

ISSN 2087-0256

smatika Jurnal

STIKI Informatika Jurnal

Volume 07, Nomor 02, Oktober Tahun 2017



**Penerapan E-Learning Berbasis *Moodle* Menggunakan
Metode *Problem Based Learning*
di SMK Negeri 1 Pasuruan**

Teguh Arifianto

**Sistem Pendukung Keputusan
Penentuan Sales Penerima Insentif
Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting*
(studi kasus: CV Anugerah Berkat Abadi)**

Dwi Safiroh Utsalina, Lutfiatul Khamidah

**Pemanfaatan Neural Network Perceptron
pada Pengenalan Pola Karakter**

Kukuh Yudhistiro

**Analisis Perancangan Pemesanan Makanan
Menggunakan *Smartphone* Berbasis Android**

Rini Agustina, Dodit Suprianto, Ikhwanul Muslimin

**Sistem Pendukung Keputusan
dalam Menentukan Penerima BLT
dengan Metode *Weighted Product Model***

Erri Wahyu Puspitarini

**Perancangan Pemesanan Fasilitas Rumah Sakit
Menggunakan Model *View Controller (MVC)*
Berbasis Android**

Suci Imani Putri, M. Rofiq

PENGANTAR REDAKSI

STIKI Informatika Jurnal (SMATIKA Jurnal) merupakan jurnal yang diterbitkan oleh Lembaga Penelitian & Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM), Sekolah Tinggi Informatika & Komputer Indonesia (STIKI) Malang.

Pada edisi ini, SMATIKA Jurnal menyajikan 6 (*enam*) naskah dalam bidang sistem informasi, jaringan, pemrograman web, perangkat bergerak dan sebagainya. Redaksi mengucapkan terima kasih dan selamat kepada Pemakalah yang diterima dan diterbitkan dalam edisi ini, karena telah memberikan kontribusi penting pada pengembangan ilmu dan teknologi.

Pada kesempatan ini, redaksi kembali mengundang dan memberi kesempatan kepada para Peneliti di bidang Teknologi Informasi untuk mempublikasikan hasil-hasil penelitiannya melalui jurnal ini. Bagi para pembaca yang berminat, Redaksi memberi kesempatan untuk berlangganan.

Akhirnya Redaksi berharap semoga artikel-artikel dalam jurnal ini bermanfaat bagi para pembaca khususnya dan bagi perkembangan ilmu dan teknologi di bidang Teknologi Informasi pada umumnya.

REDAKSI

smatika Jurnal

ISSN 2087-0256

STIKI Informatika Jurnal

Volume 07 Nomor 02, Oktober Tahun 2017

Pelindung

Yayasan Perguruan Tinggi Teknik Nusantara

Penasehat

Ketua STIKI

Pembina

Pembantu Ketua Bidang Akademik STIKI

Mitra Bestari

Prof. Dr. Ir. Kuswara Setiawan, MT (UPH Surabaya)
Dr. Ing. Setyawan P. Sakti, M.Eng (Universitas Brawijaya)

Ketua Redaksi

Subari, S.Kom, M.Kom

Section Editor

Jozua F. Palandi, S.Kom, M.Kom
Nira Radita, S.Pd., M.Pd

Layout Editor

Saiful Yahya, S.Sn, MT.

Tata Usaha/Administrasi

Muh. Bima Indra Kusuma

SEKRETARIAT

**Lembaga Penelitian & Pengabdian kepada Masyarakat
Sekolah Tinggi Informatika & Komputer Indonesia (STIKI)
Malang**

smatika jurnal

Jl. Raya Tidar 100 Malang 65146

Tel. +62-341 560823

Fax. +62-341 562525

Website: jurnal.stiki.ac.id

E-mail: jurnal@stiki.ac.id, lppm@stiki.ac.id

DAFTAR ISI

Penerapan E-Learning Berbasis Moodle Menggunakan Metode Problem Based Learning di SMK Negeri 1 Pasuruan..... 01 - 07
Teguh Arifianto

Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Sales Penerima Insentif Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (studi kasus: CV Anugerah Berkat Abadi) 08 - 20
Dwi Safiroh Utsalina, Lutfiatul Khamidah

Pemanfaatan Neural Network Perceptron pada Pengenalan Pola Karakter 21 - 25
Kukuh Yudhistiro

Analisis Perancangan Pemesanan Makanan Menggunakan Smartphone Berbasis Android 26 - 30
Rini Agustina, Dodit Suprianto, Ikhwanul Muslimin

Sistem Pendukung Keputusan dalam Menentukan Penerima BLT dengan Metode Weighted Product Model..... 31 - 35
Erri Wahyu Puspitarini

Perancangan Pemesanan Fasilitas Rumah Sakit Menggunakan Model View Controller (MVC) Berbasis Android 35 - 39
Suci Imani Putri, M. Rofiq

Undangan Makalah

smatika Jurnal Volume 08 Nomor 01, April Tahun 2018

Analisis Perancangan Pemesanan Makanan Menggunakan Smartphone Berbasis Android

Rini Agustina¹, Dodit Suprianto², Ikhwanul Muslimin³

¹ Universitas Kanjuruhan Malang

² Politeknik Negeri Malang

³ Universitas Kanjuruhan Malang

¹riniagustina@unikama.ac.id, ²doditsuprianto@gmail.com, ³ikhwanul9790@gmail.com

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi seperti Smartphone saat ini tidak dapat kita hindari. Dampak positif dari perkembangan teknologi informasi dan komunikasi mempermudah dan mempercepat akses informasi yang kita butuhkan serta mempermudah transaksi perusahaan atau perseorangan untuk kepentingan bisnis. Perkembangan Smartphone saat ini banyak di manfaatkan oleh para pelaku bisnis dalam mempermudah menjalankan bisnisnya. Contohnya bisnis obat, perhiasan, baju, sepatu, kuliner dll. Lebih khususnya dalam bidang bisnis kuliner, antara lain restoran, rumah makan dan café. Teknologi smartphone android dikembangkan untuk melakukan pemesanan makanan di sebuah cafe. Implementasi aplikasi ini kemudian dianalisis mengenai kemanfaatan dan efektifitasnya terhadap pelayanan pemesanan konsumen. Analisis yang digunakan adalah Skala Likert. Skala Likert lebih mudah dibuat dan mempunyai reliabilitas yang relatif tinggi. Berdasarkan hasil analisis implementasi pemesanan menu menggunakan smartphone berbasis android dapat memberikan pelayanan secara cepat serta efisien, hal ini dapat diketahui melalui prosentase hasil dari kuesioner yang telah diberikan kepada pengunjung yang menunjukkan bahwa hampir 86,2% mengatakan sangat setuju menggunakan aplikasi ini untuk melakukan pemesanan menu.

Kata Kunci: *Smartphone, Android, Analisis, Skala Likert*

ABSTRACT

The development of information and communication technology such as Smartphones currently we can not avoid. Positive impact of development of information and communication technologies simplify and speed up access to the information we need and simplify transactions the company or individual for the benefit of the business. The development of Smartphones currently take advantage of the many actors in the business makes it easy to run his business. For example the drug business, jewelry, dress, footwear, culinary etc. More particularly in the fields of business, among others, culinary restaurant, bistro and café. Android smartphone technology developed for booking meals at a cafe. The implementation of these applications are then analyzed on the benefit and effectiveness against consumer reservations. Analysis of Likert Scale is used. Likert scale more easily created and have a relatively high reliability. Based on the results of the analysis of the implementation of the reservation menu using android-based smartphones can deliver services quickly and efficiently, it can be known through the percentage of the results of a questionnaire that had been given to visitors that shows that nearly 86.2% said very agree to use this application for booking menu.

Keywords: *Smartphone, Android, Likert Scale Analysis,*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi seperti *Smartphone* saat ini tidak dapat kita hindari. Perkembangan tersebut memiliki dampak positif dan negatif. Dampak positif dari perkembangan teknologi informasi dan komunikasi ialah mempermudah dan mempercepat akses informasi yang kita butuhkan serta mempermudah transaksi perusahaan atau perseorangan untuk

kepentingan bisnis. Sedangkan dampak negatif teknologi informasi dan komunikasi ialah dapat memicu munculnya transaksi bisnis terlarang seperti narkoba dan produk *blackmarket* atau ilegal.

Perkembangan *Smartphone* juga berdampak pada semua bidang tak terkecuali di bidang bisnis. Dalam bidang bisnis, perkembangan *Smartphone* sudah sering di manfaatkan oleh para pelaku bisnis dalam

mempermudah menjalankan bisnisnya. Contohnya bisnis obat, perhiasan, baju, sepatu, kuliner dll. Lebih khususnya dalam bidang bisnis kuliner, antara lain restoran, rumah makan dan café.

Berdasarkan hasil survey, sistem pelayanan pada restoran, rumah makan maupun cafe masih menggunakan sistem dengan cara media alat tulis dan kertas untuk pemesanan menu makanan dan minuman, beberapa kendala yang dihadapi dengan cara ini adalah 1). Penyampaian pesanan konsumen ke bagian lain dapat memakan waktu yang lama dikarenakan jarak antar dapur, 2). Tidak terbacanya tulisan tangan pencatatan pesanan, 3). Terselipnya kertas catatan pesanan yang dapat mempengaruhi urutan pemrosesan pesanan, 4). Adanya pesanan yang terlupa.

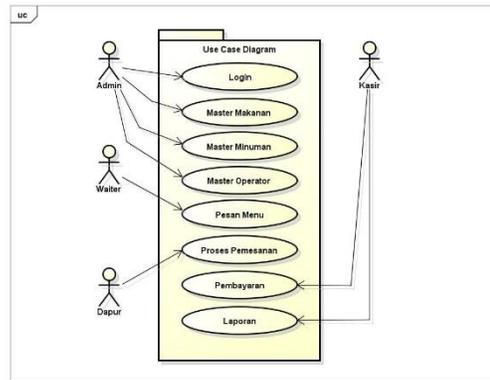
Dengan perkembangan *Smartphone* yang pesat dapat memberikan manfaat atas masalah ini. Hal ini dapat diterapkan dengan membuat suatu aplikasi yang dapat mengubah cara pencatatan manual yang menggunakan media alat tulis dan kertas dengan menggunakan suatu perangkat telepon seluler berbasis *Android*.

Implementasi aplikasi ini kemudian dilakukan analisis mengenai kemanfaatan dan efektifitasnya terhadap pelayanan pemesanan konsumen.

2. METODOLOGI PENELITIAN

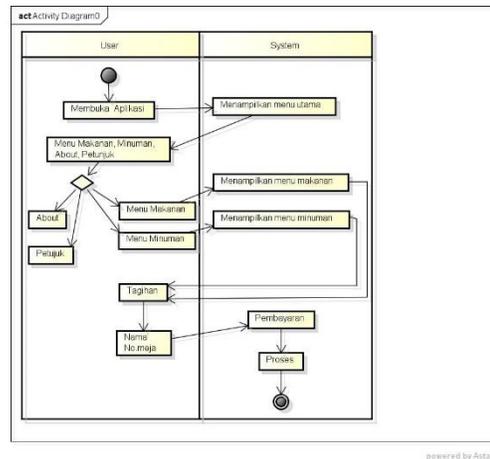
Penelitian dilakukan di Cafe Bale Kompoel Malang, kemudian dilakukan uji coba dan analisa kepada 30 orang pengunjung. Analisa dilakukan melalui survey. Aplikasi yang diuji cobakan berupa sebuah aplikasi Pemesanan menu menggunakan *Smartphone Android*.

Berikut ini use case diagram utama yang digunakan dalam pemodelan perangkat lunak aplikasi pemesanan menu dengan *smartphone*.

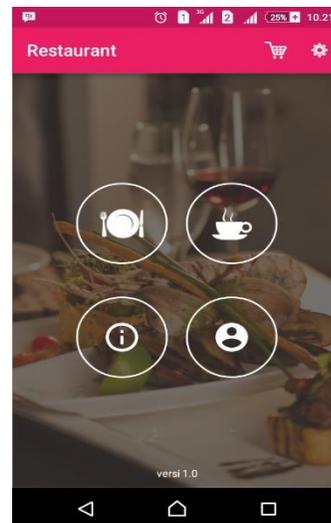


Gambar 1. Use Case Utama

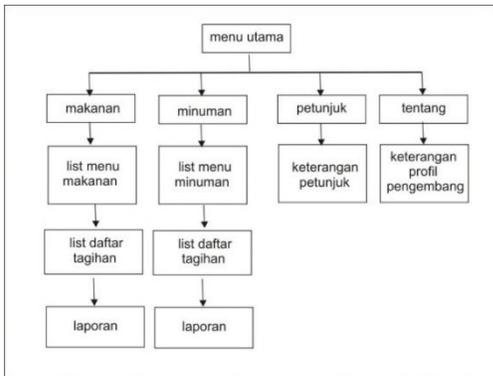
Use Case Spesifikasi dari aplikasi



Gambar 2. Use Case Spesifikasi



Gambar 3. Tampilan Menu Utama



Gambar 4. Struktur Aplikasi

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis data hasil tes dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana kualitas sistem, apakah sudah memenuhi harapan atau belum. Untuk itu dalam pengujian betha dilakukan penelitian terhadap responden atau calon pengguna sistem dengan melakukan pengumpulan data menggunakan kuesioner atau angket.

Analisis yang digunakan adalah Skala Likert

Dalam menyusun skala, item-item yang tidak jelas menunjukkan hubungan dengan sikap yang sedang diteliti masih dapat dimasukkan ke dalam skala. Skala Likert lebih mudah dibuat dan mempunyai reliabilitas yang relatif tinggi. Skala Likert dapat memperlihatkan item yang dinyatakan dalam beberapa respons alternatif (SS=sangat setuju, S=setuju, R=ragu-ragu, TS=tidak setuju, STS=sangat tidak setuju)..

Pada penelitian ini pengujian aplikasi menggunakan kuesioner. Didapat data sebanyak 30 responden yang telah menguji aplikasi *Pemesanan Menu*. Kuesioner untuk pengguna terdiri 5 pertanyaan dan menggunakan Skala *Likert* jawaban 1 sampai 5. Adapun pertanyaan, jawaban dan hasil dari kuesioner pengujian adalah sebagai berikut:

a. Pertanyaan

Berikut ini adalah pertanyaan yang diajukan kepada calon user dalam melakukan pengujian aplikasi ini:

1. Apakah aplikasi yang dibangun mudah digunakan?
2. Apakah aplikasi yang dibangun mudah dipelajari?
3. Apakah tampilan di dalam aplikasi mudah untuk diingat?

4. Apakah aplikasi ini dapat membantu konsumen dalam memesan menu?
5. Apakah aplikasi Pemesanan Menu ini dapat bermanfaat bagi konsumen?

b. Jawaban

Berikut adalah jawaban yang disediakan dalam pengisian kuesioner dengan menggunakan skala Likert dari skala 1 - 5.

Tabel 1. Skala Jawaban

Nilai	Keterangan
5	Sangat Setuju (SS)
4	Setuju (S)
3	Ragu-ragu (R)
2	Tidak Setuju (TS)
1	Sangat Tidak Setuju STS

Skala jawaban dapat disesuaikan dengan kebutuhan aplikasi agar dapat ditarik kesimpulan persepsi, sikap dan pendapat seseorang atau kelompok. Maka skala jawaban yang sesuai dengan calon *user* aplikasi *Pemesanan Menu* dapat dilihat pada tabel 1.

Berdasarkan data hasil kuesioner tersebut, dicari prosentase masing-masing jawaban dengan menggunakan rumus :

$$Y = \frac{P}{Q} \times 100\%$$

Keterangan:

Y = Hasil perhitungan

P = Jumlah skala jawaban

Q = Nilai tertinggi dikalikan dengan jumlah responden

Agar hasil perhitungan dapat diterjemahkan kembali menjadi hasil skala jawaban maka diperlukan kriteria interpretasi sebagai berikut:

- 0 – 20% = Sangat Tidak Setuju
- 20 – 40% = Tidak Setuju
- 40 – 60% = Ragu-ragu
- 60 – 80% = Setuju
- 80 – 100% = Sangat Setuju

Berikut ini hasil perhitungan prosentase dari jawaban hasil kuesioner yang didapat dari 30 responden yang telah menguji penelitian Aplikasi *Pemesanan Menu* ini.

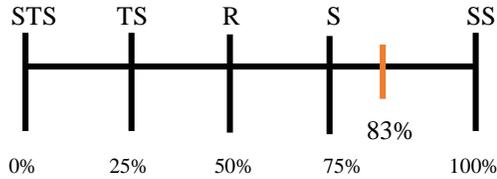
1. Pengolahan Untuk Pertanyaan Pertama

Tabel 2. Hasil Pengujian Pertanyaan Pertama

Nilai	SS	S	R	TS	STS	Jml
Responden	13	11	4	2	0	30
Frekuensi	65	44	12	4	0	125

$$Y = (125/150) \times 100\%$$

$$Y = 83\%$$



Berdasarkan hasil prosentase tabel 2, maka dapat disimpulkan 83% menyatakan sangat setuju bahwa aplikasi *Pemesanan Menu* mudah diaplikasikan.

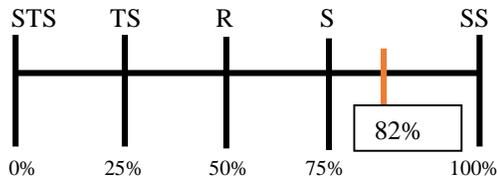
2. Pengolahan Untuk Pertanyaan Kedua

Tabel 3 Hasil Pengujian Pertanyaan Kedua

Nilai	SS	S	R	TS	STS	Jml
Responden	12	12	3	3	0	30
Frekuensi	60	48	9	6	0	123

$$Y = (123/150) \times 100\%$$

$$Y = 82\%$$



Berdasarkan hasil prosentase tabel 3, maka dapat disimpulkan 82% menyatakan sangat setuju bahwa menu pada aplikasi *Pemesanan Menu* mudah dipahami.

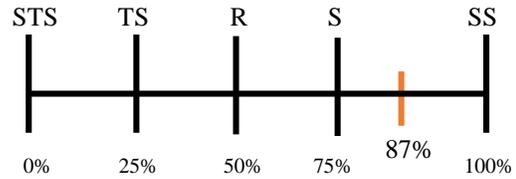
3. Pengolahan Untuk Pertanyaan Ketiga

Tabel 4. Hasil Pengujian Pertanyaan Ketiga

Nilai	SS	S	R	TS	STS	Jml
Responden	15	12	2	1	0	30
Frekuensi	75	48	6	2	0	131

$$Y = (131/150) \times 100\%$$

$$Y = 87\%$$



Berdasarkan hasil prosentase tabel 4, dapat dilihat bahwa 87% menyatakan sangat setuju, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tampilan aplikasi *Pemesanan Menu* mudah untuk diingat.

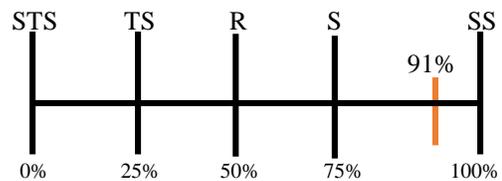
4. Pengolahan Untuk Pertanyaan Keempat

Tabel 5. Hasil Pengujian Pertanyaan Keempat

Nilai	SS	S	R	TS	STS	Jml
Responden	16	14	0	0	0	30
Frekuensi	80	56	0	0	0	136

$$Y = (136/150) \times 100\%$$

$$Y = 91\%$$



Berdasarkan hasil prosentase tabel 5, dapat dilihat bahwa sebanyak 91% menyatakan setuju. Dengan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini sangat membantu konsumen dalam memesan menu.

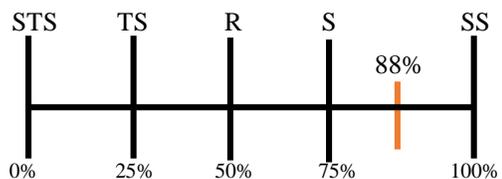
5. Pengolahan Untuk Pertanyaan Kelima

Tabel 6. Hasil Pengujian Pertanyaan Kelima

Nilai	SS	S	R	TS	STS	Jml
Responden	14	14	2	0	0	30
Frekuensi	70	56	6	0	0	132

$$Y = (132/150) \times 100\%$$

$$Y = 88\%$$



Berdasarkan hasil prosentase tabel 6, maka dapat disimpulkan 88% menyatakan sangat setuju. Dengan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa prosedur penggunaan dari aplikasi Pemesanan Menu ini bermanfaat bagi konsumen.

Berdasarkan hasil analisa perancangan aplikasi pemesanan menu menggunakan *smartphone android*, dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem yang dibangun sudah *user friendly*, mudah digunakan, sangat bermanfaat dan dapat membantu pengguna dalam memesan menu pada Cafe Bale Kompoel.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

a. Kesimpulan

Berdasarkan uraian pembahasan maka dapat diambil kesimpulan bahwa hasil analisis implementasi dari aplikasi pemesanan menu menggunakan *smartphone berbasis android* dapat berjalan sesuai yang diharapkan, baik oleh pengguna maupun pihak cafe dalam memberikan pelayanan secara cepat serta efisien, hal ini dapat diketahui melalui prosentase hasil dari kuesioner yang telah diberikan kepada pengunjung yang menunjukkan bahwa 86,2% mengatakan sangat setuju menggunakan aplikasi ini untuk melakukan pemesanan menu di Cafe Bale Kompoel Malang.

b. Saran

1. Analisis hanya dilakukan pada Cafe Bale Kompoel Malang, peneliti selanjutnya bisa diimplementasikan lebih luas agar program ini lebih dirasakan kemanfaatannya.
2. Untuk perkembangan selanjutnya bisa ditambahkan menu lain seperti pesan antar/ delivery order, dan pembayaran transfer atau pembayaran COD.

5. REFERENSI

- [1] Aldyno, Fajar Nugroho. (2012). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan SMA N 1 Kokap. Naskah Publikasi, diterbitkan oleh Jurusan Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Amikom Yogyakarta
- [2] Arwan, Achmad. (2010). Pengembangan Aplikasi Desktop Perwalian STIKI

Berbasis Client Server. Jurnal Teknologi Informasi Brawijaya. Diakses pada tanggal 12 september 2015.

- [3] Aplikasi dan Informasi. <http://www.totalinfo.com/>, diakses tanggal 5 September 2015.
- [4] Burnette, Ed. (2009). Hello Android 2nd Edition. USA. Di akses pada 14 september 2015.
- [5] Daryanto., Rahardjo, Muljo. (2012). Model Pembelajaran Inovatif. Gae Media: Yogyakarta.
- [6] Ilham, Aldi. (2014). Pengertian Diagram Use Case Activity Sequence Android SDK Developer Guide. (online) <http://developer.android.com/guide/index.html>, diakses 27 November 2015.
- [7] Mulyadi. (2010). *Membuat Aplikasi Untuk Android*. Multimedia Center Publishing. Diakses pada tanggal 10 Agustus 2015 : Yogyakarta.