

ISSN 2685 - 4902 (Media Online)
Vol 2, No.01 Mei 2020

JURNAL ILMIAH INTECH

Information Technology Journal
of UMUS



EISSN : 2685-4902
Vol.2, No.01, Mei 2020



Jurnal Ilmiah

INTECH

Information Technology Journal of UMUS

Terbit dua kali dalam setahun, yaitu pada bulan Mei dan November. Jurnal ini berisi artikel hasil pemikiran di bidang pendidikan dasar dan isu-isu pembelajaran pada sekolah dasar.

EDITOR IN CHIEF

Otong Saeful Bachri, S.Kom., M.Kom

MANAGING EDITOR

Harliana, ST., M.Cs

PRINCIPAL CONTACT

Nike Setiati, A.Md.Kom

SUPPORT CONTACT

Arif Wicaksono, S.A.P

MITRA BESTARI (STAFF AHLI)

Dr. Hamdani, ST., M.Cs (Universitas Mulawarman – Kalimantan Timur)

Dr. Heru Ismanto, S.Si., M.Cs (Universitas Merauke – Merauke Papua)

Dr. Agus Qomaruddin Munir, S.T., M.Cs (Universitas Respati - Yogyakarta)

Hartatik, ST., M.Cs (Universitas AMIKOM Yogyakarta – Yogyakarta)

Sri Ngundi Wahyuni, M.Kom (Universitas AMIKOM Yogyakarta)

Andri Syafrianto, M.Cs (STMIK El Rahma – Yogyakarta)

Meri Azmi, M.Cs (Politeknik Negeri Padang – Sumatera Barat)

Robiyanto, M.Kom (STMIK Bina Nusantara Jaya Lubuk Linggau – Sumatera Selatan)

Achmad Fitro, M.Kom (Politeknik NSC Surabaya- Jawa Timur)

PENANGGUNGJAWAB :

Rektor Universitas Muhadi Setiabudi Brebes: Dr. Robby Setiadi, S.Kom., M.M

ALAMAT PENYUNTING:

Program Studi Teknik Informatika, Universitas Muhadi Setiabudi Brebes.

Jalan Pangeran Diponegoro KM 2 Wanasari Brebes – Jawa Tengah 52252. Telp (0283) 6199000

Jurnal Ilmiah
INTECH

Information Technology Journal of UMUS

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr, Wb

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas anugerahnya sehingga jurnal edisi kali ini dapat terbit. Sebelumnya kami ingin mengucapkan terimakasih banyak kepada dosen/peneliti/profesi yang telah mengirimkan artikelnya kepada dewan redaksi untuk dapat dipublish pada jurnal yang kami kelola. Semua artikel yang masuk kepada dewan redaksi telah melalui proses review oleh mitra bestari dan tim dewan redaksi, segala proses revisi dan redaksional juga telah dilakukan oleh penulis sebelum jurnal ini diterbitkan. Segala bentuk kritik dan saran yang membangun dari pembaca / peneliti yang dikirimkan sangat kami harapkan demi melakukan pembenahan jurnal yang kami kelola. Akhir kata kami menghaturkan terimakasih banyak kepada semua pihak yang sudah terlibat dalam proses penerbitan jurnal ini.

Wassalamualaikum wr wb.

Ketua Dewan Redaksi

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
Kombinasi Kriptografi Diffie – Hellman, Message – Digest 5 dan Rivest Chiper 4 Sandi Fajar Rodiansyah ¹⁾ , Tantri Wahyuni ²⁾ , Deden Sukmana ³⁾ (^{1,2})Program Studi Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Majalengka)	1-10
Penerapan Teknik Clustering Untuk Pengelompokkan Konsentrasi Mahasiswa Dengan Metode Self Organizing Map Ni Luh Gede Pivin Suwirmayanti ¹⁾ (¹)Program Studi Komputer, Fakultas Informatika & Komputer Bali)	11-20
Otomatisasi Penjurnalan Akuntansi Pada Sistem Informasi Wisanggeni Coffee Yogyakarta Prilla Riana Dewi ¹⁾ , Wiwi Widayani ²⁾ (^{1,2})Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas AMIKOM Yogyakarta)	21-30
Implementasi Metode Simple Additive Weighting Pada Sistem DSS Seleksi Penerimaan Beasiswa Perguruan Tinggi Muhammad Hatta ¹⁾ (¹)Program Studi Sistem Informasi, Universitas Catur Insan Cendekia, Cirebon)	31-40
Rancang Bangun Alat Pendeteksi Kebocoran Gas LPG Menggunakan Sensor MQ-6 Berbasis Arduino Intan Nur Fauzhiyah ¹⁾ , Harliana ²⁾ , Muhammad Bagas Gigih ³⁾ (^{1,2,3})Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhadi Setiabudi Brebes)	41-50
Sistem Informasi Pengarsipan Surat-Surat Pada PT Sinergi Perkebunan Nusantara Dessy Santi ¹⁾ , Meri Kristina Tongkuru ²⁾ (^{1,2})Jurusan Teknologi Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Tadulako Palu)	51-60
Implementasi Algoritma Aoriori Untuk Mengetahui Pola Pembelian Di Starcomp Jogja Abdul Mizwar A. Rahim ¹⁾ , Guido Adolfus Suni ²⁾ , Setefensius Sasi ³⁾ , Galang Cahya Pengestu ⁴⁾ , Maikel Fainsenem ⁵⁾ , Muhammad Arsyad A ⁶⁾ (^{1,2,3,4,5,6})Magister Teknik Informatika, Univeritas AMIKOM Yogyakarta)	61-70
Peramalan Jumlah Mahasiswa Baru Dengan Exponential Smoothing dan Moving Average Barkah Landia ¹⁾ (¹)Teknik Informatika, STIKOM Poltek Cirebon)	71-78

Penerapan Metode Fuzzy Topsis dan Fuzzy SAW Dalam Menentukan Lokasi Wisata Di Nusa Penida

Ni Kadek Sukerti¹⁾

(¹⁾Program Studi Sistem Informasi, Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali)

78-88

Segmentasi K-Means Clustering Pada Citra Menggunakan Ekstraksi Fitur Warna dan Tekstur

Agyztia Premana¹⁾, Raden Mohamad Herdian Bhakti²⁾, Dimas Prayogi³⁾

(^{1,2,3})Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhadi Setiabudi Brebes)

89-97

OTOMATISASI PENJURNALAN AKUNTANSI PADA SISTEM INFORMASI WISANGGENI COFFEE YOGYAKARTA

Prilla Riana Dewi¹⁾, Wiwi Widayani²⁾

^{1,2)}Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta
e-mail: prilla.9413@students.amikom.ac.id, wiwi.w@amikom.ac.id

Abstrak

Kopi Wisanggeni memiliki masalah dalam mencatat transaksi dan membuat laporan keuangan. Di mana setiap transaksi dicatat dalam buku atau jurnal. Karena Kopi Wisanggeni tidak memiliki sistem informasi untuk merekap segala sesuatu, penerapan sistem informasi diusulkan untuk memfasilitasi pencatatan, meminimalkan kesalahan dan sumber daya sehingga mereka dapat bekerja sesuai dengan kebutuhan mereka, karena sistem informasi tidak hanya mengelola transaksi tetapi dikembangkan untuk dapat diintegrasikan dengan sistem akuntansi.

Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Terapan atau penelitian terapan yang dapat menekankan masalah secara praktis. Metode pengembangan yang digunakan adalah SDLC (System Development Life Cycle) yang terdiri dari perencanaan, analisis, desain, implementasi, pengujian, dan manajemen. Metode desain yang digunakan adalah flowchart, DFD (Data Flow Diagram), dan ERD (Entity Relationship Diagram). Metode analisis menggunakan metode analisis PIECES (Kinerja, Informasi, Ekonomi, Kontrol, Efisiensi, dan Layanan). Keberadaan sistem informasi diharapkan dapat memberikan kemudahan dalam proses pencatatan data, transaksi, dan laporan keuangan guna mendukung peningkatan kualitas kinerja di Kopi Wisanggeni.

Kata kunci—Sistem Informasi Akuntansi, Otomatisasi Jurnal, SDLC, Aplikasi Penjualan

Abstract

Wisanggeni Coffee has problems in recording transactions and making financial reports. Where each transaction is recorded in a book or journal. Because Wisanggeni Coffee has no information system for recapitulating everything, the implementation of information systems is proposed to facilitate recording, minimize errors and resources so that they can work according to their needs, because the information system not only manages transactions but is developed to be able to be integrated with the accounting system.

The research method used is Applied Research or applied research that can emphasize the problem practically. The development method used is SDLC (System Development Life Cycle) which consists of planning, analysis, design, implementation, testing, and management. The design method used is flowchart, DFD (Data Flow Diagram), and ERD (Entity Relationship Diagram). The method of analysis uses the PIECES analysis method (Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, and Service).

The existence of an information system is expected to provide convenience in the process of recording data, transactions, and financial reports in order to support the improvement in the quality of performance at Wisanggeni Coffee.

Keywords—Accounting Information System, Journal Automation, SDLC, Sales Application

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi komputer saat ini sangat dirasakan dalam berbagai kehidupan khususnya dalam hal pengolahan data, karena mempunyai kemampuan perhitungan yang lebih baik dibanding dengan manusia. Sehingga teknologi yang dibuat bertujuan untuk membantu kehidupan manusia supaya menjadi lebih mudah. Secara umum sistem informasi penjualan mampu mengurangi kesalahan *human error* dan membuat pelaporan menjadi lebih cepat [1]

Beberapa kafe sudah menggunakan sistem informasi dalam menyelesaikan permasalahan didalam proses bisnis yang terjadi seperti proses pemesanan, pembayaran, dan pembuatan laporan. Proses-proses tersebut harus didukung dengan teknologi yang ada guna meningkatkan efektivitas kerja, peningkatan layanan maupun kinerja. Saat ini beberapa café telah menggunakan system informasi untuk mendukung otomatisasi laporan penjualan online kepada manajer sehingga pelaporan dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja [2]. Namun kenyataannya, seiring meningkatnya jumlah transaksi yang terjadi pada Wisanggeni Coffee, proses pengelolaan transaksi penjualan membutuhkan waktu ± 5 menit setiap transaksi karena proses pencatatan masih menggunakan lembaran nota yang telah disediakan oleh Pihak Wisanggeni Coffee. Setiap transaksi tersebut direkap ke dalam buku lalu dilakukan perekapan kembali menggunakan *microsoft excel* untuk mengetahui pemasukan dan pengeluaran apa saja dari Wisanggeni Coffee selama periode berlangsung. Namun proses tersebut menyebabkan pengelolaan transaksi dengan sistem akuntansinya menjadi terpisah.

Oleh karena itu, penulis akan menerapkan otomatisasi penjurnalan akuntansi pada sistem informasi untuk mengatasi permasalahan yang terjadi, sehingga sistem mempunyai keunggulan sendiri yang dapat meningkatkan pelayanan dan mempermudah dalam mengolah data transaksi dan laporan keuangan sehingga dapat terintegrasi dengan sistem akuntansi secara otomatis. Otomatisasi penjurnalan yang terkomputerisasi dapat memberikan manfaat dalam pengambilan keputusan bisnis serta pengendalian data perusahaan, sehingga dokumen transaksi dan laporan yang dihasilkan dapat disesuaikan dengan kebutuhan perusahaan[3].

Berdasarkan hal tersebut maka pada penelitian ini akan dilakukan bagaimana mengintegrasikan proses transaksi penjurnalan akuntansi pada Sistem Informasi Wisanggeni Coffee Yogyakarta?. Sedangkan Batasan dari masalah dari penelitian ini adalah Data yang diolah adalah data kategori, menu, operator, penjualan, rekam dan jurnal. Serta informasi yang dibutuhkan meliputi penjualan, jurnal, dan laba rugi. Tujuan dari penelitian ini adalah merancang sebuah sistem yang terkomputerisasi sehingga dengan adanya sistem ini diharapkan dapat membuat sebuah aplikasi otomatisasi penjurnalan akuntansi untuk Wisanggeni Coffee yang dapat mengintegrasikan proses transaksi dengan sistem akuntansi.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang dilakukan meliputi:

1. Metode pengumpulan data

Pengumpulan data adalah suatu tahapan dimana data-data inti objek penelitian yang dibutuhkan akan dikumpulkan yang selanjutnya akan diolah menjadi informasi[4].

Metode pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini adalah melalui wawancara dan dokumentasi. Pada tahapan wawancara, peneliti akan langsung mewawancarai pemilik Wisanggeni Coffee tentang alur penjurnalan yang dilakukan selama ini. Selanjutnya hasilnya akan didokumentasikan melalui pencatatan dokumen yang relevan terhadap data penelitian yang diperlukan.

2. Metode analisis data

Pada tahapan analisa data, peneliti akan melakukan pengecekan terhadap data yang didapatkan. Metode analisis system yang digunakan adalah melalui PIECES[5]. \

3. Metode perancangan
Pada tahapan ini, penulis akan melakukan dekomposisi software, penentuan inputan dan output yang dibutuhkan, struktur data[6]. Metode perancangan yang penulis lakukan adalah melalui flowchart, erd, ataupun relasi antar table yang dilakukan sebelum peneliti membangun suatu system informasi akuntansi untuk Wisanggeni Coffee
4. Metode pengembangan
Metode pengembangan system yang dilakukan adalah melalui implementasi system yang akan dibuat berdasarkan desain yang telah dibuat sebelumnya[7]. Pada tahapan ini akan diimplementasi hasil dari erd dan relasi antar table yang telah dibuat menjadi sebuah software.
5. Metode pengujian
Pada tahapan pengujian peneliti akan melakukan serangkain uji coba terhadap system yang telah dibuat, hal ini bertujuan agar system dapat berjalan sesuai harapan dan sesuai dengan desain yang telah dibuat sebelumnya[8].

Definisi Akuntansi

Akuntansi merupakan proses pencatatan (*recording*), pengelompokan (*classifying*), perangkuman (*summarizing*) dan pelaporan (*reporting*) dari kegiatan transaksi perusahaan[9]. Akuntansi adalah suatu proses pencatatan, penggolongan, peringkasan, dan pelaporan atas transaksi-transaksi keuangan perusahaan serta interperestasinya. [10].

Sedangkan SIA adalah suatu komponen organisasi yang mengumpulkan, mengklasifikasikan, memproses, menganalisis, mengkomunikasikan informasi pengambilan keputusan dengan orientasi finansial yang relevan bagi pihak-pihak luar dan pihak-pihak dalam perusahaan (secara prinsip adalah manajemen)[9].

Akun dan Jurnal

Akun adalah suatu media untuk mencatat transaksi-transaksi keuangan atau sumber daya yang dimiliki perusahaan, seperti aset, utang, modal, penghasilan, dan beban[11]. Adapun jurnal adalah alat untuk mencatat transaksi perusahaan yang dilakukan secara kronologis (urut waktu kejadiannya) dengan menunjukkan rekening yang harus di debit atau di kredit beserta jumlah rupiahnya masing-masing. [12]

Analisis PIECES

a. Analisis Kinerja (*Performance*)

1. Throughput

Dalam proses pencatatan dan perhitungan transaksi membutuhkan waktu ± 5 menit karena masih dilakukan secara manual, sehingga dengan adanya permasalahan tersebut akan dibuatkan sistem baru yang dapat menginputkan dan melakukan proses perhitungan secara otomatis ± 2 menit setiap transaksi.

2. Response Time

Pembuatan laporan penjualan membutuhkan waktu ± 1 jam karena *owner* harus mengumpulkan nota sesuai dengan periode, sehingga dengan adanya permasalahan tersebut akan dibuatkan sistem baru yang dapat melakukan perhitungan transaksi dan dapat menampilkan laporan penjualan berdasarkan periode secara otomatis.

b. Analisis Informasi (*Information*)

1. Tepat Waktu

Sering terjadi keterlambatan dalam pembuatan laporan karena proses pencarian nota yang belum tertata dan proses pencarian laporan yang telah lewat periode yang masih manual, sehingga dengan adanya permasalahan tersebut akan dibuatkan sistem baru yang dapat merekap transaksi dan perhitungan secara otomatis berdasarkan periode yang dipilih dan dapat menampilkan laporan periode sebelumnya secara otomatis berdasarkan parameter tanggal.

2. Akurat

Informasi yang dihasilkan menjadi tidak akurat karena hilangnya nota dan kesalahan pencatatan sehingga dengan adanya permasalahan tersebut akan dibuatkan sistem baru yang dapat menyimpan nota setiap transaksi dan melakukan pencatatan laporan secara otomatis.

3. Relevan

Informasi yang dihasilkan kurang sesuai karena sering terjadinya kesalahan pemrosesan dan hilangnya data, dan terjadinya *human error*, sehingga dengan adanya permasalahan tersebut akan dibuatkan sistem baru yang dapat meminimalisir terjadinya kesalahan saat pemrosesan dan hilangnya data dan dapat menampilkan laporan yang sesuai.

c. Analisis Ekonomi (*Economy*)

1. Biaya

Penggunaan kertas dan alat tulis yang memakan biaya yang cukup besar sehingga menimbulkan pembengkakan pada biaya operasional, sehingga dengan permasalahan tersebut akan dibuatkan sistem baru yang dapat menghemat waktu dan penggunaan kertas dan alat tulis karena pengolahan data tidak membutuhkan dana yang tak terduga, karena data bisa diakses sewaktu-waktu oleh *user* secara langsung.

2. Sumber Daya

Dalam jangka panjang biaya yang akan dikeluarkan cukup banyak untuk menggaji karyawan dan juga biaya penyimpanan berkas yang membutuhkan kapasitas tempat yang lebih, sehingga dengan adanya permasalahan tersebut akan dibuatkan sistem baru yang dalam jangka panjangnya hanya mengeluarkan biaya untuk pemeliharaan komputer.

d. Analisis Pengendalian (*Control*)

1. Backup data

Sulitnya melakukan *backup* data karena data sewaktu-waktu bisa rusak atau hilang, sehingga dengan adanya permasalahan tersebut akan dibuatkan sistem yang dapat menyimpan semua data didalam *database* sehingga tetap aman.

2. Hak Akses

Pencatatan dengan media kertas memungkinkan menjadi rusak atau kehilangan, selain itu orang lain yang tidak memiliki ijin dapat mengaksesnya, sehingga dengan adanya permasalahan tersebut akan dibuatkan sistem baru yang memiliki akses terbatas sesuai dengan lingkup kerjanya.

e. Analisis Efisiensi (*Efficiency*)

1. Sumber daya manusia

Pekerjaan menjadi tertunda karena proses pencatatan transaksi yang memakan waktu yang menyebabkan pekerjaan menjadi tertunda dikarenakan banyaknya data yang harus direkap, sehingga dengan adanya permasalahan tersebut akan dibuatkan sistem baru yang dapat melakukan pencatatan secara otomatis sehingga dapat menghemat waktu dan tenaga.

2. Waktu

Proses rekapitulasi memakan banyak waktu karena masih menggunakan kalkulator dalam perhitungan data, sehingga dengan adanya permasalahan tersebut akan dibuatkan sistem baru yang dapat melakukan perhitungan secara otomatis sehingga tidak membutuhkan banyak waktu.

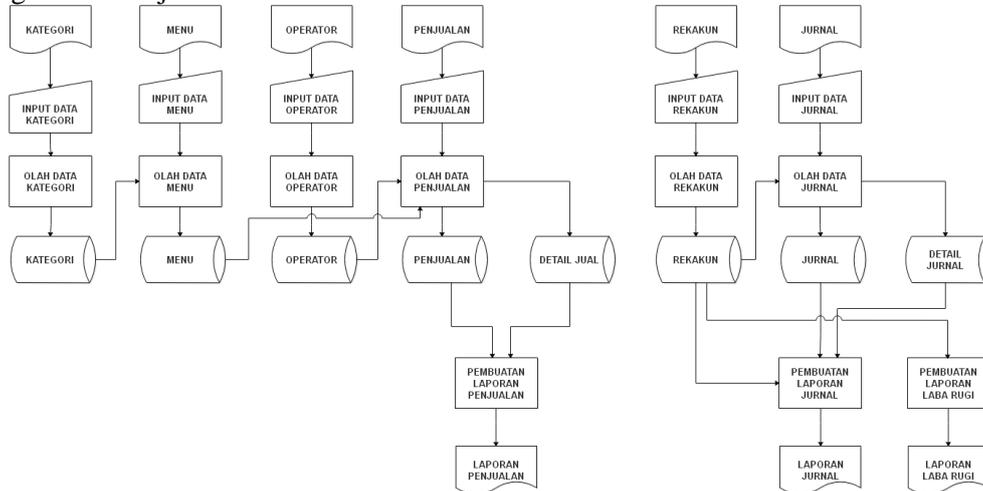
f. Analisis Layanan (*Service*)

1. Pelayanan

Pelayanan yang kurang memuaskan karena proses transaksi yang dilakukan secara manual, dimana kasir harus mencatat setiap pesanan ke dalam nota terlebih dahulu dan memproses pembayaran sehingga pelanggan harus menunggu, dengan adanya permasalahan tersebut maka akan dibuatkan sistem baru yang dapat memaksimalkan pelayanan karena semua pemrosesan data akan dilakukan secara otomatis dan dicetak dalam bentuk nota.

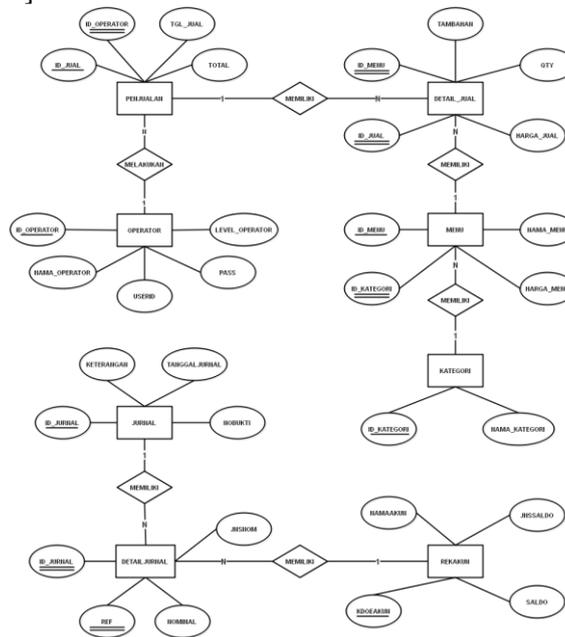
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambar 1, 2, dan 3 merupakan gambaran mengenai desain perancangan yang dilakukan. Pada flowchart yang dihasilkan, system mampu membuat 3 laporan yaitu laporan penjualan dari table detail jual dan penjualan, laporan jurnal dari table rekakum dan table jurnal, serta laporan laba rugi dari table jurnal.



Gambar 1. Flowchart sistem

Gambar 2 merupakan desain ERD yang akan digunakan, berdasarkan gambar tersebut terdapat 8 entitas yang saling terhubung satu sama lain, secara definisi Erd merupakan gambaran antar obyek[13]



Gambar 2. ERD

Implementasi Otomatisasi Jurnal merupakan salah satu fitur utama yang ada didalam aplikasi. Ketika kasir menginputkan transaksi pada form penjualan, maka secara otomatis jurnal penjualan akan terisi berdasarkan transaksi tersebut. Proses otomatisasi menggunakan *trigger* jurnal penjualan. *Trigger* tersebut dapat menginput data jurnal dan detail jurnal secara bersamaan saat melakukan proses *insert* pada penjualan. Kode jurnal akan ter-*generate* secara otomatis berdasarkan *function* kode jurnal yang telah dibuat dan dipanggil didalam *trigger*,

tanggal secara otomatis akan menyesuaikan saat proses transaksi, keterangan akan terisi secara *default* yaitu “Diterima pendapatan kafe tanggal” dan nominal total transaksi akan tersimpan pada nominal jurnal.

```
CREATE TRIGGER JURNALPENJUALAN ON PENJUALAN
FOR INSERT
AS
BEGIN TRAN
DECLARE @IDJ CHAR(5), @IDO CHAR(5), @TJ DATE, @KJ
CHAR(10), @TOT NUMERIC(18,0), @REF CHAR(4), @TG
CHAR(2)
SELECT @IDJ=ID_JUAL, @TJ = TGL_JUAL, @TOT = TOTAL
FROM INSERTED
SELECT @TG = DAY(TGL_JUAL) FROM PENJUALAN
SET @KJ = DBO.FC_KODEJURNAL(@TJ)
INSERT INTO JURNAL VALUES (@KJ, @TJ, 'Diterima
Pendapatan Tanggal '+ @TG, @IDJ)
INSERT INTO DETAILJURNAL VALUES (@KJ, '1101', @TOT
, 'D')
INSERT INTO DETAILJURNAL VALUES (@KJ, '4101',
@TOT, 'K')
IF @@ERROR=0
    COMMIT TRANSACTION
ELSE
    ROLLBACK TRANSACTION
```

Lalu didalam fitur form jurnal terdapat *trigger* untuk mengubah saldo akun ketika terjadi penjumlahan. *Trigger* tersebut dapat meng-*update* saldo pada tabel rekakun. Didalam *trigger* terdapat kondisi percabangan berdasarkan jenis saldo saat penginputan jurnal. Jika jenis saldo pada rekakun adalah ‘D’ maka terdapat proses percabangan untuk *action* ketika kondisi *trigger* diaktifkan, jika jenis nominal pada detail jurnal adalah ‘D’ maka saldo rekakun akan ter-*update* dengan cara (saldo awal+saldo saat penjumlahan) berdasarkan kode akun, lalu jika jenis nominal pada detail jurnal adalah ‘K’ maka saldo rekakun akan ter-*update* dengan cara (saldo awal-saldo saat penjumlahan), lalu jika jenis saldo pada rekakun ‘K’, untuk proses percabangan didalamnya yaitu, jika jenis nominal pada detail jurnal adalah ‘D’ maka saldo rekakun akan ter-*update* dengan cara (saldo awal-saldo saat penjumlahan) berdasarkan kode akun, lalu jika jenis nominal pada detail jurnal adalah ‘K’ maka saldo rekakun akan ter-*update* dengan cara (saldo awal+saldo saat penjumlahan).

```
CREATE TRIGGER TGUBAHSALDO ON DETAILJURNAL
FOR INSERT AS
BEGIN TRAN

DECLARE @REF CHAR(4), @NOM NUMERIC(18,2), @JN
CHAR(1), @JS CHAR(1)
SELECT @REF=REF, @NOM = NOMINAL, @JN = JNSNOM FROM
INSERTED
SELECT @JS=JNSSALDO FROM REKAKUN WHERE KODEAKUN=@REF

IF @JS='D'
    BEGIN
        IF @JN='D'
            UPDATE REKAKUN SET SALDO=SALDO+@NOM WHERE
            KODEAKUN=@REF
        ELSE
            UPDATE REKAKUN SET SALDO=SALDO-@NOM WHERE
            KODEAKUN=@REF
        END
    ELSE
        BEGIN
            IF @JN='D'
```

```

UPDATE REKAKUN SET SALDO=SALDO-@NOM WHERE
KODEAKUN=@REF
ELSE
UPDATE REKAKUN SET SALDO=SALDO+@NOM WHERE
KODEAKUN=@REF
END
IF @@ERROR=0
COMMIT TRANSACTION
ELSE
ROLLBACK TRANSACTION

```

Setelah proses penyimpanan ke dalam tabel jurnal dan detail jurnal, maka secara otomatis *trigger* history saldo juga akan diaktifkan. *Trigger* ini digunakan ketika proses penyimpanan saldo sementara ketika terjadi penjurnalan berdasarkan periode tertentu. Ketika proses *insert* saldo pada tabel rekakun, maka secara otomatis *trigger* tersebut akan mengeset parameter @TJ (tanggaljurnal) berdasarkan tanggal hari ini diambil 4 digit yaitu 2 digit tahun paling belakang dan 2 digit untuk bulan. Contohnya, 1910 (berarti tahun 2019 bulan 10). Lalu parameter @CEK digunakan untuk menghitung kodeakun untuk proses percabangan *action* pada *trigger*, apabila @CEK lebih dari 0 yang artinya sudah ada kodeakun dengan periode 1910 maka *action* yang terjadi yaitu *update* saldo pada tabel historysaldo yang kode akunnya X dan periodenya 1910, namun apabila @CEK = 0 yang artinya belum ada kodeakun dengan periode 1910 didalam tabel historysaldo maka *action* yang terjadi yaitu *insert* pada tabel history saldo yaitu kodeakun, periode, dan saldo.

```

CREATE TRIGGER PERIODEHISTORY ON REKAKUN
FOR UPDATE
AS
BEGIN TRAN
DECLARE @CEK INT, @KA CHAR(4), @SAL NUMERIC
(18,2), @TJ CHAR(4), @KJ CHAR(10)
SELECT @SAL=SALDO, @KA=KODEAKUN FROM inserted
SET @TJ = CONVERT(CHAR(4), GETDATE(), 12)
SELECT @CEK = COUNT (KODEAKUN) FROM HISTORYSALDO
WHERE KODEAKUN=@KA AND PERIODE=@TJ
IF @CEK > 0
UPDATE HISTORYSALDO SET SALDO=@SAL WHERE KODEAKUN=@KA
AND PERIODE=@TJ
ELSE
INSERT INTO HISTORYSALDO VALUES (@KA, @TJ
,@SAL)

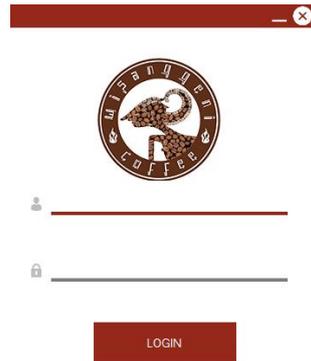
IF @@ERROR=0
COMMIT TRANSACTION
ELSE
ROLLBACK TRANSACTION

```

Implementasi *Interface*

Form Login

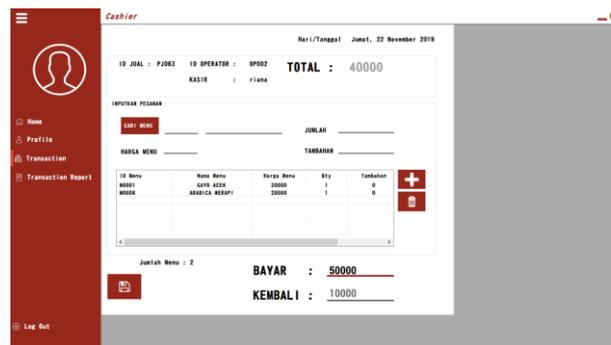
Form login akan tampil pertama kali ketika operator akan menggunakan sistem dengan cara menginputkan *username* dan *password* yang sesuai dengan data yang tersimpan didatabase.



Gambar 3. Form Login

Form Penjualan

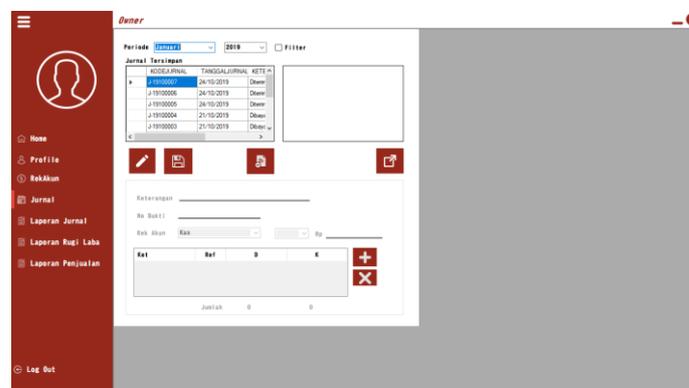
Form penjualan digunakan untuk menambahkan data penjualan. Kasir menginputkan menu dengan cara klik button Cari Menu. Dan klik 2x untuk memilih menu dan klik button tambah untuk menambahkan ke dalam listview dan sistem akan menghitung secara otomatis, lalu input pembayaran dan enter. Lalu simpan dengan cara klik button simpan.



Gambar 4. Form Penjualan

Form Jurnal

Form jurnal digunakan untuk menambahkan data jurnal dengan cara menginputkan keterangan, no bukti, memilih akun yang digunakan dan mengisi nominal dan jenis nominal lalu klik button tambah. Lalu untuk proses simpan klik button simpan.



Gambar 5. Form Jurnal

- [2]. Rahardja, U., Harahap, E.P., Pratiwi, D.I., 2018, Pemanfaatan Rinfosheet Sebagai Media Informasi Laporan Penjualan Barang Pada Raharja Internet Café, *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Asia*, No.01 Vol.12, pp. 65-74, [online] available at: <https://www.jurnal.stmikasia.ac.id/index.php/jitika/article/view/245/188>
- [3]. Hartono, Rudi., 2016, Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Terkomputerisasi Atas Siklus Penyewaan dan Persediaan Dengan Menggunakan Microsoft SQL Server 2005 dan Borland Delphi 2007 Pada CV Asta Karya Jaya, *Jurnal Akuntansi AKUNESA*, No.1 Vol.5, [online] available at: <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jurnal-akuntansi/article/view/17349>
- [4]. Handayani, Indri., Dewanto, I.J., Andriani, D., 2018, Pemanfaatan RinfoForm Sebagai Media Pengumpulan Data Kinerja Dosen, *Technomedia Journal (TMJ)*, No.2 Vol.2, pp.14-28, [online] available at: <http://ijc.ilearning.co/index.php/TMJ/article/view/321/34>
- [5]. Astuti, P.D., 2011, Sistem Informasi Penjualan Obat Pada Apotek Jati Farma Arjosari, *Speed – Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi*, No.4 Vol.3, pp.34-39, [online] available at: <http://speed.web.id/ejournal/index.php/Speed/article/view/253>
- [6]. Sari, D.P., Febriani, O.M., Putra, A.S., 2018, Perancangan Sistem Informasi SDM Berprestasi pada SD Global Surya, *Prosiding Seminar Nasional Teknologi dan Bisnis IIB Darmajaya*, Vol.1, pp.289-294, [online] available at: <https://jurnal.darmajaya.ac.id/index.php/PSND/article/view/1260/786>
- [7]. Aswati, S., Ramadhan, M.S., Firmansyah, A.U., Anwar, K., 2017, Studi Analisis Model Rapid Application Development Dalam Pengembangan Sistem Informasi, *Jurnal Matriks*, No.2 Vol.16, pp.20-27, [online] available at: <https://journal.universitasbumigora.ac.id/index.php/matrik/article/view/10/10>
- [8]. Purnomo, D., 2017, Model Prototype Pada Pengembangan Sistem Informasi, *JIMP – Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan*, No.2 Vol.2, pp.54-61, [online] available at: <http://ejournal.unmerpas.ac.id/index.php/informatika/article/view/67/39>
- [9]. J. HM, Analisis & Desain Sistem Informasi : pendekatan terstruktur teori dan praktik aplikasi bisnis, Yogyakarta: C.V Andi Offset (Penerbit Andi), 1989.
- [10]. W. Yadiati, Teori Akuntansi Suatu Pengantar, Jakarta: Kencana, 2007.
- [11]. Rudianto, Pengantar Akuntansi, Jakarta: Penerbit Erlangga, 2012.
- [12]. Sutrisno, Akuntansi Penyusunan Laporan Keuangan, Yogyakarta: EKONISIA, 2013.
- [13]. Hariyanto, M., 2015, Sistem Informasi Pembayaran Sumbangan Pengembangan Pendidikan (SPP) Pada SMK Periwatas Tasikmalaya, *Prosiding Online SNIPTeK Seminar Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Komputer Nusa Mandiri*, pp.INF-137-INF-140, [online] available at: <http://konferensi.nusamandiri.ac.id/proceeding/index.php/sniptek/article/view/146/147>