

APLIKASI SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENJUALAN PADA PERUSAHAAN SPARE PARTS SAMARINDA

Heny Pratiwi¹⁾, Ekawati Yulsilviana²⁾, Siti Qomariah³⁾

^{1,3)} Teknik Informatika STMIK Widya Cipta Dharma Samarinda

Jl. M.Yamin No. 25 Samarinda

²⁾ Manajemen Informatika STMIK Widya Cipta Dharma Samarinda

Jl. M.Yamin No. 25 Samarinda

email : henypratiwi@gmail.com¹⁾

Abstrak

Dalam menentukan suatu keputusan penjualan, biasanya perusahaan menggunakan keputusan dari pimpinan perusahaan berdasarkan track record dari customer tersebut. Namun, permasalahan yang dihadapi adalah timbul rasa keragu-raguan dalam menentukan keputusan karena data-data yang mendukung keputusan penjualan belum lengkap seperti data customer, data piutang dan data penjualan, lalu adanya kesulitan untuk menentukan kualitas customer, waktu pembayaran piutang dari customer serta keuntungan penjualan sehingga dapat menghasilkan prediksi dan keputusan penjualan yang kurang tepat. Aplikasi sistem pendukung keputusan penjualan spare parts ini menggunakan metode Analytical Hierarchy Process.

Aplikasi ini memberikan suatu keputusan diterima atau ditolaknya suatu penjualan spare parts kepada customer beserta alasan-alasannya. Namun, untuk lebih meyakinkan pihak manajemen dalam mengambil keputusan penjualan, maka dibuat laporan track record piutang, grafik keputusan penjualan, grafik track record piutang, surat keputusan penjualan kepada customer dan surat keputusan penjualan kepada manajemen. Dengan aplikasi ini maka, pimpinan perusahaan dapat mengambil suatu keputusan penjualan yang tepat dan bermutu.

Aplikasi Sistem pendukung keputusan penjualan pada perusahaan spare parts ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic 6.0 dan database MS. Access 2003.

Kata kunci :

Pendukung Keputusan, Penjualan, Analytical Hierarchy Process (AHP)

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi sangat berpengaruh terhadap perkembangan bisnis yang ada. Dalam era globalisasi, bisnis tidak bisa dijalankan hanya dengan mengandalkan cara-cara konvensional. Harus dipikirkan suatu strategi baru agar bisnis tersebut mampu bersaing dengan bisnis lainnya.

Dalam menentukan keputusan suatu penjualan spare parts, perusahaan menggunakan keputusan dari pimpinan perusahaan berdasarkan track record dari customer tersebut. Namun, permasalahan yang dihadapi adalah timbul rasa keragu-raguan dalam menentukan keputusan suatu penjualan karena data-data atau fakta-fakta yang mendukung keputusan penjualan belum lengkap seperti data customer, data piutang dan data penjualan, lalu adanya kesulitan untuk menentukan kualitas customer, waktu pembayaran piutang serta keuntungan penjualan sehingga dapat menghasilkan prediksi dan keputusan penjualan yang kurang tepat. Untuk membantu pihak manajemen agar dapat mengatasi kesulitan dalam mengambil keputusan karena adanya beberapa kriteria tertentu yang harus dipenuhi antara lain, kriteria pertama adalah kualitas customer yang terdiri dari tiga parameter yaitu *bonafide*, *non bonafide* dan *loose bonafide*, selanjutnya untuk menentukan kualitas customer tersebut diperlukan sub-sub parameter antara lain mendapatkan pengakuan, kepercayaan dan dukungan dari rekan-rekan bisnis, masyarakat dan pemerintah. Kriteria kedua adalah waktu pembayaran piutang dari customer dan kriteria terakhir adalah keuntungan penjualan.

Berdasarkan ketiga kriteria tersebut, penulis membuat Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Penjualan Pada Perusahaan Spare Parts Samarinda. Pada sistem tersebut disediakan fasilitas untuk melakukan analisis yang didasarkan pada keadaan bisnis yang sedang berjalan yang digabungkan dengan data-data dari luar perusahaan dan data privat dari pengambil keputusan sehingga proses pengambilan keputusan yang dilakukan oleh pelaku bisnis menjadi lebih berkualitas.

2. Ruang Lingkup Pembahasan

Pada penelitian ini, penulis membatasi masalah hanya pada pembahasan :

1. Input

1. Input Kualitas Customer, yang terdiri dari
 - a. Bonafide
 - b. Non Bonafide
 - c. Loose Bonafide
2. Input Data Waktu Pembayaran Piutang
3. Input Data Penjualan

2. Proses

1. Proses Penentuan Kualitas Customer
2. Proses Waktu Pembayaran Piutang

3. Proses Keuntungan Penjualan
4. Proses Penentuan Keputusan Penjualan *Spare Parts*
5. Proses Laporan

3. Output

Output yang dihasilkan dari Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Penjualan Pada Perusahaan *Spare Parts* Samarinda adalah memberikan keputusan diterima atau ditolaknya suatu penjualan *spare parts* kepada *customer* beserta alasan-alasannya.

Namun, untuk lebih meyakinkan pihak manajemen dalam mengambil keputusan penjualan *spare parts*, maka akan dibuat laporan dan grafik sebagai berikut :

1. Laporan *Track Record* Piutang.
2. Grafik Keputusan Penjualan.
3. Grafik *Track Record* Piutang.
4. Laporan Keputusan Diterima atau Ditolaknya Suatu Penjualan *Spare Parts* Kepada *Customer* dan Manajemen Beserta Alasan-Alasannya.

2. Tinjauan Pustaka

Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan

Menurut Sudyantoro (2005), Sistem Pendukung Keputusan atau *Decision Support System* merupakan sebuah alat bantu yang menggunakan aplikasi sistem informasi berbasis komputer. Sistem Pendukung Keputusan ini digunakan manajer untuk memecahkan masalah semi struktur, dimana manajer dan komputer harus bekerja sama sebagai tim pemecah masalah dalam memecahkan masalah yang berada di area semi struktur. [2]. Sedangkan, menurut Kusri (2007), Sistem Pendukung Keputusan merupakan sistem informasi interaktif yang menyediakan informasi, permodelan dan pemanipulasian data. [1]

Menurut Turban (2005), Tujuan dari sistem pendukung keputusan adalah :

- a. Membantu manajer dalam pengambilan keputusan atas masalah semi-terstruktur.
- b. Memberikan dukungan atas pertimbangan manajer dan bukannya dimaksudkan untuk menggantikan fungsi manajer.
- c. Meningkatkan efektivitas keputusan yang diambil manajer lebih daripada perbaikan efisiensinya.
- d. Kecepatan komputasi. Komputer memungkinkan para pengambil keputusan untuk melakukan banyak komputasi secara cepat dengan biaya yang rendah.
- e. Peningkatan produktivitas. Membangun satu kelompok pengambil keputusan, terutama para pakar, bisa sangat mahal. Pendukung terkomputerisasi bisa mengurangi ukuran kelompok dan memungkinkan para anggotanya untuk berada di berbagai lokasi yang berbeda-beda (menghemat biaya perjalanan). Selain itu, produktivitas staf pendukung (misalnya analisis

keuangan dan hukum) bisa ditingkatkan. Produktivitas juga bisa ditingkatkan menggunakan peralatan optimalisasi yang menentukan cara terbaik untuk menjalankan sebuah bisnis. [3].

Analytical Hierarchy Process (AHP), menurut Kusri (2007), Pada dasarnya, proses pengambilan keputusan adalah memilih suatu alternatif. Peralatan utama *Analytical Hierarchy Process* adalah sebuah hierarki fungsional dengan *input* utamanya persepsi manusia. Keberadaan hierarki memungkinkan dipecahnya masalah kompleks atau tidak terstruktur dalam sub-sub masalah, lalu menyusunnya menjadi suatu bentuk hierarki. *Analytical Hierarchy Process* memiliki banyak keunggulan dalam menjelaskan proses pengambilan keputusan yaitu dapat digambarkan secara grafis sehingga mudah dipahami oleh semua pihak yang terlibat dalam pengambilan keputusan. [1]

Komponen-komponen dalam Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan

Menurut Sudyantoro (2005), Komponen-komponen dalam SPK meliputi 8 (delapan) bagian [2], yaitu :

1. Hardware Resources
2. Software Resources
3. Sumber Data
4. Sumber Model
5. Sumber Daya Manusia
6. Model Sistem Pendukung Keputusan
7. *Electronic Spreadsheet*
8. Sistem Pendukung Keputusan Kelompok

3. Metode Penelitian

Model Pengembangan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan penulis gambarkan dengan menggunakan Kriteria dan parameter yang ada, yaitu :

Kriteria Penilaian Yang Digunakan Dalam Sistem

Berdasarkan analisa kebutuhan, maka diperlukan pembobotan penilaian terhadap kriteria-kriteria yang akan dinilai seperti yang dapat dilihat pada tabel 1

Kriteria Penilaian Keputusan Penjualan	Bobot Penilaian
Kualitas <i>Customer</i>	0,5
Waktu Pembayaran Piutang	0,3
Keuntungan Penjualan	0,2

Tabel 1 Kriteria Penilaian Keputusan Penjualan

Parameter-Parameter Yang Digunakan Dalam Sistem

Kriteria-kriteria yang diperlukan dalam membuat Sistem Pendukung Keputusan Penjualan *Spare Parts* adalah

1. Kualitas *Customer*

2. Waktu Pembayaran Piutang dari *Customer* (Masa Waktu Kredit)
3. Keuntungan Penjualan (Persentase Laba)

Adapun parameter dari masing-masing kriteria adalah sebagai berikut :

1. Kualitas *Customer*

Kualitas *customer* yang dimaksud disini adalah gambaran dan keadaan operasional dari suatu *customer* yang berkualitas dan *bonafide*. Kualitas *customer* terbagi menjadi 3 (tiga) macam, yaitu *customer bonafide*, *customer non bonafide* dan *customer loose bonafide*.

- a. *Customer Bonafide*, adalah *customer* yang telah diakui, mendapatkan kepercayaan tinggi dan dukungan dari rekan-rekan bisnis, masyarakat dan pemerintah.
- b. *Customer Non Bonafide*, adalah *customer* yang belum diakui, belum mendapatkan kepercayaan tinggi dan belum mendapatkan dukungan dari rekan-rekan bisnis, masyarakat dan pemerintah.
- c. *Customer Loose Bonafide*, adalah *customer* yang tidak diakui dan telah kehilangan kepercayaan serta dukungan dari rekan-rekan bisnis, masyarakat dan pemerintah.

Dengan parameter yang terlihat pada tabel 2, Kualitas *customer* diberikan bobot penilaian sebesar 0,5

Tabel 2 Parameter Kualitas *Customer*

Parameter Kualitas <i>Customer</i>	Penilaian
<i>Bonafide</i>	1
<i>Non Bonafide</i>	0,5
<i>Loose Bonafide</i>	0

Untuk menentukan kualitas *customer*, maka digunakan beberapa sub parameter yaitu mendapatkan pengakuan, kepercayaan dan dukungan dari rekan-rekan bisnis, masyarakat dan pemerintah. (Lihat Tabel 3).

Tabel 3 Bobot Penilaian Sub Parameter Kualitas *Customer*

Sub Parameter Kualitas <i>Customer</i>	Bobot Penilaian
Mendapatkan Pengakuan	0,5
Mendapatkan Kepercayaan	0,3
Mendapatkan Dukungan	0,2

1. Mendapatkan Pengakuan

Tabel 4 Sub Parameter Mendapatkan Pengakuan

Sub Parameter Mendapatkan Pengakuan	Bobot Penilaian
Diakui	1
Ragu-Ragu	0,5
Tidak Diakui	0

2. Mendapatkan Kepercayaan.

Tabel 5 Sub Parameter Mendapatkan Kepercayaan

Sub Parameter Mendapatkan Kepercayaan	Bobot Penilaian
Dipercaya	1
Ragu-Ragu	0,5
Tidak Dipercaya	0

3. Mendapatkan Dukungan

Tabel 6 Sub Parameter Mendapatkan Dukungan

Sub Parameter Mendapatkan Dukungan	Penilaian
Didukung	1
Ragu-Ragu	0,5
Tidak Didukung	0

Maka, formula perhitungan dari penilaian Kualitas *Customer* dapat dirumuskan sebagai berikut, yaitu :

$$KC = NC1 \times BC1 + NC2 \times BC2 + NC3 \times BC3$$

Keterangan :

KC = Kualitas *Customer*

NC1, NC2, NC3 = Penilaian Masing-Masing Sub Parameter

BC1, BC2, BC3 = Bobot Penilaian Masing-Masing Sub Parameter

Nilai dari hasil perhitungan rumus tersebut akan menentukan kualitas *customer* selanjutnya, apakah termasuk dalam kategori *Bonafide*, *Non Bonafide* atau *Loose Bonafide*. *Range* atau jangkauan dari kategori-kategori tersebut dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7 Penilaian Kualitas *Customer*

Penilaian Kualitas <i>Customer</i>	Kualitas <i>Customer</i>
$\geq 0,6$	<i>Bonafide</i>
$\geq 0,4$ And $< 0,6$	<i>Non Bonafide</i>
$< 0,4$	<i>Loose Bonafide</i>

Semakin baik kualitas *customer* maka akan semakin meningkatkan kepercayaan perusahaan terhadap *customer* sehingga hal ini akan mempengaruhi aplikasi sistem untuk mendukung keputusan penjualan *spare parts* kepada *customer*, demikian pula sebaliknya.

Kualitas *customer* juga berkaitan dengan waktu pembayaran piutang serta keuntungan penjualan. Semakin *bonafide*/berkualitas keadaan *customer* maka, waktu pembayaran piutang semakin cepat dan keuntungan pun semakin meningkat, demikian sebaliknya.

2. Waktu Pembayaran Piutang dari *Customer*

Waktu pembayaran piutang yang dimaksud disini adalah tanggal waktu terjadinya pembayaran *spare parts* yang dilakukan secara kredit oleh *customer*. Waktu pembayaran piutang dalam satuan bulan terbagi menjadi 3 (tiga) bagian, yaitu :

- a. ≤ 1 Bulan

- b. > 1 And <= 3 bulan
- c. > 3 Bulan

Namun, untuk *customer* baru diberikan pengecualian atau suatu kondisi khusus yaitu waktu pembayaran piutang <= 1 bulan. Hal ini dikarenakan adanya ketentuan/*agreement* bahwa setiap *customer* baru untuk mendapatkan penjualan dari perusahaan akan melakukan pembayaran piutang dalam waktu <= 1 bulan.

Kriteria waktu pembayaran piutang dari *customer* ini mempengaruhi tingkat kepercayaan perusahaan terhadap *customer* serta menjadi kriteria yang cukup penting bagi sistem untuk menentukan diterima atau ditolaknya suatu keputusan penjualan *spare parts* kepada *customer*. Semakin cepat waktu pembayaran piutang dari *customer* maka, akan semakin baik dan meningkatkan kepercayaan perusahaan terhadap *customer*. Selanjutnya, kemungkinan sistem untuk mendukung keputusan

penjualan *spare parts* juga semakin besar, demikian pula sebaliknya.

3. Keuntungan Penjualan

Keuntungan Penjualan yang dimaksud disini adalah hasil penjualan setelah dikurangi harga pembelian, biaya kirim dan biaya operasional. Keuntungan penjualan terdiri dari 3 (tiga) bagian, yaitu :

- a. >= 20%
- b. >= 10% And < 20%
- c. < 10%

Semakin besar keuntungan penjualan maka akan semakin baik karena menyebabkan kondisi perusahaan semakin stabil dan dapat menutupi biaya-biaya yang ditimbulkan seperti biaya kirim dan biaya operasional. Dengan demikian, kemungkinan sistem untuk mendukung keputusan penjualan *spare parts* juga semakin besar, demikian pula sebaliknya.

Model Fungsi Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Penjualan

Dari kriteria kualitas *customer*, waktu pembayaran piutang dari *customer* dan keuntungan penjualan maka, formula perhitungan dari Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Penjualan dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$P = N_1 \times B_1 + N_2 \times B_2 + N_3 \times B_3$$

Persyaratan :

Keputusan Penjualan diterima jika P >= 0,6

Keterangan :

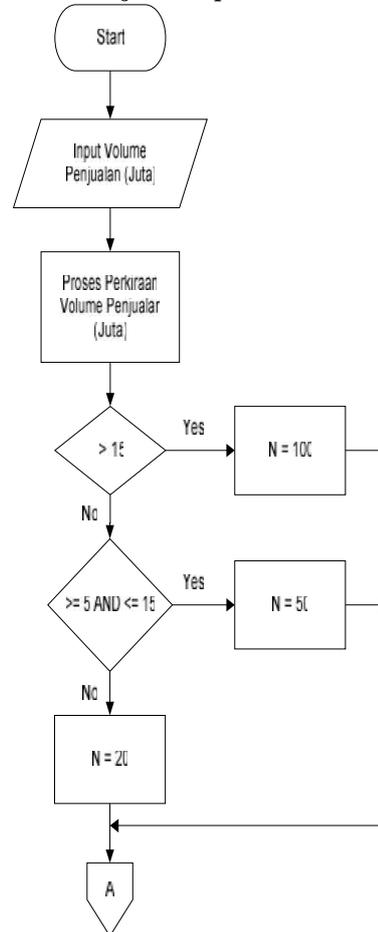
P = Nilai Hasil Evaluasi Total Kriteria Penjualan
 N1, N2, N3 = Penilaian Masing-Masing Kriteria
 B1, B2, B3= Bobot Penilaian Masing-Masing Kriteria

Implementasi

Setelah melakukan analisis dan desain, maka dilakukan implementasi berupa pengembangan sistem yang difokuskan pada pembuatan program. Bagian-bagian yang dibangun dalam Sistem Pendukung Keputusan Penjualan adalah form-form dan laporan-laporan.

4. Hasil dan Pembahasan

1. Flowchart Volume Penjualan Spare Parts



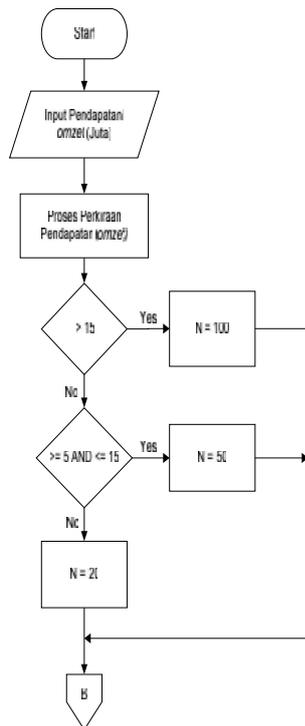
Gambar 1 Flowchart Volume Penjualan Spare Parts

Keterangan Gambar :

Pada gambar 1 dijelaskan bahwa *Flowchart* Volume Penjualan *Spare Parts* ini dimulai dengan penginputan volume penjualan *spare parts* dalam satuan juta, selanjutnya dilakukan proses perkiraan volume penjualan.

Apabila volume penjualan lebih dari 15 (lima belas) juta maka diberikan N atau Nilai sebesar 100, apabila tidak maka akan ditanya kembali apakah volume penjualan lebih dari atau sama dengan 5 (lima) juta dan kurang dari atau sama dengan 15 (lima belas) juta apabila ya, maka diberikan N atau penilaian sebesar 50. Tetapi apabila tidak, maka diberikan N atau penilaian sebesar 20. Hasil penilaian dari volume penjualan akan digabungkan dengan proses penilaian variabel lain di halaman berikutnya.

2. Flowchart Pendapatan (Omzet) Yang Diterima Perusahaan



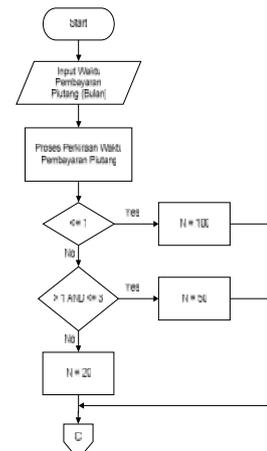
Gambar 2 Flowchart Pendapatan (omzet) yang diterima perusahaan

Keterangan Gambar :

Pada gambar 2 dijelaskan bahwa Flowchart Pendapatan (omzet) yang diterima perusahaan ini dimulai dengan penginputan pendapatan (omzet) yang diterima perusahaan dalam satuan juta, selanjutnya dilakukan proses perkiraan pendapatan yang diterima perusahaan.

Apabila pendapatan lebih dari 15 (lima belas) juta maka diberikan N atau Nilai sebesar 100, apabila tidak maka akan ditanya kembali apakah pendapatan lebih dari atau sama dengan 5 (lima) juta dan kurang dari atau sama dengan 15 (lima belas) juta apabila ya, maka diberikan N atau penilaian sebesar 50. Tetapi apabila tidak, maka diberikan N atau penilaian sebesar 20. Hasil penilaian dari pendapatan yang diterima perusahaan akan digabungkan dengan proses penilaian variabel lain di halaman berikutnya.

3. Flowchart Waktu Pembayaran Piutang Dari Customer

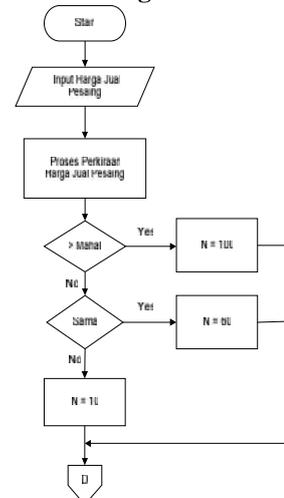


Gambar 3 Flowchart Waktu Pembayaran Piutang Dari Customer

Keterangan Gambar :

Pada gambar 3 dijelaskan bahwa Flowchart Waktu Pembayaran Piutang Dari Customer dimulai dengan penginputan waktu pembayaran piutang dalam satuan bulan, selanjutnya dilakukan proses perkiraan waktu pembayaran piutang dari customer. Apabila waktu pembayaran piutang kurang dari atau sama dengan 1 (satu) bulan maka diberikan N atau Nilai sebesar 100, apabila tidak maka akan ditanya kembali apakah waktu pembayaran piutang lebih dari 1 (lima) bulan dan kurang dari atau sama dengan 3 (tiga) bulan apabila ya, maka diberikan N atau penilaian sebesar 50. Tetapi apabila tidak, maka diberikan N atau penilaian sebesar 20. Hasil penilaian dari waktu pembayaran piutang dari customer akan digabungkan dengan proses penilaian variabel lain di halaman berikutnya.

4. Flowchart Harga Jual Pesaing



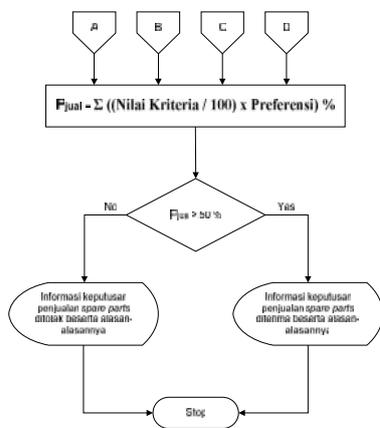
Gambar 4 Flowchart Harga Jual Pesaing

Keterangan Gambar :

Pada gambar 4 dijelaskan bahwa *Flowchart* Harga Jual Pesaing ini dimulai dengan penginputan harga jual pesaing, selanjutnya dilakukan proses perkiraan harga jual pesaing.

Apabila harga jual pesaing lebih mahal maka diberikan N atau Nilai sebesar 100, apabila tidak maka akan ditanya kembali apakah harga jual pesaing sama dengan harga dari perusahaan apabila ya, maka diberikan N atau penilaian sebesar 60. Tetapi apabila tidak, maka diberikan N atau penilaian sebesar 10. Hasil penilaian dari harga jual pesaing akan digabungkan dengan proses penilaian variabel lain di halaman berikutnya.

5. Flowchart Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Penjualan Pada Perusahaan Spare Parts



Gambar 5 Flowchart Harga Jual Pesaing

5. Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan mengenai Aplikasi pendukung keputusan penjualan pada perusahaan *spare parts*, maka penulis dapat menarik beberapa kesimpulan, yaitu :

1. Aplikasi pendukung keputusan penjualan pada perusahaan *spare parts* ini memberikan keputusan diterima atau ditolaknya suatu penjualan *spare parts* kepada *customer* beserta alasan-alasannya. Namun, untuk lebih meyakinkan pihak manajemen dalam mengambil keputusan penjualan *spare parts*, maka dibuat laporan yaitu laporan *track record* piutang, grafik keputusan penjualan, grafik *track record* piutang, surat keputusan penjualan *spare parts* kepada *customer* dan manajemen.
2. Kriteria penilaian dari keputusan penjualan *spare parts* ini adalah kualitas *customer*, waktu pembayaran piutang dan keuntungan penjualan.
3. Keputusan penjualan akan diterima dengan kriteria penilaian kualitas *customer bonafide*, waktu pembayaran piutang > 3 bulan dan keuntungan penjualan >= 10% dan < 20%.

Dengan demikian, nilai penjualan >= 0,6. Dampak dari keputusan penjualan tersebut adalah perusahaan akan selalu mengingatkan *customer* untuk segera melunasi piutangnya.

4. Keputusan penjualan juga akan diterima dengan kriteria penilaian kualitas *customer non bonafide*, waktu pembayaran piutang > 1 dan <= 3 bulan serta keuntungan penjualan >= 20%. Dengan demikian, nilai penjualan >= 0,6. Dampak dari keputusan penjualan tersebut adalah perusahaan akan melakukan penjualan terhadap *customer* namun, tetap mengikuti keadaan kualitas *customer* terkini.

5.2 Saran

Beberapa saran yang dapat dikemukakan penulis adalah sebagai berikut :

1. Sesuai dengan kesimpulan di atas, aplikasi sistem pendukung keputusan penjualan pada perusahaan *spare parts* yang telah terkomputerisasi ini diharapkan dapat segera ditindaklanjuti agar dapat mengambil keputusan yang cepat, tepat dan akurat dalam proses penjualan *spare parts* kepada *customer*.
2. Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Penjualan Pada Perusahaan Spare Parts ini dapat pula dikembangkan dengan metode lain yaitu metode logika *fuzzy*.

Daftar Pustaka

- [1] Kusriani, 2007, *Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan*, Yogyakarta: Andi Offset.
- [2] Sudiyantoro, 2005, *Konsep Pendukung Keputusan*, Jakarta: Penerbit Gramedia.
- [3] Turban, E., and Aronson, J.E., 2001, *Decision Support Systems and Intelligent Systems*, 6th ed. Upper Saddle River, NJ : Prentice Hall.

Biodata Penulis

Heny Pratiwi, S.Kom., M.Pd. memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom), Program Studi Teknik Informatika STMIK Widya Cipta Dharma, lulus tahun 2008. Januari, tahun 2011 memperoleh gelar Magister Pendidikan (M.Pd) dari Program Studi Teknologi Pendidikan Universitas Mulawarman. Saat ini aktif menjadi mahasiswi semester akhir Program Doktor Universitas Negeri Jakarta dan sebagai Staff Pengajar di STMIK Widya Cipta Dharma.

Hj. Ekawati Yulsilviana, SP., MM. memperoleh gelar Sarjana Pertanian (SP), Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Mulawarman lulus tahun 1997. Kemudian Pasca Sarjana S2 Jurusan Marketing Fakultas Magister Manajemen di Universitas Mulawarman lulus tahun 2007/2008. Sekarang aktif sebagai dosen tetap Jurusan Manajemen Informatika di STMIK Widya Cipta Dharma.

Siti Qomariah, memperoleh gelar sarjana komputer (S.Kom) di STMIK Widya Cipta Dharma Samarinda tahun 2010. Tahun ini dalam masa studi pasca Sarjana S2 di STMIK Eresha Jakarta. Saat ini sedang tugas kuliah.