

---

## Rancangan Sistem Pakar Psikotes Untuk Penyeleksian Penerimaan Karyawan Pada STMIK TIME Medan

Surianti<sup>1)</sup> Edi Wijaya<sup>2)</sup>

Program Studi Administrasi Bisnis<sup>1)</sup>

Sekolah Tinggi Manajemen Bisnis - MULTISMART<sup>1)</sup>

Jalan Merbabu Dalam No. 32 H Medan, Sumatera Utara<sup>1)</sup>

Program Studi Sistem Informasi<sup>2)</sup>

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer – TIME<sup>2)</sup>

Jalan Merbabu No. 32 AA-BB Medan, Sumatera Utara<sup>2)</sup>

e-mail : suriantikie@gmail.com<sup>1)</sup> wiwileosummer@gmail.com<sup>2)</sup>

---

### Abstrak

Penerimaan karyawan baru merupakan sebuah prosedur yang dijalankan pada seluruh perusahaan termasuk STMIK TIME yang bertujuan dalam penambahan jumlah tenaga kerja pada perusahaan dalam menjalankan bisnisnya. Penerimaan karyawan harus dilakukan seleksi terlebih dahulu agar karyawan yang diterima adalah tenaga kerja yang lebih berkompeten dalam bidang yang akan dikerjakan sehingga tidak terjadi kesalahan penempatan karyawan. Aplikasi psikotes ini dirancang dengan konsep user interface dengan menggunakan visual basic.Net. Sistem pakar psikotes penerimaan karyawan yang penulis gunakan adalah psikotes PAPI Kostick dimana calon karyawan akan diberikan pernyataan sehingga menghasilkan nilai dari 20 aspek kepribadian yang dikelompokkan menjadi 7 bagian, yaitu : kepemimpinan, arah kerja, aktivitas kerja, relasi sosial, gaya bekerja, sifat temperamen dan posisi atasan – bawahan. Penggunaan sistem pakar penerimaan karyawan ini diharapkan dapat membantu mempermudah pengambilan keputusan.

**Kata kunci** : Sistem Pakar, Psikotes, PAPI Kostick

---

### 1. Pendahuluan

Kepribadian merupakan keseluruhan sikap, ekspresi dan perasaan yang merupakan pencerminan diri tentang ciri dan sifat seseorang. Seiring berkembangnya jaman, kepribadian seseorang merupakan suatu perhatian yang penting di kalangan masyarakat, perusahaan ataupun institusi pendidikan.

Semua manusia memiliki kepribadian yang berbeda-beda tanpa terkecuali, maka dari itu, suatu institusi harus mengetahui kepribadian dan sifat calon karyawannya terlebih dahulu sebelum menerimanya bekerja di institusi. Penyeleksian penerimaan karyawan baru adalah sebuah prosedur pada suatu institusi yang bertujuan untuk memilih karyawan yang lebih berkompeten dalam bidangnya serta memiliki kinerja kerja yang baik.

Dalam hal memahami kepribadian seseorang, tes psikotes akan sangat membantu institusi dalam hal penyeleksian karyawan untuk mengetahui kepribadian calon karyawan tersebut. Psikotes dalam hal mengenal dan memahami kepribadian seseorang memerlukan responden yang akan dijadikan sebagai indikator untuk mengetahui kepribadian seseorang.

Ada beberapa jenis-jenis psikotes kepribadian yang dapat membantu institusi untuk melakukan penyeleksian penerimaan karyawan, diantaranya :

1. EPPS (Edwards Personal Preference Schedule), yaitu psikotes kerja yang bertujuan untuk mengukur kepribadian kandidat yang dilihat dari kebutuhan-kebutuhan yang mendorongnya (16 faktor) atau motif seseorang
2. DAM & BAUM (Draw A Man Test/ Tes Gambar Orang), yaitu psikotes kerja yang bertujuan untuk mengetahui tanggung jawab, kepercayaan diri, kestabilan serta ketahanan kerja
3. WARTEGG TEST, yaitu psikotes kerja yang bertujuan untuk mengetahui emosi, imajinasi, intelektual dan aktivitas subjek
4. TES PAULI, yaitu psikotes kerja yang bertujuan untuk mengukur sikap kerja dan prestasikerja (daya tahan, keuletan, sikap terhadap tekanan, daya penyesuaian, ketekunan, konsistensi dan kendali diri)
5. KRAEPLIEN TEST, yaitu psikotes kerja yang bertujuan untuk mengungkapkan ketelitian, kecepatan dan kestabilan dan ketahanan kerja
6. RM (The Rothwell Miller), yaitu psikotes kerja yang bertujuan untuk mengetahui minat seseorang terhadap jenis pekerjaan tertentu
7. PAPI Kostick, yaitu psikotes kerja yang bertujuan untuk menjabarkan kepribadian dalam 20 aspek yang masing-masing mewakili need maupun role tertentu, tinggi rendahnya *need* ataupun *role* tertentu mempunyai arti lebih spesifik. Konfigurasi yang diperoleh ialah gambaran dari pilihan testee yang bermuatan *need* maupun *role*, serta dibandingkan dengan *need* atau *role* lain dalam keseluruhan sistem kepribadian berdasarkan persepsi testee atas dirinya sendiri

Selama ini STMIK TIME menerapkan metode wawancara (*interview*) sebagai metode untuk melakukan penyeleksian karyawan. Metode wawancara tidak cukup untuk menentukan calon karyawan tersebut layak atau tidak diterima pada institusi, ada beberapa karyawan yang diterima, namun pada praktek lapangan, kinerja kerja yang diberikan kurang memuaskan, tentunya ini diluar ekspektasi saat melakukan wawancara, kemudian ada juga karyawan yang tidak dapat bertahan lama atau kurang dari 3 (tiga) bulan. Maka dari itu, psikotes untuk membantu merangkum kepribadian calon karyawan dalam hal penyeleksian penerimaan karyawan baru, agar hasil kinerja kerja yang diberikan akan lebih optimal.

Dengan berkembangnya teknologi, maka sistem psikotes ini dirancang dengan sistem komputerisasi sehingga tampilan dapat dirancang *user friendly* agar nyaman digunakan oleh calon karyawan saat melakukan tes psikotes, kemudian dengan adanya teknologi akan sangat membantu pekerjaan manusia dalam hal memeriksa hasil psikotes tersebut, karena sistem yang dirancang akan secara otomatis menghasilkan *output* atau hasil yang yang tepat, cepat dan efisien.

## 2. Landasan Teori

### *Artificial Intelligence*

*Artificial Intelligence* dapat diartikan menjadi kecerdasan buatan, yang mana pada prosesnya berarti membuat atau mempersiapkan, mesin seperti komputer agar memiliki sebuah *intelligence* atau kecerdasan berdasarkan perilaku manusia. *Artificial Intelligence* pada dasarnya bertujuan untuk membuat komputer melaksanakan suatu perintah, yang dapat dilakukan oleh manusia. Salah satu bagian dari *Artificial Intelligence* adalah sistem pakar.

Dalam hal ini, terdapat beberapa pengertian dari kecerdasan buatan menurut para ahli, antara lain :

1. Kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*) merupakan kawasan penelitian, aplikasi dan instruksi yang terkait dengan pemrograman komputer untuk melakukan sesuatu hal yang dalam pandangan manusia adalah cerdas (Herbert Alexander Simon, June 15, 1916 – February 9, 2001) Dikutip dari : Kecerdasan Buatan, 2011
2. Kecerdasan buatan (AI) merupakan sebuah studi tentang bagaimana membuat komputer melakukan hal-hal yang pada saat ini dapat dilakukan lebih baik oleh manusia (Rich and Knight, 1991) Dikutip dari : Kecerdasan Buatan, 2011
3. Kecerdasan buatan (AI) merupakan cabang ilmu komputer yang dalam merepresentasi pengetahuan lebih banyak menggunakan bentuk simbol-simbol dari pada bilangan dan memproses informasi berdasarkan metode heuristik atau dengan berdasarkan sejumlah aturan (Encyclopedia Britannica) Dikutip dari : Kecerdasan Buatan, 2011

Dapat diambil kesimpulan dari beberapa paragraf diatas bahwa, kecerdasan buatan (*artificial intelligence*) adalah suatu metode untuk membuat sebuah komputer dapat memiliki kecerdasan dan dapat berpikir layaknya manusia dalam mencari jalan keluar suatu permasalahan, dan membagi proses-proses pemikiran tersebut menjadi sebuah langkah dasar pemecahan masalah.

### Sistem Pakar

Sistem pakar pertama kali dikembangkan oleh komunitas AI pada pertengahan tahun 1960. Sistem pakar yang muncul pertama kali adalah *General-purpose Problem Solver* (GPS) yang dikembangkan oleh Newel dan Simon. Sampai saat ini sudah banyak sistem pakar yang dibuat, seperti MYCIN untuk diagnosis penyakit, DENDRAL untuk mengidentifikasi struktur molekul campuran yang tak dikenal, XCON & XSEL untuk membantu konfigurasi sistem komputer besar, SHOPIE untuk analisis sirkuit elektronik, Prospector digunakan dibidang geologi untuk membantu mencari dan menemukan deposit, FOLIO digunakan untuk membantu memberikan keputusan bagi seorang manager dalam stok dan investasi, DELTA dipakai untuk pemeliharaan lokomotif listrik diesel, dan sebagainya.

Istilah sistem pakar berasal dari istilah *knowledge-based expert system*. Istilah ini muncul karena untuk memecahkan masalah, sistem pakar menggunakan pengetahuan seorang pakar yang dimasukkan ke dalam komputer. Seseorang yang bukan pakar menggunakan sistem pakar untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, sedangkan seorang pakar menggunakan sistem pakar untuk *knowledge assistant*.

Secara umum, sistem pakar adalah sistem yang berusaha mengadopsi pengetahuan manusia ke komputer, agar komputer dapat menyelesaikan masalah seperti yang biasa dilakukan oleh para ahli. Sistem pakar yang dirancang agar dapat menyelesaikan suatu permasalahan tertentu dengan meniru kerja dari para ahli. Dengan sistem pakar ini, orang awam pun dapat menyelesaikan masalah yang cukup rumit yang sebenarnya hanya dapat diselesaikan dengan bantuan para ahli.

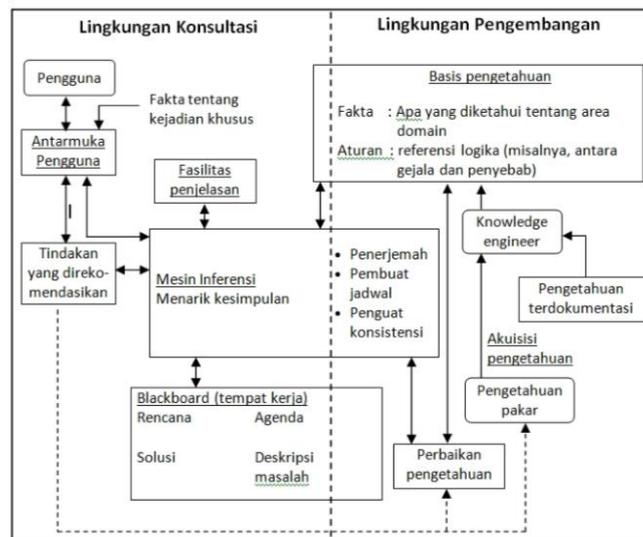
Dalam hal ini, terdapat beberapa pengertian dari sistem pakar menurut para ahli, antara lain :

1. Sistem pakar adalah sebuah sistem yang menggunakan pengetahuan manusia di mana pengetahuan tersebut dimasukkan ke dalam sebuah komputer dan kemudian digunakan untuk menyelesaikan masalah-masalah yang biasanya membutuhkan kepakaran atau keahlian manusia (Turban, 2011, p402) Dikutip dari : Kecerdasan Buatan, 2011

2. Sistem pakar adalah suatu program komputer yang dirancang untuk memodelkan kemampuan penyelesaian masalah yang dilakukan oleh seorang pakar (Durkin) Dikutip dari : Artificial Intelligence (Teknik dan Aplikasinya), 2003
3. Sistem pakar adalah sistem berbasis komputer yang menggunakan pengetahuan, fakta dan teknik penalaran dalam memecahkan masalah, yang biasanya hanya dapat diselesaikan oleh seorang pakar dalam bidang tertentu (Martin dan Oxman, 1988) Dikutip dari : Sistem Pakar dan Pengembangannya, 2008
4. Sistem pakar adalah program komputer yang merepresentasikan dan melakukan penalaran dengan pengetahuan beberapa pakar untuk memecahkan masalah atau memberikan saran (Jackson, 1993, p3) Dikutip dari : Kecerdasan Buatan, 2011
5. Sistem pakar adalah suatu model dan prosedur yang berkaitan, dalam suatu domain tertentu, yang mana tingkat keahliannya dapat dibandingkan dengan keahlian seorang pakar (Ignizio) Dikutip dari : Artificial Intelligence (Teknik dan Aplikasinya), 2003
6. Sistem pakar adalah salah satu cabang kecerdasan buatan yang menggunakan pengetahuan-pengetahuan khusus yang dimiliki oleh seorang ahli untuk menyelesaikan suatu masalah tertentu (Giarratano dan Riley, 2005) Dikutip dari : Sistem Pakar dan Pengembangannya, 2008
7. Sistem pakar adalah program yang berbasiskan pengetahuan yang menyediakan solusi 'kualitas pakar' kepada masalah-masalah dalam bidang (domain) yang spesifik (Luger dan Stubblefield, 1993, p308) Dikutip dari : Kecerdasan Buatan, 2011

Secara umum dapat disimpulkan bahwa sistem pakar merupakan program komputer yang bertindak sebagai konsultan. Dengan adanya sistem pakar, seseorang pemakai dapat berkonsultasi dalam memecahkan masalah layaknya berkonsultasi langsung dengan seorang pakar sesuai dengan domain masalah tertentu yang diinput ke dalam sistem pakar tersebut. Pengetahuan yang digunakan dalam sistem pakar khusus untuk satu *problem domain* sebagai kebalikan dari pengetahuan tentang tehnik pemecahan masalah pada umumnya.

Dalam melakukan pemecahan masalah, sistem pakar melakukannya sama seperti kita berkonsultasi dengan pakar langsung yakni dengan memberikan beberapa pertanyaan yang harus dijawab dengan jujur oleh pemakai. Dan dari jawaban itu barulah akan dihasilkan suatu kesimpulan yang merupakan informasi atau solusi yang ditawarkan sistem pakar kepada pemakai.



**Gambar 1.** Komponen Penting Dalam Sebuah Sistem Pakar  
(Sumber : Kecerdasan Buatan, 2011)

### Kepribadian

Kepribadian adalah suatu dorongan yang mengatur perilaku seseorang atau memberi petunjuk ke arah tertentu. Hal ini akan membuat seseorang merespon masalah dengan cara yang wajar sesuai dengan situasi yang sedang dihadapi. Kepribadian juga dapat didefinisikan sebagai sebuah cara yang dilakukan seseorang dalam merespon suatu situasi atau cara bertindak yang disukai seseorang terhadap keadaan maupun orang tertentu.

Kepribadian biasanya diukur dengan menggunakan kuisioner penilaian diri. Kuisioner ini adalah tes yang secara langsung menanyakan aspek-aspek kepribadian seseorang, mengukur kemampuan dalam menghadapi tekanan secara konsisten dan obyektif, cara menghadapi orang lain, dan sikap perilaku seseorang secara umum. Tes tersebut disebut dengan tes kepribadian atau *personality test*.

### PAPI Kostick

PAPI™ (*Personality and Preference Inventory*) adalah “*personality assessment*” (alat tes penilaian kepribadian) terkemuka yang digunakan oleh para profesional HR (*Human Resource*) dan manajer terkait untuk mengevaluasi perilaku dan gaya kerja individu pada semua tingkatan.

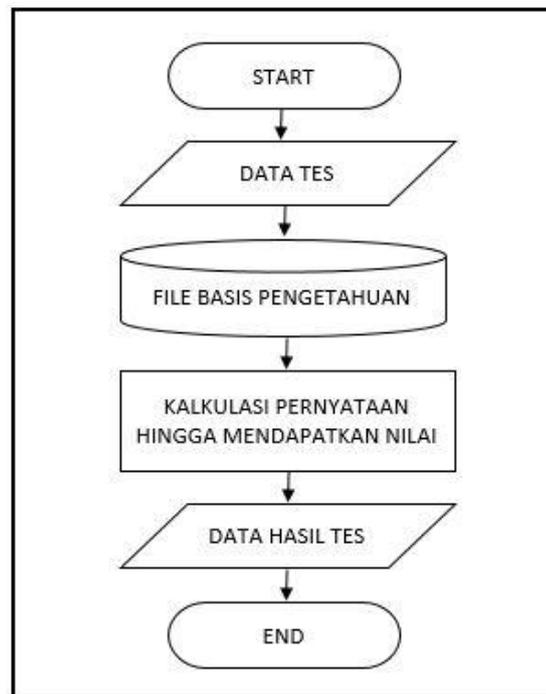
*Personality and Preference Inventory* (PAPI) dibuat oleh Guru Besar Psikologi Industri dari Massachusetts, Amerika, yang bernama Dr. Max Martin Kostick pada awal tahun 1960-an. Versi Swedia lebih dulu diperkenalkan di awal 1980-an dan versi ini diperkenalkan pada tahun 1997 dengan versi *ipsative* (PAPI-I) dan *normative* (PAPI-N). Versi *ipsative*, PAPI-I, dirancang untuk digunakan untuk pengembangan pribadi, sedangkan *normative* versi, PAPI-N, yang dimaksudkan untuk digunakan untuk perbandingan dan seleksi. Dasar pemikiran untuk desain dan formulasi PAPI didasarkan pada penelitian dan teori kepribadian “*needs-press*” oleh Murray (1938).

Di Indonesia diperkenalkan sekitar tahun 1980 dan berkembang dengan cepat menjelang akhir 1990-an yang berbentuk *self report inventory*. Tes ini merupakan salah satu tes kepribadian yang tercermin dalam tingkah laku yang didasarkan pada kategorisasi. PAPI mengukur *role* dan *need* individu dalam kaitannya dengan situasi kerja. Dengan mempelajari PAPI Kostick, maka kita akan banyak memperoleh informasi mengenai *profile* individu baik dari segi tipologi kepribadiannya, maupun dalam konteks pekerjaannya.

Secara singkat, PAPI Kostick merupakan laporan inventori kepribadian (*self report inventory*), terdiri atas 90 pasangan pernyataan pendek berhubungan dalam situasi kerja, yang menyangkut 20 aspek kepribadian yang dikelompokkan dalam 7 bidang: kepemimpinan (*leadership*), arah kerja (*work direction*), aktivitas kerja (*activity*), relasi sosial (*social nature*), gaya bekerja (*work style*), sifat temperamen (*temperament*), dan posisi atasan-bawahan (*followership*).

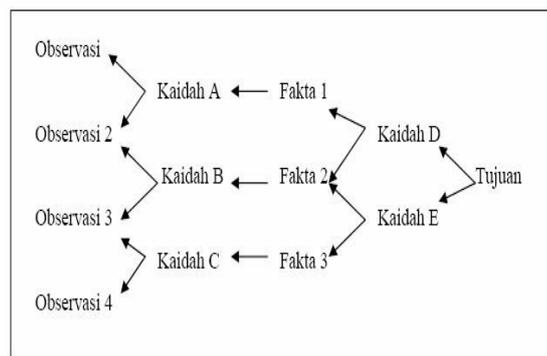
### 3. Metode Penelitian

Metode yang digunakan adalah *Forward Chaining*, yaitu melakukan penalaran atau pengecekan ke depan, artinya semua data, fakta dan aturan akan ditelusuri untuk mencapai tujuan atau goal yang diinginkan, kemudian untuk pelaksanaan penelitian yang penulis lakukan, dimulai dari identifikasi masalah, pengumpulan data, analisa sistem, perancangan sistem, penulisan kode program, pengujian program, penerapan program, uji coba sistem.



Gambar 2. Flowchart Inferensi Maju

Pelacakan ke depan (*forward chaining*) yaitu memulai dari sekumpulan data menuju kesimpulan. Metode inferensi tersebut dipengaruhi oleh tiga macam teknik penelusuran yaitu: *Depth-first search* melakukan penelusuran kaidah secara mendalam dari simpul akar bergerak menurun ke tingkat dalam yang berurutan. *Breadth-first search* bergerak dari simpul akar, simpul yang ada pada setiap tingkat diuji sebelum pindah ke tingkat selanjutnya. *Best-first search* bekerja berdasarkan kombinasi kedua metode sebelumnya.

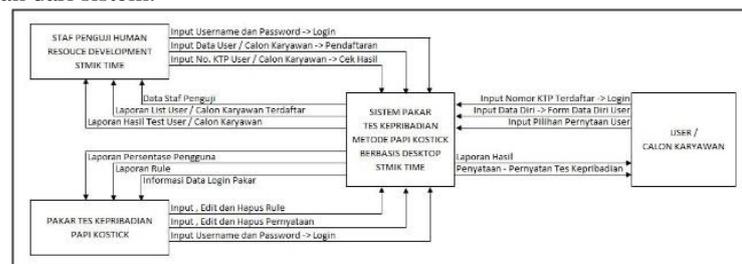


**Gambar 3.** Diagram Pelacakan Ke Depan (*Forward Chaining*)  
(Sumber : <https://ardycupu.wordpress.com>, tanggal akses 1 Maret 2016)

Untuk meningkatkan kualitas penerimaan karyawan yang lebih baik, maka aplikasi psikotes kepribadian menjadi salah satu rekomendasi yang tepat. Aplikasi psikotes ini dirancang dengan tampilan yang *user interface* sehingga calon karyawan yang menggunakan aplikasi ini nyaman dan tidak bingung.

#### 1. Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan aliran yang menggambarkan hubungan antara sistem dengan *entitas*. Selain itu diagram konteks merupakan diagram yang paling awal yang terdiri dari suatu proses data dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem secara garis besarnya. Aliran dalam diagram konteks memodelkan masukan ke sistem dan keluaran dari sistem.



**Gambar 4.** Data Context Diagram

Diagram konteks diatas menerangkan bahwa arus data secara umum yang melibatkan tiga buah *entitas*, yaitu :

- User* merupakan pengguna dari aplikasi sistem pakar tes kepribadian dengan metode PAPI Kostick melalui tes dengan memilih pernyataan-pernyataan yang merepresentasikan karakter diri. Dari diagram diatas dapat kita lihat bahwa *user* hanya bisa mengisi data diri, melakukan pemilihan pernyataan & memberikan saran masukan kesistem.
- Staf Penguji adalah penguji yang mempunyai tugas untuk menguji dan mengawasi data yang bersifat administratif dari *user*. Staf Penguji juga yang memiliki kapasitas/hak untuk mendaftarkan No. KTP *user* sebagai data untuk *user* gunakan saat *login*. Staf penguji juga yang dapat melihat seluruh list data *user* dan hasil pekerjaan *user*, serta dapat melihat hasil dari tes psikotes berupa nilai kepribadian.
- Pakar adalah seorang professional yang berpengalaman atau siapapun yang memahami permasalahan mengenai tes kepribadian dengan metode PAPI Kostick, dimana pakar ini merupakan seseorang yang ditunjuk untuk mengelola *database* pernyataan dan *rule* yang ada dikarenakan mempunyai pemahaman yang lebih luas mengenai permasalahan mengenai tes kepribadian. Pakar dapat menghapus, merubah dan menambah data yang nantinya digunakan oleh sistem seperti *input username* dan *password* admin, *input* pernyataan & *input rule*. Pakar juga dapat mengakses sejumlah data dari sistem, yaitu laporan *rule*, laporan data penggunaan, laporan persentase ketepatan sistem

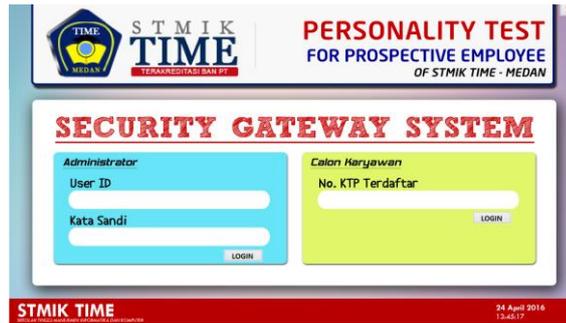
#### 2. Data Flow Diagram

*Data Flow Diagram* ini menjelaskan proses yang ada pada aplikasi sistem pakar tes kepribadian dengan metode PAPI Kostick secara terperinci dan jelas sebagai gambaran awal.

##### a. Data Flow Diagram Level 1

Data Flow Diagram Level 1 menjelaskan mengenai kegiatan arus data yang terjadi dalam sistem pakar tes kepribadian dengan metode PAPI Kostick. Pada diagram ini terdapat dua *entitas* dan lima proses yang merupakan proses utama dari sistem, yaitu proses *login*, proses pendaftaran, proses uji kepribadian serta proses kalkulasi hasil dari hasil uji. Serta *data store* yang masing-masing adalah *staff*, *user*, pernyataan, *rule*, dan hasil.





Gambar 9. Tampilan Login Admin dan Calon Karyawan

Tampilan diatas akan muncul jika admin dan calon karyawan masuk ke aplikasi dan melakukan *login* ke sistem, untuk melakukan tes psikotes admin harus *login* ke sistem, jika admin sudah mendaftarkan calon karyawan menggunakan No. KTP, maka calon karyawan bisa melakukan *login* ke sistem dengan memasukkan No. KTP

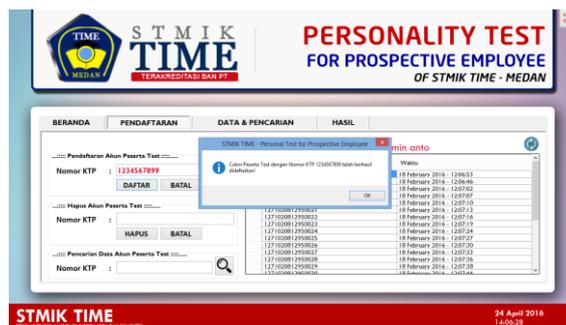
## 2. Tampilan Beranda Admin



Gambar 10. Tampilan Beranda Admin

Tampilan beranda admin akan muncul seperti gambar 10 jika admin berhasil *login* ke sistem, tampilan ini berisi data diri admin penguji dan juga disediakan form untuk perubahan *password*.

## 3. Tampilan Pendaftaran Calon Karyawan



Gambar 11. Tampilan Pendaftaran Calon Karyawan

Tampilan pendaftaran calon karyawan terdapat pendaftaran akun peserta, hapus serta pencarian data akun peserta menggunakan No. KTP, setelah akun peserta telah berhasil didaftarkan menggunakan No. KTP, maka akan muncul di form data peserta yang terdaftar oleh admin

#### 4. Tampilan Data Diri Calon Karyawan

Gambar 12. Tampilan Data Diri Calon Karyawan

Tampilan data diri calon karyawan akan muncul sebelum melakukan tes psikotes, tampilan ini akan muncul jika calon karyawan sudah berhasil *login* ke sistem. Didalam tampilan data diri, calon karyawan wajib mengisi nama serta tanggal lahir sebelum memulai tes psikotes

#### 5. Tampilan Soal Psikotes

Gambar 13. Tampilan Soal Psikotes

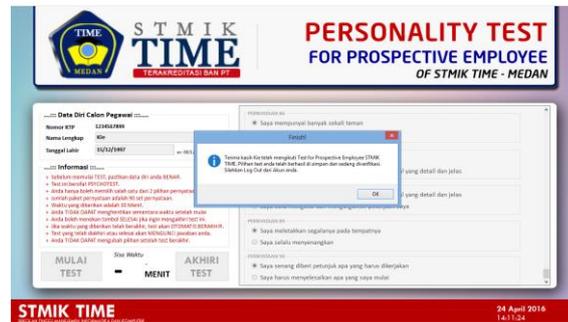
Tampilan soal pada program akan muncul jika calon karyawan psikotes menekan tombol mulai test, pernyataan / soal akan muncul pada tampilan program sebelah kanan dan secara otomatis *timer* akan aktif, waktu yang diberikan adalah 30 menit untuk menjawab semua pernyataan, kemudian jika calon karyawan sudah selesai menjawab semua pernyataan yang ada, maka calon karyawan dapat mengakhiri test dengan menekan tombol akhiri test. Jika dalam waktu 30 menit, calon karyawan belum selesai menjawab semua pernyataan yang ada, maka akan muncul form pemberitahuan untuk *log out*.

#### 6. Tampilan Data & Pencarian

Gambar 14. Tampilan Data & Pencarian

Tampilan data pencarian terdapat menu peserta terdaftar, peserta *on-line* kemudian peserta selesai, pada ketiga menu yang tersedia, telah disediakan *filter* pencarian dengan menggunakan No. KTP. Pada menu peserta terdaftar, admin dapat melihat peserta yang telah terdaftar, kemudian menu peserta *on-line*, admin dapat melihat peserta yang pada saat ini sedang melakukan tes psikotes, dan menu peserta selesai, admin dapat melihat calon karyawan / peserta yang telah selesai melakukan tes psikotes.

## 7. Tampilan Pemberitahuan Log Out



**Gambar 15.** Tampilan Form Pemberitahuan Logout

Tampilan Gambar 15 akan muncul jika calon karyawan / peserta menekan tombol akhiri test, kemudian secara otomatis muncul form pemberitahuan untuk logout dari aplikasi psikotes.

## 8. Tampilan Hasil



**Gambar 16.** Tampilan Form Hasil Psikotes

Tampilan hasil akan muncul pada halaman admin, seperti pada gambar 16 yang memunculkan 7 aspek kepribadian PAPI Kostick serta nilai dari hasil jawaban pernyataan

Berdasarkan hasil penelitian dan perancangan aplikasi psikotes penyeleksian karyawan yang dilakukan oleh penulis, maka dapat diketahui bahwa psikotes sebenarnya mempermudah dalam memahami dan mencari tahu karakteristik kepribadian calon karyawan.

Aplikasi penyeleksian karyawan yang dirancang oleh penulis, memiliki kelebihan dan kelemahan. Adapun kelebihan dari psikotes yang dirancang adalah.

1. Dengan menggunakan PAPI Kostick, pernyataan yang diberikan berpasangan sehingga sulit untuk melakukan manipulasi / *faking*
2. Dapat meminimalisir waktu pengecekan jawaban psikotes calon karyawan menjadi lebih cepat, efisien dan tepat
3. Tampilan psikotes telah dirancang menggunakan konsep *user-interface* sehingga mudah digunakan oleh calon karyawan

Sedangkan kelemahan dari aplikasi psikotes ini adalah

1. Memungkinkan calon karyawan / peserta bosan dikarenakan harus menjawab 90 pasang pernyataan, dengan adanya pernyataan yang berulang-ulang.
2. Diagram yang dihasilkan pada form hasil pada *account* admin belum bisa memunculkan angka pada nilai jawaban pernyataan
3. Jika terjadi mati listrik ataupun kesalahan pada komputer yang mengakibatkan aplikasi psikotes tertutup, maka hasil psikotes tidak dapat ditampilkan

## 5. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan, maka penulis dapat menyimpulkan mengenai pembuatan aplikasi psikotes ini adalah:

1. Psikotes adalah salah satu cara yang tepat untuk mendeskripsikan diri tentang kepribadian calon karyawan yang akan diterima di STMIK TIME Medan

2. Aplikasi psikotes yang dirancang dengan tampilan *user interface* sehingga calon karyawan lebih nyaman dan tidak bingung menggunakannya
3. Dengan menggunakan aplikasi psikotes penyeleksian karyawan, maka hasil yang didapat lebih cepat, tepat dan efisien sehingga dapat mempermudah pihak pengambil keputusan dalam hal mempertimbangkan penerimaan karyawan pada STMIK TIME Medan

#### Daftar Pustaka

- [1] Cemani. D.P, Soebroto. A.A, Wicaksono. S.A. 2013. Sistem Pakar Tes Kepribadian Papi Kostick Untuk Seleksi Dan Penempatan Tenaga Kerja. Jurnal Matics Matics. 5 (3) : 9-21.
- [2] Sri Hartati dan Sari Iswanti, 2008, Sistem Pakar dan Pengembangannya, Penerbit Graha Ilmu, Yogyakarta
- [3] Sri Kusumadewi, 2003, Artificial Intelligence (Teknik dan Aplikasinya), Penerbit Graha Ilmu, Yogyakarta
- [4] T. Sutojo, dkk, 2011, Kecerdasan Buatan, Penerbit Andi, Yogyakarta
- [5] [Http://ejournal.uin-malang.ac.id/index.php/saintek/article/view/2428](http://ejournal.uin-malang.ac.id/index.php/saintek/article/view/2428), tanggal akses 1 Maret 2016
- [6] <https://ardycupu.wordpress.com/2012/06/29/pembuatan-aplikasi-tes-kepribadian-berbasiskan-sistem-pakar>, tanggal akses 1 Maret 2016
- [7] [Http://filkom.ub.ac.id/doro/download/article/file/DR00076201306](http://filkom.ub.ac.id/doro/download/article/file/DR00076201306), tanggal akses 1 Maret 2016
- [8] [Http://psychologymania.com/2011/07/tes-papi-kostick-perseptual-and](http://psychologymania.com/2011/07/tes-papi-kostick-perseptual-and), tanggal akses 1 Maret 2016
- [9] [Http://psychologymania.com/2011/07/tes-papi-kostick-perseptual-and](http://psychologymania.com/2011/07/tes-papi-kostick-perseptual-and), tanggal akses 1 Maret 2016