

ISBN: 978-602-71218-1-2

Prosiding

INTIA 2016
Konferensi Nasional
Teknologi Informasi dan Aplikasinya
CHAPTER IV

Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Sriwijaya
Palembang - Indonesia
08 Oktober 2016

KOMITE PROGRAM

Prof. Ir. Zainal A. Hasibuan, MLS., Ph.D (Universitas Indonesia)
Prof. Dr. Ir. Suhono Harso Supangkat, M.Eng (Institut Teknologi Bandung)
Ir. Paulus Insap Santosa, M.Sc., Ph.D. (Universitas Gajah Mada)
RetantyoWardoyo, M.Sc, Ph.D (Universitas Gajah Mada)
Prof. Sri Hartati, M.Sc, Ph.D (Universitas Gajah Mada)
Dr. Suryono, M.Si (Universitas Diponegoro)
Ir. Kridanto Surendro, M.Sc., Ph.D (Institut Teknologi Bandung)
Prof. Dr. Ir. Richardius Eko Indrajit, M.Sc (Perbanas)
Dr. Djuniadi, M.T (UniversitasNegeri Semarang)
Prof. Dr. Achmad Benny Mutiara Q.N. (Universitas Gunadarma)
Tony Dwi Susanto, M.T., Ph.D. (Institut Teknologi Sepuluh November)
Dr. Darmawijoyo (Universitas Sriwijaya)
Prof. Dr. Siti Nurmaini, M.T (Universitas Sriwijaya)
Dr. Ermatita, M.Kom (Universitas Sriwijaya)
Dr. Saparudin, M.T (Universitas Sriwijaya)
Syamsuryadi, M.T., Ph.D. (Universitas Sriwijaya)
Deris Setiawan, M.T., Ph.D. (Universitas Sriwijaya)
Reza Firsandaya Malik, M.T., Ph.D. (Universitas Sriwijaya)
Hadipurnawan Satria, M.Kom, M.Sc., Ph.D. (Universitas Sriwijaya)
Jaidan Jauhari, M.T (Universitas Sriwijaya)

PROSIDING
KONFERENSI NASIONAL TEKNOLOGI INFORMASI DAN APLIKASINYA
Chapter IV

Penanggung Jawab

Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya

DEWAN PENYUNTING

Ketua Penyunting

Apriansyah Putra, M.Kom.

PENYUNTING PELAKSANA

Mgs. Afriyan Firdaus, M.IT.

Fathoni, MMSI.

Firdaus, M.Kom.

Rahmat Izwan Heroza, M.T.

Dinna Yunika Hardiyanti, M.T.

Ali Ibrahim, M.T.

Allsela Meiriza, M.T.

Endang Lestari Ruskan, M.Kom.

Rizka Dhini Kurnia, M.Sc.

Dwi Rosa Indah, M.T.

Anggina Primanita, M.IT

Ahmad Rifai, M.T.

Sarifah Putri Raflesia, M.T.

Ahmad Heryanto, M.T.

Ali Bardadi, M.Kom.

Ari Wedhasmara, M.T.I.

Yadi Utama, M.Kom.

Taufiqurrahman, M.T.

Hardini Novianti, M.T.

Ken Ditha Tania, M.Kom.

Mira Afrina, M.Sc.

DESAIN COVER

Pacu Putra, M.Comp.Sc.

PENERBIT

Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Sriwijaya

Gedung Fasilkom, Kampus Unsri

Jl. Sriwijaya Negara, Bukit Besar, Palembang, 30139

Telp (0711) 379249, Fax (0711) 379248

Email : kntia@ilkom.unsri.ac.id



CALL P

USER

You are logged in as...
afriyanfirdaus
 My Journals
 My Profile
 Log Out

NOTIFICATIONS

View
 Manage

INFORMATION

For Readers
 For Authors
 For Librarians

HOME ABOUT USER HOME SEARCH CURRENT ARCHIVES

Home > Archives > Vol 4 (2016)

Vol 4 (2016)

SMART INFORMATION TECHNOLOGY (IT) UNTUK MENDUKUNG KETERSEDIAAN INFORMASI

Konferensi Nasional Teknologi Informasi dan Aplikasinya 2016 (KNTIA 2016) Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya

Table of Contents

Articles

| | |
|--|--------------------------------------|
| Cover | COVER PDF |
| KATA PENGANTAR | KATA PENGANTAR PDF |
| Dewan Penyunting | KOMITE PROGRAM PDF |
| Komite Program | DEWAN PENYUNTING PDF |
| APLIKASI Pencarian Titik Lokasi Fasilitas Kesehatan Terdekat Menggunakan Metode Asynchronous Particle Swarm Optimization Berbasis Webview Android (Studi Kasus : Kota Bengkulu) | A1 PDF |
| Rusdi Efendi, Kurnia Anggraini, Kurnia Anggraini, Elsi Helna Sari | |
| Implementasi Fuzzy Tsukamoto dalam Penentuan Produksi Beras di Kilang Padi Peumakmu Gampong Aceh Utara | A15 PDF |
| Fajriana -, Safwandi -, Angga Pratama | |
| Implementasi Logika Fuzzy pada Mobile Robot untuk Kontrol Kecepatan terhadap Halangan Bergerak | A25 PDF |
| Rendyansyah - -, Aditya P P Prasetyo, Kemahyanto Exhaudi | |
| Implementasi Logika Fuzzy Topsis dalam Penentuan Jurusan Berbasis SMS Gateway | A29 PDF |
| Muhammad Sadli, Rozzi Kesuma Dinata | |
| Implementasi Metode Komputer Visison sebagai Pengolahan Citra Api pada Kebakaran Lahan | A39 PDF |
| Ahmad Zarkasi, Huda Ubaya | |
| Implementasi Metode Simple Additive Weighting (SAW) dan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) pada Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Dosen (Studi Kasus : Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya) | A45 PDF |
| Endang Lestari Ruskan, Mia Pratiwi | |
| Implementasi Metode Simple Multi-Attribute Rating Technique Exploiting Rank (SMARTER) pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Lokasi Perumahan | A57 PDF |
| Yunita - - | |
| Palindrom Context Free Grammar pada Mesin Push Down Automata | A61 PDF |
| Muhammad Haviz | |
| Penentuan Kilang Industri dalam Penggilingan Beras Raskin Bermutu Menggunakan Fuzzy Promethee Model Dibilog Kab. Aceh Utara | A67 PDF |
| Defi Irwansyah, Cut Ita Erliana | |
| Penentuan Klasifikasi Kelayakan Pembiayaan Murabahah dalam Pemberian Modal Usaha Masyarakat Menggunakan K Nearest Neighbors | A77 PDF |
| Mutammimul Ula, Fuadi - | |
| Penerapan Fuzzy Linguistic Multiexpert pada Penentuan Nilai Ketidakpastian Sistem Pakar Berbasis Rule Based Reasoning (RBR) | A87 PDF |
| Rusdi Efendi | |
| Pengaturan Gerakan Hover pada Quadcopter dengan Menggunakan Metode PI Ziegler-Nichols | A91 PDF |
| Huda Ubayal, Bambang Tutuko | |
| Pengeompokkan Performa Akademik Mahasiswa Berdasarkan Indeks Prestasi Menggunakan K-Means Clustering | A99 PDF |
| Rachmad Zaini Alberto, Winda Kurnia Sari, Samsuryadi -, Anggina Primanita | |
| Perancangan Database Aplikasi Analisis Penyakit Melalui Hasil Tes Darah pada Laboratorium Rumah Sakit Pelabuhan Palembang | A111 PDF |
| M. Fachrurrozi, Liana Zuliska, Erwin -, Pacu Putra | |

JOURNAL CONTENT

Search

Search Scope

- Browse
- [By Issue](#)
 - [By Author](#)
 - [By Title](#)
 - [Other Journals](#)

FONT SIZE

[OPEN JOURNAL SYSTEMS](#)
[Journal Help](#)

| | |
|--|--------------------------|
| PENGENALAN BENDA BUDAYA PALEMBANG DALAM KONTEN CITRA DENGAN MENERAPKAN ALGORITMA JARINGAN SARAF TIRUAN Shinta Puspasari | A105 PDF |
| PERANCANGAN ROBOT KAPAL DENGAN PERILAKU MENGHINDARI RINTANGAN Sarmayanta Sembiring, Kemahyanto Exaudi | A117 PDF |
| PERBAIKAN KUALITAS CITRA PERMUKAAN JALAN RAYA MENGGUNAKAN METODE PYRAMIDA GAUSSIAN Slamet Riyadi, Rizqi Yuda Pradana, Cahya Damarjati | A125 PDF |
| PROTOTIPE APLIKASI PEMILIHAN TEMPAT PEMBUANGAN AKHIR (TPA) DENGAN METODE WEIGHTED PRODUCT Ari Wedhasmara, Rusdi Efendi | A131 PDF |
| SISTEM DIREKTORI MAKALAH DENGAN FITUR CEK PLAGIARISME Errissya Rasywir, Yovi Pratama | A137 PDF |
| STEGANOGRAFI CITRA RGB DENGAN PENGACAKAN BLOK DAN PRAPROSES ENKRIPSI MENGGUNAKAN ALGORITMA RIJNDAEL 128 BIT Yovi Pratama, Megah Mulya, Alvi Syahrini Utami | A143 PDF |
| SISTEM PENGENALAN GESTURE TANGAN UNTUK KENDALI GERAK MOBILE ROBOT BERBASIS PENGOLAHAN CITRA Sutarno - - | A151 PDF |
| INTERAKSI SCALING TERHADAP OBJECT AUGMENTED REALITY DENGAN TANGAN 3D ALAMI MENGGUNAKAN PENDEKATAN STEREO-VISION Yories Yolanda, Handipurnawan Satria | A157 PDF |
| SISTEM PAKAR UNTUK MENDIAGNOSA PENYAKIT KULIT SERTA SOLUSI PENGOBATANNYA MENGGUNAKAN METODE FORWARD CHAINING Suryati - - | A162 PDF |
| Pemenggalan Kata Dasar Bahasa Indonesia menggunakan Syllabification Algorithm Novi Yusliani, Rezi Apriliansyah, Tiara Windri Apriani | A169 PDF |
| PENERAPAN METODE PENGHALUSAN EKSPONENSIAL UNTUK MERAMAL EKSPOR KOPI INDONESIA Ensiwi Munarsih | B1 PDF |
| PERAMALAN KUNJUNGAN WISATAWAN KE PALEMBANG: PEMODELAN DATA TIME SERIES LINEAR VS NONLINEAR Imelda Saluza | B5 PDF |
| BENCHMARKING METRIC SERVER VIRTUALIZATION BERBASIS APLIKASI PROXMOX DAN XENSERVER Zaid - Amin | C1 PDF |
| SOFTWARE DEFINED NETWORK MENGGUNAKAN SIMULATOR MININET Ahmad Heryanto, Afrilia - | C5 PDF |
| ANALISA PENERAPAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI Desy - Fitriary, Tetiavinni - -, Erduandi - - | D1 PDF |
| ANALISIS KELAYAKAN PENERAPAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SEKOLAH PADA PESANTREN DI KABUPATEN BANYUASIN Joy Gabriel | D9 PDF |
| ANALISIS MANFAAT PEMBELAJARAN DIGITAL BAGI MAHASISWA Indra - Maulana, Hendra - Widjaya | D15 PDF |
| ANALISIS POPULARITAS WEBSITE PEMERINTAH DAERAH DI SUMATERA SELATAN Dien - Novita | D20 PDF |
| DESAIN PROGRAM SISTEM INFORMASI AKUNTANSI BERBASIS AKRUAL SESUAI DENGAN STANDAR IEEE 830-1998 Yudhi Kurniawan, Yuswanto - - | D26 PDF |
| EVALUASI PENERAPAN FROFAST MENGGUNAKAN MODEL UTAUT Fatmasari - | D36 PDF |
| EVALUASI PROTOTIPE SISTEM PENCATATAN DAN PELAPORAN INSIDEN KESELAMATAN PASIEN (IKP) BERBASIS WEB DI RUMAH SAKIT Siti - Zahro | D42 PDF |
| FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERILAKU BERBAGI PENGETAHUAN DIANTARA MAHASISWA BARU FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNSRI Muhammad Ihsan Jambak | D47 PDF |
| IMPLEMENTASI DATA MINING TERHADAP PENENTUAN PAKET HEMAT SEMBAKO DAN KEBUTUHAN HARIAN MENGGUNAKAN ATURAN ASSOCIATION RULE DI PRIMER KOPERASI KARTIKA BAJA CILEGON DENGAN ALGORITMA FP-GROWTH Shativs Sonrisa | D56 PDF |
| IMPLEMENTASI ELECTRONIC SUPPLY CHAIN MANAGEMENT (E-SCM) UNTUK MENENTUKAN JUMLAH DISTRIBUSI SEMEN PT. XYZ. Fathoni - -, Ria Tama Era Mulyati | D63 PDF |
| IMPLEMENTASI PENGUKURAN KEY PERFORMANCE INDICATORS DI UNIT KERJA FAKULTAS ILMU KO Apriansyah - Putra, Wanda - Lisyarningsih | D67 PDF |
| LAYANAN SATU PINTU BERBASIS WEB PADA KOPERTIS WILAYAH II PALEMBANG SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN LAYANAN KEPADA DOSEN Pujianto - -, Haris - Saputro | D79 PDF |
| MODEL CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM) PADA KLINIK BERSALIN MENGGUNAKAN VALUE CHAIN Sri - Handayani | D86 PDF |
| Pemanfaatan Sistem Informasi Geografis dalam Pemetaan Posisi halte dan Trayek Kendaraan Umum untuk mewujudkan Palembang Smart City Studi Kasus Transmusi Palembang mutia fadhila putri | D94 PDF |
| PENERAPAN BUSINESS INTELLIGENCE PADA SISTEM INFORMASI PENJUALAN BARANG PT. WINSA (STUDI KASUS DI PT. WINSA PALEMBANG) Tiara Retno Ariani, Ken Ditha Tania, Dwi Rosa Indah | D103 PDF |
| PENERAPAN DATA MINING DALAM PEREKOMENDASIAN SETELAN BUSANA MUSLIM DENGAN METODE ASSOCIATION RULES MENGGUNAKAN ALGORITMA CT PRO | D111 PDF |

| | |
|---|--------------------------|
| Ezra Janitra Rachman, Adam Mukharil Bachtiar | |
| PENERAPAN ELECTRONIC CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (E-CRM) DALAM PENJUALAN ALAT-ALAT ELEKTRONIK UNTUK MENINGKATKAN LAYANAN PELANGGAN PADA DUTA ELEKTRONIK PALEMBANG | D119 PDF |
| Alsella Meiriza, Hardiani Novianti, Martha Temala | |
| PENERAPAN KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM PADA DINAS PERHUBUNGAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA PEMERINTAH KOTA PRABUMULIH | D126 PDF |
| Yoga - Nugraha, Ken Ditha Tania, Rahmat Izwan Heroza | |
| PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KINERJA KARYAWAN BERBASIS WEB BERDASARKAN KEY PERFORMANCE INDICATORS (KPI) (STUDI KASUS : PT INDOFOOD CBP SUKSES MAKMUR TBK DIVISI NOODLE CABANG JAMBI) | D130 PDF |
| Amelisa - -, Endang Lestari | |
| PENGEMBANGAN SISTEM PENILAIAN ANGKA KREDIT UNTUK KENAIKAN JABATAN AKADEMIK DOSEN PADA JURUSAN SISTEM INFORMASI FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS SRIWIJAYA | D145 PDF |
| Endang Lestari Ruskan | |
| PENGENDALIAN PROYEK SISTEM INFORMASI MENGGUNAKAN METODE CPM-PERT | D162 PDF |
| Suryati - - | |
| PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PARIWISATA BERBASIS ANDROID | D170 PDF |
| Mira - Afrina, Ali Ibrahim, Tumpol Simarmata | |
| PERANCANGAN DAN EVALUASI IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN PERGURUAN TINGGI AKMI BATURAJA | D175 PDF |
| Sri Tirta Faulina, Yunita - Trimarsiah, Wisnumuruti - - | |
| Perancangan Data Mart Untuk Analisis Tingkat Kelulusan Mahasiswa Menggunakan Teknik Data Mining Association Rule | D181 PDF |
| Rian Saputra | |
| PERANCANGAN DATABASE SISTEM INFORMASI RUMAH SAKIT BHAYANGKARA PALEMBANG PADA CITRA LIDAH | D187 PDF |
| Erwin - -, Ahmad Azizi Wira, Muhammad - Fahcurozi, Anggina - Perminata | |
| PERANCANGAN E-COMMERCE MODEL BUSINESS-TO-BUSINESS (B2B) DENGAN METODE REVERSE AUCTION | D192 PDF |
| Sheilla Verisha, Pacu Putra, Fathoni - - | |
| PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DOKUMEN (STUDI KASUS: FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS SRIWIJAYA) | D198 PDF |
| Hardini - Novianti, Ali Bardadi | |
| PERANCANGAN SISTEM PENGELOLAAN SASARAN KINERJA PEGAWAI (STUDI KASUS : FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS SRIWIJAYA) | D202 PDF |
| Pacu Putra | |
| Perencanaan Strategis Teknologi Informasi Pada Akademik Manajemen Informatika Dan Komputer (Amik) Sigma | D207 PDF |
| Taufik - Rahman | |
| Rancang Bangun Sistem Informasi Peramalan Barang Produksi Menggunakan Make To Stock | D219 PDF |
| Dinna Yunika Hardiyanti, Fadel - Muhammad | |
| RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN PADA SMK N 7 PALEMBANG | D224 PDF |
| Evi Yulianingsih | |
| RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB DAN SHORT MESSAGE SERVICE (SMS) GATEWAY PADA PELAYANAN DI KANTOR KESEHATAN PELABUHAN KELAS III JAMBI | D229 PDF |
| Zahrah Fathonah, Ermatita - -, Dwi Rosa Indah | |
| RISIKO DAN PENGENDALIAN APLIKASI SPREADSHEET | D236 PDF |
| Agung Darono | |
| SISTEM EVALUASI KEPUASAN MAHASISWA TERHADAP PELAYANAN KAMPUS UNIVERSITAS PEMBINAAN MASYARAKAT INDONESIA (UPMI) MEDAN MENGGUNAKAN FUZZY NEW ALGORITHM | D241 PDF |
| Riah Ukur Ginting, Syamsul Anwar | |
| SISTEM INFORMASI PEMASARAN BERBASIS WEB PADA PERUSAHAAN JASA KONVEKSI DENGAN PENDEKATAN CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM) | D247 PDF |
| Muhammad Rizki Saputra, Jaidan Jauhari | |
| -Sistem Informasi Geografis Pemetaan Gardu Induk Listrik PT. PLN (Persero) Provinsi Sumatera Selatan | D255 PDF |
| Suzi Oktavia Kunang, Ilman Zuhriyadi, Arief Nugraha | |
| SISTEM INFORMASI STOK BARANG PADA MINIMARKET | D261 PDF |
| Ermatita - - | |
| Sistem Pelayanan Satu Atap Berbasis Sistem Pendukung Keputusan dalam Pemilihan Guru Berprestasi (Studi Kasus : Dinas Pendidikan Kabupaten Lahat) | D269 PDF |
| Rika Efrianti, Endang Lestari | |
| SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI SISWA JALUR PENELUSURAN MINAT DAN KEMAMPUAN MENGGUNAKAN METODE ID3 DAN AHP | D281 PDF |
| Bambang Triantoro, Tacbir Hendro Pudjiantoro, Fajri Rahmat Umbara | |
| SISTEM PUSAT PENGADUAN DAN PELAPORAN BENCANA ASAP UNTUK CEPAT DAN TANGGAP BENCANA | D288 PDF |
| Kholid Haryono, Bambang Irawan | |
| SISTEM PAKAR DIAGNOSIS DINI UNTUK PENYAKIT HEPATITIS MENGGUNAKAN METODE PENELUSURAN PENALARAN BERBASIS KASUS (CASE BASED REASONING) | D295 PDF |
| rizka dhini kurnia | |
| PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KINERJA DOSEN MENGGUNAKAN METODE TOPSIS | D301 PDF |
| Al Amin Mulya, Ahmad Rifai, Osavari Arsalan | |
| PENERAPAN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT BERBASIS WEB | D305 PDF |
| Ali Ibrahim, Deni Dian Ismawan | |
| APLIKASI MONITORING PENGIRIMAN BARANG DENGAN ALGORITMA DIJKSTRA | E1 PDF |

Ichsan Indra Wahyudi

| | |
|---|-------------------------|
| FRAMEWORK PHONEGAP SEBAGAI TEKNOLOGI CROSS-PLATFORM MOBILE DEVELOPMENT: STUDI KASUS KAMUS TUMBUHAN Ari Muzakir | E17 PDF |
| IMPLEMENTASI ALAT UKUR TEKANAN DARAH PADA PERGELANGAN TANGAN MENGGUNAKAN SENSORMPX5050GP DAN TAMPILAN ANDROID BERBASISARDUINO PRO MINI ATMEGA328 Saparudin - -, Ari - Jenang, Frizqo - - | E13 PDF |
| PEMODELAN KEBUTUHAN SISTEM DASHBOARD SEBAGAI INDIKATOR KINERJA FAKULTAS Rahmat Izwar Heroza, Willy -, Ayu Meida | E21 PDF |
| Pemodelan Kebutuhan Sistem Dashboard Sebagai Indikator Kinerja Fakultas Rahmat Izwan Heroza | E22 PDF |
| PENENTUAN MINAT KONSUMEN DALAM MEMBELI MOBIL MENGGUNAKAN ALGORITMA ID3 STUDI KASUS DAIHATSU WILAYAH JAKARTA Winda Windya Arietya, Wahyu Supriyatin, Ida Astuti | E25 PDF |
| PENERAPAN SCRUM AGILE DEVELOPMENT DALAM PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MONITORING MAHASISWA BIDIKMISI BERBASIS WEB (STUDI KASUS DI UNIVERSITAS SRIWIJAYA) Muhammad Afriyan Firdaus, Dwi Rosa Indah, Idris - - | E31 PDF |
| PENERAPAN WEB SCRAPING PADA WEBSITECOMPANY PROFILE Mario Rosario B, Yovi Pratama, Fachrudin - - | E37 PDF |
| PENGEMBANGAN SISTEM ABSENSI MENGGUNAKAN QR CODE READER BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS: FAKULTAS ILMU KOMPUTER JURUSAN SISTEM INFORMASI UNSRI) Ermatita - -, Rahmat Izwan Heroza, Miftahul Jannah | E45 PDF |
| PENGEMBANGAN SISTEM MANAJEMEN PRESENSI RAPAT BERBASIS QR CODE PADA ANDROID Ardyansyah - -, Galih Pambayun Putri Fendina | E51 PDF |
| PENGEMBANGAN SISTEM MONITORING LALU LINTAS KENDARAAN BERBASIS MOBILE Rahmat Izwan Heroza | E57 PDF |
| PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK STEGANOGRAFI DENGAN ENKRIPSI UNTUK MENYEMBUNYIKAN PESAN Megah Mulya | E61 PDF |
| SISTEM INFORMASI MANAJEMEN LABORATORIUM MENGGUNAKAN METODE AGILE DENGAN KONSEP MODEL-VIEW-CONTROLLER DATA ACCESS OBJECT Reza Firsandaya Malik, Muhammad Fachrurozi, Rahmanto Prabowo | E67 PDF |
| SOSIAL MEDIA MARKETING DALAM MEWUJUDKAN E-MARKETING Dedi Rianto Rahadi, Zaniel - - | E71 PDF |

Konferensi Nasional Teknologi Informasi & Aplikasinya
Jurusan Sistem Informasi | Fakultas Ilmu Komputer |
Universitas Sriwijaya



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
KONFERENSI NASIONAL TEKNOLOGI INFORMASI DAN APLIKASINYA
JURUSAN SISTEM INFORMASI**



Kampus Unsri, Jalan Sriwijaya Negara Bukit Besat Palembang, Kode Pos 30139
Telp. (0711)7072729, 379249, 581700 Faksimile. (0711) 379248, 581710
Pos. el. : kntia@ilkom.unsri.ac.id / Web: www.kntia.ilkom.unsri.ac.id

Nomor : 088 /KNTIA/SK/2016
Lampiran : 1 (berkas)
Perihal : Pengumuman Hasil Review KNTIA 2016

26 September 2016

Yth. Sdr/Sdri **Mgs. Afriyan Firdaus**
di tempat

Dengan hormat,

Bersama surat ini, kami panitia Konferensi Nasional Teknologi Informasi dan Aplikasinya 2016 (KNTIA 2016), mengumumkan bahwa makalah dengan:

Judul : Penerapan Scrum Agile Development dalam Pengembangan Sistem Informasi Monitoring Mahasiswa Bidikmisi Berbasis Web
Pemakalah Utama : Mgs. Afriyan Firdaus
Pemakalah Tambahan : Dwi Rosa Indah, Idris
Afiliasi : Sistem Informasi Universitas Sriwijaya

Dinyatakan [**Lulus**] untuk diterbitkan dalam *Proceedings* Konferensi Nasional Teknologi Informasi Dan Aplikasinya 2016 (KNTIA 2016).

Berdasarkan hasil *review* yang telah dilaksanakan dan untuk menjaga kualitas serta keseragaman makalah, maka makalah yang telah memenuhi standar format dan jumlah halaman yang ditentukan (10 halaman) akan diedit oleh panitia.

Bagi penulis yang makalahnya belum mengikuti standar format makalah KNTIA 2016 dan bermaksud melakukan pengeditan sendiri, harap melakukan pengeditan terhadap makalah tersebut dan disesuaikan dengan format penulisan makalah KNTIA 2016 yang telah disediakan pada website konferensi.

Ketentuan biaya pendaftaran dan proses registrasi bisa dilihat pada website KNTIA 2016 di: <http://kntia.ilkom.unsri.ac.id>. Apabila ada pertanyaan terkait biaya pendaftaran dan proses registrasi, mohon menghubungi kami via email: kntia@ilkom.unsri.ac.id atau di nomor Telp: Apriansyah Putra, M.Kom.: 08117137760 atau Rahmat Izwan Heroza, MT: 085228034258.

Hormat Kami

Ketua Panitia

Apriansyah Putra, M.Kom.



Sekretaris Panitia

Rahmat Izwan Heroza, MT.

Lampiran:

Komentar dari *reviewer* yang kami terima untuk makalah tersebut, adalah sebagai berikut:

1. Abstrak dalam 2 bahasa Penulisan judul tabel huruf kecil
- ✓ Panitia hanya menyediakan 1 buah *proceeding* untuk setiap makalah. Bagi yang ingin mendapatkan *proceeding* tambahan tambahan, harap memberitahu panitia KNTIA 2016 pada saat melakukan registrasi keikutsertaan dan sekaligus mengirimkan biaya tambahan untuk sebuah *proceeding* sebesar Rp. 100.000,00 bersama-sama dengan biaya-biaya registrasi lainnya.
 - ✓ Biaya dapat di transfer ke
Rekening :
Bank BNI Palembang
a.n. RPL 014 UNSRI Penerimaan BLU
No. Rekening : 0070570115
 - ✓ Peserta diharapkan mengirimkan bukti pembayaran via e-mail.
 - ✓ Naskah yang sudah direvisi harap dikirm kembali via e-mail paling lambat tanggal **27 September 2016**. Email: kntia@ilkom.unsri.ac.id dengan subyek Naskah Revisi - Judul.

PENERAPAN SCRUM AGILE DEVELOPMENT DALAM PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MONITORING MAHASISWA BIDIKMISI BERBASIS WEB (STUDI KASUS DI UNIVERSITAS SRIWIJAYA)

Mgs. Afriyan Firdaus, Dwi Rosa Indah, Idris

Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya

Jl. Palembang – Prabumulih Km.32 Indralaya Ogan Ilir Sumatera Selatan - Indonesia, 0711-581700

e-mail: afriyan_firdaus@unsri.ac.id¹, indah812@gmail.com², idrisnovandi@gmail.com³

Abstract— Development of web-based monitoring and evaluation systems is required to overcome the obstacles and shortcomings in monitoring and evaluation of the academic and non-academic Bidik Misi students so that tasks and responsibilities of university that manages Bidik Misi become more optimal. In this research, the development of system is done using agile method with Scrum model with case study at Sriwijaya University. Stages of agile method includes planning, risk analysis, engineering and evaluation, while the model Scrum performed on the stages of engineering and evaluation, which includes a Scrum model activity i.e. Backlog, Sprint, Scrum Meeting and Demo. The result is a monitoring system application of academic and non-academic Bidik Misi students which includes features of students management, management of students academic and non-academic as well as monitoring students academic and non-academic to be proposed in a case study.

Keywords— agile method, scrum model, monitoring system, system development.

Intisari — Pengembangan sistem monitoring dan evaluasi berbasis web diperlukan untuk mengatasi kendala dan kekurangan dalam monitoring dan evaluasi akademik dan non akademik mahasiswa Bidik Misi sehingga tugas dan tanggung jawab perguruan tinggi sebagai pengelola dapat menjadi lebih optimal. Dalam penelitian ini, pengembangan sistem dilakukan menggunakan metode agile dengan model Scrum studi kasus di Universitas Sriwijaya. Tahapan metode agile meliputi perencanaan, analisis resiko, teknik dan evaluasi, sedangkan model Scrum dilakukan pada tahap teknik dan evaluasi, yang mencakup aktivitas model Scrum yaitu backlog, sprint, scrum meeting dan demo. Hasilnya adalah sebuah aplikasi dan sistem monitoring akademik dan non akademik mahasiswa Bidik Misi dengan fitur pengelolaan mahasiswa Bidik Misi, pengelolaan akademik dan non akademik mahasiswa Bidik Misi serta monitoring akademik dan non akademik mahasiswa Bidik Misi yang akan diusulkan di tempat studi kasus.

Kata Kunci— metode agile, model scrum, sistem monitoring, pengembangan sistem.

I. PENDAHULUAN

Program Bantuan Biaya Pendidikan Bidikmisi merupakan program yang diluncurkan pemerintah melalui Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan, Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi mulai tahun 2010 berupa bantuan biaya pendidikan bagi calon mahasiswa tidak mampu secara ekonomi dan memiliki potensi akademik baik untuk menempuh pendidikan di perguruan tinggi pada program studi unggulan sampai lulus tepat waktu [1]. Dalam penyelenggaraannya ditugaskan berbagai pihak untuk mensukseskan program tersebut, di antaranya adalah perguruan tinggi. Salah satu tugas yang menjadi tanggung jawab perguruan tinggi adalah melakukan monitoring dan evaluasi internal terhadap mahasiswa penerima beasiswa Bidik Misi tersebut.

Universitas Sriwijaya sebagai pengelola kurang lebih 3000 mahasiswa Bidik Misi berupaya melakukan tugas dan tanggung jawabnya melakukan monitoring dan evaluasi internal dengan cara berkoordinasi dengan pimpinan fakultas-fakultas yang menampung mahasiswa-

mahasiswa penerima beasiswa Bidik Misi tersebut. Akan tetapi dalam prosesnya terdapat beberapa kendala dan kekurangan dalam kegiatan tersebut. Berdasarkan informasi dari salah seorang pimpinan fakultas bidang kemahasiswaan, monitoring dan evaluasi Bidik Misi memakan waktu yang lama untuk koordinasi dengan pimpinan-pimpinan fakultas; akurasi data yang kurang; serta pengarsipan yang kurang baik. Selain itu, monitoring dan evaluasi tidak dapat dilakukan setiap saat dan hanya mencakup monitoring dan evaluasi akademik, belum mencakup non akademik.

Oleh karena itu, perlu pengembangan sistem monitoring dan evaluasi berbasis web yang dapat mengatasi kendala dan kekurangan tersebut agar tugas dan tanggung jawab Unsri sebagai pengelola Bidik Misi menjadi lebih optimal. Berdasarkan penelitian sebelumnya, implementasi sistem monitoring berbasis web dapat membantu kegiatan di berbagai bidang antara lain lingkungan [2], pertanian [3], transportasi [4], manajemen proyek [5] dan media [6].

Dalam penelitian ini, pengembangan sistem dilakukan menggunakan *agile method* dengan model Scrum. Secara umum, *agile method* adalah proses yang menerapkan

siklus pendek berulang, secara aktif melibatkan pengguna untuk membangun, memprioritaskan, dan memverifikasi kebutuhan, dan bergantung pada pengetahuan tacit tim menggantikan dokumentasi [7]. Pengembangan sistem atau perangkat lunak menggunakan model Scrum memiliki kelebihan dalam menghasilkan produk sesuai dengan keinginan pengguna [8], cocok untuk pengembangan sistem skala kecil dan banyak perubahan [9] dan tepat untuk pengembangan aplikasi mobile [10].

II. METODE

Dalam penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem yang mengacu pada metode Agile. Metode Agile biasanya menggunakan model spiral, yang merupakan serangkaian iterasi, atau revisi, berdasarkan masukan dari pengguna [11]. Tahapan dalam setiap iterasi dalam model spiral meliputi:

1. Perencanaan (planning)

Pada tahap ini, menjelaskan tentang tujuan pengembangan sistem yang akan dibuat. Menjelaskan tentang kendala atau permasalahan selama proses monitoring berlangsung.

2. Analisis Risiko (risk analysis)

Pada tahap ini, dilakukan analisis risiko proses bisnis sistem informasi monitoring mahasiswa bidikmisi dan memberikan solusi yang dapat diterima

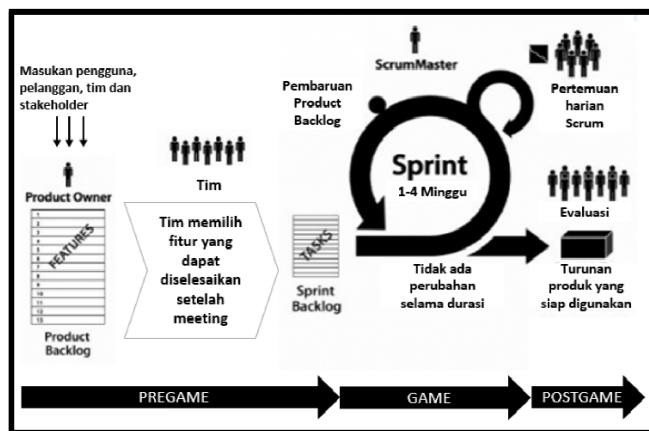
3. Teknik (engineering)

Pada tahap ini, dilakukan pengembangan prototipe yang mencakup seluruh kebutuhan sistem informasi monitoring mahasiswa bidikmisi Universitas Sriwijaya.

4. Evaluasi (evaluation)

Pada tahap ini, dilakukan penilaian dan pengujian untuk mengembangkan tujuan dari sistem informasi monitoring Universitas Sriwijaya untuk proses iterasi selanjutnya.

Dalam implementasinya, ketika pengembangan sistem sudah sampai di tahap teknik (engineering) dan evaluasi (evaluation), peneliti menggunakan model Scrum untuk pembuatan aplikasi monitoring mahasiswa bidikmisi Universitas Sriwijaya. Scrum menggunakan pendekatan berkala (iterative) dan bertahap (incremental) untuk meningkatkan prediktibilitas dan mengendalikan risiko [12].



Gambar 1. Tahapan dan Pihak yang terlibat dalam Scrum (Schwaber, 2004)

Pendekatan Scrum memiliki terdiri dari aktifitas, yaitu:

1. Backlog

Backlog adalah daftar kebutuhan atau fitur yang memberikan nilai bisnis klien, dan produk backlog yang dibuat dapat bertambah

2. Sprints

Sprints merupakan unit pekerjaan yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan yang ditetapkan dalam backlog sesuai dengan waktu yang ditetapkan dalam time-box. Selama proses ini berlangsung backlog tidak ada penambahan.

3. Scrum Meetings

Aktifitas scrum meetings merupakan pertemuan rutin yang dilakukan perhari untuk evaluasi apa yang dikerjakan, hambatan yang ada, dan target penyelesaian untuk bahan meeting selanjutnya

4. Demo

Memberikan peningkatan perangkat lunak kepada klien yang telah diimplementasikan dapat ditunjukkan dan dievaluasi oleh klien.

III. HASIL

3.1. Perencanaan

1) Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah membantu bagian kemahasiswaan Universitas Sriwijaya dalam melakukan proses monitoring mahasiswa penerima bidikmisi. Dengan adanya sistem informasi yang akan dibuat diharapkan dapat mempersingkat waktu dalam proses monitoring mahasiswa penerima bidikmisi, memberikan informasi mahasiswa bidikmisi secara lengkap, mengetahui mahasiswa penerima bidikmisi yang berstatus aktif/tidak aktif serta kendala yang dialami mahasiswa bidikmisi terkait perkuliahan.

2) Pernyataan Masalah

Berikut ini adalah pernyataan masalah yang didapat dari hasil wawancara :

1. Pembuatan laporan monitoring kepada DIKTI membutuhkan waktu yang lama.
2. Informasi monitoring mahasiswa bidikmisi belum lengkap.
3. Informasi kendala mahasiswa bidikmisi sulit untuk diketahui.

3.2 Analisis Risiko

Tahap selanjut melakukan analisis risiko berdasarkan seringnya tingkat kejadian.

Tabel 1
Analisis Risiko

| No | Threat and Vulnerability | Probability (P) | Impact (I) | P * I | Counter Measures |
|----|---|-----------------|------------|-------|--|
| 1. | Pembuatan laporan monitoring kepada DIKTI membutuhkan waktu yang lama | 3 | 4 | 12 | Prevent Sistem dapat memberikan informasi mahasiswa yang berstatus aktif. |
| 3. | Informasi monitoring mahasiswa bidikmisi belum lengkap | 4 | 4 | 16 | Prevent Penambahan indikator monitoring mahasiswa bidikmisi yaitu non-akademik mahasiswa bidikmisi |
| 3. | Informasi kendala mahasiswa bidikmisi sulit untuk diketahui | 4 | 4 | 16 | Prevent Sistem bisa memberikan informasi kendala atau keluhan mahasiswa penerima bidikmisi seputar perkuliahan |

3.3 Teknik (engineering) dan Evaluasi (evaluation) menggunakan model Scrum

Pada tahap ini, dilakukan penerapan model Scrum dalam pengembangan prototipe yang mencakup seluruh kebutuhan sistem informasi monitoring mahasiswa bidikmisi Universitas Sriwijaya.

Adapun kebutuhan fungsional dari sistem yang akan dikembangkan:

1. Sistem harus dapat mengelola data mahasiswa bidikmisi
2. Sistem harus dapat mengelola data prestasi akademik mahasiswa bidikmisi
3. Sistem harus dapat mengelola data prestasi non-akademik mahasiswa bidikmisi
4. Sistem harus dapat melakukan monitoring mahasiswa bidikmisi

1) Menentukan Product Backlog

Langkah pertama dari Scrum adalah penentuan dari fitur berdasarkan prioritasnya oleh Scrum Master. Dalam hal ini peran Scrum Master dipegang oleh Manajer Proyek[2]. Daftar fitur-fitur yang akan dibangun sesuai prioritasnya dapat dilihat pada Tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2
Product Backlog

| No. | Deskripsi Fitur | Prioritas | Estimasi waktu (jam) |
|-----|--|---------------|----------------------|
| 1. | Mengelola data mahasiswa bidik misi | Sangat tinggi | 77 |
| 2. | mengelola data prestasi akademik mahasiswa bidikmisi | Sangat tinggi | 48 |
| 3. | mengelola data prestasi non-akademik mahasiswa bidikmisi | Tinggi | 86 |
| 4. | monitoring prestasi akademik mahasiswa bidikmisi | Sangat tinggi | 174 |
| 5. | monitoring prestasi akademik mahasiswa bidikmisi | Tinggi | 174 |

2) Menentukan Sprint

Pada tahap ini ditentukan sprint dari product backlog pada Tabel 1. Sprint yang dihasilkan berjumlah 5 sprint dengan pertimbangan fitur backlog, task dan setimasi waktu (jam) sesuai ketentuan dalam Scrum.

Product backlog yang akan dikerjakan pada *sprint* 1 fokus pada kebutuhan aplikasi dari sisi kategori proses pengelolaan data mahasiswa bidikmisi. *Product backlog* yang dikerjakan, antara lain:

Tabel 3
Sprint 1: Proses Pengelolaan Data Mahasiswa Bidikmisi

| Fitur Backlog | Task | Estimasi Waktu (jam) |
|--------------------------------------|---|----------------------|
| pengelolaan data mahasiswa bidikmisi | Bagian kemahasiswaan Universitas Sriwijaya dapat menambah data mahasiswa bidikmisi | 17 |
| | Bagian kemahasiswaan Universitas Sriwijaya dapat memvalidasi mahasiswa usulan bidikmisi dari bagian kemahasiswaan tiap fakultas | 15 |
| | Bagian kemahasiswaan Universitas Sriwijaya dapat menghapus data mahasiswa bidikmisi | 15 |
| | Bagian kemahasiswaan tiap fakultas dapat mengusulkan mahasiswa bidikmisi pengganti/tambahan | 15 |
| | Bagian kemahasiswaan tiap fakultas dapat mengedit data mahasiswa bidikmisi. | 15 |
| TOTAL | | 77 |

Product backlog yang akan dikerjakan pada *sprint* 2 fokus pada kebutuhan aplikasi dari sisi kategori proses pengelolaan data prestasi akademik. *Product backlog* yang dikerjakan, antara lain:

Tabel 4
Sprint 2: Pengelolaan Prestasi Akademik

| Fitur Backlog | Task | Estimasi Waktu (Jam) |
|---|---|----------------------|
| pengelolaan prestasi akademik mahasiswa bidikmisi | Bagian kemahasiswaan fakultas dapat menambah data prestasi akademik mahasiswa bidikmisi | 48 |
| TOTAL | | 48 |

Product backlog yang akan dikerjakan pada *sprint 3* fokus pada kebutuhan aplikasi dari sisi kategori proses pengelolaan data prestasi non-akademik. *Product backlog* yang dikerjakan, antara lain:

Tabel 5
Sprint 3: Pengelolaan Prestasi Non-Akademik

| Fitur Backlog | Task | Estimasi Waktu (jam) |
|---|---|----------------------|
| pengelolaan prestasi non-akademik mahasiswa bidikmisi | Mahasiswa bidikmisi dapat menambah data prestasi non-akademik mahasiswa bidikmisi | 48 |
| | Bagian kemahasiswaan tiap fakultas dapat memvalidasi data prestasi non-akademik mahasiswa bidikmisi | 12 |
| | Bagian kemahasiswaan tiap fakultas dapat menambah data prestasi non-akademik mahasiswa bidikmisi | 24 |
| TOTAL | | 86 |

Product backlog yang akan dikerjakan pada *sprint 4* fokus pada kebutuhan aplikasi dari sisi kategori proses pengelolaan *monitoring* prestasi akademik. *Product backlog* yang dikerjakan, antara lain:

Tabel 6
Sprint 4: Pengelolaan Monitoring Prestasi Akademik

| Fitur Backlog | Task | Estimasi Waktu (jam) |
|---|--|----------------------|
| <i>monitoring</i> prestasi akademik mahasiswa bidikmisi | Wakil rektor bagian kemahasiswaan dan alumni dapat melihat prestasi akademik mahasiswa bidikmisi | 24 |
| | Wakil rektor bagian kemahasiswaan dan alumni dapat melihat detail prestasi akademik mahasiswa bidikmisi | 20 |
| | Wakil dekan bagian kemahasiswaan dapat melihat prestasi akademik mahasiswa bidikmisi | 20 |
| | Wakil dekan bagian kemahasiswaan dapat melihat detail prestasi akademik mahasiswa bidikmisi | 20 |
| | Bagian kemahasiswaan tiap fakultas dapat melihat prestasi akademik mahasiswa bidikmisi | 20 |
| | Bagian kemahasiswaan tiap fakultas dapat melihat detail prestasi akademik mahasiswa bidikmisi | 20 |
| | Kepala sub bagian kemahasiswaan Universitas Sriwijaya dapat melihat prestasi akademik mahasiswa bidikmisi | 20 |
| | Kepala sub bagian kemahasiswaan Universitas Sriwijaya dapat melihat detail prestasi akademik mahasiswa bidikmisi | 20 |
| TOTAL | | 164 |

Product backlog yang akan dikerjakan pada *sprint 5* fokus pada kebutuhan aplikasi dari sisi kategori proses pengelolaan *monitoring* prestasi non-akademik. *Product backlog* yang dikerjakan, antara lain:

Tabel 7
Sprint 5: Pengelolaan Monitoring Prestasi Non-Akademik

| Fitur Backlog | Task | Estimasi (jam) |
|---|--|----------------|
| <i>monitoring</i> prestasi non-akademik mahasiswa bidikmisi | Wakil rektor bagian kemahasiswaan dan alumni dapat melihat prestasi non-akademik mahasiswa bidikmisi | 24 |
| | Wakil rektor bagian kemahasiswaan dan alumni dapat melihat detail prestasi non-akademik mahasiswa bidikmisi | 20 |
| | Wakil dekan bagian kemahasiswaan dapat melihat prestasi non-akademik mahasiswa bidikmisi | 20 |
| | Wakil dekan bagian kemahasiswaan dapat melihat detail prestasi non-akademik mahasiswa bidikmisi | 20 |
| | Bagian kemahasiswaan tiap fakultas dapat melihat prestasi non-akademik mahasiswa bidikmisi | 20 |
| | Bagian kemahasiswaan tiap fakultas dapat melihat detail prestasi non-akademik mahasiswa bidikmisi | 20 |
| Kepala sub bagian kemahasiswaan Universitas Sriwijaya dapat melihat prestasi non-akademik mahasiswa bidikmisi | Kepala sub bagian kemahasiswaan Universitas Sriwijaya dapat melihat prestasi non-akademik mahasiswa bidikmisi | 20 |
| | Kepala sub bagian kemahasiswaan Universitas Sriwijaya dapat melihat detail prestasi non-akademik mahasiswa bidikmisi | 20 |
| TOTAL | | 174 |

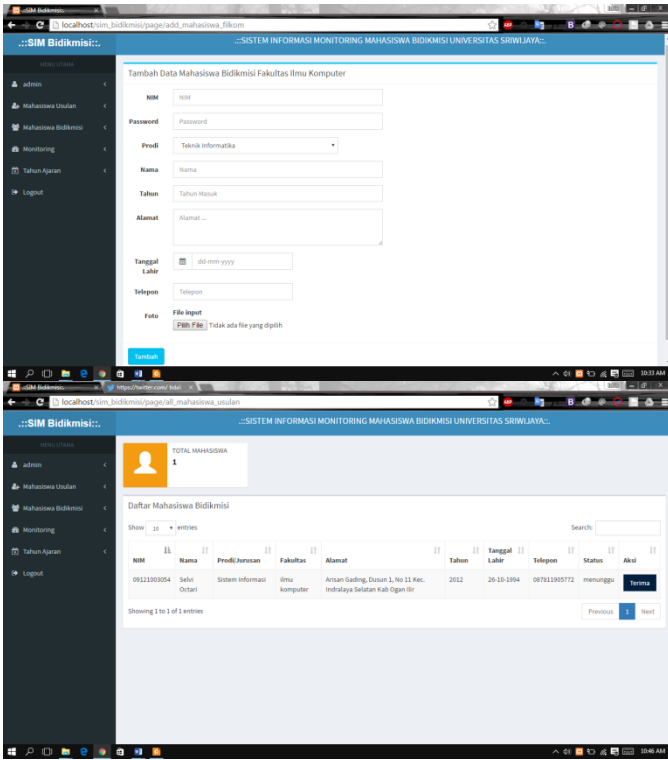
3) Melakukan Scrum Meeting

Aktifitas selanjutnya yang dilakukan sesuai model Scrum adalah scrum meetings atau pertemuan rutin yang dilakukan perhari untuk evaluasi apa yang dikerjakan, hambatan yang ada, dan target penyelesaian untuk bahan meeting selanjutnya.

4) Demo

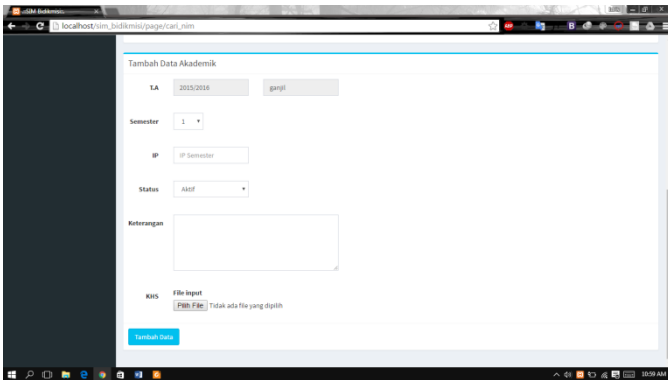
Aktifitas selanjutnya yang dilakukan sesuai model Scrum adalah demo yang dilakukan untuk Memberikan peningkatan perangkat lunak kepada klien yang telah diimplementasikan dapat ditunjukkan dan dievaluasi oleh klien.

Hasil akhir dari tahap teknik dan evaluasi adalah sebuah perangkat lunak sistem monitoring akademik dan non akademik mahasiswa bidik misi dengan tampilan seperti ditunjukkan pada Gambar 2, 3, 4 dan 5.



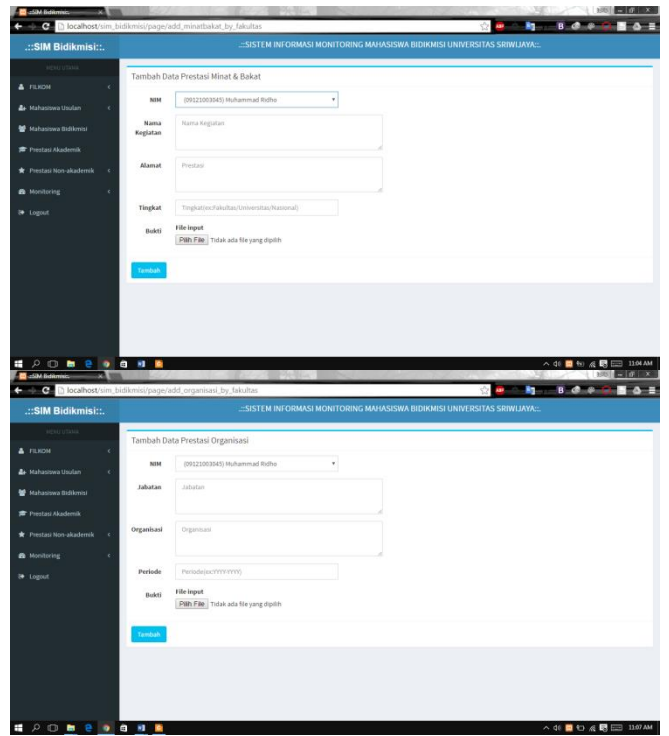
Gambar 2. Halaman Pengelolaan Mahasiswa Bidikmisi

Pada Gambar 2 ditunjukkan antarmuka halaman untuk mengelola mahasiswa Bidik Misi, meliputi penambahan mahasiswa baru dan pengusulan mahasiswa tambahan untuk penerima beasiswa Bidik Misi Yang dapat menambah data mahasiswa bidikmisi adalah bagian kemahasiswaan tiap fakultas. Sedangkan persetujuan dilakukan oleh bagian kemahasiswaan universitas.



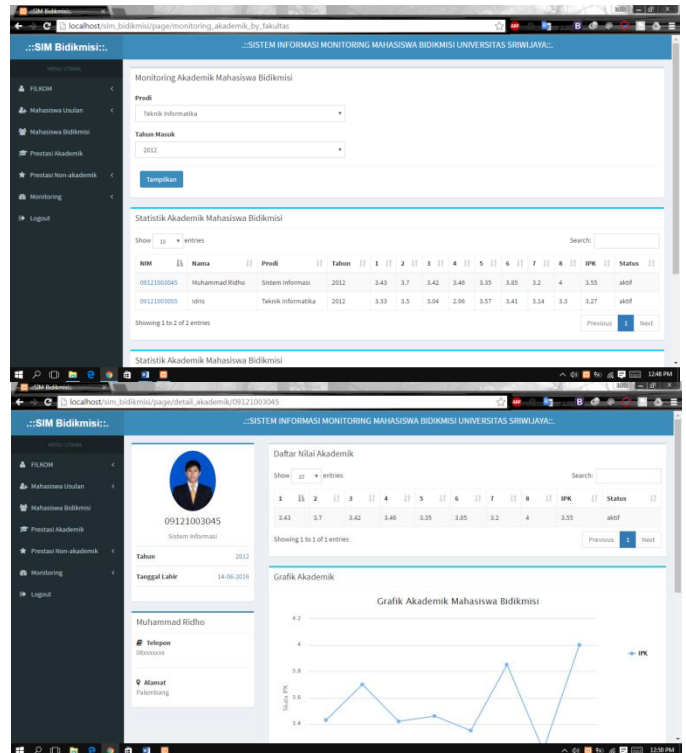
Gambar 3. Halaman Pengelolaan Prestasi Akademik

Pada Gambar 3 ditunjukkan halaman antarmuka untuk menambah data prestasi akademik mahasiswa bidikmisi. Yang dapat menambah data prestasi akademik mahasiswa bidikmisi adalah bagian kemahasiswaan tiap fakultas.



Gambar 4. Halaman Pengelolaan Prestasi Non Akademik

Pada Gambar 4 ditunjukkan halaman untuk menambah data prestasi non akademik (minat & bakat dan organisasi) mahasiswa bidikmisi. Yang dapat menambah prestasi non akademik adalah bagian kemahasiswaan tiap fakultas dan mahasiswa bidikmisi.



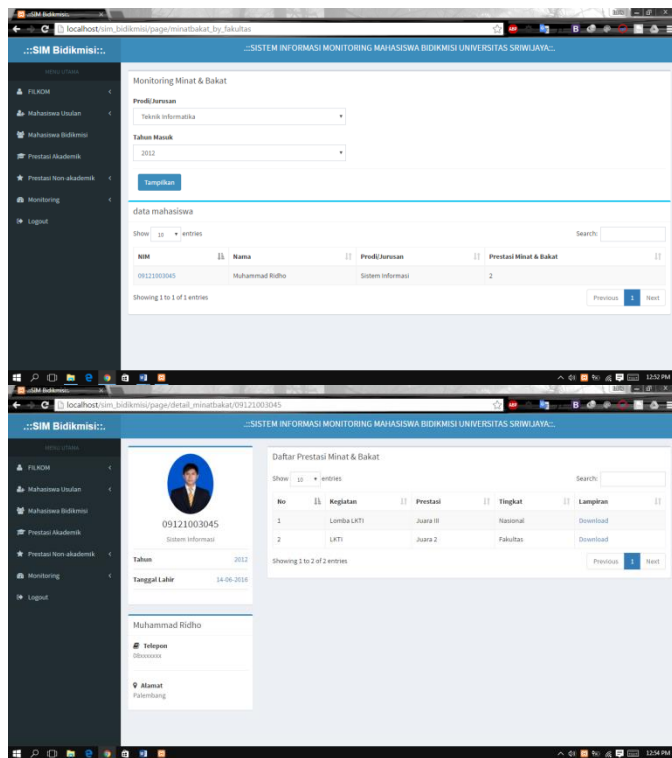
Gambar 5. Halaman Monitoring Akademik

Pada Gambar 5 ditunjukkan halaman monitoring akademik mahasiswa bidikmisi. Yang dapat melakukan monitoring akademik adalah wakil rektor bagian kemahasiswaan dan alumni, wakil dekan bagian kemahasiswaan tiap fakultas, bagian kemahasiswaan Universitas Sriwijaya, dan bagian kemahasiswaan tiap fakultas.

Pada bagian bawah adalah halaman detail informasi *monitoring* akademik mahasiswa bidikmisi. Pada halaman ini akan ditampilkan detail informasi akademik mahasiswa bidikmisi seperti, indeks prestasi akademik mahasiswa tiap semester, grafik akademik tiap semester dan keterangan akademik tiap semester.

Pada Gambar 6 ditunjukkan halaman monitoring non-akademik mahasiswa bidikmisi. Yang dapat melakukan monitoring akademik adalah wakil rektor bagian kemahasiswaan dan alumni, wakil dekan bagian kemahasiswaan tiap fakultas, bagian kemahasiswaan Universitas Sriwijaya, dan bagian kemahasiswaan tiap fakultas.

Pada bagian bawah adalah halaman detail informasi *monitoring* non-akademik mahasiswa bidikmisi. Pada halaman ini akan menampilkan detail informasi non-akademik seperti, prestasi non-akademik dalam bidang minat & bakat dan prestasi non-akademik dalam bidang organisasi.



Gambar 6. Halaman Monitoring Prestasi Non-akademik

IV. KESIMPULAN

Adapun kesimpulan dari paper ini adalah sebagai berikut:

1. Penerapan agile method dengan model Scrum dapat menghasilkan aplikasi dan sistem monitoring akademik dan non akademik mahasiswa Bidik Misi dengan fitur pengelolaan mahasiswa Bidik Misi, pengelolaan akademik dan non akademik mahasiswa Bidik Misi serta monitoring akademik dan non akademik mahasiswa Bidik Misi;
2. Pengembangan prototype dengan model Scrum berbasis 5 (lima) backlog, 5 (lima) sprint, scrum meeting harian dan demo sangat membantu dalam menghasilkan produk aplikasi sistem monitoring akademik dan non akademik mahasiswa Bidik Misi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada Universitas Sriwijaya yang telah memberikan dana penelitian serta Bagian Kemahasiswaan Universitas Sriwijaya dan Fakultas Ilmu Komputer yang telah memberikan dukungan dalam penyelesaian penelitian.

REFERENSI

- [1] Dirjen Belmawa, Pedoman Penyelenggaraan Bantuan Biaya Pendidikan Bidikmisi, Direktorat Jenderal Pembelajaran Dan Kemahasiswaan Kementerian Riset Teknologi Dan Pendidikan Tinggi. 2016.
- [2] Quanyin, Z.;& Chen, F. (2013). An Environment Monitoring System Design Based on IOT and Web 2.0. *International Journal of Digital Content Technology and its Applications (JDCTA)*, 911-918.
- [3] Jiang, J.-a.;Lin, T.-s.;Yang, E.-c.;Tseng, C.-l.;& Chen, C.-p. (2013). Application of a web-based remote agro-ecological monitoring system for observing spatial distribution and dynamics of *Bactrocera dorsalis* in fruit orchards. *Precision Agriculture*, 323-342.
- [4] Avram, C.;Astilean, A.;& Miron, R. (2013). Web Based Tools for Road Traffic Monitoring and Controlling System. *Advanced Engineering Forum*, 3-12.
- [5] Yeung, D.;Cheung, S.-O.;Cheung, K.;& Suen, H. (2003). Web-based project cost monitoring system for construction management. *AACE International Transactions*, IT91-IT911
- [6] Kim, Y.-C.;Song, H.-B.;Joo, H.-J.;& Cho, M.-T. (2014). Monitoring System of Opinion Information based on Web 2.0. *International Information Institute*, 979-984
- [7] Boehm, Barry; Turner, Richard Management Challenges to Implementing Agile Processes in Traditional Development Organizations. *IEEE Software*. Vol 22 (5) pp 30-39. 2005. IEEE Computer Society
- [8] Adi Umbas Primadharma. 2015. Pengembangan Aplikasi Skripsi (Tugas Akhir) berbasis Web menggunakan Metode Scrum. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- [9] Made Krisnanda. Implementasi Metodologi SCRUM dalam Pembangunan Situs Harga Komoditas. *Jurnal Sistem Informasi*, Vol. 9 No. 2, September 2014: 149 – 160. Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Kristen Maranatha.
- [10] Prasetio, et. al. Pengembangan Aplikasi Penjadwalan Wisata Harian pada Smartphone dengan Pendekatan Scrum. *ComTech* Vol. 5 No. 2 Desember 2014: 534-543.
- [11] Gary B. Shelly, Harry J. Rosenblatt. *Systems Analysis and Design*, Ninth Edition. 2012 Course Technology, Cengage Learning
- [12] Ken Schwaber and Jeff Sutherland *The Scrum Guide™ The Definitive Guide to Scrum: The Rules of the Game*. 2016. Scrum.Org and ScrumInc.