1001001110000
00100010101000
00001000100
11001001

JUS DATA

Jurnal Sistem Informasi

ISSN : 2301-5748

Volume : 5

Nomor : 2

Desember 2017

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GORONTALO**

DAFTAR ISI

ALGORITMA K-NEAREST NEIGHBOR BERBASIS FORWARD SELECTION UNTUK PREDIKSI RENTET WAKTU EKSPOR JAGUNG Rubiyanto Maku, Edi Noersasongko	47
PREDIKSI MUATAN KARGO MENGGUNAKAN ALGORITMA K-NEAREST NEIGHBOR BERBASIS FORWARD SELECTION Irawan Ibrahim, Abdul Syukur.....	58
KLASIFIKASI PENGADUAN MASYARAKAT MENGGUNAKAN NAIVE BAYES BERBASIS SELEKSI ATRIBUT INFORMATION GAIN Alter Lasarudin, Edi Noersasongko	66
APLIKASI COMPUTER VISION UNTUK PENENTUAN POSISI OBJEK KOTAK PERSEGI PANJANG PADA RUANG TIGA DIMENSI Rizal Lamusu, S.Kom, MT.....	78
SISTEM AKUNTANSI JASA DAN DAGANG TERPADU Syahrial, M.Kom.....	92
OPTIMALISASI JARINGAN SYARAF TIRUAN MENGGUNAKAN PARTICLE SWARM OPTIMIZATION UNTUK MEMPREDIKSI HASIL PRODUKSI PERIKANAN TANGKAP Wahyudin Hasyim, M.Kom	100

SISTEM AKUNTANSI JASA DAN DAGANG TERPADU

Syahrial, M.Kom

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains Teknologi Universitas Muhammadiyah

Email: syahrial@umgo.ac.id

Abstrak

Sistem informasi akuntansi menjadi alat komunikasi dalam berbisnis. Setiap organisasi menganggap penerapan akuntansi dalam organisasi merupakan keharusan. Masalah yang umumnya dihadapi oleh setiap organisasi adalah pengelolaan akuntansi masih secara konvensional. Perkembangan teknologi telah membawa hal baru berupa sistem informasi akuntansi. Bentuk pengelolaan yang terkomputerisasi telah menjadi keharusan dalam pengelolaan keuangan setiap organisasi. Pentingnya pengembangan sistem akuntansi telah diangkat dalam penelitian-penelitian sebelumnya. Penelitian mengenai pengembangan sistem informasi akuntansi telah dilakukan namun memiliki kekurangan berupa ruang lingkup yang masih terbatas pada satu atau dua bidang pengelolaan keuangan saja. Berdasarkan permasalahan yang ada maka perlu untuk dibangun sistem akuntansi jasa dan dagang yang terintegrasi atau terpadu dengan memadukan segala fasilitas dari sistem sebelumnya. Solusi yang diberikan dengan membangun sistem keuangan berbasis akuntansi dengan menggunakan bahasa C# pada teknologi .Net Framework 4.0 dan penggunaan database MySQL server..

Kata kunci: Sistem informasi, Akuntansi Dagang, Akuntansi Jasa

1. PENDAHULUAN

Akuntansi sangat diperlukan dalam pengelolaan keuangan suatu lembaga atau perusahaan. Akuntansi sebagai alat komunikasi dalam berbisnis. Perkembangan teknologi telah membawa hal baru berupa sistem informasi akuntansi. Bentuk pengelolaan yang terkomputerisasi telah menjadi keharusan dalam pengelolaan keuangan setiap organisasi.

Pentingnya pengembangan sistem akuntansi telah diangkat dalam penelitian-penelitian sebelumnya. Penelitian sistem informasi dalam efektifitas penggunaan sistem informasi akuntansi dilakukan oleh [1] yang menunjukkan efektifitas yang baik. Selanjutnya oleh [2] menunjukkan pengaruh kualitas sistem informasi dan kualitas informasi akuntansi baik terhadap kepuasan pengguna software akuntansi secara simultan sebesar 89.8%. Sistem

informasi akuntansi juga berpengaruh positif pada keefektifan pengendalian internal kinerja karyawan dengan $DUPL=AUPL$ adalah 5% [3]. Hal tersebut dapat menjadi rujukan bahwa sistem informasi sangat penting dalam efektifitas pengelolaan keuangan, pengendalian internal dan kepuasan pengguna ditentukan oleh kualitas sistem informasi. Juga dalam hasil penelitian [4] menunjukkan bahwa penggunaan sistem akuntansi manajemen berpengaruh signifikan pada keberlangsungan hidup perusahaan.

Penelitian mengenai pengembangan sistem informasi akuntansi telah dilakukan oleh [5] berupa rancangan sistem informasi akuntansi penggajian. Sistem akuntansi lain diteliti oleh [6] mengenai sistem informasi penjualan berbasis akuntansi. Sistem penjualan tunai berbasis akuntansi diteliti oleh [7].

Penelitian mengenai sistem informasi akuntansi yang bersifat umum dilakukan oleh [8]. Menganalisis proses bisnis perusahaan yang paling pokok adalah proses pembelian dan persediaan bahan baku [9]. Pengembangan desain sistem informasi akuntansi pada usaha kecil dan menengah [10]. Perancangan sistem informasi akuntansi penjualan dan persediaan [11]. Sistem informasi akuntansi oleh [12]. Semua penelitian pengembangan sistem ini sudah baik namun memiliki kekurangan berupa ruang lingkup yang masih terbatas pada satu atau dua bidang pengelolaan keuangan saja.

Berdasarkan uraian diatas tentang permasalahan yang ada pada pembahasan sebelumnya serta berdasarkan penelitian-penelitian sebelumnya maka perlu untuk dibangun sistem akuntansi jasa dan dagang yang terintegrasi atau terpadu dengan memadukan segala fasilitas dari sistem sebelumnya. Sistem terpadu ini dapat menjadi rujukan untuk mengimplementasikan pengelolaan akuntansi pada lembaga pemerintahan maupun swasta yang terkomputerisasi..

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sistem Akuntansi

Akuntansi didefinisikan sebagai bahasa bisnis yang digunakan setiap organisasi sebagai komunikasi saat berbisnis [13]. Berdasarkan pengertian tersebut maka masyarakat menganggap menerapkan akuntansi merupakan keharusan dalam organisasi perusahaan.

Gambar 1 Diagram Sistem Akuntansi (Susanto, 2017)

Dari gambar diatas memperlihatkan alur proses sistem akuntansi pada umumnya. Sistem akuntansi terbagi kedalam 2 (dua) sub sistem yaitu: akuntansi pokok dan akuntansi lain. Alur mulai dari akuntansi lain bersumber dari sub sistem-sub sistem yang ada ke akuntansi pokok berupa dokumen sumber yang dicatat dalam jurnal. Selanjutnya jurnal dikelompokkan dalam buku besar yang dilakukan pengecekan dengan sub buku besar. Buku besar dilakukan proses peringkasan dalam worksheet yang dilaporkan pada masing-masing laporan keuangan.

2.2 Sistem Informasi Akuntansi

Pengertian sistem informasi akuntansi adalah suatu subsistem proses transaksi keuangan dan transaksi nonkeuangan yang memiliki dampak langsung proses transaksi keuangan [14]. Pengertian lainnya sistem informasi akuntansi merupakan sistem yang mengoleksi, merekam, menyimpan dan memproses data untuk menyediakan informasi untuk menentukan pilihan [15].

Akuntansi pada dasarnya merupakan sistem informasi, yang membedakan akuntansi sebagai sistem informasi dengan sistem informasi perusahaan lainnya adalah sistem informasi (akuntansi) atau disebut juga sebagai sistem informasi akuntansi hanya berkaitan dengan fungsi akuntansi dalam mengolah data tentang aktivitas organisasi perusahaan yang memiliki nilai ekonomi. Jadi sistem informasi akuntansi (SIA) hanya mengolah data yang memiliki dampak ekonomi. Kebanyakan dari data akuntansi yang diolah oleh SIA disajikan dalam bentuk jumlah uang atau bentuk lain yang terkait atau dapat dikonversikan kedalam jumlah uang [13].

Fungsi/peran sistem informasi akuntansi adalah sebagai berikut [13]:

- Mendukung aktivitas sehari-hari perusahaan:
- Mendukung proses pengambilan keputusan
- Membantu dalam memenuhi tanggung jawab pengelolaan perusahaan.

3. METODOLOGI

Tahapan penelitian digambarkan pada gambar 3.1 dibawah.

Gambar 1 Tahapan Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian eksperimen dengan menggunakan metode pengembangan sistem *prototype*. Peneliti menyesuaikan metode pengembangan sistem *prototype* sesuai kebutuhan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Pengumpulan Data

Kepustakaan digunakan untuk mencari literatur-literatur yang berhubungan dengan pengelolaan keuangan. Pengumpulan data digunakan untuk mendapatkan arsitektur sistem informasi akuntansi dari hasil pengembangan dalam penelitian sebelumnya.

4.2 Analisis Proses Sistem

a. Kebutuhan Fungsional

Berdasarkan data yang didapat pada tahapan pengumpulan data, peneliti

mengidentifikasi kebutuhan fungsional sistem akuntansi terpadu.

Tabel 3.1 Daftar Kebutuhan Fungsional Sistem.

No.	Fungsional	Masukan	Proses	Keluaran	Ket.
1.	Dapat mengelolah data golongan	Data golongan	Simpan, Update, Delete	Informasi: golongan	
2.	Dapat mengelolah data akun	Data akun	Simpan, Update, Delete	Informasi: akun	
3.	Mampu mengelolah data jurnal	Data jurnal	Simpan, Update, Delete	Informasi: jurnal	
4.	Mampu mengelolah data piutang	Data jurnal	Simpan, Update, Delete	Informasi: piutang	
5.	Dapat mengelolah data inventaris	Data jurnal dan data penyusutan	Simpan, Update, Delete	Informasi: inventaris, penyusutan	
6.	Sistem dapat diakses dari multi platform atau multi sistem informasi.	Sistem berbasis dekstop	C#, MySQL, dan .Net Framework 4.0	File Executable	

Pada tabel di atas berupa daftar kebutuhan fungsional yang harus dipenuhi oleh sistem informasi klinik terpadu. Kebutuhan tersebut diatas dijabarkan masukan, proses yang dapat dilakukan, serta keluaran dari masing-masing fungsional tersebut.

Tabel 3.2 Daftar Ekstenal Entity.

No.	Entity	Masukan	Proses	Keluaran	Ket.
1.	Bendahara	Data golongan, akun, jurnal, penyusutan, data pengguna	Simpan, Update, Delete	Informasi: jurnal, cashflow, neraca saldo, laba rugi, perubahan modal, neraca akhir	
2.	Admin	Data pengguna, ekspedisi	Simpan, Update, Delete	Informasi: Transaksi	
3.	Manager	Data pengguna	Load	Informasi: cashflow, neraca saldo, laba rugi, perubahan modal, neraca akhir, informasi transaksi	

Pada tabel 3.2 memperlihatkan identifikasi eksternal entity berdasarkan masukan, interaksi proses yang dapat dilakukan, dan keluaran dari sistem yang dapat dilihat.

b. Kebutuhan Non-Fungsional

Berdasarkan identifikasi kebutuhan fungsional sebelumnya, peneliti mengidentifikasi kebutuhan non-fungsional sistem akuntansi jasa dan dagang terpadu sebagai penunjang sistem yang dirangkum dalam tabel 3.3. Terdapat 3 kebutuhan non fungsional yang diidentifikasi yaitu: web server, MySQL server, dan komputer.

Tabel 5.4 Daftar Kebutuhan Non Fungsional Sistem.

No	Kebutuhan	Spesifikasi	Manfaat	Minimum	Ket.
1.	Web Server	HTTP	Sebagai server tempat berjalan aplikasi	Apache 2 atau setara	
2.	MySQL	SQL, relasi data	Mengolah dan menyimpan data secara berelasi	MySQL Server 5.5 atau setara	
3.	Komputer	x86 / x64, memory DDR2 hardisk 5000rpm	Sebagai tempat berjalan aplikasi dan penyimpanan fisik	Intel Pentium Core 2 Duo, 512 MB, 20 GB	

Desain Proses Sistem

Pada gambar 3.2 menunjukkan diagram konteks dengan entitas eksternal yang berinteraksi dengan sistem berdasarkan aliran data masing-masing.

Gambar 3.2 Diagram Konteks e-Poliklinik.

Pada gambar 3.3 menunjukkan diagram HIPO (Hierarchical Input Process Output) dengan e-Poliklinik sebagai proses utamanya dan diturunkan menjadi beberapa level proses.

Gambar 3.3 Diagram HIPO atau Berjenjang SIKeuJILTS

Gambar 3.3 Diagram DFD Level 0 SIKeuJILTS

Pembangunan Sistem

Hasil pembangunan sistem dibuat HTML5 memanfaatkan template Clinico dengan bahasa pemrograman PHP serta MySQL Server 5.6.

Gambar 3.4 Tampilan Frontend SIKeuJILTS Sebelum Login.

Gambar 3.5 Tampilan Frontend SIKeuJILTS Halaman Setelah Login.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Aplikasi sistem SIKeuJILTS dapat menampilkan informasi berupa keadaan keuangan saat ini berupa neraca saldo, data transaksi, dan laporan laba-rugi. Aplikasi ini dapat memberikan informasi data transaksi berupa piutang, hutang, modal, pendapatan, dan biaya. Aplikasi ini dapat mempermudah pengelolaan piutang dan inventaris. Aplikasi ini dapat menjadi sarana pengelolaan keuangan yang terpadu.

Perlu dikembangkan dengan memanfaatkan teknologi web, perubahan tampilan, dan perubahan laporan yang mengikuti standar akuntansi. Perlu dibuatkan aplikasi yang berbasis teknologi mobile.

DAFTAR PUSTAKA

[1] N. Widyasari, "Analisis Efektifitas Sistem Informasi Akuntansi Penggajian Karyawan Pada RSUD Kota Semarang," Fakultas Ekonomi

Universitas Diponegoro - Tidak Diterbitkan, Semarang, 2012.

[2] T. Saleh, Darwanis dan U. Bakar, "Pengaruh Kualitas Sistem Informasi Terhadap Kualitas Informasi Akuntansi Dalam Upaya Meningkatkan Kepuasan Pengguna Software Akuntansi Pada Pemerintah Aceh," *Jurnal Akuntansi Pascasarjana Universitas Syiah Kuala*, Volume 2, No. 1, ISSN 2302-0164, pp. 110-124, 2012.

[3] D. Efendi, "Pengaruh Sistem Informasi Akuntansi Dan Kinerja Karyawan Terhadap Keefektifan Pengendalian Internal Di KOPERINDO Jatim Cabang Nganjuk," *Cahaya Aktiva Vol.03 No.2*, ISSN : 2302 – 240X, pp. 72-80, 2013.

[4] D. Kurnia, "Analisis Sistem Akuntansi Manajemen Pada Perusahaan Manufaktur Di Kabupaten Serang Implikasinya Pada Kelangsungan Hidup (Going Concern) Perusahaan," *Jurnal Akuntansi. Vol 2 No. 1*, ISSN 2339-2436 , pp. 86-102, 2015.

[5] Kriswanto, "Analisis Sistem Informasi Akuntansi Penggajian Pada PT XYZ," *BINUS BUSINESS REVIEW*, Vol. 4 No. 2, pp. 865-878, 2013.

[6] R. Yunanto, A. Muchtar dan D. W. Firdaus, "Implementasi Sistem Informasi Penjualan Berbasis Client-Server," *Jurnal Riset Komputerisasi Akuntansi*, Vol. 1, No. 1, pp. 21-40, 2012.

[7] A. Wicaksono, "Perancangan Sistem Akuntansi Penjualan Tunai Terkomputerisasi Pada Al Ishba Karpas," *Jurnal Nominal, Volume 1, Nomor 1*, pp. 30-33, 2012.

- [8] K. Rahayu, "Pembuatan Sistem Informasi Akuntansi Pada Toko Bangunan "X" Berbasis Web," *Calyptra: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya Vol.2 No.2*, pp. 1-10, 2013.
- [9] H. Juwitasary, M. Martani dan A. N. G. Putra, "Analisis Sistem Informasi Akuntansi Pembelian Dan Persediaan Pada PT. XYZ," *ComTech Vol. 6 No. 1*, pp. 96-108, 2015.
- [10] N. Aini dan L. Rifani, "Pengembangan Desain Sistem Informasi Akuntansi Pada Usaha Kecil Dan Menengah Kampung Roti Surabaya," dalam *Seminar Nasional Sistem Informasi Indonesia SESINDO, 2-3 November 2015*, Surabaya, 2015.
- [11] D. Prakasita, "Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Dan Persediaan Di Central Steak And Coffee Boyolali," Skripsi Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta - Tidak Diterbitkan, Yogyakarta, 2015.
- [12] D. Sugiarto dan A. Wibowo, "Sistem Informasi Akuntansi pada PT. Jape Dili Jaya," Skripsi Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Kristen Petra - Tidak Diterbitkan, Surabaya, 2017.
- [13] A. Susanto, *Sistem Informasi Akuntansi - Pemahaman Konsep Secara Terpadu*, Bandung: Lingga Jaya, 2017.
- [14] J. A. Hall, *Introducing to Accounting Information Systems (7th edition)*, New York: McGraw-Hill, 2008.
- [15] M. Romney dan P. Steinbart, *Accounting Information Systems*, Edinburgh: Pearson, 2015.
- [16] MENKES, *SK MENKES*, Jakarta: MENKES, 1992.
- [17] R. V. Imbar dan Y. Kurniawan, "Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Medis Rawat Jalan Poliklinik Kebidanan dan Kandungan pada RSUD Kota Batam," *Jurnal Sistem Informasi, Vol.7, No.1*, pp. 53-67, 2012.
- [18] R. E. I. Bagaskara, W. A. Syafei dan R. R. Isnanto, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI POLIKLINIK," *TRANSIENT, VOL.1, NO. 4, ISSN: 2302-9927*, 349, pp. 1-7, 2012.
- [19] M. Andriyas, "Rancang Bangun Sistem Informasi Laboratorium Klinik Berbasis Web Pada Laboratorium Klinik Utama SAFIRAH Sidoarjo," Jurusan Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Teknik Komputer Surabaya- Tidak diterbitkan, Surabaya, 2012.
- [20] B. B. Budiawan, "PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI KLINIK GIGI DENTAL SMILE MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER," Tugas Akhir Prodi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya - Tidak Diterbitkan, Yogyakarta, 2013.
- [21] R. R. M. Salim, "PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI KLINIK BERBASIS WEB," dalam *Seminar Nasional Sistem Informasi Indonesia*, 2013.
- [22] S. A. Wuner, R. Sengkey dan O. A. Lantang, "ANALISA DAN

- PERANCANGAN SISTEM INFORMASI POLIKLINIK UNSRAT BERBASIS WEB,” 2014.
- [23] B. S. Prakoso, “SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KLINIK NGUDI WARAS PURWODADI BERBASIS WEB,” Makalah PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA - Tidak Diterbitkan, Surakarta, 2014.
- [24] A. H. Arrosid, “SISTEM INFORMASI POLIKLINIK PADA KLINIK CITO INDRAPASTA SEMARANG,” Skripsi Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Dian Nuswantoro - Tidak Diterbitkan, Semarang, 2014.
- [25] E. S. Sumariani, “ANALISIS KEBUTUHAN PERENCANAAN SISTEM INFORMASI KESEHATAN PADA BIDANG PELAYANAN DINAS KESEHATAN KABUPATEN BOYOLALI,” Artikel PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT FAKULTAS ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA - Tidak Diterbitkan, Surakarta, 2015.
- [26] R. Sutjiadi, “Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Sistem Klinik Berbasis Web (Studi Kasus Klinik dr. Rida),” *Jurnal TEKNIKA*, pp. 35-43, 2015.
- [27] Tominanto, “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN RAWAT JALAN KLINIK,” *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia Vol. 3 No.2, SSN: 2337-6007 (online); 2337-585X (Printed)*, pp. 32-38, 2015.
- [28] I. P. A. Y. Permana, “Rancang Bangun Sistem Informasi Klinik Praktik Dokter Berbasis Web,” *Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer, Volume1, Nomor 2*, pp. 127-133, 2015.
- [29] U. A. Faruq, “RANCANG BANGUN APLIKASI REKAM MEDIS POLIKLINIK UNIVERSITAS TRILOGI,” *JURNAL INFORMATIKA Vol. 9, No. 1*, pp. 1017-1027, 2015.
- [30] A. S. Maryati, S. K. Sari dan A. P. Kurniawan, “SISTEM INFORMASI KLINIK BHAKTI SEHAT BERBASIS WEB,” dalam *e-Proceeding of Applied Science : Vol.1, No.3, ISSN : 2442-5826*, 2015.
- [31] R. Sinaga dan Nurhadi, “ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REKAM MEDIS PADA KLINIK AKPER KESDAM II/SRIWIJAYA GARUDA PUTIH,” *Jurnal Manajemen Sistem Informasi Vol 1 No. 1, ISSN : 2540-8011*, pp. 67-79, 2016.
- [32] Jogiyanto, Analisis & Desain Sistem Informasi, Yogyakarta: Andi Offset, 2005.
- [33] Loudon, dalam *Sistem Informasi Manajemen Mengelola Perusahaan Digital*, Jakarta, Pearson education, 2007, p. 15.
- [34] MENKES, *PERMENKES*, Jakarta, 1989.
- [35] Sjamsuhidajat, Manual rekam medis, Jakarta: Konsil Kedokteran Indonesia, 2006.

- [36] D. Dayani, "Penerapan Sistem Akuntansi Penerimaan Dan Pengeluaran Kas Pada BMT As-Salam," Tugas Akhir, Program Studi Akuntansi DIII, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Yogyakarta - Tidak Diterbitkan, Yogyakarta, 2013.