *database* menggunakan DBMS *mySQL*, di mana sistem dapat memproses secara cepat dalam hal melakukan *entry* setiap data dan juga dalam pencarian data-data yang telah tersimpan di dalam *database*. Metode kedua adalah perancangan. Pada metode ini dilakukan beberapa tahapan perancangan berdasarkan informasi dari hasil proses analisis terhadap masalah dan sistem yang sedang berjalan. Perancangan sistem dilakukan dengan beberapa tahapan yang menggunakan pendekatan prinsip berbasis *object oriented*, yaitu dengan: (1) usulan pengembangan sistem yang telah ada untuk diperbaharui kembali guna meningkatkan kinerja dalam proses bisnis yang sedang berjalan, seperti dalam bentuk *rich picture* pada sistem yang baru; (2) pembuatan model sistem menggunakan notasi UML; (3) melakukan proses perancangan layar *user interface* dengan membuat sistem aplikasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Sistem Berjalan

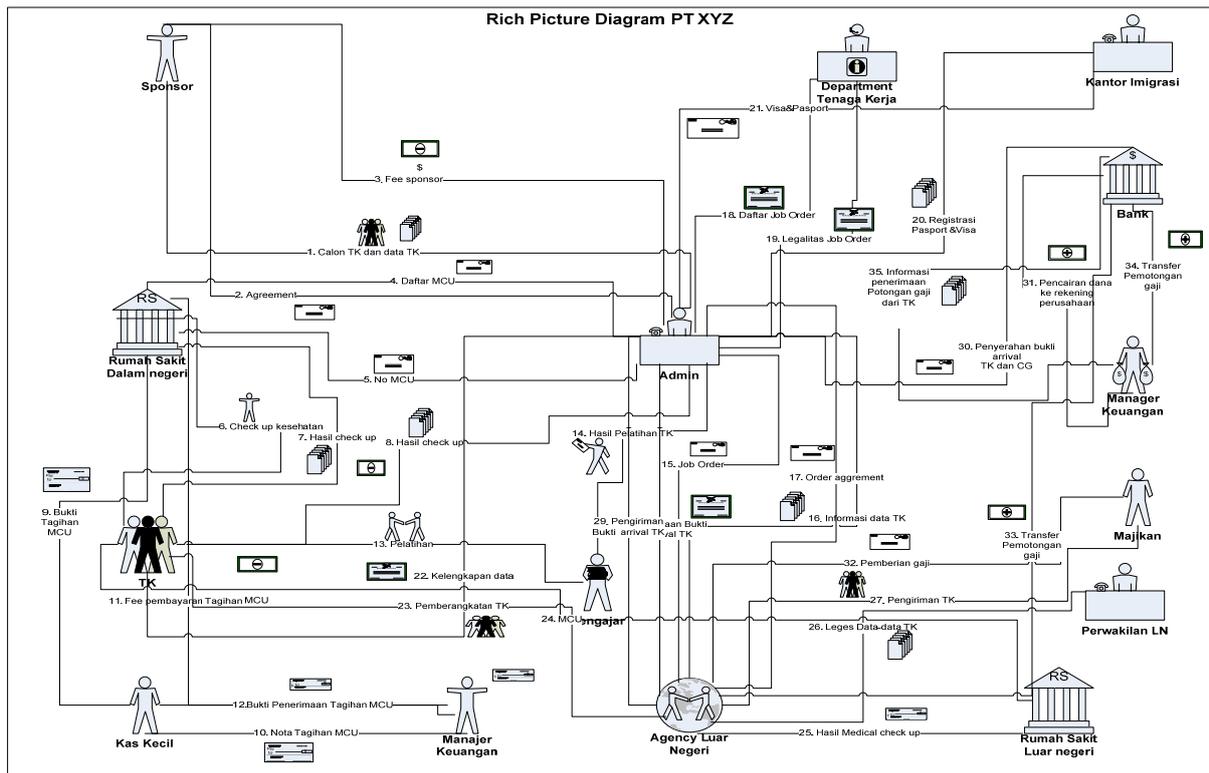
Penjelasan sistem berjalan pada PT XYZ saat ini adalah sebagai berikut: (1) Bagian Administrasi memberikan perintah tugas kepada petugas lapangan; (2) petugas lapangan memberikan perintah ke *Sponsor*, agar *Sponsor* memberikan rekomendasi calon tenaga kerja kepada petugas lapangan; (3) *Sponsor* membawa calon tenaga kerja dan datanya ke bagian Administrasi; (4) Bagian Administrasi memberikan *agreement* dan fee atas calon tenaga kerja yang telah dibawa oleh *Sponsor*; (5) Bagian Administrasi mendaftarkan tenaga kerja untuk melakukan *medical check up* di rumah sakit dalam negeri; (6) Rumah sakit dalam negeri memberikan nomor *medical check up* tenaga kerja ke bagian Administrasi; (7) calon tenaga kerja melakukan *check up* kesehatan di rumah sakit dalam negeri; (8) Rumah sakit mengeluarkan hasil *check up* kemudian dititipkan kepada tenaga kerja untuk diserahkan ke bagian Administrasi; (9) Bagian Adinistrasi rumah sakit memberikan bukti tagihan

*medical check up* kepada bagian Kas Kecil berdasarkan hasil *check up* calon tenaga kerja; (10) Bagian Kas Kecil menyerahkan nota tagihan *medical check up* pada bagian Manajer Keuangan untuk dibayar dalam jumlah total tagihan *medical check up* ke rumah sakit yang bersangkutan; (11) Manajer Keuangan menyerahkan bukti-bukti tagihan pembayaran *medical check up* kepada bagian Kas Kecil untuk di-input; (12) setelah proses *medical check-up* selesai, calon tenaga kerja melakukan pelatihan yang dilatih oleh pengajar; (13) pengajar menyerahkan hasil pelatihan yang diikuti oleh setiap calon tenaga kerja kepada bagian Administrasi; (14) *agency* luar mengirimkan *Job Order (JO)* kepada bagian Administrasi untuk meminta pengiriman beberapa tenaga kerja; (15) Bagian Administrasi memberikan informasi data-data calon tenaga kerja yang dimiliki perusahaan kepada *agency* luar. Tetapi, hanya tenaga kerja yang benar-benar sudah siap untuk dikirim atau lulus dalam pelatihan; (16) *agency* luar memberikan *order agreement* kepada bagian Administrasi untuk pemilihan tenaga kerja berdasarkan informasi data-data calon tenaga kerja yang telah dikirim pada *Agency* luar terlebih dahulu; (17) *agency* luar mengirimkan JO kepada Bagian Administrasi; (18) Bagian Administrasi menyerahkan daftar JO ke Departemen Tenaga kerja; (19) Departemen Tenaga kerja mengesahkan (Legalisasi) JO, kemudian diserahkan kepada bagian Administrasi; (20) Bagian Administrasi mendaftarkan *passport* dan visa ke Kantor Imigrasi hanya untuk setiap tenaga kerja yang akan diberangkatkan; (21) Kantor Imigrasi menyerahkan *passport* dan *visa* yang telah jadi kepada bagian Administrasi; (22) Bagian Administrasi menyerahkan kelengkapan data-data kepada setiap tenaga kerja yang akan diberangkatkan untuk keperluan proses registrasi ulang ketika tiba di negara tujuan atau *Agency* luar; (23) Tenaga kerja diberangkatkan ke *agency* luar atau negara tujuan; (24) Setelah tenaga kerja tiba di *Agency* luar, tenaga kerja dikirim ke rumah sakit luar negeri untuk melakukan *medical check-up* ulang; (25) Bagian rumah sakit luar negeri menyerahkan hasil *medical check-up* tenaga kerja ke *Agency* luar; (26) Bagian *Agency* luar menyerahkan data-data tenaga kerja kepada perusahaan yang bertanggung jawab di luar negeri untuk disahkan (Legalisasi); (27) *agency* luar mengirimkan setiap tenaga kerja kepada setiap majikan yang meng-order; (28) Bagian Administrasi meminta bukti *visa arrival* tenaga kerja kepada *Agency* luar; (29) *Agency* luar mengirim bukti *arrival* tenaga kerja kepada bagian Administrasi; (30) Bagian Administrasi menyerahkan bukti *arrival* tenaga kerja dan *CG* ke Bank sebagai bukti untuk pencairan dana; (31) Bank mencairkan dana berdasarkan bukti *arrival* yang diterima ke bagian Manajer Keuangan; (32) Majikan mengirim gaji tenaga kerja yang bekerja ke *Agency* luar. Bagian *Agency* luar mengirimkan potongan gaji tenaga kerja pada Bank yang telah mendapatkan bukti *arrival* saat pencairan dana; (33) Bank kemudian mengirimkan potongan gaji tenaga kerja yang diterima dari *agency* luar pada bagian Manajer Keuangan; (34) Manajer Keuangan memberikan informasi kepada bank bahwa penerimaan potongan gaji telah diterima.

Seluruh proses bisnis yang berjalan pada PT XYZ dapat dilihat dalam diagram *rich picture* di bawah ini (Gambar 1):

Permasalahan yang ada di PT XYZ pada sistem berjalan adalah sebagai berikut: (1) sulitnya bagian administrasi saat melakukan pencarian data-data tenaga kerja apabila diperlukan, terutama saat tenaga kerja ingin memperpanjang kontrak, pembatalan keberangkatan, dan pemulangan tenaga kerja yang tiba-tiba dari luar negeri sebelum masa kontrak habis; (2) penyimpanan setiap data-data baik data tenaga kerja, sponsor, *agency* luar dan bank yang menjalin kerjasama dengan perusahaan sangat tidak efisien, karena masih menggunakan sistem manual yang tidak memiliki *back up* dari setiap data; (3) Bagian Keuangan mengalami kesulitan saat adanya pemasukan dan pengeluaran pada perusahaan, karena tidak adanya sistem informasi yang mendukung untuk memberikan laporan setiap akhir bulan.

Adapun usulan pemecahan masalah sebagai berikut: (1) membuat sistem informasi yang baru dengan berbasis *desktop* aplikasi sistem untuk mempermudah *user* melakukan pengolahan data dalam proses bisnis perusahaan; (2) menggunakan *database* untuk penyimpanan data-data agar lebih efisien, terjamin dan akurat.



Gambar 1. Rich Picture Diagram PT XYZ

## Rancangan Sistem

Sistem dan aplikasi yang diusulkan harus memiliki manfaat dalam mencapai tujuan untuk mempermudah proses meng-*input*, meng-*update*, men-*delete* dan menghasilkan *output* data serta untuk membentuk sistem verifikasi keakuratan data-data tenaga kerja yang sangat penting dalam memenuhi kebutuhan perusahaan dalam menjalankan operasionalnya.

Strategi yang direkomendasikan adalah menerapkan sistem informasi yang direalisasikan dalam bentuk aplikasi *desktop* ke dalam perusahaan yang diintegrasikan secara berkala. Selain itu, dilakukan seleksi sistem operasional mana yang kurang baik agar dapat diperbaiki atau disempurnakan lagi sehingga tidak terjadi suatu kesalahan fatal yang akan terjadi di masa yang akan datang dan agar bisa berjalan lebih baik lagi dengan lebih mengutamakan efisiensi waktu pengerjaan.

Dari analisis yang dipelajari pada operasional PT XYZ, hasil penelitian menyatakan ada beberapa penerapan sistem sesuai kriteria *important* (penting) dan *very important* (sangat penting).

### Important

(1) *efficient*: penting, karena perusahaan pada awalnya sudah menerapkan orientasi pada efisiensi penggunaan biaya yang dikeluarkan; (2) *correct*: penting, karena terdapat banyak *user requirement* yang harus dipenuhi. Sehingga harus benar-benar dijaga agar aplikasi dapat menghasilkan *output* yang valid; (3) *reliable*: penting, karena sistem ini akan menghasilkan laporan yang mendukung keputusan para *manager*. Laporan yang dihasilkan ini harus dapat menggambarkan transaksi yang terjadi.

### **Very Important**

(1) *Usable*: sangat penting karena spesifikasi *information technology (IT)* di perusahaan sangat rendah dan harus bisa dipastikan sistem yang dirancang dapat berjalan pada *platform* yang berjalan pada perusahaan. (Harus dipastikan benar-benar bisa digunakan); (2) *maintanance*: sangat penting, karena pihak perusahaan mengharapkan saat sistem terjadi kesalahan / *error* harus dapat segera diperbaiki, karena sistem beroperasi terus-menerus dalam setiap harinya. Setiap kesalahan/*error* sistem harus dapat ditangani secara cepat; (3) *flexible*: sangat penting, karena menurut hasil survei, sistem perusahaan akan mengikuti perkembangan jaman, sehingga akan ada sistem-sistem yang dimodifikasi sesuai dengan *requirement* di masa mendatang; (4) *comprehensible*: sangat penting, karena saat sistem digunakan, diperkirakan beberapa *user* tidak memahami bagaimana menjalankan sistem secara tepat. Oleh karena itu, sangat penting kiranya suatu sistem mudah untuk dipahami.

Berikut hasil analisis *class diagram* yang digunakan dalam mendukung operasional sistem pada PT XYZ (Gambar 2): *Class diagram* yang terbentuk berdasarkan objek-objek yang terlibat dalam proses bisnis yang berjalan pada perusahaan PT XYZ. Dimana, *class-class* tersebut saling berhubungan antara *class* yang satu dengan yang lain menggunakan penghubung/asosiasi yang disesuaikan dengan masing-masing *class* yang terlibat. Setelah diperoleh *class diagram*, langkah selanjutnya melakukan analisis proses bisnis yang dilakukan dengan menggunakan perantara sistem (Gambar 3). Dari hasil analisis sistem, kemudian dilakukan perancangan sistem. Berikut tampilan menu perancangan sistem yang diusulkan: Pada menu utama ini dapat dilihat menu-menu apa saja yang terdapat pada aplikasi yang diusulkan. Mulai dari proses registrasi, transaksi, sampai menghasilkan laporan-laporan dari transaksi yang telah terjadi (Gambar 4).

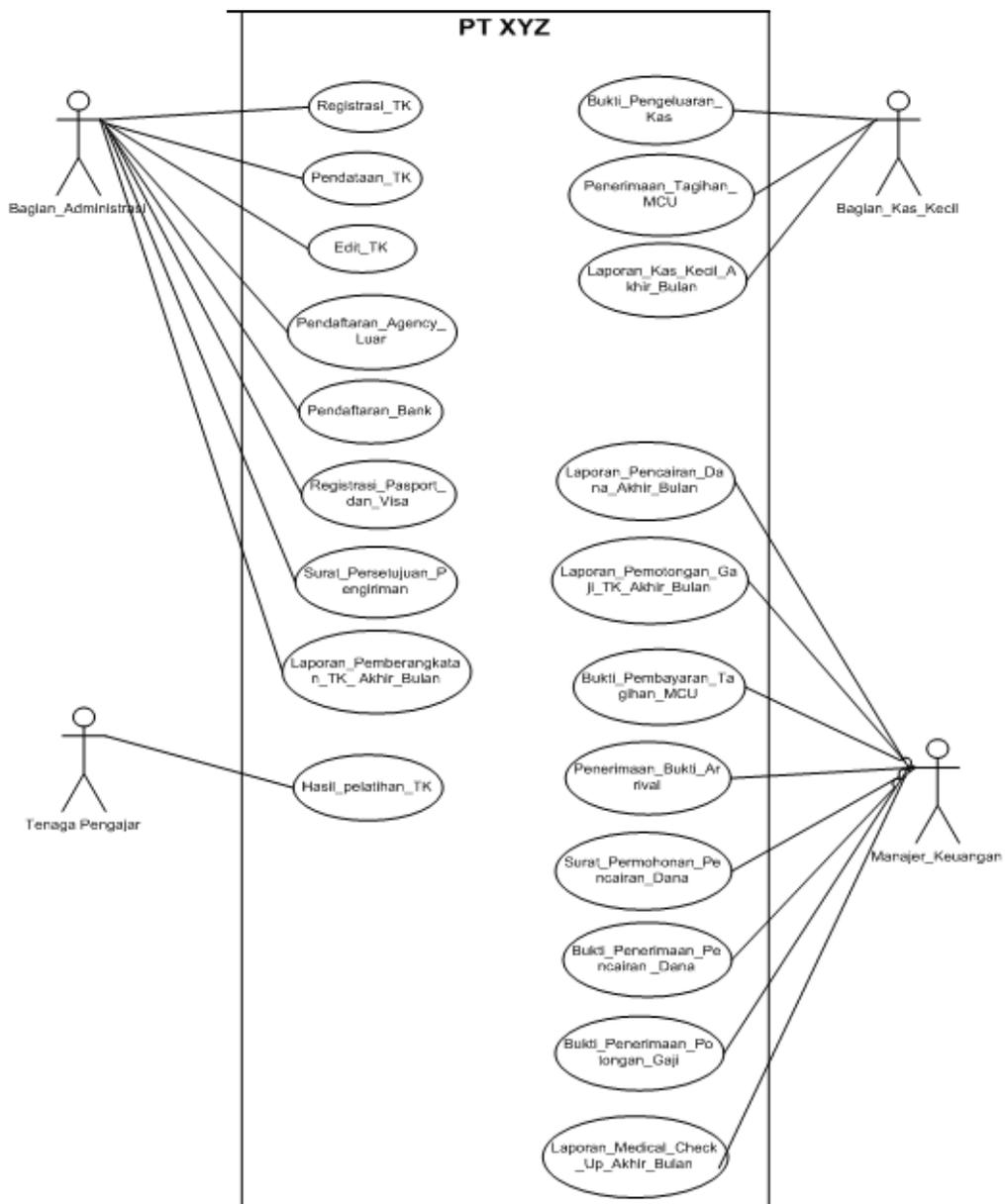
## **PENUTUP**

Berdasarkan hasil pengumpulan data, analisis dan perancangan sistem yang dilakukan, dapat ditarik beberapa simpulan sebagai berikut: (1) dengan adanya sistem aplikasi administrasi yang dibangun untuk PT XYZ, maka terbentuk sebuah wadah yang dapat membantu jalannya proses bisnis pada PT XYZ, sehingga menjadi lebih *efficient*, *usable*, dan *comprehensible*. Mulai dari proses entri data sampai menghasilkan laporan dapat dilakukan secara terkomputerisasi; (2) seluruh data-data yang berhubungan dengan operasional dan data-data pendukung perusahaan akan tercatat dan tersimpan dengan baik dalam *database* yang terintegrasi; (3) perancangan sistem informasi administrasi penyaluran tenaga kerja yang dikembangkan dapat digunakan PT XYZ sebagai *competitive advantage* dalam upaya pemasaran jasa tenaga kerja yang disediakan PT XYZ.

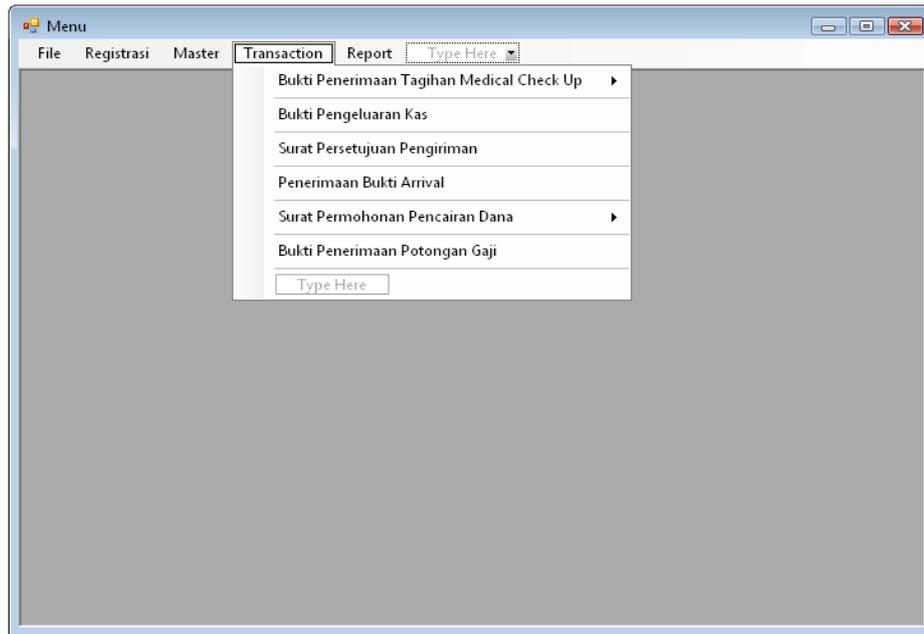
## **DAFTAR PUSTAKA**

- Bentley, Lonnie D & Whitten, Jeffrey L. (2007). *System Analysis & Design for the Global Enterprise*, (7<sup>th</sup> ed.). New York: McGraw-Hill.
- Laudon, Kenneth C & Laudon, Jane. (2006). *Management Information Systems*, (9<sup>th</sup> ed.). New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- O'Brien, G. H., & Hoopwood, W. S. (2009). *Introduction to Information System*, (15<sup>th</sup> ed.). New York: McGraw-Hill.





Gambar 3. Use case diagram PT XYZ.



Gambar 4. User interface utama PT XYZ.