#### SISTEM INFORMASI EKSEKUTIF DI PT BANK MEGA BANDUNG

# Rinaldy Virgiawan Soepaat<sup>1\*</sup>, Tacbir Hendro P<sup>2\*</sup>, Faiza Renaldi<sup>3\*</sup>

Program Studi Informatika, Fakultas MIPA, Universitas Jenderal Achmad Yani Jalan Terusan Jendral Sudirman, PO Box 148, Cimahi, Jawa Barat 40285

\*<sup>1</sup>Email: rinaldyvirgiawan@gmail.com \*<sup>2</sup>Email: tacbir23501527@yahoo.com \*<sup>3</sup>Email: faiza.renaldi@unjani.ac.id

#### Abstrak

Bank Mega merupakan perusahaan Indonesia yang berbentuk perseroan terbatas dan bergerak di bidang jasa keuangan perbankan. Banyaknya cabang yang dimiliki Bank Mega membuat pengolahan datanya pun banyak seperti nasabah hingga pengguna kartu kredit. Perkembangan penggunaan kartu kredit terjadi dengan cepat karena ada banyak kemudahan yang diperoleh dari penggunaan kartu kredit. Dengan banyaknya masyrakat yang menggunakan kartu kredit pihak Bank MEGA Bandung mengalami masalah dalam mengetahui jumlah pengguna kartu kredit ditiap wilayahnya. Dan juga mengetahui seberapa banyak pengguna yang membuat kartu kreditnya di bank MEGA sendiri agar pimpinan dapat memberi bonus kepada pengguna kartu kredit.. Maka dari itu PT Bank Mega memerlukan sebuah sistem informasi eksekutif yang dapat menunjukkan grafik skala peningkatan jumlah pengguna kartu kredit di berbagai kondisi. Penelitian ini telah menghasilkan sistem informasi eksekutif yang dapat memberikan informasi jumlah pengguna kartu kredit berdasarkan wilayah, jenis kartu kredit hingga pekerjaan serta dapat menampilkan grafik dari kombinasi data seperti jumlah pengguna kartu kredit berdasarkan pekerjaan dan berdasarkan jenis kartu kredit per tahun sampai per bulan. Berdasarkan hasil pengujian terhadap sistem informasi eksekutif di PT Bank Mega Bandung diperoleh tingkat keberhasilan sebesar 88,89%, dimana 24 informasi dapat disajikan dan 3 informasi tidak dapat disajikan.

Kata kunci: Bank MEGA Bandung, Kartu Kredit, Sistem Informasi Eksekutif

### 1. PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Bank Mega merupakan perusahaan Indonesia yang berbentuk perseroan terbatas dan bergerak di bidang jasa keuangan perbankan. Banyaknya cabang yang dimiliki Bank Mega membuat banyaknya informasi yang harus diolah. Mulai dari informasi nasabah yang ada diseluruh cabang, informasi pegawai sampai informasi pemilik kartu kredit. Setiap cabang memiliki informasi yang berbeda.

Kartu kredit merupakan alat pembayaran pengganti uang tunai yang dapat digunakan oleh konsumen untuk ditukarkan dengan barang dan jasa yang diinginkannya di tempat-tempat yang dapat menerima pembayaran dengan menggunakan kartu kredit. Kartu kredit merupakan jenis kredit yang paling mudah dan cepat disetujui. Syaratnya sederhana seperti fotocopi KTP, slip gaji atau surat keterangan penghasilan, foto dan surat keterangan lain yang dianggap perlu.

Selain kemudahan dalam mengajukan permohonan, kelebihan lain dari penggunaan kartu kredit adalah lingkup penggunaannya yang sangat luas, dari transaksi kecil sampai transaksi bervolume besar. Hal ini sangat berguna bagi masyarakat, terutama bagi mereka yang sering melakukan perjalanan, baik untuk bisnis maupun wisata karena kartu kredit juga dapat digunakan untuk melakukan transaksi diberbagai negara yang menerima pembayaran dengan kartu kredit.

Semakin lama penggunaan kartu kredit di Indonesia semakin luas. Perkembangan penggunaan kartu kredit terjadi dengan cepat karena ada banyak kemudahan yang diperoleh dari penggunaan kartu kredit. Kartu kredit dinilai lebih efektif dan efisien dibandingkan dengan alat pembayaran lain.

Dengan banyaknya masyarakat yang menggunakan kartu kredit harusnya pihak eksekutif mengetahui jumlah pengguna kartu kredit ditiap wilayahnya atau mengetahui seberapa banyak pengguna kartu kredit yang juga menabung di bank MEGA itu sendiri.

Pada penelitian sebelumnya di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dijelaskan bahwa kebutuhan informasi eksekutif program studi untuk bidang akademik dilihat dari perjalanan proses

bisnis akademik dan indikator-indikator kunci adalah Penerimaan Mahasiswa Baru, Proses Akademik, Kelulusan, KPI (Key Performance Indicator), dan informasi adhoc (Eko Prasetyo, 2012).

Pada penelitian sebelumnya di Universitas Komputer Indonesia Hasil dari penelitiannya dapat mengetahui jumlah lulusan mahasiswa pertahunnya berapa banyak melalui diagram yang ditampilkan oleh sistem (Capelli, n.d.).

Pada penelitian lainnya di Universitas Gajah Mada yang menghasilkan informasi berupa grafik pegawai yang berpendidikan doctor dari tahun ke tahun, dan grafik jumlah pegawai berdasarkan gelar yang diraih (Arif Nurwidyantoro, 2013).

Maka dari itu PT Bank Mega Bandung memerlukan sebuah sistem informasi eksekutif yang dapat menunjukan grafik skala peningkatan pengguna kartu kredit berdasarkan kriteria yang dipilih oleh pimpinan dan dapat di *drill down* agar mendapatkan informasi yang kebih detail.

#### 1.2 Rumusan Masalah

Masalah yang terjadi adalah dari banyaknya data pengguna yang ada disetiap wilayah sehingga pimpinan kesulitan saat pencarian data pengguna kartu kredit yang lebih spesifik berdasarkan wilayah tempat tinggal, jenis kartu kredit, hingga bidang usaha pengguna kartu kredit serta belum mampu menampilkan laporan pengguna kartu kredit berupa grafik dan angka sesuai kebutuhan PT Bank MEGA yang berpengaruh untuk pengambilan keputusan perusahaan.

#### 1.3 Batasan Masalah

Karena luasnya bidang pada saat melakukan penelitian, maka akan dibatasi masalahnya, yaitu

- 1. Sub sistem yang digunakan mencakup 2 yaitu sub sistem bagian administrasi kredit dan sub sistem bagian nasabah.
- 2. Sub sistem bagian nasabah meliputi informasi pribadi nasbaah seperti alamat, nomor hp, tidak dengan rincian tabungan dan lain sebagainya.
- 3. Laporan yang dihasilkan mencakup bagian kartu kredit.

#### 1.4 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini membuat sistem informasi eksekutif yang dapat membantu pimpinan seperti poin dibawah ini:

- 1. Membantu jajaran eksekutif dalam menentukan seberapa banyak pengguna kartu kredit berdasarkan wilayah setiap tahunnya.
- 2. Menentukan seberapa banyak pengguna kartu kredit berdasarkan jenis pekerjaannya setiap tahunnya.
- 3. Menentukan seberapa banyak pengguna kartu kredit berdasarkan bidang usahanya setiap tahunnya.
- 4. Menentukan seberapa banyak pengguna kartu kredit berdasarkan jenis kartu kreditnya setiap tahunnya.
- 5. Menentukan seberapa banyak pengguna kartu kredit berdasarkan referensi banknya di bank MEGA, sehingga pimpinan bisa menganalisa pengguna yang dapat diberi bonus.

#### 2. METODOLOGI

Penelitian ini dilakukan secara sistematis, mulai dari pengidentifikasian masalah, pengumpulan data, menganilisis data, sampai menciptakan hasil yang baik. Ada beberapa teori yang diambil dan digunakan dalam penelitian ini.

### 2.1 Sistem Informasi Eksekutif

Sistem Informasi Eksekutif (EIS) adalah sebuah sistem yang menyediakan informasi secara cepat bagi eksekutif atas keseluruhan kinerja perusahaan serta membantu eksekutif dalam mengambil keputusan yang tepat (Inggawati, 2009). Sistem informasi eksekutif merupakan salah satu sistem informasi yang sangat dibutuhkan untuk manajerial perusahaan saat ini. Modul sistem informasi eksekutif ini diperuntukkan bagi top-level management dalam mengontrol dan mengawas

kinerja perusahaan yang dipimpinnya secara ringkas, terintegrasi, mudah dipahami, dan dalam berbagai tingkatan rincian (Fuja Noviansah, 2014).

EIS menekankan kepada tampilan gambar dan interface yang mudah digunakan oleh pengguna. EIS menawarkan laporan yang kuat dan kemampuannya untuk memberikan data yang diperlukan untuk menganalisis, membandingkan dan memperlihatkan kecenderungan dalam waktu yang cepat sehingga keputusan dapat diambil segera, yang pada akhirnya permasalahan dapat cepat diatasi sebelum kondisi menjadi terlalu buruk dan peluang dapat lebih cepat (Santoso, 2012) ditangkap serta informasi yang disajikan dalam bentuk grafik (Priyo Sutopo, 2016).

### 2.2 Karakteristik Data Untuk Sistem Informasi Eksekutif

Format data yang disediakan oleh sistem informasi eksekutif juga harus memenuhi kebutuhan data para pihak eksekutif. Berikut adalah karakteristik data yang dibutuhkan oleh sistem informasi eksekutif :

### f. Highly Summarized Data

Informasi yang ditawarkan oleh sistem informasi eksekutif merupakan informasi rangkuman sehingga memudahkan eksekutif dalam mengambil keputusan dengan mengambil kesimpulan berdasarkan hasil rangkuman dari keseluruhan transaksi yang telah diolah melalui data warehouse.

### g. Drill Down

Informasi yang ditawarkan sistem informasi eksekutif dapat memungkinkan melihat secara detail rangkuman yang telah ditampilkan oleh sistem informasi eksekutif. Hal ini terkadang dilakukan saat eksekutif menilai gejolah grafik informasi yang ditampilkan kurang meyakinkan sehingga dinilai perlu untuk melihat penyebab dari pergerakan grafik yang kurang seimbang agar dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam mengambil keputusan bisnis.

### h. System Integrate

Fasilitas ini memungkinkan eksekutif untuk mengetahui data transaksi secara online sehingga dapat membantu analisa oleh eksekutif dengan memanfaatkan data yang sedang berjalan untuk dijadikan tolok ukur dalam mendukung informasi yang diterima oleh eksekutif melalui sumber informasi lain.

#### i. Future Simulation

Fasilitas future simulation merupakan salah satu fasilitas penting dan paling sering diakses oleh eksekutif mengingat kemampuan dari sistem informasi ini untuk mengolah, memprediksi dan menampilkan pergerakan grafik beberapa tahun mendatang berdasarkan data data yang sudah ada sebelumnya. Tentunya grafik yang ditampilkan tidaklah bersifat baku, tetapi lebih kepada prediksi kasar perkembangan bisnis suatu organisasi.

#### j. Benchmark Feature

Benchmark merupakan salah satu fasilitas yang berfungsi untuk membandingkan kinerja organisasi dengan kinerja organisasi sejenis lain berdasarkan data data yang dikeluarkan oleh lembaga statistik nasional. Fasilitas ini dipergunakan oleh eksekutif yang berusaha mengukur kekuatan organisasi yang dipimpinnya dengan organisasi saingan. Hal ini bertujuan sebagai patokan dalam mengambil langkah startegis untuk mencapai sasaran organisasi yang telah ditetapkan bersama.

#### 2.3 Arsitektur Sistem Informasi Eksekutif

- a. Data Management, yaitu data yang disimpan dalam database, data-warehouse, dan lain-lain.
- b. *Model Management*, level yang memuat proses pengambilan data dari sumber luar lainnya di luar database yang sudah ada dan mentransformasikannya untuk dimasukkan ke dalam database yang digunakan dalam SIE. Proses ini dikenal dengan nama *Extract, Transform, Load* (ETL).
  - c. Visualisasi Data, yaitu penampilan informasi baik berbentuk grafik maupun narasi yang digunakan oleh ekseskutif untuk mengambil keputusan (Sri Widiyastuti, 2014).

### 2.4 Faktor Penentu Keberhasilan (Critical Success Factor)

Adalah hal-hal (faktor) yang menentukan keberhasilan atau kegagalan segala jenis kegiatan organisasi dapat dilihat melalui grafik informasi. Faktor-faktor ini dalam setiap organisasi atau perusahaan tergantung dari kegiatan yang dilakukan (Badamas, 2014).

Penelitian juga pernah dilakukan di Sekretariat Kabinet yang menghasilkan grafik skala tren jumlah usulan kenaikan pangkat yang belum menjadi keputusan presiden dan jumlah pengangkatan dan pemberhentian dalam jabatan pemerintahan dan kepangkatan pegawai negeri sipil yang kewenangannya berada ditangan Presiden (Edy Martha, 2012).

Penelitian lainnya di Universitas Sebelas Maret dimana rancangan informasi eksekutif bidang akademik dan kemahasiswaan di Universitas Sebelas Maret (UNS) menunjukkan bahwa banyak kebutuhan informasi eksekutif belum dipenuhi oleh sistem informasi yang ada. Selain itu, hasil identifikasi kebutuhan informasi eksekutif menggunakan *Wetherbe's Approach* menghasilkan 52 kebutuhan informasi internal dan 8 kebutuhan informasi eksternal bidang akademik serta 35 kebutuhan internal dan 6 kebutuhan eksternal bidang kemahasiswaan (Yusuf Priyandari, 2011).

Untuk membuat sistem informasi eksekutif yang baik, diperlukan data yang dibutuhkan melalui tahapan tahapan penelitian sebagai berikut.

#### a. Identifikasi Kebutuhan

Melakukan identifikasi proses bisnis yang sedang berjalan, mengidentifikasi langkah langkah dalam mengambil keputusan untuk pengguna kartu kredit, mengidentifikasi sistem informasi yang saat ini digunakan oleh perusahaan. Dan menganalisa data apa saja yang tersedia di PT Bank MEGA Bandung. Sub sistem yang sudah ada saat ini yaitu sub sistem administrasi kredit dan sub sistem nasabah.

### b. Analisa dan Perancangan

Menganalisa proses bisnis yang sedang berjalan, data apa saja yang berhubungan dengan permasalahannya untuk kemudian dirancang gambaran sistem yang akan dibuat. Berdasarkan identifikasi sebelumnya, pimpinan PT Bank MEGA Bandung kesulitan dalam mendapatkan informasi yang diharapkan karena informasi yang ada saat ini masih berdasarkan sub sistem masing masing. Berikut data dari tiap sub sistem yang ada di PT Bank MEGA Bandung.

#### 1. Data Nasabah

Data yang berisi informasi nasabah seperti kontak telepon, alamat rumah dll.

#### 2.. Data Administrasi Kredit

Data yang berisi tentang pengajuan pembuatan kartu kredit. Seperti data yang harus diisi yaitu dari penghasilan sampai limit kartu.

### c. Pembuatan Perangkat Lunak

Pada tahap ini sistem mulai dibuat berdasarkan perancangan. Melakukan pengkodean dengan bahasa pemrograman PHP untuk merealisasikan desain yang dibuat menggunakan Object Oriented Programming (Use Case Digaram).

### d. Pengujian Perangkat Lunak

Sistem sudah selesai dibuat. Pada tahap ini sistem yang dibuat akan diuji apakah sistemnya layak atau tidak untuk diimplementasikan. Contoh yang akan diuji seperti informasi yang dihasilkan apakah sudah akurat atau masih terdapat bug atau error sehingga meminimalisir kesalahan informasi yang di hasilkan.

### e. Implementasi

Tahap ini adalah tahap dimana sistem sudah siap diterapkan atau sudah mulai siap digunakan oleh pimpinan PT Bank MEGA Bandung sehingga tidak ada lagi kesalahan ketika sistem sudah diimplementasikan karena sebelumnya program sudah diuji terlebih dahulu.

## f. Laporan dan Evaluasi

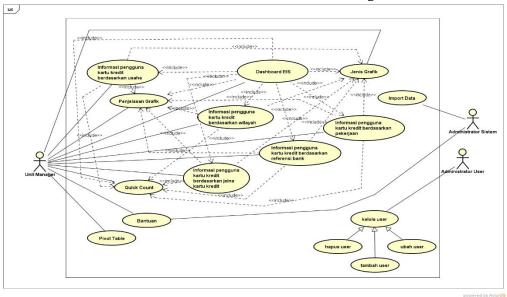
Membuat dokumentasi dari mulai awal penelitian sampai perangkat lunak sudah dibuat. Kemudian mengevaluasi secara keseluruhan dari awal sistem dirancang hingga diimplementasikan secara nyata.

#### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Perancangan Sistem

**3.2.1** Use Case Diagram

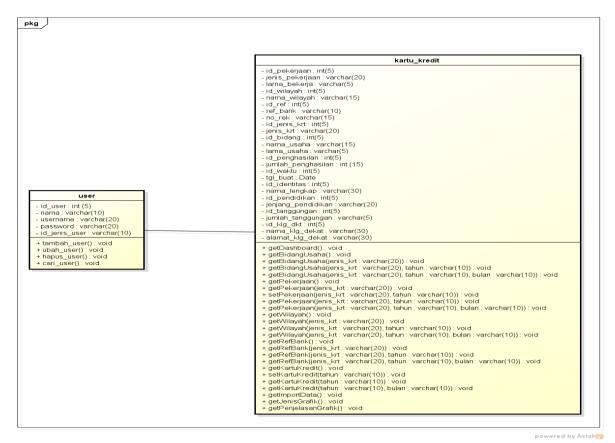
Use case diagram menggambarkan aktor berinteraksi dengan sistem, dibuat sesuai proses bisnis yang telah diidentifikasi pada analisa sistem yang sedang berjalan. Aktor menggambarkan siapa saja yang terlibat dalam menggunakan sistem, sementara use case adalah gambaran dari sistem yang membentuk perangkat lunak. Fungsional dan operasional sistem dengan mendefinisikan skenario penggunaan yang disepakati antara pemakai dan perancang. Berikut ini adalah keseluruhan *use case* keseluruhan di PT Bank MEGA Bandung.



Gambar 1 Use Case Diagram

#### 3.2.2 Class Diagram

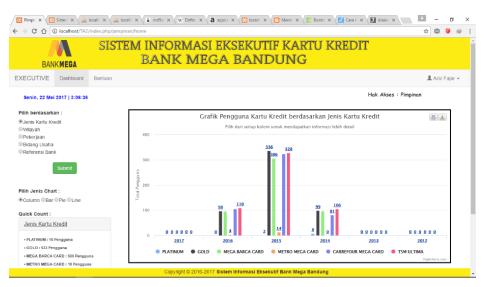
Class Diagram adalah diagram yang menggambarkan class model yang bekerja pada sistem. Terdapat beberapa class yang saling terhubung dan berkaitan pada sistem informasi eksekutif di PT Bank MEGA Bandung. Class diagram menggambarkan class — class yang diperlukan dalam pembangunan perangkat lunak. Karena pembangunan sistem informasi eksekutif ini sudah tersedia data warehouse di PT Bank MEGA Bandung maka rancangan class diagram seperti atribut tabel juga akan mengikuti susunan yang sudah ada di data warehouse. Class user dibuat untuk menyimpan data pimpinan yang akan menggunakan sistem seperti yang tergambar pada skenario use case kelola user. Kemudian method yang terdapat pada tabel kartu\_kredit dibuat berdasarkan fungsi yang telah dibuat menggunakan sequence diagram.



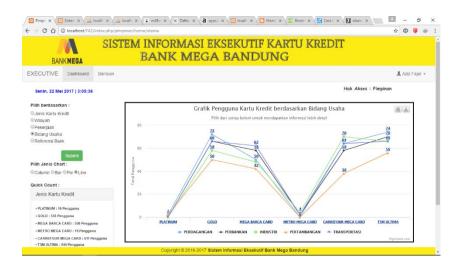
Gambar 2 Class Diagram

### 3.3 Hasil Implementasi

Implementasi sistem merupakan penerapan sistem berdasarkan pada desain yang dibuat sebelumnya. Implementasi sistem yang dibuat meliputi lingkungan operasi, arsitektur perangkat lunak, dan transformasi model rancangan ke program. Implementasi mencakup antarmuka halaman log in, antarmuka halaman beranda dashboard eis, antarmuka halaman grafik berdasarkan bidang usaha, drill down pertahun dan sumber data Berikut ini merupakan gambar dari hasil implementasi.



Gambar 3 Antarmuka halaman dashboard eis



Gambar 4 Antarmuka halaman grafik berdasarkan bidang usaha



Gambar 5 Antarmuka halaman drill down



Gambar 6 Antarmuka halaman sumber data

#### 4. KESIMPULAN

Penelitian ini telah menghasilkan sistem informasi eksekutif PT Bank Mega Bandung yang dapat memberikan informasi pengguna kartu kredit berdasarkan kategori tertentu. Informasi pengguna kartu kredit yang ada pada sistem informasi eksekutif PT Bank Mega Bandung meliputi jumlah pengguna kartu kredit setiap tahun, grafik kombinasi data yang ditampilkan meliputi jumlah pengguna kartu kredit berdasarkan kategori tertentu dan jenis kartu kredit, jumlah pengguna kartu

kredit berdasarkan kategori tertentu dan jenis kartu kredit setiap tahun dan jumlah pengguna kartu kredit berdasarkan kategori tertentu dan jenis kartu kredit setiap bulan.

Berdasarkan hasil pengujian terhadap sistem informasi eksekutif PT Bank Mega Bandung diperoleh tingkat keberhasilan sebesar 88,89%, dimana 24 informasi dapat disajikan dan 27 informasi tidak dapat disajikan.

#### 3. DAFTAR PUSTAKA

Arif Nurwidyantoro, B. H. E. P. U., 2013. Perancangan Sistem Informasi Eksekutif di Universitas Gajah Mada. *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi*, Juni.pp. 43-47.

Badamas, M. A., 2014. Effective Information System: Attitudes Of Executives On The Contributions Of Information System To Strategic Decision Making. *Journal of Information Technology Management*, Volume XXV, pp. 22-30.

Capelli, G. I., t.thn. Sistem Informasi Eksekutif Akademik Pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Komputer Indonesia. *Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika*, Volume 20.

Edy Martha, D. A. R., 2012. Analsis Dan Perancangan Sistem Informasi Eksekutif Studi Kasus Pada Sekretariat Kabinet. *Seminar Teknologi Informasi dan Komunikasi*, Maret.pp. 31-35.

Eko Prasetyo, L. E. N. M. N. A., 2012. Perancangan Data Warehouse Sistem Informasi Eksekutif untuk Data Akademik Program Studi. November, Volume Vol. 1 No. 3, pp. 13-20.

Fuja Noviansah, L. A. A. R. S., 2014. Sistem Informasi Eksekutif Bagian Produksi pada PT Perkebunan Nusantara VII (Persero) Distrik Banyuasin. *Seminar Nasional Teknologi Informasi Komunikasi dan Managemen*, Agustus.pp. 241-246.

Inggawati, R., 2009. Analisis Sistem Informasi Eksekutif Bidang Pemasaran Pada PT Indoproperty. *Jurnal Bisnis Perspektif*, Januari, Volume 1, pp. 61-71.

Priyo Sutopo, D. C. Z. A., 2016. Sistem Informasi Eksekutif Sebaran Penjualan Kendaraan Bermotor Roda 2 di Kalimantan Timur Berbasis Web. *Jurnal Informatika Mulawarman*, Februari, Volume 11, pp. 23-28.

Santoso, 2012. Rancang Bangun Executive Information System Dengan Memanfaatkan Web dan Mobile Technology dalam Meningkatkan Surveilans Kesehatan Ibu dan Anak Berbasis Masyarakat di Kabupaten Bandung. *Seminar Nasional Teknologi dan Informasi*, Maret.pp. 170-177.

Sri Widiyastuti, L. A. A. K., 2014. Sistem Informasi Eksekutif Bagian Kepegawaian Pada PT Pelindo II (Persero) Palembang. *Seminar Nasional Teknologi Informasi, Komunikasi dan Managemen*, Agustus.pp. 165-171.

Yusuf Priyandari, I. I. d. U. S. S., 2011. Rancangan Informasi Eksekutif untuk Bidang Akademik dan Kemahasiswaan di Universitas Sebelas Maret. *Jurnal Teknik Industri*, Volume 10, pp. 131-140.