

**LEMBAR  
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW  
KARYA ILMIAH : JURNAL ILMIAH  
C-19\_IPW**

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Aplikasi Mobile Kartu Menuju Sehat (M-KMS)  
 Jumlah Penulis : 2 orang  
 Status Pengusul : Penulis Pertama  
 Identitas Jurnal Ilmiah : a. Nama Jurnal : Jurnal Sistem Komputer  
 b. Nomor ISSN : ISSN : 2252-3456  
 c. Volume, nomor, bulan tahun : Volume 6, Nomor 2, Halaman 80-83, November 2016  
 d. Penerbit : Departemen Teknik Sistem Komputer Universitas Diponegoro  
 e. DOI artikel (jika ada) : -  
 f. Alamat web jurnal :  
 JURNAL : <http://jsiskom.undip.ac.id>  
 ARTIKEL : <http://jsiskom.undip.ac.id/index.php/jsk/article/view/123/79>  
 g. Terindeks di DOAJ

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah :  Jurnal Internasional Terindeks pada Database Internasional di Luar Kategori 2  
 (beri ✓ pada kategori yang tepat)  Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi  
 Jurnal Ilmiah Nasional Tidak Terakreditasi

Hasil Penilaian *Peer Review* :

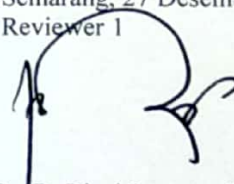
Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah			Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional <input type="checkbox"/>	Nasional Terakreditasi <input type="checkbox"/>	Nasional Tidak Terakreditasi <input type="checkbox"/>	
a. Kelengkapan unsur isi jurnal (10%)			<del>1/3</del> 1	1,4
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)			<del>4/3</del> 3	3,0
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)			<del>4/3</del> 3	0,6
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)			<del>4/3</del> 3	3,0
<b>Total = (100%)</b>			<del>1/3</del> 10	8,0
<b>Nilai Pengusul = 40% * .... = .....</b>				

**Catatan Penilaian artikel oleh Reviewer :**

- Kesesuaian dan kelengkapan unsur isi jurnal:** Isi jurnal JSiskom sudah lengkap dan sesuai dengan kelayakan sebagai jurnal nasional (skor= 1,4).
- Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan:** Analisis dan pembahasan cukup, dominan pada hasil tampilan aplikasi (skor= 3,0).
- Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi:** Kemutakhiran data/ referensi tidak bisa dinilai karena tidak ada Daftar Pustaka. Hanya ada sitasi di naskah, namun tidak ada Daftar Pustakanya (skor= 0,6).
- Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan:** unsur dan kualitas terbitan sudah cukup, namun editor kurang jeli melihat format penulisan yang tidak ada Daftar Pustakanya (skor =3,0).

Semarang, 27 Desember 2018

Reviewer 1



Dr. R. Rizal Isnanto, S.T., M.M., M.T.  
 NIP. 197007272000121001  
 Unit kerja: Dept. Teknik Sistem Komputer  
 FT UNDIP

**LEMBAR  
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW  
KARYA ILMIAH : JURNAL ILMIAH  
C-19\_IPW**

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Aplikasi Mobile Kartu Menuju Sehat (M-KMS)  
 Jumlah Penulis : 2 orang  
 Status Pengusul : Penulis Pertama  
 Identitas Jurnal Ilmiah : a. Nama Jurnal : Jurnal Sistem Komputer  
 b. Nomor ISSN : ISSN : 2252-3456  
 c. Volume, nomor, bulan tahun : Volume 6, Nomor 2, Halaman 80-84, November 2016  
 d. Penerbit : Departemen Teknik Sistem Komputer Universitas Diponegoro  
 e. DOI artikel (jika ada) : -  
 f. Alamat web jurnal : -  
 JURNAL : <http://jsiskom.undip.ac.id>  
 ARTIKEL : <http://jsiskom.undip.ac.id/index.php/jsk/article/view/123/79>  
 g. Terindeks di : -

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah :  Jurnal Internasional Terindeks pada Database Internasional di Luar Kategori 2  
 (beri ✓ pada kategori yang tepat)  Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi  
 Jurnal Ilmiah Nasional Tidak Terakreditasi

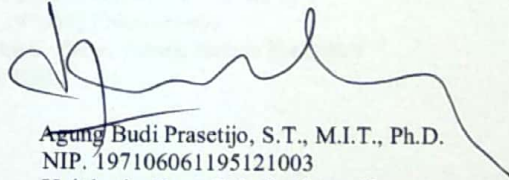
Hasil Penilaian Peer Review :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah			Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional <input type="checkbox"/>	Nasional Terakreditasi <input type="checkbox"/>	Nasional Tidak Terakreditasi <input type="checkbox"/>	
a. Kelengkapan unsur isi jurnal (10%)			1	0,9
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)			3	2,8
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)			3	2,7
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)			3	2,8
<b>Total = (100%)</b>			<b>10</b>	<b>10,2</b>
<b>Nilai Pengusul = 40% * .... = .....</b>				

**Catatan Penilaian artikel oleh Reviewer :**

1. Kesesuaian dan kelengkapan unsur isi jurnal: *menjadi* ..... (skor=0,9)  
 2. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan: *analisis lebih lanjut sangat sederhana* ..... (skor=2,8)  
 3. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi: *metodologi rekayasa menjadi* ..... (skor=2,7)  
 4. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan: *referensi minim* ..... (skor=2,8)

Semarang, 27 Desember 2018  
 Reviewer 2



Agung Budi Prasetyo, S.T., M.I.T., Ph.D.  
 NIP. 197106061195121003  
 Unit kerja: Dept. Teknik Sistem Komputer  
 FT UNDIP

**LEMBAR  
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW  
KARYA ILMIAH : JURNAL ILMIAH  
C-19\_IPW**

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Aplikasi Mobile Kartu Menuju Sehat (M-KMS)  
 Jumlah Penulis : 2 orang  
 Status Pengusul : Penulis Pertama  
 Identitas Jurnal Ilmiah : a. Nama Jurnal : Jurnal Sistem Komputer  
 b. Nomor ISSN : ISSN : 2252-3456  
 c. Volume, nomor, bulan tahun : Volume 6, Nomor 2, Halaman 80-84, November 2016  
 d. Penerbit : Departemen Teknik Sistem Komputer Universitas Diponegoro  
 e. DOI artikel (jika ada) : -  
 f. Alamat web jurnal :  
 JURNAL : <http://jsiskom.undip.ac.id>  
 ARTIKEL : <http://jsiskom.undip.ac.id/index.php/jsk/article/view/123/79>  
 g. Terindeks di : -

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah :  Jurnal Internasional Terindeks pada Database Internasional di Luar Kategori 2  
 (beri ✓ pada kategori yang tepat)  Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi  
 Jurnal Ilmiah Nasional Tidak Terakreditasi

Hasil Penilaian Peer Review :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Reviewer		Nilai Rata-rata
	Reviewer I	Reviewer II	
a. Kelengkapan unsur isi jurnal (10%)	1,4	0,9	1,15
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	3	2,8	2,9
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	0,6	2,7	1,65
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)	3	2,8	2,9
<b>Total (=100%)</b>	<b>8</b>	<b>8,2</b>	<b>8,14</b>

Semarang, 27 Desember 2018

Reviewer II



Agung Budi Prasejito, S.T., M.I.T., Ph.D.  
 NIP. 197106061195121003  
 Unit kerja: Dept. Teknik Sistem Komputer  
 FT UNDIP

Reviewer I



Dr. R. Rizal Isnanto, S.T., M.M., M.T.  
 NIP. 197007272000121001  
 Unit kerja: Dept. Teknik Sistem Komputer  
 FT UNDIP

# C-19 Aplikasi Mobile Kartu Menuju Sehat (M-KMS)

*by* Windasari Ike

---

**Submission date:** 05-Apr-2019 11:17AM (UTC+0700)

**Submission ID:** 1106316656

**File name:** C-19\_Aplikasi\_Mobile\_Kartu\_Menuju\_Sehat\_M-KMS.pdf (414.67K)

**Word count:** 1981

**Character count:** 12284

## APLIKASI MOBILE KARTU MENUJU SEHAT (M-KMS)

Ike Pertiwi Windasari<sup>1</sup>, Rika Rizki Yana<sup>2</sup>

**Abstract**— Satu hal yang sederhana tetapi sering dilupakan oleh para ibu dan kader kesehatan adalah Kartu Menuju Sehat (KMS), yang merupakan kartu yang memuat kurva pertumbuhan normal anak berdasarkan indeks antropometri berat badan menurut umur. KMS seringkali tidak dimanfaatkan oleh ibu balita karena seringkali KMS disimpan pada kader dengan alasan takut hilang. Pemahaman para ibu terhadap grafik penambahan berat badan ini penting agar ibu bisa melakukan tindakan sedini mungkin jika pertumbuhan anak tidak sesuai dengan usianya. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah aplikasi mobile Kartu Menuju Sehat (M-KMS) berbasis Android untuk orang tua balita agar dapat memantau riwayat kesehatan balita. Pengembangan aplikasi dilakukan menggunakan bahasa C# dan framework Xamarin. Hasil penelitian ini adalah sebuah aplikasi menyimpan riwayat kesehatan balita pada perangkat bergerak berbasis android.

**Index Terms**— kartu menuju sehat, balita, gizi, mobile, Android

### I. PENDAHULUAN

Salah satu faktor yang menentukan kesehatan seorang anak pada saat dia dewasa adalah bagaimana tumbuh kembang anak tersebut pada saat balita. Balita yang bertumbuh dan berkembang dengan baik akan menjadi generasi yang kuat, cerdas, dan berkualitas. Asupan gizi yang baik tentu diperlukan untuk mewujudkan hal tersebut. Kekurangan asupan gizi dapat memicu timbulnya masalah tumbuh kembang yang berujung pada gizi buruk. Fadjar (2015) menulis, data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013 menunjukkan prevalensi balita buruk dan kurang di Indonesia mencapai 19,6 persen. Angka tersebut meningkat dibandingkan dengan data Riskesdas 2010 sebesar 17,9 persen dan Riskesdas 2007 sebesar 18,4%.

Peran serta masyarakat tentu sangat penting untuk bisa menekan angka kejadian gizi buruk pada balita. Diperlukan kesadaran yang tinggi dari tiap keluarga untuk menjaga kesehatan anggota keluarganya. Ibu memegang peran yang penting dalam hal ini, mengingat ibulah pendidik dan pengasuh utama bagi anaknya. Satu hal yang sederhana tetapi sering dilupakan oleh para ibu dan kader kesehatan adalah Kartu Menuju Sehat (KMS). Posyandu melakukan pemantauan pertumbuhan dan perkembangan anak melalui grafik berat badan dan mencatatnya pada KMS (Kartu Menuju Sehat). Kartu Menuju Sehat (KMS) merupakan kartu yang

8

memuat kurva pertumbuhan normal anak berdasarkan indeks antropometri berat badan menurut umur (Kemenkes, 2010).

KMS juga berfungsi sebagai alat penyuluhan gizi kepada ibu-ibu yang memiliki anak balita (bawah lima tahun). Seperti ditulis oleh Mudjiyanto (2001), KMS sebagai alat penyuluhan gizi masih belum efektif. Ketidakefektifan ini terjadi karena masih rendahnya pemahaman kader posyandu dan ibu balita terhadap arti dari grafik pertumbuhan anak. Rendahnya pengetahuan kader untuk memberikan nasehat gizi kepada ibu balita ikut berpengaruh juga terhadap kekurangefektifan KMS. Menurut Kuntari, idealnya KMS selalu dibawa dan disimpan oleh masing-masing ibu, sehingga mereka bisa memantau perkembangan dan pertumbuhan anaknya. Petolawa (2012) menulis bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pemanfaatan KMS dengan tumbuh kembang balita.

Selain itu, KMS seringkali tidak dimanfaatkan oleh ibu balita karena seringkali KMS disimpan pada kader dengan alasan takut hilang. Padahal, di dalam KMS ini ada catatan pertumbuhan anak, yang diwakili oleh perubahan berat badannya tiap bulan. Pemahaman para ibu terhadap grafik penambahan berat badan ini penting agar ibu bisa melakukan tindakan sedini mungkin jika pertumbuhan anak tidak sesuai dengan usianya. Disinilah peran petugas dan kader kesehatan untuk dapat menjelaskan kepada para ibu apa yang harus dilakukan jika grafik berat badan anak naik, mendatar atau malah turun, berada pada garis hijau, kuning atau merah. Jika hal tersebut dapat dilakukan dengan baik, masalah kurang gizi akan dapat terdeteksi dan tertangani lebih dini. Selain penimbangan berat badan setiap bulannya, anak juga memerlukan imunisasi.

Sejalan dengan perkembangan jaman, dimana perangkat bergerak seperti telepon genggam merupakan hal yang lazim dimiliki oleh setiap orang, termasuk kaum ibu, maka perangkat bergerak dapat dimanfaatkan sebagai sarana untuk mengakses *mobile* KMS (m-KMS). Dengan penggunaan m-KMS ini, baik kader kesehatan maupun ibu balita dapat mengakses informasi riwayat kesehatan balita tanpa takut KMS akan hilang karena data dalam m-KMS disimpan secara *online*.

### II. TINJAUAN PUSTAKA

Penelitian mengenai penggunaan aplikasi pada posyandu telah dilakukan oleh beberapa peneliti diantaranya Priskila dan Widodo (2013) dan Eridani dan Widianto (2013).

Penelitian yang dilakukan oleh Priskila dan Widodo (2013) menghasilkan sebuah aplikasi E-KMS untuk mencatat hasil pengukuran berat dan tinggi badan balita, catatan pemberian imunisasi dan vitamin a. Aplikasi dibuat menggunakan bahasa pemrograman visual basic dan merupakan aplikasi stand

<sup>1</sup> Ike Pertiwi Windasari, Departemen Teknik Sistem Komputer, Universitas Diponegoro. Email : ike@ce.undip.ac.id

<sup>2</sup> Rika Rizki Yana, Mahasiswa Departemen Teknik Sistem Komputer Universitas Diponegoro. Email : rikarizkiyana@ce.undip.ac.id

alone, yaitu hanya dapat diakses dari komputer tempat aplikasi dipasang. Saran yang diberikan oleh responden pada aplikasi tersebut adalah penambahan grafik berat badan balita. Aplikasi ini mendapatkan tanggapan yang positif dari kader posyandu, dimana sebagian besar berpendapat bahwa E-KMS dapat memperkecil kesalahan perhitungan umur balita, dan kader dapat langsung melihat catatan riwayat pemberian imunisasi dan vitamin A. Aplikasi ini hanya bisa diakses oleh kader posyandu yang memiliki komputer untuk mengakses aplikasi tersebut, sehingga data riwayat kesehatan balita tidak bisa diakses sewaktu-waktu oleh ibu balita.

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Eridani dan Widianto (2013). Penelitian ini menggunakan RFID (Radio Frequency Identification) yang berfungsi sebagai identitas unik bagi setiap pengguna dan menyimpan data dan aktivitas pengguna di posyandu. Aplikasi ini hanya diterapkan untuk masing-masing posyandu dan belum terintegrasi satu sama lain. Aplikasi ini juga hanya bisa diakses oleh kader posyandu sehingga data riwayat kesehatan balita tidak bisa diakses sewaktu-waktu oleh ibu balita.

Menurut Petolawa (2012), menulis bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pemanfaatan KMS dengan tumbuh kembang balita. Oleh karena itu, fungsi dari KMS sebenarnya bukan hanya sebagai tempat mencatat hasil penimbangan berat badan anak saja tetapi yang lebih penting adalah penggunaannya untuk memantau tumbuh kembang dan status kesehatan anak. Pencatatan riwayat kesehatan secara elektronik yang bisa diakses oleh ibu balita sebagai pengasuh menjadi tujuan utama dari penelitian ini. Penggunaan aplikasi mobile pada perangkat bergerak menjadi solusi yang diusulkan pada penelitian ini

### III. METODE

Metode perancangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode waterfall. Dan pada bab ini akan membahas langkah-langkah perancangan aplikasi M-KMS satu per satu sesuai dengan tahapan yang ada pada metode waterfall menurut Smerville (2007) yaitu mulai dari tahap analisis kebutuhan, perancangan sistem dan perangkat lunak, implementasi dan pengujian unit, integrasi dan pengujian sistem, serta operasional dan pemeliharaan

#### A. Analisis Kebutuhan

Dalam tahap ini akan melakukan identifikasi aplikasi M-KMS tentang penggunaan basis aplikasi M-KMS tersebut serta identifikasi segala kebutuhan penunjang aplikasi M-KMS baik berupa kebutuhan perangkat keras, perangkat lunak, serta kebutuhan dari user. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen user requirements atau kebutuhan fungsional dan kebutuhan non fungsional atau bisa dikatakan sebagai data yang berhubungan dengan keinginan user serta menjadi acuan dalam pembuatan aplikasi M-KMS.

#### B. Perancangan sistem dan perangkat lunak

Proses pada langkah ini akan menterjemahkan hasil analisis kebutuhan ke dalam perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat pengkodean.

Tahapan perancangan sistem ini terdiri atas perancangan sistem, yaitu dengan memetakan atau menggambarkan aplikasi M-KMS secara terstruktur terhadap perancangan aplikasi M-KMS dan alur datanya. Kedua, perancangan desain antarmuka, merupakan perancangan terhadap tampilan pada user berupa desain yang selanjutnya dijadikan acuan dalam membuat tampilan aplikasi M-KMS.

#### C. Implementasi dan pengujian unit

Pada tahap ini, analisis, desain, dan perancangan yang ada akan diimplementasikan ke dalam program. Pembuatan program tetap mengacu pada perancangan analisis dan desain pada tahap sebelumnya agar tidak keluar dari harapan yang telah dibuat. Kemudian dilakukan pengujian tiap-tiap program atau unit program untuk memperbaiki error dalam penulisan kode dan untuk memastikan bahwa fungsi-fungsi yang ada dapat berjalan sesuai keinginan. Tujuan pada tahap ini adalah untuk menghasilkan unit program yang dapat berjalan dengan baik.

#### D. Integrasi dan pengujian sistem

Pengujian dilakukan setelah tahap pembuatan selesai dan seluruh data telah dimasukkan. Dalam tahap ini unit program yang telah dibuat dan valid akan diintegrasikan dengan unit program lainnya, dan kemudian dilakukan pengujian secara keseluruhan.

#### E. Operasional dan pemeliharaan

Tujuan dari pemeliharaan sistem ialah agar aplikasi M-KMS yang telah dikembangkan dapat mengakomodasi perubahan-perubahan yang terjadi pada lingkungan aplikasi M-KMS, hingga kegiatan operasional dapat berjalan dengan baik. Perubahan tersebut bisa karena mengalami kesalahan karena perangkat lunak harus menyesuaikan dengan lingkungan (peripheral atau sistem operasi baru) baru, atau karena user membutuhkan perkembangan fungsional.

## IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Kebutuhan

Aplikasi M-KMS ini dapat digunakan oleh semua kalangan dan jenis kelamin, namun lebih dikhususkan untuk kader kesehatan dan ibu yang memiliki balita, seperti deskripsi konsep aplikasi M-KMS pada Tabel 1.

Judul	: Mobile Kartu Menuju Sehat (M-KMS)
Pengguna	: Kader kesehatan dan ibu balita (dikhususkan)
Jenis Aplikasi	: Kesehatan
Basis	: Android
Spesifikasi Minimum Aplikasi	: Spesifikasi minimum aplikasi adalah device memiliki sistem operasi Android versi 2.3.3 ( <i>GingerBread</i> )
Perangkat	: Smartphone berbasis Android

Tabel 1. Tabel deskripsi konsep aplikasi

### Implementasi

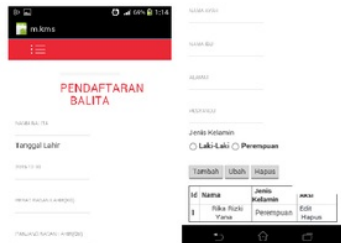
Pada tampilan awal saat aplikasi pertama dibuka terdapat menu *expandable* yang berisi menu halaman awal (*Mobile Kartu Menuju Sehat*, Menu pendaftaran balita dan menu

tentang aplikasi M-KMS) seperti ditunjukkan Gambar 1. Menu pendaftaran balita, ditunjukkan oleh Gambar 2 berisi *expandable* menu yang berisi menu *Mobile* Kartu Menuju Sehat, Menu pendaftaran balita dan menu tentang aplikasi M-KMS. *Form* untuk mengisi data pendaftaran balita yaitu nama balita, tanggal lahir, berat badan lahir (kg), panjang badan lahir (cm), nama ayah, nama ibu, alamat, posyandu dan jenis kelamin.



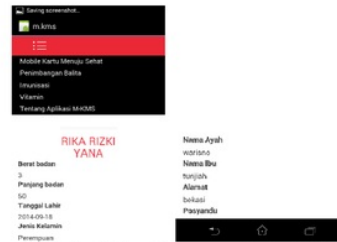
Gambar 1 Tampilan halaman awal

Terdapat juga *button* Tambah untuk menambah data pendaftaran balita dan tabel yang berisi data pendaftaran balita dan dua buah *button* untuk ubah dan hapus data pendaftaran balita.



Gambar 2 Tampilan menu pendaftaran balita

Tampilan menu lihat daftar balita, ditunjukkan oleh Gambar 3 berisi *expandable* menu yang berisi menu tindakan selanjutnya yang akan dipilih oleh *user* yaitu (menu penimbangan balita, menu lihat grafik, menu pemberian imunisasi dan menu pemberian vitamin A). Pada halaman ini juga terdapat *detail* data pendaftaran balita dari balita yang sudah terdaftar.



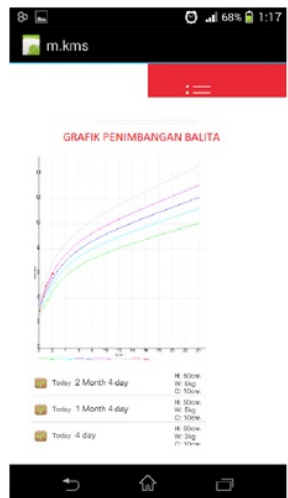
Gambar 3 Tampilan menu pilih dan lihat data balita

Menu Penimbangan balita ditunjukkan oleh Gambar 4 berisi *expandable* menu yang memiliki menu tindakan selanjutnya yang akan dipilih oleh *user* yaitu (menu penimbangan balita, menu lihat grafik, menu pemberian imunisasi dan menu pemberian vitamin A). *Form* untuk mengisi data penimbangan balita yaitu tanggal timbang, berat badan lahir(kg), panjang badan lahir (cm), nama ayah, nama ibu, alamat, posyandu dan jenis kelamin. Terdapat juga *button* Tambah untuk menambah data pendaftaran balita dan tabel yang berisi data pendaftaran balita dan dua buah *button* untuk ubah dan hapus data pendaftaran balita.



Gambar 4. Tampilan menu penimbangan balita

Menu grafik penimbangan balita ditunjukkan oleh Gambar 5 berisi *expandable* menu yang berisi menu tindakan selanjutnya yang akan dipilih oleh *user* yaitu (menu penimbangan balita, menu lihat grafik, menu pemberian imunisasi dan menu pemberian vitamin A). Serta gambar grafik pertumbuhan balita dan status gizi balita.



Gambar 5 Tampilan menu grafik penimbangan balita

Tampilan menu pemberian imunisasi balita ditunjukkan Gambar 6, berisi *expandable* menu yang berisi menu tindakan selanjutnya yang akan dipilih oleh *user* yaitu (menu penimbangan balita, menu lihat grafik, menu pemberian imunisasi dan menu pemberian vitamin A). *Form* untuk mengisi data pemberian imunisasi balita yaitu tanggal pemberian imunisasi dan jenis imunisasi yang diberikan. Terdapat juga *button* Tambah untuk menambah data pemberian imunisasi balita dan tabel yang berisi data pemberian imunisasi balita dan dua buah *button* untuk ubah dan hapus data pemberian imunisasi balita.

2018-12-05	1513	Catatan	Ubah/Hapus
2018-09-02	10100	Pujukan	Ubah/Hapus
2018-09-02	10100	tidak ada	Ubah/Hapus

Gambar 6 Tampilan menu pemberian imunisasi

Tampilan menu pemberian vitamin A balita ditunjukkan Gambar 7 berisi *expandable* menu yang berisi menu tindakan selanjutnya yang akan dipilih oleh *user* yaitu (menu penimbangan balita, menu lihat grafik, menu pemberian imunisasi dan menu pemberian vitamin A). Terdapat *Form* untuk mengisi data pemberian vitamin A balita yaitu tanggal pemberian vitamin A dan dosis vitamin A yang diberikan. Terdapat juga *button* Tambah untuk menambah data pemberian vitamin A balita dan tabel yang berisi data

pemberian vitamin A balita dan dua buah *button* untuk ubah dan hapus data pemberian vitamin A balita.

2018-12-05	1513	Catatan	Ubah/Hapus
2018-09-02	10100	Pujukan	Ubah/Hapus
2018-09-02	10100	tidak ada	Ubah/Hapus

Gambar 7 Tampilan menu pemberian imunisasi

# C-19 Aplikasi Mobile Kartu Menuju Sehat (M-KMS)

## ORIGINALITY REPORT

13%

SIMILARITY INDEX

%

INTERNET SOURCES

1%

PUBLICATIONS

13%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Universitas Diponegoro Student Paper	5%
2	Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta Student Paper	2%
3	Submitted to Universitas Muria Kudus Student Paper	2%
4	Submitted to UIN Syarif Hidayatullah Jakarta Student Paper	1%
5	Submitted to Universitas Brawijaya Student Paper	1%
6	Submitted to Politeknik Negeri Jember Student Paper	1%
7	Submitted to Universitas Dian Nuswantoro Student Paper	1%
8	Intan Nugroho, Budi Rahayu. "GAMBARAN PEMANFAATAN KMS OLEH KADER POSYANDU BALITA SEHAT DI DUSUN BEDOYO KIDUL, DESA BEDOYO,	1%

# KECAMATAN PONJONG, KABUPATEN GUNUNGGKIDUL, YOGYAKARTA", Media Ilmu Kesehatan, 2016

Publication

---

---

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off



2016

ISSN : 2087-4685

EISSN : 2252-3456

# Jurnal Sistem Komputer

Program Studi Sistem Komputer  
Universitas Diponegoro

Volume 6 No. 2

**PENGEMBANGAN SISTEM PENJADWALAN KULIAH MENGGUNAKAN ALGORITMA STEEPEST ASCENT HILL CLIMBING**

Shoffan Saifullah, Arief Hermawan

**RANCANG BANGUN ROBOT PENERING LANTAI OTOMATIS MENGGUNAKAN METODE FUZZY**

Muhamad Al Rasyid, Firdaus, Derisma

**PENERAPAN SUPERVISED EMERGING PATTERNS UNTUK MULTI ATRIBUT PADA DATA ONLINE IZIN USAHA PERTAMBANGAN DI INDONESIA (STUDI KASUS: EITI INDONESIA)**

Yohana Tri Utami, Harco Leslie Hendric Spits Warnars

**SIMULASI DAN UJI KINERJA ALGORITMA JOHNSON UNTUK PENENTUAN RUTE TERBAIK PADA JARINGAN SOFTWARE DEFINED NETWORK**

Muhammad Ilhamsyah, Ruman Mangkudjaja, Sofia Naning Hertiana

**APLIKASI MOBILE KARTU MENUJU SEHAT (M-KMS)**

Ike Pertiwi Windasari, Rika Rizki Yana

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA 3 DIMENSI SEBAGAI SARANA PEMBELAJARAN**

Dania Eridani, M Arfan

Web  
<http://jsiskom.undip.ac.id>

VOL. 6 No. 2 Hlm. 57 – 88, November 2016, Semarang





2016

ISSN : 2087-4685

EISSN : 2252-3456

# Jurnal Sistem Komputer

Program Studi Sistem Komputer

Universitas Diponegoro

**PENGEMBANGAN SISTEM PENJADWALAN KULIAH MENGGUNAKAN ALGORITMA STEEPEST ASCENT HILL CLIMBING**

Shoffan Saifullah, Arief Hermawan

**RANCANG BANGUN ROBOT PENERING LANTAI OTOMATIS MENGGUNAKAN METODE FUZZY**

Muhamad Al Rasyid, Firdaus, Derisma

**PENERAPAN SUPERVISED EMERGING PATTERNS UNTUK MULTI ATRIBUT PADA DATA ONLINE IZIN USAHA PERTAMBANGAN DI INDONESIA (STUDI KASUS: EITI INDONESIA)**

Yohana Tri Utami, Harco Leslie Hendric Spits Warnars

**SIMULASI DAN UJI KINERJA ALGORITMA JOHNSON UNTUK PENENTUAN RUTE TERBAIK PADA JARINGAN SOFTWARE DEFINED NETWORK**

Muhammad Ilhamsyah, Rumani Mangkudjaja, Sofia Naning Hertiana

**APLIKASI MOBILE KARTU MENUJU SEHAT (M-KMS)**

Ike Pertiwi Windasari, Rika Rizki Yana

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA 3 DIMENSI SEBAGAI SARANA PEMBELAJARAN**

Dania Eridani, M Arfan

Web  
<http://jsiskom.undip.ac.id>

VOL. 6 No. 2 Hlm. 57 – 56, November 2016, Semarang





# Jurnal Sistem Komputer

Volume 6 Nomor 2, November 2016

---

## **DEWAN REDAKSI**

(Periode Januari s/d Desember 2016)

### **Penerbit**

Program Studi Sistem Komputer Universitas Diponegoro, Semarang

### **Pelindung**

Rektor Universitas Diponegoro

### **Penanggung Jawab**

Ketua Program Studi Universitas Diponegoro

### **Redaksi Ahli**

Ir. Kodrat Iman Satoto, M.T.  
Adian Fatchur Rochim, S.T,M.T .

### **Ketua Redaksi**

Kurniawan Teguh Martono, S.T, M.T.

### **Redaktur**

Dr. R. Rizal Isnanto, ST., MM, M.T.  
Rinta Kridalukmana, S.Kom., MT

### **Editor**

Eko Didik Widiyanto, S.T, M.T.

### **Bendahara**

Andi Widiasmoro, S.T.

### **Sekretariat Redaksi**

Jurnal Siskom  
d.a. Program Studi Sistem Komputer  
Fakultas Teknik Universitas Diponegoro  
Jl. Prof. H. Soedarto, S.H, Tembalang, Semarang  
e-mail : [siskom@undip.ac.id](mailto:siskom@undip.ac.id)  
Telp : (024) 76480609  
Website : <http://jsiskom.undip.ac.id>



ISSN : 2087-4685

EISSN : 2252-3456

# Jurnal Sistem Komputer

Volume 6 Nomor 2, November 2016

---

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmatnya, sehingga Jurnal Sistem Komputer Volume 6 Nomor 2 tahun 2016 dapat terbit. Dengan kehadiran jurnal ini diharapkan menambah referensi dalam kegiatan ilmiah. Jurnal Sistem Komputer merupakan salah satu media komunikasi bagi para peneliti yang aktif dibidang computer engineering dan aplikasi yang sebidang. Saat ini Jurnal Sistem Komputer sudah terbit pada volume 6 nomor 2. Sampai dengan volume ke 6 Jurnal Sistem Komputer sudah terindek di Portal Garuda, OAlster, UIUC OAI registry, Open Archives, and Google Scholar.

Dengan telah di indek oleh berbagai lembaga maka diharapkan karya-karya ilmiah dalam jurnal sistem komputer ini dapat dibaca secara luas sehingga dapat lebih memberikan kontribusi dalam perkembangan ilmu pengetahuan khususnya di bidang rumpun komputer. Demikian kata pengantar dari Dewan Redaksi, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Salam

Ketua Dewan Redaksi



ISSN : 2087-4685

EISSN : 2252-3456

# Jurnal Sistem Komputer

Volume 6 Nomor 2, November 2016

---

## DAFTAR ISI VOLUME 6 NOMOR 2 TAHUN 2016

<b>PENGEMBANGAN SISTEM PENJADWALAN KULIAH MENGGUNAKAN ALGORITMA STEEPEST ASCENT HILL CLIMBING</b>	<b>57-62</b>
Shoffan Saifullah, Arief Hermawan	
<b>RANCANG BANGUN ROBOT PENERING LANTAI OTOMATIS MENGGUNAKAN METODE FUZZY</b>	<b>63-69</b>
Muhamad Al Rasyid, Firdaus, Derisma	
<b>PENERAPAN SUPERVISED EMERGING PATTERNS UNTUK MULTI ATRIBUT PADA DATA ONLINE IZIN USAHA PERTAMBANGAN DI INDONESIA (STUDI KASUS: EITI INDONESIA)</b>	<b>70-76</b>
Yohana Tri Utami, Harco Leslie Hendric Spits Warnars	
<b>SIMULASI DAN UJI KINERJA ALGORITMA JOHNSON UNTUK PENENTUAN RUTE TERBAIK PADA JARINGAN SOFTWARE DEFINED NETWORK</b>	<b>77-79</b>
Muhammad Ilhamsyah, Rumani Mangkudjaja, Sofia Naning Hertiana	
<b>APLIKASI MOBILE KARTU MENUJU SEHAT (M-KMS)</b>	<b>80-83</b>
Ike Pertiwi Windasari, Rika Rizki Yana	
<b>PENGEMBANGAN MULTIMEDIA 3 DIMENSI SEBAGAI SARANA PEMBELAJARAN</b>	<b>84-88</b>
Dania Eridani, M Arfan	

## Daftar Penulis

### A

Al Rasyid, Muhamad ....63

Arfan, M .....84

### D

Derisma .....63

### E

Eridani, Dania .....84

### F

Firdaus .....63

### H

Hertina, Sofia Naning .....77

Hermawan, Arief .....57

### I

Ilhamsyah, Muhammad ...77

### M

Mangkudjaja, Rumani .....77

### U

Utami, Yohana Tri .....70

### S

Saifullah, Shoffan .....57

### W

Warnars, Harco Leslie  
Handric Spits .....70

Windsari, Ike Pertiwi ...80

### Y

Yana, Rika Rizki .....80

PEDOMAN PENULISAN ARTIKEL / MAKALAH  
JURNAL SISTEM KOMPUTER

1. Redaksi menerima tulisan / naskah karya ilmiah bidang rumpun ilmu computer dari kalangan staff pengajar Fakultas Teknik Universitas Diponegoro dan dari kalangan umum
2. Jurnal Sistem Komputer dapat menerima naskah-naskah karya ilmiah yang berupa :
  - Hasil penelitian asli
  - Catatan pendidikan
  - Kajian pustaka yang mempunyai kontribusi yang baru bagi ilmu pengetahuan
  - Komentar / kritik tentang naskah yang pernah dimuat oleh Jurnal Sistem Komputer
3. Naskah yang dikirim ke Redaksi Jurnal Sistem Komputer akan di- review terlebih dahulu oleh Dewan Redaksi atau Mitra Bebestari atau Pakar-Pakar di bidangnya. Keputusan diterima atau tidak diterimanya suatu artikel merupakan hak dari Dewan Redaksi berdasarkan saran-saran dari Reviewer
4. Proses review akan dilaksanakan oleh Dewan Redaksi sehingga untuk kelancaran transfer file sebaiknya lewat e-mail agar lebih cepat prosesnya dan korespondensi akan ditujukan kepada alamat penulis pertama atau Corresponding Author (setiap makalah harus ditandai siapa yang menjadi Penulis penanggungjawabnya). Penulis harus segera memperbaiki artikel sesuai petunjuk Referees dan petunjuk penulisan Jurnal dan dikirimkan kembali segera.
5. Makalah yang ditulis harus sesuai dengan format yang ditentukan (mengikuti standard Transaction Journal IEEE) dan harus mengandung komponen-komponen berikut (sesuai urutan) :
  - Judul, Nama Penulis, Kata Kunci, Abstrak (dalam bahasa Inggris yang baik dan benar)
  - Pendahuluan
  - Bahan dan Metodologi Penelitian
  - Hasil dan Pembahasan
  - Kesimpulan
  - Ucapan terima kasih (jika ada)
  - Biografi singkat Penulis di akhir bagian
6. Naskah dapat ditulis dalam bahasa Indonesia atau dalam bahasa Inggris. Naskah berisi maksimum 10 halaman kuarto (A4) termasuk gambar dan tabel, dikirimkan sebanyak dua eksemplar disertai dengan rekaman dalam disket 3.5" atau dalam CD. Naskah yang dikirimkan harus sudah siap untuk cetak (Camera Ready).
7. Artikel harus ditulis pada kertas ukuran HVS ukuran A4 (210 x 297 mm) dan dengan format margin kiri 25 mm, margin kanan 25 mm, margin bawah 30 mm, dan margin atas 20 mm, serta harus diketik dengan jenis huruf Times New Roman dengan font 10 (kecuali judul), satu spasi dan dalam format dua kolom (kecuali judul, nama penulis) yang terpisah sejauh 10 mm
8. Judul tulisan dibuat sesingkat mungkin dan jelas, menunjukkan dengan tepat masalah yang hendak dikemukakan, tidak memberi peluang penafsiran yang beraneka raga.
9. Nama Penulis ditulis di bawah Judul Artikel tanpa disertai gelar akademik. Apabila Penulis lebih dari satu orang, maka nama-nama ditulis pada satu baris dipisahkan oleh koma. Nama instansi ditulis di catatan kaki halaman pertama makalah.
10. Abstrak (dalam bahasa Inggris yang baik dan benar) harus memuat inti permasalahan yang dikemukakan, metode pemecahannya, dan hasil-hasil yang diperoleh serta kesimpulan, dan tidak lebih dari 200 kata
11. Kata-kata atau istilah asing yang digunakan harus ditulis dengan menggunakan huruf miring (*Italic*). Paragraf baru dimulai pada ketikan ke enam dari batas kiri, sedangkan antar paragraph tidak diberi antara. Semua bilangan ditulis dengan angka, kecuali pada awal kalimat. Tabel dan gambar harus diberi keterangan yang jelas.