

# J-INTECH

Journal of Information and Technology

Volume 05 Nomor 02, Desember Tahun 2017

J-INTECH

Volume 05 Nomor 02, Desember Tahun 2017



**SEKOLAH TINGGI INFORMATIKA & KOMPUTER INDONESIA**

Jl. Raya Tidar 100 Malang, 65146

Telp. (0341)560823, Fax (0341)562525

**STIKI**

ISSN: 2303-1425 E-ISSN: 2580-720X

# J-INTTECH

Journal of Information and Technology  
Volume 05 Nomor 02, Desember 2017



LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

**STIKI**

**SEKOLAH TINGGI INFORMATIKA & KOMPUTER INDONESIA**  
Jl. Raya Tidar 100, Malang; Phone: 0341-560823; Fax: 0341-562525; <http://www.stiki.ac.id>; [mail@stiki.ac.id](mailto:mail@stiki.ac.id)

## **PENGANTAR REDAKSI**

J-INTECH merupakan jurnal yang diterbitkan oleh Sekolah Tinggi Informatika dan Komputer Indonesia Malang guna mengakomodasi kebutuhan akan perkembangan Teknologi Informasi serta guna mensukseskan salah satu program DIKTI yang mewajibkan seluruh Perguruan Tinggi untuk menerbitkan dan mengunggah karya ilmiah mahasiswanya dalam bentuk terbitan maupun jurnal online.

Pada edisi ini, redaksi menampilkan beberapa karya ilmiah mahasiswa yang mewakili beberapa mahasiswa yang lain, yang dianggap cukup baik sebagai media pembelajaran bagi para lulusan selanjutnya.

Tentu saja diharapkan pada setiap penerbitan memiliki nilai lebih dari karya ilmiah yang dihasilkan sebelumnya sehingga merupakan nilai tambah bagi para adik kelas maupun pihak-pihak yang ingin studi atau memanfaatkan karya tersebut selanjutnya.

Pada kesempatan ini kami juga mengundang pihak-pihak dari PTN/PTS lain sebagai kontributor karya ilmiah terhadap jurnal J-INTECH, sehingga Perkembangan IPTEK dapat dikuasai secara bersama-sama dan membawa manfaat bagi institusi masing-masing.

Akhir redaksi berharap semoga dengan terbitnya jurnal ini membawa manfaat bagi para mahasiswa, dosen pembimbing, pihak yang bekerja pada bidang Teknologi Informasi serta untuk perkembangan IPTEK di masa depan.

**REDAKSI**

# J-INTTECH

Journal of Information and Technology  
Volume 05 Nomor 02, Desember 2017

---

## DAFTAR ISI

Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Beasiswa dengan Metode <i>Decision Tree</i> ID3 pada SMAK Kalam Kudus Malang..... <i>Erwin Prasetya Chrisnata</i>	01-12
Sistem Informasi Logistik Berbasis Web di Unit Donor Darah PMI Kota Malang..... <i>Anjang Wijaya</i>	13-16
Sistem Pendukung Keputusan Diagnosa Penyakit Paru-Paru dengan Metode <i>Weighted Product</i> guna Membantu Proses Anamnesa Berbasis <i>Mobile</i> ..... <i>Devi Tri Wahyuningtyas</i>	17-24
Penerapan Metode Bayes <i>Classifier</i> untuk Pradiagnosa Penyakit Tuberculosis ..... <i>Andhika Dwi Indra Irawan</i>	25-31
Sistem Informasi <i>Positioning</i> Samsat Keliling Berbasis Android..... <i>Yosia Prabowo</i>	32-39
Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan Menggunakan Metode <i>Weighted Product</i> di PT Makmur Jaya Kharisma ..... <i>Yehezkiel Fernando</i>	40-43
Sistem Penunjang Keputusan Mekanisme Pemilihan Hasil Pertanian dengan Metode Topsis Berbasis Webgis di Dinas Pertanian Kabupaten Malang..... <i>RB. Dandy Raga Utama</i>	44-47
Kontrol Suhu dan Kelembaban pada <i>Green House</i> ..... <i>Rizka Septiandoyo Nugroho</i>	48-53
Aplikasi Pendeteksi Kelayakan Telur Menggunakan Metode <i>Backpropagation</i> dan <i>Thresholding</i> ..... <i>Harman Tunggorono</i>	54-63

Sistem Penunjang Keputusan Penggolongan Keluarga Melalui Posdaya dengan Metode <i>Decision Table</i> Berbasis Webgis.....	64-70
<i>Sephira Elliandini Widodo</i>	
Pemanfaatan <i>Engine</i> Vuforia untuk Implementasi Teknologi <i>Augmented Reality</i> dalam Metode Pembelajaran Sholat Berbasis <i>Mobile</i> .....	71-81
<i>Dawang Mahendra Sudirman Putra</i>	
<i>Prototype</i> Alat Bantu Tuna Netra Berupa Tongkat Menggunakan Arduino dan Sensor Ultrasonik .....	82-90
<i>Charles Setiawan</i>	
Pemanfaatan Corona SDK dalam Perancangan <i>Game</i> Edukasi Matematika Berbasis Android.....	91-103
<i>Rindang Raharjo Rozak</i>	
Optimasi Penjadwalan Kegiatan Belajar Mengajar menggunakan Algoritma Genetika (Studi Kasus: SMKN 8 Malang).....	104-109
<i>Gusti Dani Arianto</i>	
Sistem Pakar Identifikasi Hama dan Penyakit Buah Mangga Menggunakan Metode Inferensi <i>Forward Chaining</i> Berbasis Web.....	110-118
<i>Muhammad Zaidi Efendi</i>	
Implementasi Corona <i>Game Engine</i> untuk <i>Game</i> Edukasi “ <i>Galaxy of Science</i> ” Berbasis Android.....	119-126
<i>Albert Ferento</i>	
<i>Game</i> Tutorial Pengenalan Rambu Rambu Lalu Lintas untuk Anak Sekolah Dasar .....	127-134
<i>L. Danny Adventus Rufus</i>	
Aplikasi Kompetisi Bola Basket Berbasis <i>Mobile</i> (Studi Kasus: STIKI <i>Basketball League</i> ) .....	135-138
<i>Sendi Kurniawaty</i>	
Sistem Penunjang Keputusan untuk Menentukan Barang Terlaris dengan Algoritma Apriori pada CV Calosa Global Indonesia .....	139-146
<i>Septian Widjaya</i>	
Pemanfaatan Sistem Temu Kembali Informasi dalam Pencarian Dokumen Menggunakan Metode <i>Vector Space Model</i> .....	147-153
<i>Ferry Sanjaya</i>	



ISSN: 2303-1425 E-ISSN: 2580-720X

# J-INTECH

Journal of Information and Technology  
Volume 05 Nomor 02, Desember 2017

---

- Pelindung** : Ketua STIKI
- Penasehat** : Puket I, II, III
- Pembina** : Ka. LPPM
- Editor** : Subari, S.Kom, M.Kom
- Section Editor** : Daniel Rudiaman S.,ST, M.Kom
- Reviewer** : Dr. Eva Handriyantini, S.Kom, M.MT.  
Evi Poerbaningtyas, S.Si, M.T.  
Laila Isyriyah, S.Kom, M.Kom  
Anita, S.Kom, M.T.
- Layout Editor** : Nira Radita, S.Pd., M.Pd  
Muh. Bima Indra Kusuma

# Aplikasi Kompetisi Bola Basket Berbasis Mobile (Studi Kasus: STIKI Basketball League)

Sendi Kurniawaty

Program Studi Teknik Informatika. Sekolah Tinggi Informatika dan Komputer Indonesia  
Email: own.cuit@gmail.com

## ABSTRAK

Teknologi *mobile* telah menjadi bagian kehidupan kita sehari-hari. Hampir semua kalangan masyarakat memiliki telepon *seluler*, *personal digital assistant* (PDA) atau sejenisnya yang digunakan untuk berkomunikasi lewat suara, memeriksa *email* atau manfaat teknologi lainnya. Stiki basketball league (SBL) adalah acara yang setiap tahun di selenggarakan di STIKI Malang dan pada tahun 2016 peserta SBL adalah 32 tim putra dan 24 tim putri. Dengan jumlah peserta tersebut maka SBL perlu sebuah sistem yang dapat membantu peserta melakukan pendaftaran, terlebih peserta SBL tidak hanya dari Malang saja tetapi banyak dari luar kota Malang. Sistem tersebut membantu peserta yang akan melakukan pendaftaran, tanpa harus datang ke STIKI secara berkala untuk melengkapi persyaratan kompetisi.

**Kata kunci:** *Mobile, realtime, seluler, personal digital assistant, email*

## 1. PENDAHULUAN

Teknologi *mobile* telah menjadi bagian kehidupan sehari-hari. Hampir semua kalangan masyarakat memiliki telepon seluler, *personal digital assistant* (PDA) atau sejenisnya yang peserta gunakan untuk berkomunikasi lewat suara, memeriksa *email* atau manfaat teknologi lainnya. Perkembangan teknologi *mobile* juga diiringi dengan perkembangan informasi salah satunya yaitu perkembangan situs jejaring sosial. Sebagian besar sering kali mengakses internet menggunakan telepon seluler, salah satunya yaitu untuk mendapatkan sebuah informasi yang *realtime* tanpa perlu membuka browser berita yang peserta dapatkan dan kemudahan untuk mengakses segala sesuatunya secara otomatis tetapi jika hanya aplikasi *Android* dan jika semua data tersimpan di di *database* android tersebut maka data tidak dapat di perbarui.

Untuk mengatasi masalah tersebut maka perlu ada suatu server yang akan memperbarui data di aplikasi *Android* dan dapat langsung memberikan Informasi di smartphone. Server yang di maksud adalah *website server*, Aplikasi yang akan dirancang pada tugas akhir ini adalah Stiki Basketball League Official, Aplikasi ini dirancang untuk kompetisi Stiki Basketball League yang berbasis *mobile*, aplikasi ini bertujuan memudahkan pendaftaran, verifikasi untuk peserta kompetisi ini dan *live score* tiap harinya selama kompetisi.

Contoh kasus ini diambil dari kompetisi Stiki Basketball League, kompetisi

basket ini adalah acara tahunan antar siswa-siswi SMA/SMK se- Malang Raya yang di adakan oleh UKM Basket STIKI Malang. Peserta dari berbagai daerah di Jawa Timur, kebanyakan dari peserta mengeluhkan jika harus verifikasi kelengkapam syarat untuk mengikuti kompetisi ini harus di kumpulkan secara langsung.

## 2. METODE PENELITIAN

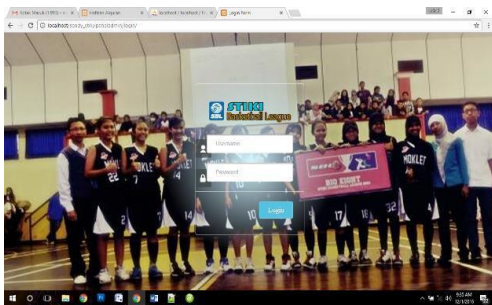
- a. Metode Pustaka (*Library Research*)  
Metode pustaka adalah metode yang dilakukan dengan mengumpulkan data – data sebagai referensi yang berhubungan dengan masalah yang menjadi objek penelitian, diperoleh dari literature seperti buku, jurnal, *paper*, internet dan lain sebagainya yang berkaitan sebagai bahan referensi dalam penyusunan penelitian skripsi ini.
- b. Metode Analisis  
Metode analisis terdiri dari serangkaian studi tentang fitur yang harus ada pada aplikasi ini dan yang di butuhkan oleh pihak Stiki Basketball League sebagai syarat pendaftaran peserta.



### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Implementasi

##### 1. Tampilan admin Tampilan Login Admin



Gambar 1. Login Admin

Tampilan login admin adalah Tampilan yang berfungsi untuk memvalidasi hak akses untuk menu utama admin. Tampilan login terdiri dari textfield username dan textfield password yang harus di isi oleh admin untuk mendapatkan hak akses admin.

##### 2. Tampilan Login Manajer



Gambar 2. Login Manajer

Tampilan login manajer adalah Tampilan yang berfungsi untuk memvalidasi hak akses untuk menu utama manajer. Tampilan login terdiri dari textfield username dan textfield password yang harus di isi oleh manajer untuk mendapatkan hak akses manajer.

##### 3. Tampilan Profil Diri



Gambar 3. Tampilan Profil Diri

Halaman profile diri berfungsi untuk menampilkan Tampilan profil diri setiap pemain yang login dan dapat melakukan edit pada profil pemain

##### 4. Tampilan Pendaftar



Gambar 4. Tampilan Profil Diri

Tampilan pendaftar berfungsi untuk menampilkan data tim yang telah mendaftar untuk mengikuti pertanding SBL.

## 5. Tampilan Berita



**Gambar 5. Tampilan berita**

Tampilan berita berfungsi untuk menampilkan berita-berita yang berhubungan dengan kompetisi bola basket.

## 6. Tampilan Skor



**Gambar 6. Tampilan Skor**

Skor merupakan Tampilan yang akan memaparkan hasil dari pertandingan, Tampilan skor terdiri dari daftar pertandingan dan skor pertandingan.

### B. Hasil Pengujian Sistem

Setelah dilakukan rancangan maka dilakukan pengujian, pengujian sistem yang digunakan adalah pengujian blackbox atau pengujian fungsioanal sistem. Hasil pengujian

menunjukkan bahwa aplikasi ini dapat berjalan dengan baik secara fungsional sistem dan dapat menghasilkan output yang diharapkan. Sehingga dapat disimpulkan aplikasi ini sudah sesuai dengan tujuan utama pembuatan aplikasi.

## 4. KESIMPULAN

Teknologi *mobile* telah menjadi bagian kehidupan kita sehari-hari. Hampir semua kalangan masyarakat memiliki telepon seluler, *personal digital assistant* (PDA) atau sejenisnya yang mereka gunakan untuk berkomunikasi lewat suara, memeriksa *email* atau manfaat teknologi lainnya. Perkembangan teknologi *mobile* juga sangat Kompetisi bola basket STIKI Basketball League sendiri sangat membutuhkasan sistem ini unuk membantu peserta.

Adapun kesimpulan dari penelitian ini adalah:

- Dengan Aplikasi ini dapat membantu peserta jika akan mendaftar tanpa harus datang ke STIKI
- Aplikasi ini dapat digunakan jika peserta Stiki Basketball *League* yang berada di luar kota akan melakukan pendaftaran.
- Aplikasi ini dapat memberikan Informasi seputar Stiki Basketball *League* seperti hasil pertandingan dan jadwal pertandingan.

## 5. REFERENSI

- [1] Amsyah, Zulkifli. (2006). Manajemen Sistem Informasi. Jakarta: Gramedia Pustaka.
- [2] Budiyanto, Utomo. (2011). Rancang Bangun Aplikasi Mobile Dosen Penasihat Akademik: Studi Kasus Universitas Budi Luhur Jakarta. Jurnal Telematika Mkom, 3, (2), 26-29 (Online).
- [3] Chumairoh, Mita Septiana., Budiman & Satyareni, Diema Herynka. (2014) Perancang Bangun Aplikasi Mobile Pada Platform Android Berbasis Html5 Studi Kasus Layanan Informasi Website Unipdu Jombang. Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum Jombang, Jurnal Ilmiah Edutic /Vol.1, No.1, Nopember 2014, ISSN 2407-4489 (Online).
- [4] Dennis, Alan., Wixom, Barbara Haley & Tegarden, David. (2012). Systems Analysis and Design 5<sup>th</sup> Edition”, John Wiley&Sons, Inc.

- [5] Document.php. (online: [Http://www.php.net](http://www.php.net)). Diakses Tanggal: 4 Juli 2016
- [6] Hakim., Lukmanul. (2008). Membongkar Trik Rahasia Para Master Php, Yogyakarta: Lokomedia.
- [7] Notepad text editor keren serbaguna. (2013). [Http://Bisakomputer.Com/Notepad-Text-Editor-Keren-Serba-Guna/](http://Bisakomputer.Com/Notepad-Text-Editor-Keren-Serba-Guna/). Diakses Tanggal: 4 Oktober 2016.
- [8] O'brien,A., James., Markas, M,George. (2010). Introduction to Information. System. 5<sup>th</sup>. Ed. New York: Mc Graw-Hill Irwin.
- [9] Purnama, Bambang Eka. (2009) Pemanfaatan Global Positioning System Untuk Pelacakan Objek Bergerak, Journal Speed-Sentra Penelitian Engineering Dan Edukasi, Universitas Surakarta, Surakarta, Volume 2 No 2-2009, Issn: 1979-9330 (Print)-2088-0154 (Online).
- [10] S. Nazruddin. (2012). Pemrograman Aplikasi Mobile Smarthphone dan Tablet Pc Berbasis Android Bandung: Informatika.
- [11] Salahuddin, M., Rossa, A.S. (2013). Rekayasa Perangkat Lunak Terskruktur dan Berorientasi Objek, Bandung: Informatika.
- [12] Sutabri, Tata. (2012). Analisis Sistem Informasi. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- [13] Sutanta, Edhy. (2011). Basis Data dalam Tinjauan Konseptual. Yogyakarta: Andi
- [14] Whitten L.,Jeffery, Bentley D., Lonnie & Ditt Man C.,Kevin (2007), "System And Design Methods 7<sup>th</sup>. Ed".New York": Mc Graw-Hill Irwin
- [15] Welling, Luke & Thomson, Laura. (2008). "Php And Mysql Web Development, 4<sup>th</sup> Edition". Usa: Sams Publishing.