

PROSIDING SENADI

Seminar Nasional Dinamika
Informatika 2017
Yogyakarta, 6 Mei 2017

PROSIDING SEMINAR NASIONAL DINAMIKA INFORMATIKA 2017

“Menciptakan Semangat Technopreneur Untuk Bersaing di Era Globalisasi”

Hak Cipta ©Universitas PGRI Yogyakarta

Program Studi Teknik Informatika

ISBN : 978-602-73690-8-5

Pelindung

Rektor Universitas PGRI Yogyakarta

Dekan Fakultas Teknik Universitas PGRI Yogyakarta

Penanggung Jawab

Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas PGRI Yogyakarta

Penyunting Ahli

Erna Kumalasari Nurnawati, S.T., M.T.

(*Institut Sains & Teknologi AKPRIND
Yogyakarta*)

Ahmad Riyadi, S.Si., M.Kom.

(*Universitas PGRI Yogyakarta*)

Wahyu Dwi Mulyono, M. Pd

(*Universitas Negeri Surabaya*)

Norma Dewi Shalikhah, M. Pd. I

(*Universitas Muhammadiyah Magelang*)

Ketua Pelaksana

Aditya Wahana, M. Kom.

Editor

Nurirwan Saputra, M. Eng

Achmad Wazirul Hidayat

Sekretaris

R. Hafid Hardyanto, M. Pd.

Bendahara

Hasti Hasanati Marfuah, M.T.

Penerbit

UPY Press

Desain Cover

Ikhsan Marda Saputra

Alamat Redaksi

Jl. PGRI 1 Sonosewu No. 117 Kotak Pos 1123 Yogyakarta

Telp : (0274) 376808, 373198, 418077, Fax : (0274) 376808

Email : upypress@gmail.com

Penyunting menerima tulisan yang belum pernah dipublikasikan di media lain untuk dimuat dalam prosiding ini, dan naskah yang diterima merupakan hasil karya yang dapat dipertanggung jawabkan oleh penulis naskah. Dan dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apapun tanpa izin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur alhamdulillah kami panjatkan kehadirat Allah Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penyusunan Buku Prosiding dan Buku Abstrak Seminar Nasional Dinamika Informatika tahun 2017 dapat diselesaikan dan diterbitkan.

Globalisasi merupakan suatu proses perubahan yang terjadi di seluruh dunia dalam berbagai aspek kehidupan manusia yang tidak mengenal batas Negara, bangsa dan sosial budaya. Dalam dunia teknologi informasi (IT) konteks globalisasi ini sudah diambil perannya dengan keberadaan internet, yang mampu mencangkup seluruh dunia. Perkembangan teknologi informasi dan internet mendorong tumbuh dan berkembangnya berbagai perusahaan yang berbasis internet. Perusahaan tersebut menyediakan jasa media sosial (Facebook.com, twitter, Path, dll), jasa *e-commerce* (tokobagus, tokopedia, lazzada, dll), serta menyediakan jasa forum (kaskus.co.id). Selain perusahaan-perusahaan yang telah berkembang tersebut, masyarakat IT juga berlomba-lomba untuk membuat *startup* digitalnya sendiri.

Startup digital merupakan perusahaan baru yang bergerak dibidang digital atau media operasinya lewat aplikasi atau sistem digital. *Startup* digital ini biasanya mengembangkan suatu aplikasi yang menghasilkan manfaat yang besar bagi banyak orang. Untuk menyediakan media diskusi dalam pengembangan aplikasi dari startup digital tersebut, maka Teknik Informatika UPY menyelenggarakan Seminar Nasional Dinamika Informatika (SENADI 2017) dengan tema "Menciptakan semangat technopreneur untuk bersaing di era globalisasi". Dengan menghadirkan pembicara yang dipandang sangat kompeten, yaitu Dr. Wing Wahyu Winarno MAFIS, CA, Ak, selaku dosen STIE YKPN serta Bapak Irwan Kartadipura selaku CEO Maliome, Seminar Nasional ini mampu menghadirkan beragam perspektif bagaimana mengembangkan dan menciptakan suatu aplikasi tepat guna yang memberikan manfaat bagi orang banyak.

Adanya inisiatif untuk mempublikasikan hasil pemikiran para pemakalah Seminar Nasional Dinamika Informatika 2017 dalam sebuah buku prosiding dan buku abstrak ini sudah barang tentu layak diberikan apresiasi yang setinggi-tingginya. Hal ini disebabkan hasil pemikiran para pemakalah merupakan kekayaan yang tidak ternilai harganya, sehingga dibukukan dalam sebuah prosiding dan buku abstrak akan menghasilkan karya yang monumental.

Kepada panitia penyelenggara yang telah bekerja keras untuk menyelesaikan penyusunan dan penerbitan buku prosiding dan buku abstrak Seminar Nasional Dinamika Informatika 2017 ini, kami sampaikan penghargaan dan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya.

Yogyakarta, 6 Mei 2017

Dekan,

M. Fairuzabadi, S.Si., M.Kom

RESUME

SEMINAR NASIONAL DINAMIKA INFORMATIKA 2017

Yogyakarta, 6 Mei 2017

Berdasarkan hasil diskusi pada Seminar Nasional Dinamika Informatika 2017 dengan *keynote speaker* Pengusaha *StartUp*, CEO Maliome, Technopreneur, Irwan Kartadipura dan Dr. Wing Wahyu Winarno, MAFIS, CA, Ak dapat disimpulkan hal sebagai berikut:

1. Resume materi Irwan Kartadipura

How To Be a World Class Technopreneur

Menjadi seorang pengusaha digital kelas dunia itu perlu proses dan perjuangannya tidak mudah. Awalnya saya adalah seorang karyawan yang sudah mempunyai jabatan dan penghasilan yang lebih dari cukup. Namun kesibukan pekerjaan yang menuntut saya untuk pergi ke beberapa daerah membuat saya jauh dari keluarga, bahkan kadang hingga berminggu-minggu. Bahkan untuk mendampingi anak saya saat ada acara di sekolah pun saya tidak bisa, saya menjadi part time dad. Setelah bekerja selama 5 tahun lebih akhirnya saya memutuskan untuk resign dan memulai membangun perusahaan saya sendiri. Hingga sekarang di tahun kesepuluh perusahaan saya berjalan saya bisa terus mendampingi keluarga setiap saat dan menjadi Full time Dad.

Beberapa contoh orang-orang yang sukses menjadi technopreneur kelas dunia adalah Bill Gates (Founder Microsoft), Sergei Brin (Founder Google), Mark Zuckerberg (Founder Facebook Inc). Di Indonesia juga terdapat beberapa orang yang sukses membangun kerajaan digital mereka, contohnya Nadin Makarim (founder Go-Jek), Akhmad Zaki (CEO Bukalapak), Irwan Kartadipura (CEO Maliome). Sungguh perjuangan mereka sangat tidak mudah bahkan cukup berliku-liku, Bill gates dan Mark Zuckerberg bahkan sampai harus DO dari kuliah mereka.

Membangun sebuah startup harus dilandasi semangat tak kenal menyerah dan berorientasi untuk membantu permasalahan orang lain. Sebagaimana Go-Jek pertama kali berdiri tujuannya sederhana, agar para penumpang ojek tidak perlu mencari tukang ojek di pangkalan, si tukang ojeknya yang akan mendatangi calon penumpang. Dari permasalahan itulah muncul ide untuk mengembangkan Go-Jek. Hingga saat ini Go-Jek menjadi perusahaan transportasi digital nomor satu di Indonesia. Bahkan nilai valuasi perusahaannya mengalahkan perusahaan transportasi konvensional.

Lalu, bagaimana caranya untuk memulai membangun sebuah startup digital?

Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

1. Mulailah dengan yang kecil dan sederhana dengan prinsip untuk membantu orang lain
2. Gunakanlah semua *resource* yang anda punya sekarang, tidak usah menunggu punya *resource* yang bagus.
3. Mulailah sesuai dengan kemampuan anda

Bagaimana caranya menemukan IDE yang cocok dan pas untuk membangun sebuah startup digital?

1. Mulailah dengan ide original anda. Bisa dengan cara menganalisis berbagai macam permasalahan yang ada di sekitar kita. Contohnya saya membuat startup bernama sepetak.com. ide awalnya adalah karena banyaknya para pelancong yang ingin mencari tempat beristirahat yang nyaman namun dengan harga yang terjangkau dan tempat yang tidak terlalu luas, maka lahirlah sepetak. Sepetak adalah *platform* yang bisa digunakan para pelancong untuk mencari tempat menginap. Namun tempat menginap tersebut hanya berupa kamar dan sarapan pagi. Bagi masyarakat yang mempunyai kamar yang tidak dipakai bisa didaftarkan ke sepetak untuk disewakan kepada pelancong.
2. Ide yang ekstrim. di amerika ada sebuah startup bernama shitexpress. Perusahaan ini bisa mengakomodir kekesalan para pelangganya dengan mengirimkan maaf "kotoran kuda" kepada orang yang tidak disukainya.
3. Terakhir adalah meniru startup yang sudah ada dan memodifikasinya. Contohnya 2 e-commerce besar yang ada di Indonesia, bukalapak dan tokopedia. Kedua e-commerce itu sama- sama menyediakan platform e-commerce bertipe B2C.

Lalu seperti apa langkah-langkah untuk mengembangkan starup digital?

1. Mencari partner (co-founder)
2. Growth Hacking -> Menonjolkan keunggulan dan menggunakan strategi marketing yang tepat.
3. Bergabung dengan komunitas. Semakin banyak kita mengenal orang maka kesempatan akan semakin terbuka. Sekarang sudah banyak komunitas yang support terhadap perkembangan startup digital. Contohnya ADITIF (Asosiasi Digital Kreatif), IdEA (Asosiasi E-Commerce Indonesia), Dicoding bagi yang suka coding, dan AGI (Asosiasi Game Indonesia) untuk yang sedang mengembangkan startup digital berbasis game.
4. Join Incubator. Inkubator digital adalah ajang untuk mengembangkan startup digital, di incubator kita akan dibimbing bagaimana mengembangkan sebuah perusahaan digital hingga diberi bantuan modal. Beberapa contoh incubator yang ada di Indonesia adalah Gerakan 1000 startup digital, Innovative Academy, dan Indigo Incubator yang dikelola oleh PT. Telkom Indonesia
5. Bergabung dengan CO-Working Space. Co-working space adalah berkumpulnya para penggiat startup dan orang-orang yang menggeluti dunia digital mulai dari programmer, developer, publisher, hingga para pemodal. Beberapa co-working space yang ada di Jogja dan sekitarnya adalah Jogja Digital Valley kepunyaan Telkom, Impala Space, ruang tengah (solo), Maliome hackerspace,

Terakhir, sebagai seorang pengusaha digital yang sukses jangan lupa untuk membayar pajak. Mungkin banyak yang masih antipati terhadap pajak. "jangan-jangan pajaknya dikorupsi" atau 'jangan-jangan pajaknya tidak tepat sasaran". Berpikir positif saja bahwa pajak digunakan untuk memakmurkan rakyat.

2. Dr. Wing Wahyu Winarno, MAFIS, CA, Ak

Transformasi Bisnis Digital

Perkembangan teknologi yang semakin pesat tak ayal membuat transformasi di segala bidang. Salah satu contohnya adalah di bidang bisnis, Bisnis pada zaman sekarang sudah beralih dari yang konvensional menjadi bisnis digital. Terhitung semenjak teknologi internet ditemukan sudah ratusan bahkan ribuan bisnis berbasis digital bermunculan.

Perkembangan Sistem Informasi dan Teknologi Informasi mengarah kepada hal yang simple dan memudahkan. Contohnya adalah sekarang semua kegiatan sudah bisa dilakukan melalui ponsel, mulai dari berkomunikasi, mencari hiburan, transaksi jual beli, hingga transaksi perbankan. Fenomena toko online hingga ojek online telah merubah wajah bisnis di dunia pada umumnya dan Indonesia pada khususnya. Banyak perusahaan berbasis digital yang mencapai masa jayanya hingga dapat mencatatkan keuntungan yang fantastis. Namun bagi perusahaan konvensional perkembangan teknologi khususnya internet bisa menjadi sebuah malapetaka. Perusahaan yang enggan segera bertransformasi ke digital potensial untuk tergilas dan perlahan-lahan kolaps. Contoh perkembangan yang nyata adalah munculnya toko *online*. Jika dulu konsumen jika ingin membeli sesuatu harus datang ke toko, maka sekarang cukup bertransaksi dengan ponsel sambil masih berada di rumah, setelah itu barang yang dibeli akan diantarkan sampai rumah.

Mengonlinekan bisnis sama saja dengan mengefisiensi bisnis. Beberapa efektifitas yang bisa dilakukan adalah:

1. Bisnis online tidak membutuhkan modal yang banyak
2. Bisnis online tidak memerlukan sewa tempat, tinggal mendaftar di marketplace atau menggunakan media sosial yang gratis.
3. Jam kerja 24 jam dan tidak perlu banyak penjaga toko, semua bisa dilakukan oleh sistem
4. Menembus batas-batas territorial. Bisnis online bisa diakses dari seluruh dunia.

Beberapa contoh bisnis yang dapat ditransformasikan ke digital adalah:

1. Menjual barang fisik (fashion, makanan, kebutuhan sehari-hari, sembako, elektronik, dll)
2. Menjual barang non fisik (foto, desain, musik, aplikasi, game, dll)
3. Menjual jasa (jasa desain, jasa foto, jasa antar, dll)

Selain itu perkembangan aktifitas ekonomi dikawasan ASEAN sangat dinamis. Negara-negara kawasan ASEAN telah mencanangkan adanya MEA (Masyarakat Ekonomi ASEAN). Garis besar MEA adalah:

1. Pasar tunggal di kawasan Asia Tenggara mulai 31 Des 2015
2. Tujuan: daya saing Asean meningkat serta bisa menyaingi Cina dan India untuk menarik investasi asing
3. Satu negara bisa menjual barang dan jasa dengan mudah ke negara-negara lain di seluruh Asia Tenggara
4. Tidak hanya membuka arus perdagangan barang atau jasa, tetapi juga pasar tenaga kerja profesional, seperti dokter, pengacara, akuntan, *programmer*, dan lainnya

Sudah banyak contoh sukses para technopreneur yang bisa kita jadikan panutan. Diantaranya Bill gates (Microsoft), Mark Zuckerberg (Facebook), Larry page (Google), Nadin Makarim

(Go-Jek), Ahmad Zaky (Bukalapak). Perjuangan mereka untuk membangun perusahaan digital tak lepas dari kerja keras yang tak kenal menyerah dan kegagalan. Namun alih-alih menyerah saat gagal, mereka malah terus bangkit dan menolak menyerah hingga akhirnya sekarang startup digital mereka sukses menjadi tren di dunia. Kalian para mahasiswa tirulah kerja keras mereka untuk menciptakan startup kalian sendiri dan jadilah yang terbaik.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
RESUME	v
DAFTAR ISI	ix
PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF PADA MATERI ARITMETIKA SOSIAL BERBASIS PENDIDIKAN KARAKTER	1
<i>Laela Sagita, Marti Widya Sari, Buchory MS.</i>	
ANALISIS SENTIMEN DENGAN MENGGUNAKAN METODE KLASIFIKASI LAZY K-STAR	6
<i>Nurirwan Saputra</i>	
SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN PEGAWAI TERBAIK DENGAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) (Studi Kasus: Parkir Inap Motor P-24 Yogyakarta)	11
<i>Clara Hetty Primasari</i>	
PROGRAM APLIKASI SCRATCH PADA MATA PELAJARAN AGAMA ISLAM BAGI PESERTA DIDIK	17
<i>Arip Febrianto</i>	
IDENTIFIKASI DAN ANALISA RISIKO PENERAPAN TEKNOLOGI INFORMASI DI LINGKUNGAN PERGURUAN TINGGI	21
<i>Lussy Ernawati, Halim Budi Santoso</i>	
PERANCANGAN GAME PUZZLE MENGENAL HURUF DAN MEMBACA BAHASA INGGRIS SISWA SD MUHAMMADIYAH 3 AMBARKETAWANG	28
<i>Puji Handayani Putri</i>	
DESAIN INTERAKSI SISTEM DISKUSI-BELAJAR MENGADOPSI MEDIA SOSIAL MENGGUNAKAN KANSEI ENGINEERING	33
<i>Andhika Giri Persada</i>	
PERANCANGAN PROGRAM DAN SIMULASI SMART TRAFFICLIGHT MENGGUNAKAN PROGRAMMABLE LOGIC CONTROL (PLC)	39
<i>Theofilus Bayu Dwinugroho, S.T., M.Sc</i>	
PENGEMBANGAN E-LEARNING SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN PADA MATA PELAJARAN ILMU BANGUNAN DI KELAS X TGB SMK NEGERI 7 SURABAYA	43
<i>Wahyu Dwi Mulyono</i>	

MENUMBUHKAN JIWA TECHNOPRENEURSHIP MAHASISWA MELALUI KEGIATAN TECHNO PARTY GOES TO CAMPUS	48
<i>Hasti Hasanati Marfuah</i>	
SISTEM INFORMASI GEOGRAFI SEBAGAI PENDUKUNG PROMOSI DESA WISATA KECAMATAN PAJANGAN BANTUL	53
<i>Setia Wardani</i>	
RANCANG BANGUN LEARNING MANAGEMENT SYSTEM DI FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA.....	60
<i>R. Hafid Hardyanto</i>	
EFEKTIFITAS MODUL PEMROGRAMAN ARDUINO MENGGUNAKAN SCRATCH UNTUK SISWA SEKOLAH DASAR (SD)	65
<i>Prahenusa Wahyu Ciptadi</i>	
PENGEMBANGAN CHERNOFF SCHEMATIC FACE UNTUK MENINGKATKAN EFISIENSI WAKTU MAHASISWA DALAM MENGANALISIS RASIO KEUANGAN PERUSAHAAN	70
<i>Ratna Purnama Sari</i>	
PERANCANGAN MARKETPLACE PRODUK KEWIRAUSAHAAN MAHASISWA BERBASIS CONTENT MANAGEMENT SYSTEM	75
<i>Fatimah Nur Arifah, M.Kom, Aditya Wahana, M.Kom</i>	
SISTEM INFORMASI PEMESANAN DESAIN INTERIOR DAN EXTERIOR RUMAH BERBASIS WEB STUDI KASUS DI CV. GRAHA ANGGUN ABADI YOGYAKARTA	79
<i>Rizali Majid, Ahmad Riyadi, M.Kom., Setia Wardani, M.Kom.</i>	
RANCANG BANGUN APLIKASI GAME LABIRIN MENGGUNAKAN SENSOR ACCELEROMETER BERBASIS ANDROID	83
<i>Didik Setyawan</i>	
SISTEM INFORMASI PENJUALAN KOMPUTER PADA CV. MITRA INFORMATIKA	88
<i>Taswanto</i>	
RANCANG BANGUN APLIKASI MONITORING PENGGUNAAN SHOWER MANDI OTOMATIS DAN JUMLAH PENGGUNAAN DEBIT AIR BERBASIS ARDUINO.....	89
<i>Prela Ramadhani, Marti Widya Sari, S.T., M.Eng, Wibawa,S.Si., M.Kom</i>	
RANCANG BANGUN SISTEM PEMANTAU KETINGGIAN AIR SUNGAI MENGGUNAKAN MIKROKONTROLLER DAN CCTV BERBASIS WEB (Studi Kasus di Pusat Pengendalian Operasi Badan Penanggulangan Bencana Daerah Klaten).....	95
<i>Tri Antari, Meilany Nonsi Tentua, S. Si, MT, Marti Widya Sari, S.T, M.Eng</i>	

MEDIA PEMBELAJARAN PRAMUKA PENGGALANG BERBASIS MACROMEDIA FLASH 8 SEBAGAI SUMBER BELAJAR BAGI PRAMUKA KELAS VII	100
<i>Masfi Sholikhah</i>	
SISTEM INFORMASI PENILAIAN PROSES PEMBELAJARAN KURIKULUM 2013 DI SMK NEGERI 6 YOGYAKARTA	107
<i>Tri Rahayu, Marti Widya sari, Wibawa</i>	
APLIKASI PEMESANAN BIBIT AYAM KAMPUNG BERBASIS ANDROID (Studi Kasus di Peternakan Mulia Panjatan, Kulonprogo)	114
<i>Akhmad Abdul Latif, Ahmad Riyadi, S.Si, M.Kom, M. Fairuzabadi, M.Kom</i>	
PERANCANGAN APLIKASI LATIHAN FITNESS UNTUK PEMULA BERBASIS MULTIMEDIA	121
<i>Setyo Wibowo, Wibawa, S.Si, M.Kom, Marti Widya Sari, S.T, M.Eng</i>	
MEDIA INTERAKTIF BAHASA ISYARAT UNTUK PENYANDANG DISABILITAS BERBASIS MULTIMEDIA Studi Kasus: Balai Rehabilitasi Terpadu Penyandang Disabilitas Daerah Istimewa Yogyakarta	128
<i>Dewi Nuningsih, Setia Wardani, M.Kom., Wibawa, M.Kom.</i>	
SISTEM INFORMASI GEOGRAFI SEBARAN DATA PETIR DI BMKG YOGYAKARTA BERBASIS WEB	132
<i>Dini Vemirantih, Meilany Nonsi Tentua, M. Fairuzabadi</i>	
SISTEM INFORMASI GEOGRAFI PROFIL DESA TEMUWUH KECAMATAN DLINGO, KABUPATEN BANTUL BERBASIS WEB	140
<i>Arfian, Wibawa, M. Fairuzabadi</i>	
VISUALISASI TEKNIK PERAWATAN BAYI USIA DIBAWAH 6 BULAN DENGAN ANIMASI	147
<i>Nur Rokhmah</i>	
MEDIA PEMBELAJARAN DASAR BAHASA PRANCIS UNTUK SMA/SMK BERBASIS MULTIMEDIA	152
<i>Ocka Dwi Sejati</i>	
MEDIA PEMBELAJARAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL UNTUK SISWA SEKOLAH DASAR KELAS IV BERBASIS MULTIMEDIA	156
<i>Lisa Oktiviani</i>	
RANCANG BANGUN PROTO TYPE MESIN PENJUAL SIRUP OTOMATIS DENGAN UANG LOGAM BERBASIS ARDUINO	162
<i>Fahmi Ikhwan W, Marti Widya Sari, S.T., M.Eng, dan Wibawa, S.Si., M.Kom</i>	
PERANCANGAN APLIKASI PROFIL UKM KERAJINAN KABUPATEN BANTUL BERBASIS ANDROID	167
<i>Agung Arnas Wibowo, M. Fairuzabadi, S.Si., M.Kom, Wibawa, S.Si, M.Kom</i>	

TUTORIAL LATIHAN SENI BELADIRI TAEKWONDO TINGKAT DASAR BERBASIS MULTIMEDIA.....	174
<i>Muhammad Baihaqi, Setia Wardani, S.Kom, M.Kom, Wibawa, S.Si., M.Kom</i>	
RANCANGAN BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN BAHASA JAWA UNTUK SISWA KELAS 5 SEKOLAH DASAR BERBASIS MULTIMEDIA	179
<i>Arif Rimawan</i>	
RANCANG BANGUN MEDIA PENGENALAN TABLE MANNER BERBASIS MULTIMEDIA.....	184
<i>Nofitri</i>	
SISTEM INFORMASI PERALATAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, KUALITAS UDARA DAN GEOFISIKA BERBASIS WEBGIS DI STASIUN GEOFISIKA YOGYAKARTA	195
<i>Nana Nawangsari</i>	
SIMULASI BERBAGAI MACAM GAYA RENANG BERBASIS 3 DIMENSI	200
<i>Rukti Winarti Sulamtari</i>	
ANIMASI PEMBUATAN KERIS DI IMOGIRI BERBASIS 3D.....	206
<i>Yuda Adipradana</i>	
VISUALISASI TEKNIK DASAR BOLA BASKET BERBASIS 3 DIMENSI	212
<i>Sparisoma Nunik Prasetyawati</i>	
TUNTUNAN SHALAT NAWAFIL BERBASIS MULTIMEDIA MENGGUNAKAN ADOBE FLASH CS 5.....	217
<i>Abdul Rosyid</i>	
PENERAPAN SINYAL ULTRASONIK PADA SISTEM PENGENDALIAN ROBOT MOBIL	225
<i>Sumarna</i>	
SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN CATER OF THE MONTH MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) DI GOEBOEX COFFEE YOGYAKARTA	230
<i>Arif Hidayat, Ahmad Riyadi, M. Fairuzabadi</i>	
RANCANG BANGUN APLIKASI MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS VI SD BERBASIS ANDROID	238
<i>Mira Septyani</i>	
SISTEM INFORMASI DESA WISATA KABUPATEN BANTUL BERBASIS ANDROID	245
<i>Muhari Agus Nugraha, Meilany Nonsi Tentua, S.Si, M.T., M. Fairuzabadi, M.Kom</i>	

SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PASAR TRADISIONAL DI KABUPATEN KULON PROGO BERBASIS WEB	253
<i>Yusuf Mulyono, Marti Widya Sari, M.Eng, M. Fairuzabadi, M.Kom</i>	
RANCANG BANGUN SISTEM MANAJEMEN USER HOTSPOT MENGGUNAKAN MIKROTIK PHP API BERBASIS WEB DI PONDOK PESANTREN AL-LUQMANNIYAH	260
<i>Khoirul Anwar, Muhammad Fairuzzabadi, dan Marti Widya Sari</i>	
APLIKASI BERBAGI KONTAK MENGGUNAKAN QR CODE UNTUK SMARTPHONE ANDROID	265
<i>Afrizal Prasetia, M. Fairuzabadi, S.Si, M.Kom, Setia Wardani, S.Kom, M.Kom</i>	
PEMANFAATAN SAMPAH ELEKTRONIK RUMAH TANGGA SEBAGAI PEMBUATAN POWERBANK PINTAR.....	273
<i>Muhamad Saifudin Sulhi, Triana Cahya Ningrum, Yunita Sari, Suci Perwita Sari dan Dini Retnowati</i>	
RANCANG BANGUN APLIKASI RESEP MASAKAN KHAS JAWA TENGAH BERBASIS WEB MOBILE.....	278
<i>Sani Kuncoro, Marti Widya Sari, Wibawa</i>	
MEDIA PEMBELAJARAN SENI BUDAYA DAN KETERAMPILAN UNTUK SISWA SEKOLAH DASAR KELAS 5 BERBASIS ANIMASI	282
<i>Dea Asprilla Herawan</i>	
APLIKASI PEMBELAJARAN SENTRA PERSIAPAN UNTUK PENDIDIKAN ANAK USIA DINI BERBASIS ANDROID	287
<i>Mukti Adi Azhari</i>	
SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PEMETAAN UMKM DI KECAMATAN SECANG BERBASIS WEB.....	292
<i>Dwi Isnaeni, M.Fairuzabadi, S.Si M.Kom, Melani Nonsi Tentua, S.Si, M.T</i>	
SISTEM PEMBACA KARTU PELAJAR SMK MUHAMMADIYAH 1 PATUK SEBAGAI MONITORING KEGIATAN SISWA MENGGUNAKAN BARCODE BERBASIS MIKROKONTROLLER ATMEGA 16	296
<i>Kuncoro Kresno</i>	
RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PERSEWAAN DAN PENJUALAN PROPERTI DI DIY BERBASIS WEB.....	302
<i>Risky Pratama Putra, Ahmad Riyadi, Setia Wardani</i>	

