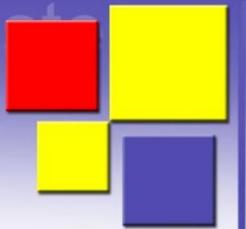


E-Bisnis

Vol. 12 NO.2 EBISNIS, DESEMBER 2019

p ISSN :1979-0155 e ISSN :2614-8870



Sistem Informasi Absensi dan Penggajian Karyawan Menggunakan Radio Frequency Identification (Studi Kasus di PT. Windika Utama Semarang)

Muhammad Wachid Basyir 1 – 8

Sistem Informasi Akademik dengan RFID Berbasis SMS Gateway (Studi Kasus di SMK Muhammadiyah 2 Boja)

Arif Fahrudin 9 – 15

Rancang Bangun Sistem Pakar Konsultasi Siswa Bermasalah dengan Metode *Forward Chaining* Berbasis Web di SMP Muhammadiyah 1 Weleri

Kurniawan Catur Ristanto 16 – 22

Sistem Pembayaran Administrasi Keuangan Menggunakan Teknologi Barcode Berbasis Client Server (Studi Kasus di SMK Negeri 3 Kendal)

Habib Hudaya, Setyo Prihatmoko 23 – 28

Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Guru Menggunakan Metode *Profile Matching* Studi Kasus di MTS Negeri Brangsong

M. Mustofa 29 – 34

Penerbit: STEKOM Press

Jurnal EBISNIS diterbitkan oleh Sekolah Tinggi Elektronika dan Komputer (STEKOM). Jurnal EBISNIS sebagai sarana komunikasi dan penyebarluasan hasil penelitian, pemikiran serta pengabdian pada masyarakat



STEKOM
Sekolah Tinggi Elektronika dan Komputer
SEMARANG

E-Bisnis

JURNAL ILMIAH EKONOMI DAN BISNIS

Penanggung Jawab :

Ketua Sekolah Tinggi Elektronika dan Komputer

Pemimpin Redaksi :

Sulartopo, S.Pd, M.Kom

Penyunting Pelaksana :

Dr. Ir. Drs. R. Hadi Prayitno, S.E, M.Pd

Dr. Ir. Agus Wibowo, M.Kom, M.Si, M.M

Sarwo Nugroho, S.Kom, M.Kom

Sekretaris Penyunting:

Ir. Paulus Hartanto, M.Kom

Mars Caroline Wibowo, S.T, MT. Tech

Sekretariat :

Unang Achlison, S.T, M.Kom

Djoko Soerjanto, S.E, M.Kom

Desain Grafis :

Setyo Adi Nugroho, S.E, M.Kom

Alamat Redaksi :

Pusat Penelitian - Sekolah Tinggi Elektronika & Komputer (STEKOM) Jl.

Majapahit No. 605 Semarang Telp. 024-6710144

E-Mail :ebisnis@stekom.ac.id

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa dengan terbitnya Jurnal Ilmu ekonomi dan bisnis (EBISNIS) Edisi Desember 2019, Volume 12 Nomor 2 Tahun 2019 dengan artikel-artikel yang selalu mengikuti perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi dalam bidang ekonomi dan bisnis. Semua artikel yang dimuat pada Jurnal Ilmu ekonomi dan bisnis (EBISNIS) ini telah ditelaah oleh Dewan Redaksi yang mempunyai kompetensi di bidang ekonomi dan bisnis.

Pada edisi ini kami menyajikan beberapa topik menarik tentang penerapan ekonomi dan bisnis yaitu: “Sistem Informasi Absensi dan Penggajian Karyawan Menggunakan Radio Frequency Identification (Studi Kasus di PT. Windika Utama Semarang)”, serta “Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Guru Menggunakan Metode Profile Matching Studi Kasus di MTS Negeri Brangsong”.

Topik menarik tentang sistem informasi : “Sistem Informasi Akademik dengan RFID Berbasis SMS Gateway (Studi Kasus di SMK Muhammadiyah 2 Boja)”, selanjutnya “Rancang Bangun Sistem Pakar Konsultasi Siswa Bermasalah dengan Metode Forward Chaining Berbasis Web di SMP Muhammadiyah 1 Weleri”, serta “Sistem Pembayaran Administrasi Keuangan Menggunakan Teknologi Barcode Berbasis Client Server (Studi Kasus di SMK Negeri 3 Kendal)”.

Terima kasih yang mendalam disampaikan kepada penulis makalah yang telah berkontribusi pada penerbitan Jurnal EBISNIS edisi kali ini. Dengan rendah hati dan segala hormat, mengundang Dosen dan rekan sejawat peneliti dalam bidang ekonomi dan bisnis untuk mengirimkan naskah, review, gagasan dan opini untuk disajikan pada Jurnal Ilmu ekonomi dan bisnis (EBISNIS) ini.

Sebagai akhir kata, saran dan kritik terhadap Jurnal Ilmu ekonomi dan bisnis (EBISNIS) yang membangun sangat diharapkan. Selamat membaca.

Semarang, Desember 2019

Pemimpin Redaksi

E-Bisnis

JURNAL ILMIAH EKONOMI DAN BISNIS

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	i
Daftar Isi	ii
1. Sistem Informasi Absensi dan Penggajian Karyawan Menggunakan Radio Frequency Identification - Studi Kasus di PT. Windika Utama Semarang (<i>Muhammad Wachid Basyir</i>)	1
2. Sistem Informasi Akademik dengan Rfid Berbasis SMS Gateway -Studi Kasus di SMK Muhammadiyah 2 Boja (<i>Arif Fahrudin</i>)	9
3. Rancang Bangun Sistem Pakar Konsultasi Siswa Bermasalah dengan Metode Forward Chaining Berbasis Web di SMP Muhammadiyah 1 Weleri - Studi Kasus di PT YEC Semarang (<i>Kurniawan Catur Ristanto</i>)	16
4. Sistem Pembayaran Administrasi Keuangan Menggunakan Teknologi Barcode Berbasis Client Server - Studi Kasus di SMK Negeri 3 Kendal (<i>Habib Hudaya, Setyo Prihatmoko</i>)	23
5. Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Guru Menggunakan Metode Profile Matching Studi Kasus di MTS Negeri Brangsong (<i>M. Mustofa</i>)	29

RANCANG BANGUN SISTEM PAKAR KONSULTASI SISWA BERMASALAH DENGAN METODE FORWARD CHAINING BERBASIS WEB DI SMP MUHAMMADIYAH 1 WELERI

Kurniawan Catur Ristanto

Sistem Komputer STEKOM Semarang
kurniawancatur@gmail.com

Sekolah Tinggi Elektronika dan Komputer
Jl. Majapahit 605 & 304 Semarang, Indonesia

Abstract

Problems that occur in students will be able to affect student learning processes. Moreover, problems that deviate from the prevailing social norms can endanger the social system. The design of this problematic student consultation expert system is based on a website using the forward chaining method with the aim of helping to analyze the causes of student problems and subsequently the counseling guidance teacher follows up on the results of the student consultation.

This expert system uses the Depth First Search (DFS) search technique and forward chaining as its reference method. Alpha and betha test results on the expert system show expert systems are feasible based on questionnaires on alpha and betha testing.

Keywords: *Expert System, Problem Student Consultation, Forward Method Chaining, Website, Counseling Guidance*

Intisari

Permasalahan yang terjadi pada siswa akan dapat mempengaruhi proses belajar siswa. Terlebih lagi permasalahan yang menyimpang dari norma-norma sosial yang berlaku yang dapat membahayakan tegaknya sistem sosial. Perancangan sistem pakar konsultasi siswa bermasalah ini berbasis website dengan menggunakan metode forward chaining dengan tujuan untuk membantu menganalisa penyebab permasalahan siswa dan selanjutnya guru bimbingan konseling melakukan tindak lanjut dari hasil konsultasi siswa.

Sistem pakar ini menggunakan teknik pencarian *Depth First Search* (DFS) dan *forward chaining* sebagai metode inferensinya. Hasil pengujian alpha dan betha pada sistem pakar menunjukkan sistem pakar sudah layak berdasar kuesioner pada pengujian alpha dan betha.

Kata kunci : Sistem Pakar, Konsultasi Siswa Bermasalah, Metode Forward Chaining, Website, Bimbingan Konseling

A. PENDAHULUAN

Kehadiran teknologi informasi dengan program aplikasinya membantu dan berperan penting dalam kehidupan manusia terutama dalam dunia kerja. Salah satu program aplikasinya adalah sistem pakar, yaitu sistem berbasis komputer yang menggunakan pengetahuan, fakta, dan teknik penalaran dalam memecahkan masalah yang biasanya hanya bisa dipecahkan oleh seorang pakar dalam bidang pengetahuan. Sistem pakar sangat berguna sekali bagi orang awam yang bukan pakar untuk

meningkatkan kemampuan mereka dalam memecahkan masalah dan dapat memperbanyak atau menyebarkan sumber pengetahuan yang semakin langka. Program aplikasi sistem pakar pun kini semakin berkembang menjadi sistem pakar berbasis web dengan daya jangkauan memberikan sebuah informasi yang lebih luas kepada masyarakat dan dapat digunakan oleh masyarakat di seluruh penjuru dunia.

Salah satu penerapan sistem pakar berbasis web ini adalah dalam bidang psikolog terutama masalah psikologi anak atau siswa sekolah. Di mana masa anak-anak adalah masa yang

seharusnya dijalani dengan bahagia dan tanpa dosa, namun apa yang terjadi jika anak atau siswa kita memiliki tumbuh kembang yang tidak baik terutama pada perkembangan perasaan, perilaku, dan emosi yang sewaktu-waktu berubah atau tidak tetap.

Perhatian dan bimbingan sering dilakukan oleh guru Bimbingan Konseling (BK), yang tugasnya adalah membimbing dan mengarahkan siswa-siswinya kepada potensi yang dimilikinya. Tapi sering para siswa guru BK identik dengan keras dan ditakuti oleh siswa, sehingga bimbingan yang dilakukan oleh guru BK lebih banyak di jauhi oleh para siswa dan dipandang dengan ketakutan saja. Padahal bimbingan akhlak dan norma-norma baik harus dipraktekkan atas kesadaran sendiri dari para siswa, bukan berupa paksaan ataupun ancaman hukuman dari guru BK. Selanjutnya guru BK dapat menindaklanjuti masalah-masalah yang dialami oleh para siswa dan memberikan jalan keluar terhadap masalah tersebut.

Berdasarkan dari data pakar yang telah disampaikan kepada peneliti terdapat 73 permasalahan siswa, untuk kelas 7 ada 0 permasalahan, kelas 8 ada 39 permasalahan, kelas 9 ada sebanyak 34 permasalahan dari jumlah total siswa sebanyak 350 siswa di SMP Muhammadiyah 1 Weleri pada semester 1 tahun ajaran 2015/2016, ditunjukkan pada rincian tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1. Data Permasalahan Siswa

Kelas	Jumlah Permasalahan	Banyaknya Siswa yang Bermasalah
Kelas 7	0	0
Kelas 8	39	45
Kelas 9	34	38

Data tersebut diatas menunjukkan masih cukup banyak para siswa yang memiliki permasalahan terhadap akhlak dan norma yang berlaku. Masih terdapat 23,7% siswa yang

bermasalah atau sebanyak 83 siswa yang bermasalah dari total keseluruhan siswa yaitu 350 siswa dan terdapat 73 permasalahan, bahkan ada siswa yang memiliki permasalahan lebih dari 2 permasalahan. Selanjutnya permasalahan tersebut dibagi menjadi 3 kriteria yaitu masalah ringan, masalah sedang dan masalah berat. Untuk pembagian kriteria permasalahan yang dialami siswa dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Diagram Jumlah Tingkat Permasalahan Siswa

(Sumber : Data Peneliti, 2016)

Data diatas menunjukkan permasalahan siswa masih cukup banyak, meskipun dominan dengan permasalahan ringan. Namun masalah ringan juga harus tetap ditindaklanjuti dengan serius agar para siswa terus-menerus memperbaiki dirinya serta dapat mengembangkan potensi yang dimilikinya.

1. Rumusan Masalah

- Bagaimana membangun sistem pakar menggunakan metode forward chaining yang mampu memberikan bimbingan konseling kepada siswa yang nyaman dan mudah kepada siswa bermasalah?
- Bagaimana sistem pakar memberikan rekomendasi dari hasil konseling kepada siswa?
- Bagaimana membentuk sistem pakar agar bekerja dengan metode guru BK yaitu mendengarkan, menganalisis dan memberikan konseling kepada siswa?

2. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan di atas maka tujuan penelitian yaitu:

- a. Membangun sistem pakar yang dapat mengakomodir bimbingan terhadap siswa bermasalah dengan pendekatan pengetahuan akhlak dan norma-norma yang berlaku.
- b. Memberitahukan sejauh mana tingkat perilaku menyimpang siswa di sekolah dan memberi kesempatan kepada siswa dalam menyadari permasalahan yang siswa hadapi.
- c. Menumbuhkan kesadaran akhlak dan norma-norma yang baik kepada siswa, baik yang bermasalah maupun tidak.

B. DASAR TEORI

1. Sistem

Sistem adalah jaringan kerja dan prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama untuk melakukan suatu kegiatan atau usaha untuk menyelesaikan suatu saran tertentu (Jogiyanto dalam Moch. Firdaus Falah Fika, 2014).

2. Pakar

Pakar adalah seorang individu yang memiliki pengetahuan khusus, pemahaman, pengalaman dan metode-metode yang digunakan untuk memecahkan persoalan dalam bidang tertentu. Selain itu, pakar juga memiliki kemampuan untuk mengaplikasikan pengetahuannya dan memberikan saran serta pemecahan masalah pada domain tertentu (Rika Rosnelly, 2012).

3. Sistem Pakar

Sistem pakar adalah sistem komputer yang ditujukan untuk meniru semua aspek (emulates) kemampuan pengambilan keputusan (decision making) seorang pakar. Sistem pakar memanfaatkan secara maksimal pengetahuan khusus selayaknya seorang pakar untuk memecahkan masalah (Rika Rosnelly, 2012).

4. *Forward Chaining*

Forward chaining adalah teknik pencarian yang dimulai dengan fakta yang diketahui, kemudian mencocokkan fakta-fakta tersebut dengan bagian IF dari rules IF-THEN. Bila ada fakta yang cocok dengan bagian IF, maka rule tersebut dieksekusi. Bila sebuah rule dieksekusi, maka sebuah fakta baru ditambahkan kedalam database. Setiap kali pencocokan dimulai dari rule teratas dan setiap rule hanya boleh dieksekusi sekali saja. Proses pencocokan berhenti bila tidak ada lagi rule yang bisa dieksekusi (<http://www.ilmuskripsi.com/2016/05/algorithmforward-chaining-dan-backward-chaining.html>).

5. *Depth-First Search*

Depth - First Search melakukan penelusuran kaidah secara mendalam dari simpul akar bergerak menurun ke tingkat dalam yang berurutan (B. Herawan Hayadi, 2016).

6. Website

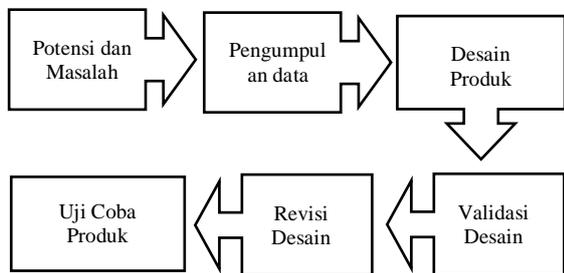
Website merupakan kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara dan atau gabungan dari semuanya, baik bersifat statis atau dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (Rahmad Hidayat, 2010).

C. DESAIN PENELITIAN

Untuk mengembangkan suatu sistem informasi pembayaran administrasi sekolah diperlukan persiapan dan perencanaan yang teliti. Dalam pengembangan ini akan dikemukakan model pengembangan sebagai dasar pengembangan produk. Model yang akan dikembangkan adalah mengacu pada model *Research and Development (R & D)*.

Rancangan pengembangan dengan desain R & D mempunyai tujuan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk.

Menurut Sugiyono (2011) ada langkah pelaksanaan strategi penelitian dan pengembangan yang dilakukan untuk menghasilkan produk tertentu untuk menguji keefektifan produk yang dimaksud. Adapun langkah-langkah penelitian dan pengembangan ada sepuluh langkah sebagai berikut: (1) Potensi dan masalah, (2) Pengumpulan data, (3) Desain produk, (4) Validasi desain, (5) Revisi desain, (6) Uji coba produk. Adapun bagan langkah-langkah penelitian guna pengembangan produk seperti ditunjukkan pada gambar berikut.



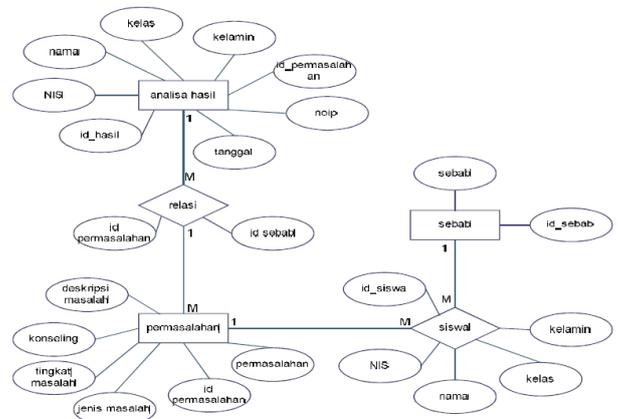
Gambar 2. Prosedur Pengembangan Produk

Dari skema diatas penulis membuat suatu rencana kerja yang diambil dari metode Borg dan Gall, antara lain :

- 1) Menganalisa potensi dan masalah yang ada di SMP Muhammadiyah 1 Weleri
- 2) Melakukan pengumpulan data dengan beberapa pendekatan
- 3) Membuat desain awal pengembangan sistem yang penulis kembangkan
- 4) Mengajukan desain sistem yang penulis buat untuk dapat divalidasi oleh pakar/ahli
- 5) Merevisi/memperbaiki desain sistem yang penulis buat sesuai dengan arahan dari pakar/ahli
- 6) Menguji coba sistem berupa aplikasi yang telah penulis buat kepada pengguna, pengguna yang dimaksud adalah perangkat sekolah di SMP Muhammadiyah 1 Weleri.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 3. Entity Relationship Diagram

2. Form Aplikasi

Perancangan sistem pakar konsultasi siswa berbasis website dan guru bimbingan di SMP Muhammadiyah 1 Weleri terdiri dari beberapa halaman yaitu:

a. Halaman Konsultasi

Gambar 4. Halaman Konsultasi

b. Halaman Input Data Siswa

Halaman konsultasi digunakan untuk proses konsultasi siswa dengan melakukan input data siswa terlebih dahulu dan selanjutnya menjawab pertanyaan yang muncul dengan jawaban “ya” atau “tidak”.



Gambar 5. Halaman input data siswa

Berikut ini adalah tampilan proses konsultasi setelah melakukan input data siswa pada web sistem pakar konsultasi siswa bermasalah ini :



Gambar 6. Tampilan Halaman Konsultasi (Sumber : Data Peneliti, 2016)

c. Halaman Laporan Konsultasi



Gambar 7. Halaman Laporan Konsultasi

E. SIMPULAN

Dari penjelasan yang telah diuraikan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

- 1) Sistem pakar konsultasi siswa bermasalah dibangun sebagai alat bantu atau penghung untuk mengkonsultasikan permasalahan siswa yang terjadi. Guru bimbingan konseling dapat menindaklanjuti hasil konsultasi siswa.
- 2) Sistem pakar yang berjalan berdasarkan hasil analisa dari penelitian yang telah dilakukan peneliti, diharapkan dapat membantu sebagai media penghubung antara siswa dengan guru bimbingan konseling yang kesulitan dalam melakukan bimbingan konseling khusus dengan guru bimbingan konseling.
- 3) Dapat membantu siswa untuk mengetahui secara awal permasalahan dan penyebab permasalahan yang sedang terjadi pada siswa khusus untuk yang bermasalah.

SARAN

Saran yang dapat menjadi bahan pertimbangan dalam memanfaatkan aplikasi ini, antara lain:

- 1) Penulis menyarankan sistem pakar konsultasi siswa bermasalah ini digunakan dengan sebaik-baiknya oleh user dan pakar agar proses konseling antara siswa dengan guru bimbingan konseling dapat berlangsung dengan baik.
- 2) Penulis berharap sistem pakar konsultasi siswa bermasalah ini digunakan oleh pengguna sesuai dengan ketentuan yang ada dengan membatasi hak akses. Bertujuan untuk mengamankan data-data yang ada dari orang yang tidak berhak menggunakan sistem pakar konsultasi siswa bermasalah ini.
- 3) Dengan beragamnya kondisi yang terjadi dilapangan serta kompleksitas permasalahan siswa, aplikasi dapat dikembangkan dengan menambahkan beberapa kriteria lain yaitu absensi/kehadiran atau apapun yang mendukung proses bimbingan konseling, sehingga proses bimbingan konseling bisa menghasilkan kesimpulan yang lebih akurat.

- 4) Algoritma pencarian pada sistem pakar ini agar lebih ditingkatkan dengan riset berkesinambungan, agar dapat meningkatkan kinerjanya dalam mencari dan mendapatkan solusi yang terbaik bagi siswa (user).

DAFTAR PUSTAKA

- Aqib, Zainal, 2012; *"Ikhtisar Bimbingan dan Konseling di Sekolah"*, Bandung: Yrama Widya.
- Baitul Hikmah, Agung; D. Supriyadi dan T. Alawiyah, 2015; *"Cara Cepat Membangun Website dari Nol Studi Kasus : Web Dealer Motor"*, Yogyakarta : CV. Andi Offset.
- Bakri, Rajib Abi; Helmy Fitriawan; Gigih Fordha Nama, 2013; *"Sistem Lelang Online Berbasis Web"*, Lampung: Universitas Lampung.
- Bintiharto, Widodo, 2010; *"Sistem Pakar Konseling Dan Psikoterapi Masalah Perilaku Anak Berbasis Web"*, Yogyakarta: AMIKOM Yogyakarta.
- Darmawan, Deni dan Kunkun Nur Fauzi, 2013; *"Sistem Informasi Manajemen"*, Bandung: PT REMAJA ROSDAKARYA.
- Dharmawan, Raka Widiaji; Endang Siti A dan Riyadi, 2015; *"Pengaruh Kemudahan Dan Kemanfaatan Sistem Informasi Rekam Medis Terhadap Kinerja Dokter (Studi Pada Dokter Rumah Sakit Islam Aisyiyah Jawa Timur, Malang)"*, Malang; Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya.
- Fathansyah, 2012; *"Basis Data"*, Bandung: INFORMATIKA.
- Fikha, Mochammad Firdaus Falah, 2014; *"Sistem Informasi Pembinaan dan Penilaian Warga Binaan Pemasarakatan Berbasis Multiuser (Studi Kasus di Lembaga Pemasarakatan Klas 1 Semarang)"*, Semarang: Sekolah Tinggi Elektronika dan Komputer (STEKOM) Semarang.
- Hayadi, B. Herawan, 2016; *"Sistem Pakar (Penyelesaian Kasus Menentukan Minat Baca, Kecenderungan dan Karakter Siswa dengan Metode Forward Chaining)"*, Yogyakarta: DEEPUBLISH.
- Hidayat, Rahmad, 2010; *"Cara Praktis Membangun Website Gratis"*, Jakarta: Elex Media Komputindo. <http://www.ilmuskripsi.com/2016/05/algoritma-forward-chaining-dan-backwardchaining.html>, Diakses pada tanggal 18 Februari 2017.
- Hutahean, Jeperson, 2014; *"Konsep Sistem Informasi"*, Yogyakarta:DEEPUBLISH.
- Irmayani, Deci, 2014; *"Sistem Informasi Administrasi Kesiswaan Pada Smk Pemd Rantauprapat Berbasis Client Server"*, Medan: AMIK Labuhanbatu.
- Kurniawan, Arie, 2013; *"Implementasi Dan Perancangan Sistem Pakar Sebagai Sarana Konsultasi Siswa Bermasalah"*, Semarang: Universitas Dian Nuswantoro Semarang.
- Oktavian, Diar Puji, 2010; *"Menjadi Programmer Jempolan Menggunakan PHP"*, Yogyakarta : MediaKom.
- Priyanti, Dwi dan S. Iriani, 2013; *"Sistem Informasi Data Penduduk Pada Desa Bogoharjo Kecamatan Ngadirojo Kabupaten Pacitan"*, Indonesian Journal on Networking and Security. ISSN 2302-5700.
- Purnama, Rangsang dan A. K. Putra, 2010; *"Pemanfaatan Teknologi Sms Gateway dan Metode Forward Chaining Pada Sistem Informasi Bimbingan dan Konseling (Studi Kasus SMAK St Thomas Aquino Mojokerto)"*, Surabaya:STIKOM Surabaya.
- Ridho, Syaiful; S. N. Anwar dan H. Listiyono, 2012; *"Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik SMK Triatma Jaya Semarang"*, Dinamika Informatika.
- Ronelly, Rika, 2012; *"Sistem Pakar Konsep dan Teori"*, Yogyakarta: CV. Andi Offset.

- Rosmala, Dewi; M. D. Djatmiko; B. Julianto, 2012; “*Implementasi Aplikasi Website E-Commerce Batik Sunda Dengan Menggunakan Protokol Secure Socket Layer (SSL)*”, Bandung; Institut Teknologi Nasional (ITENAS).
- Saifuddin, 2014; “*Pengelolaan Pembelajaran Teoretis dan Praktis*”, Yogyakarta:DEEPUBLISH.
- Sari, Linda Kartika dan D. Sasongko, 2013; “*Media Pembelajaran Interaktif Bahasa Inggris Untuk Siswa Sekolah Dasar Kelas II*”, Surakarta: Universitas Surakarta.
- Sitorus, Lamhot, 2016; “*Algoritma dan Pemrograman*”, Yogyakarta : CV. Andi Offset.
- Sugiyono, 2014; “*Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*”, Bandung:Alfabeta.
- Wahana, Komputer, 2010; “*Panduan Belajar MySQL Database Server*”, Jakarta:Mediakita.
- Zulfiandri; S. Hidayatuloh dan M. Anas, 2014; “*Rancang Bangun Aplikasi Poliklinik Gigi (Studi Kasus : Poliklinik Gigi Kejaksaan Agung RI)*”, Depok:Universitas Gunadarma.

FORMAT PENULISAN JURNAL E-BISNIS

1. Sesuai dengan tujuan penerbitannya, jurnal ilmiah pada umumnya memuat salah satu dari hal-hal berikut: (1) Kumpulan atau akumulasi pengetahuan baru, (2) pengamatan empirik dan (3) gagasan atau usulan baru. Dalam praktik hal-hal tersebut akan diwujudkan atau dimuat di dalam salah satu dari dua bentuk artikel, yaitu artikel konseptual/artikel nonpenelitian dan artikel hasil penelitian.
2. Artikel Konseptual biasanya terdiri dari beberapa unsur pokok, yaitu : judul, nama penulis, abstrak dan kata kunci, pendahuluan, bagian inti atau pembahasan, penutup dan daftar pustaka.
3. Artikel Hasil Penelitian biasanya terdiri dari beberapa unsur pokok, yaitu : judul, nama penulis, abstrak dan kata kunci, pendahuluan, teori dasar, metode penelitian, hasil dan pembahasan, simpulan dan saran, daftar pustaka.
4. Format Penulisan Jurnal secara umum, sebagai berikut:
 - a. Artikel ilmiah dibuat 5 hingga 15 halaman dengan jarak baris sebesar 1 spasi. Jenis huruf Times New Roman ukuran font 11 pt. Selain Sub Judul ditulis dengan huruf kapital, Times New Roman ukuran font 12 pt, Bold.
 - b. Isi artikel (kecuali abstrak dan keywords) dibuat 2 kolom. Dengan ketentuan masing-masing kolom lebarnya 8,05 cm dan jarak antar kolom 0,7 cm, justify (rata kanan kiri).
 - c. Ukuran kertas yang digunakan A4 dengan ketentuan margin atas 3,2 cm, margin bawah 3,7 cm, margin kiri 2,5 cm dan margin kanan 1,7 cm.
 - d. Nama penulis menggunakan huruf kapital tanpa gelar. Di bawahnya ditulis Afiliasi (Institusi), Alamat Afiliasi, Kota Afiliasi dan E-mail penulis.
 - e. Awal kalimat pada paragraf ditulis mulai dari batas margin kiri menjorok masuk sebanyak 6 ketukan atau 0,5 cm.
 - f. Abstrak ditulis dalam Bahasa Inggris dan/atau Bahasa Indonesia secara ringkas (Peraturan Direktur Jenderal Dikti Nomor 1 Tahun 2014 tentang Pedoman Akreditasi Terbitan Berkala Ilmiah). Format penulisan abstrak lebih sempit dari pada bagian isi margin kanan dan kiri 0,6 cm. Abstrak ditulis 50 hingga 200 kata. Kata kunci sebanyak 3 sampai 6 kata.
 - g. Judul gambar/grafik/diagram ditulis di bawah gambar/grafik/diagram, sedangkan judul tabel ditulis di atas tabel.
 - h. Jika gambar/grafik/diagram/tabel mengambil dari sebuah sumber jangan lupa dicantumkan sumbernya.
 - i. Untuk penulisan judul gambar/grafik/diagram/tabel gunakan ukuran font yang lebih kecil yaitu 10 pt.
 - j. Keterangan gambar/diagram/grafik/tabel ditulis menggunakan Times New Roman ukuran font 8 pt.
 - k. Kutipan dalam teks sebaiknya ditulis di antara kurung buka dan kurung tutup yang menyebutkan nama akhir penulis, tahun, dan nomor halaman jika perlu.
5. Naskah dikirim dalam format dua kolom (file.doc).
6. Naskah dapat dikirim via e-mail ke elkom@stekom.ac.id atau dalam bentuk CD dan dialamatkan ke :

LPPM STEKOM Semarang
Jl. Majapahit 605 Semarang