SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PERKIRAAN HASIL PENJUALAN PADA WARUNG SONGMIE

ARTIKEL SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Pada Fakultas Teknik Program Studi Sistem Informasi

OLEH:

WINDA GRACETINA

NPM : 12.1.03.03.0044

FAKULTAS TEKNIK (FT)

UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA

UN PGRI KEDIRI

2016

Skripsi oleh:

WINDA GRACETINA

NPM: 12.1.03.03.0044

Judul:

SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PERKIRAAN HASIL PENJUALAN PADA WARUNG SONGMIE

Telah Disetujui untuk Diajukan Kepada

Panitia Ujian/Sidang Skripsi Jurusan Sistem Informasi

Fakultas Teknik UN PGRI Kediri

Tanggal : 27 Juli 2016

Pembimbing I	Pembimbing II
NURSALIM, S.Pd., M.H	**NISA MIFTACHUROHMAH, S. Kom., M. Si.**
NIDN. 0005016901	NIDN. 0724048902

ii

Skripsi oleh:

WINDA GRACETINA

NPM: 12.1.03.03.0044

Judul:

SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PERKIRAAN HASIL PENJUALAN PADA WARUNG SONGMIE

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi

Program Studi Sistem Informasi UN PGRI Kediri

Pada Tanggal : 16 Agustus 2016

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

1. Ketua : NURSALIM, S.Pd., MH .....
2. Penguji 1 : RESTY WULANNINGRUM, M. Kom .....
3. Penguji 2 : NISA MIFTACHUROHMAH, S. Kom., M.Si .....

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik

Dr. Survo Widodo, M.Pd.
NIP. 19640202 199103 1 002

iii

SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PERKIRAAN HASIL PENJUALAN PADA WARUNG SONGMIE

WINDA GRACETINA
12.1.03.03.0044
Fak. Teknik - Prodi Sistem Informasi
Email: ichirisakura@yahoo.co.id
Nursalim, S.P.d., M.H dan Nisa Miftachurohmah, S.Kom., M.Si
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Permasalahannya adalah sistem yang berjalan pada usaha songmie ini masih manual dan mengalami kesulitan akibatnya tidak tahu pendapatan yang dihasilkan dan pengeluaran yang dikeluarkan.

Penelitian ini menggunakan metode trend moment yaitu untuk penerapan Trend Moment Method dengan regresi linier serta menghitung untuk meramalkan hasil penjualan pada periode yang akan datang dengan menggunakan perhitungan rumus trend moment sehingga dapat digunakan untuk menentukan hasil penjualan yang diinginkan

Peramalan penjualan merupakan memperkirakan kejadian di masa yang akan datang. Oleh karena itu, perusahaan perlu meramalkan apa yang terjadi pada masa yang akan dating. Dengan adanya program sistem informasi ini dapat memudahkan pemilik usaha mengetahui hasil penjualan dan perkiraan penjualan untuk periode yang akan datang. Dengan adanya aplikasi sistem informasi dan perkiraan hasil penjualan ini diharapkan memudahkan untuk mengetahui perkiraan penjualan untuk periode yang akan datang. Serta dapat mengetahui laporan pendapatan dan pengeluaran setiap bulannya.

Kata Kunci : Perkiraan, Penjualan, Sistem Informasi

I. LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi saat ini merupakan pemicu suatu usaha untuk menggali potensi yang dimiliki untuk dapat lebih meningkatkan kinerja usaha.Berbagai peluang yang ditemukan di pasaran, sangatlah berguna untuk diubah menjadi potensi-potensi yang dapat dimanfaatkan untuk menghasilkan pendapatan bagi suatu usaha. Meskipun pemanfaatan peluang terlihat sebagai suatu hal yang sederhana, namun jika tidak dilakukan dengan kecepatan dan ketepatan perhitungan bisnis yang benar, sebaiknya apapun peluang yang dimiliki tidak akan mampu dimanfaatkan.

Aktivitas penjualan merupakan salah satu tujuan utama suatu usaha setelah memproduksi barang daganganya. Oleh karena itu, suatu usaha di bidang penjualan harus memiliki sistem penjualan agar dapat memaksimalkan keuntungannya. Selain memiliki sistem penjualan yang baik, perusahaan juga harus memiliki laporan bulanan untuk mengetahui pendapatan, dan pengeluaran.

Songmie atau yang lebih dikenal dengan pangsit mie adalah suatu usaha di bidang kuliner yang memakai bahan mie dan ayam diberi sayur sebagai pelengkapnya kemudian disajikan mirip seperti pangsit mie sesuai dengan aslinya. Sistem yang berjalan pada usaha songmie ini masih manual dan mengalami kesulitan akibatnya tidak tahu pendapatan yang dihasilkan dan pengeluaran yang dikeluarkan dalam membuat laporan pendapatan dan pengeluarannya. Solusi harus ada pencatatan pendapatan, pengeluaran dan pembuatan laporan dengan komputer agar lebih cepat dan tepat. Berdasarkan pertimbangan tersebut maka dalam penyusunan proposal ini penulis memilih judul **"Sistem Informasi Penjualan Dan Perkiraan Hasil Penjualan Pada Warung Songmie"**.

II. METODE

Metode yang digunakan adalah metode garis lurus (*trend moment method*)

Tabel 2.1 Perhitungan data dengan *trend moment method*

n	Tahun	Bulan	Y (Penjualan)	x	x^2	xy
1	2014	Januari	1.353	0	0	0
2	2014	Pebruari	1.339	1	1	1.339
3	2014	Maret	1.216	2	4	2.432
4	2014	April	1.005	3	9	4.015
5	2014	Mei	1.201	4	16	4.804
6	2014	Juni	1.323	5	25	6.615
7	2014	Juli	1.565	6	36	9.390
8	2014	Agustus	1.177	7	49	8.239
9	2014	September	1.192	8	64	9.536
10	2014	Oktober	1.142	9	81	10.278
11	2014	November	1.247	10	100	12.470
12	2014	Desember	1.277	11	121	14.047
13	2015	Januari	1.168	12	144	14.016
14	2015	Pebruari	1.025	13	169	14.325
15	2015	Maret	672	14	196	9.408
16	2015	April	1.010	15	225	15.150
17	2015	Mei	1.064	16	256	17.024
18	2015	Juni	1.080	17	289	18.360
19	2015	Juli	1.190	18	324	21.420
20	2015	Agustus	1.226	19	361	24.294
21	2015	September	1.165	20	400	24.300
22	2015	Oktober	1.275	21	441	26.775
23	2015	November	1.145	22	484	25.190
24	2015	Desember	1.315	23	529	30.245
Σ			28.372	276	4324	319.672

Sumber: Data Penjualan pada Warung Songmie dari Januari 2014–Desember 2015

Keterangan:

y : data penjualan

x : periode Waktu

xy : data penjualan x Jumlah dari periode waktu

n : data

Rumusnya untuk menghitung *forecast* dengan *moment method*:

$$\boxed{\begin{aligned} Y &= a + bx \\ \sum y &= na + b\sum x \\ \sum xy &= a\sum x + b\sum x^2 \end{aligned}}$$

Dengan cara Eliminasi:

a. Mencari nilai b:

$$\begin{array}{lllll} 28.372 & = 24a & + 276b & \times 23 & 652.556 = 552a + 6348b \\ 319.672 & = 276a & + 4324b & \times 2 & 639.344 = 552a + 8648b \\ \hline & & & & 14.212 = 0 + -2.300\,b \end{array}$$

$$\frac{14.212}{-2.300} = b$$

$$-6 = b$$

b. Mencari nilai a:

$$28.372 = 24a + 276b$$
$$28.372 = 24a + 276(-6)$$
$$28.372 = 24a + -1.585$$
$$28.372 + 1585 = 24a$$
$$29.957 = 24a$$
$$\frac{29.957}{24} = a$$
$$1.248 = a$$

Maka persamaan *trend moment* adalah Y = 1248 + (-6) x, sehingga *forecast* penjualan untuk bulan Januari 2016 adalah Y = 1248 + (-6) 24 = 1.110

Dengan demikian, hasil perkiraan pendapatan pada bulan Januari 2016 sebesar Rp. 1.110.000,00 (satu juta seratus sepuluh ribu rupiah).

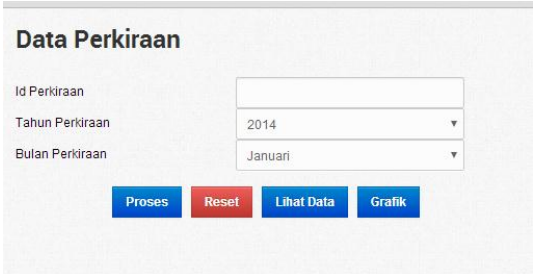
III. HASIL DAN KESIMPULAN

1. Tampilan Program

a. Tampilan Form Login

Gambar 3.1 Form Login

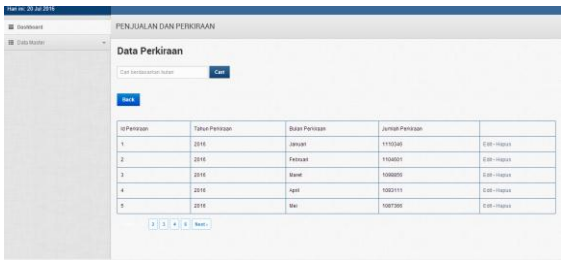
b. Tampilan Form Perkiraan



Gambar 3.2 Form Perkiraan

Pada menu ini admin akan menganalisis perkiraan untuk periode selanjutnya yang terdiri dari pendapatan bulanan dan pengeluaran bulanan.

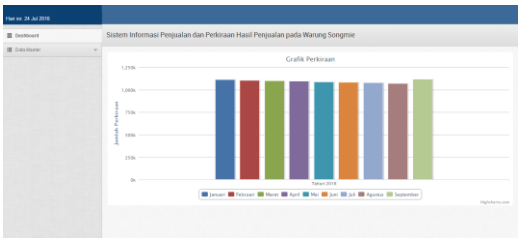
c. Tampilan Data Perkiraan



Gambar 3.3 *Output* Perkiraan

Menampilakan data perkiraan yang sudah di inputkan oleh *admin.*

d. Tampilan Grafik Perkiraan



Gambar 3.4 Grafik Perkiraan

Grafik ini bertujuan untuk mengertahui naik dan turunnya perndapatan perbulannya.

2. Kesimpulan

Dari hasil penelitian program Sistem Informasi Penjualan dan Perkiraan Hasil Penjualan pada Warung Songmie ini dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

a. Membuat aplikasi yang dapat memudahkan pemilik usaha mengetahui hasil penjualan dan perkiraan penjualan untuk periode yang akan datang. Juga dapat mengetahui pengeluaran perbulan yang dikeluarkan oleh pemilik.
b. Untuk penerapan *Trend Moment Method* dengan regresi linier tunggal serta menghitung untuk meramalkan hasil penjualan pada periode yang akan datang dengan menggunakan perhitungan rumus trend moment sehingga dapat digunakan untuk menentukan hasil penjualan yang diinginkan. Data yang diambil yaitu data pada bulan Januari 2014 sampai Desember 2015 agar bisa digunakan untuk menghitung peramalannya.
c. Hasil output dari perhitungan perkiraan ini berupa informasi perkiraan pendapatan kotor untuk bulan selanjutnya. Berdasarkan grafik dari perkiraan ini pendapatan pada bulan mei turun yang awalnya pada bulan april mencapai Rp. 1.093.000,- turun menjadi 1.087.000,-.
d. Untuk keakurasian data riil dengan data perkiraan selisih pada bulan April dan Mei adalah Rp. 5700,-. Representase data riil dengan data yang diperkirakan mencapai 100%.

3. Saran

Penulis mengakui bahwa dalam tugas akhir ini masih mempunyai banyak kekurangan, untuk mendukung pengembangan program diantaranya belum bisa menampilkan pendapatan bersih. Program Perkiraan Penjualan ini dapat dilengkapi dengan perhitungan menggunakan metode-metode peramalan lainya, dan juga dapat diterapkan menggunakan bahasa pemrograman lainnya, karena terdapat kemungkinan ada metode peramalan ataupun bahasa pemrograman lainnya yang lebih cocok dan akrat untuk diterapkan

dalam aplikasi peramalan ini. Serta ada beberapa saran yang diharapkan, yaitu:

a. Agar bisa mengetahui sejauh mana usaha yang berkembang jika dibuatkan aplikasi juga agar bisa memudahkan. Juga agar sistem penjualan yang masih dipakai sampai sekarang ini bisa diganti dengan menggunakan sistem yang lebih terkomputerisasi.
b. Agar bisa membantu untuk bisa mengembangkan aplikasi ini agar bisa mengetahui pendapatan bersih. Juga pada aplikasi ini belum bisa mengetahui pendapatan bersih untuk selanjutnya bisa ditambahkan menu pendapatan bersih, agar bisa mengetahui pendapatan bersih yang diperoleh oleh pemilik. Serta bisa
c. Agar bisa membantu adik kelas yang ingin membuat aplikasi khususnya tentang perkiraan (*forecast*) yang berfokus pada pendapatan

IV. DAFTAR PUSTAKA

ABD Aziz Nur, M. S., & Wardati, I. U. (2013). *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan T-Shirt Pada Unit Dagang (UD) Gojeg Pacitan*.

Ashari, S. (2015). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan dan Persediaan Barang UD. Windari*.

Lestari, Y., Rizal, S., & Mutakin, B. (2015). *Aplikasi Peramalan Penjualan pada PT. Tirta Prima Bahagia Menggunakan Metode Trend Moment*.

Niswatin, R. K. (2015, November 02). Jurnal Simetris. *Sistem Pendukung Keputusan Peramalan Produksi Air Minum Menggunakan Trend Moment Method*.

Riyanto. (2011). *Membuat sendiri aplikasi e-commerce dengan PHP & MYSQL menggunakan Codelgniter & JQuery*. Yogyakarta: Penerbit Andi.

S, R. A., & Shalahuddin, M. (2014). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika Bandung.

Saputra, R. P., & Suryayusra. (2015, Maret 14). Jurnal Ilmiah. *Sistem Pendukun Keputusan Peramalan Penjualan Pakaian Dengan Metode Trend Moment (Studi Kasus Distro Sinonem)*.

Simarmata, J. (2006). *Aplikasi Mobile Commerce menggunakan PHP dan MYSQL*. Yogyakarta: Penerbit Andi.

Suarga. (2006). *Algoritma & Pemrograman*. Yogyakarta: Penerbit Andi.

Sumaryono, R. (2014). Forecast. *Penerapan Trend Moment dalam Forecast Penjualan Beton Readmix Di PT. X, Mojokerto*.

Wahyudi, I. (2016). Artikel Skripsi. *Penerapan Metode Trend Moment Untuk Peramalan Penjualan Sepatu dan Sandal Pada Toko BATT*.

Yaqub. (2013). *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.