

IMPLEMENTASI *COLOR RECOGNITION* DENGAN METODE *DYNAMIC COLOR THRESHOLDING* UNTUK SISTEM INFORMASI BARANG

Ali Mahmudi¹, Sidik Noertjahjono², Donny Eko Suprayogo³

¹Amahmudi@hotmail.com, ²Sidik@fti.itn.ac.id, ³Donny.E.Suprayogo@gmail.com

Teknik Informatika, Institut Teknologi Nasional Malang, Jln Raya Karanglo km 2, Malang

Abstrak

Penggunaan kombinasi warna sebagai karakter untuk membantu kerahasiaan dan mempercepat pemrosesan data. Penelitian ini menggunakan webcam sebagai input, kemudian diproses oleh komputer dan berikutnya dideteksi karakter yang mewakili kombinasi warna tersebut. Aplikasi ini menggunakan kombinasi dari 3 warna dasar yaitu Red, Green dan Blue.

Pada penelitian ini, proses mendeteksi warna menggunakan metode Color Thresholding. Metode ini menggunakan ambang batas nilai intensitas, untuk menentukan sebuah warna. Warna Red jika komponen warna $Red > 200$, $Green < 64$ dan $Blue < 64$. Warna Green jika komponen warna $Red < 64$, $Green > 200$ dan $Blue < 64$. Warna Blue jika $Red < 64$, $Green < 64$ dan $Blue > 200$. Penelitian ini menggunakan 3 posisi dengan 3 warna dasar, sehingga menghasilkan $3^3 = 27$ kombinasi. Dari 27 kombinasi, yang dipakai adalah 10 kombinasi dan terhubung pada sistem informasi dengan database Oracle [Utami (2010), Setiaji (2012)].

Pengujian tahap pertama dengan 5 sampel (dari 45 karakter) yang dibaca secara berurutan hasilnya 100% berhasil terbaca. Pengujian tahap kedua 5 sampel (dari 180 karakter) dibaca secara acak selama 20 kali terjadi kesalahan 1 karakter sehingga persentase keberhasilannya adalah 98,875%.

Kata kunci : Color Thresholding, Color Recognition, Sistem Informasi barang

1. PENDAHULUAN

Dengan menganalisa tiap piksel sebuah citra digital maka bisa dibuat sebuah kode untuk mempercepat proses pembacaan [Gonzales & Woods (2002)]. Kode yang tersambung dengan database lebih mempercepat akses informasi dari kode yang telah dikenali. Suatu sistem informasi yang didukung oleh *Computer Vision* [Susanto (2012)] sebagai identifikasi kode akan meningkatkan efisiensi pekerjaan. Selain itu database yang dilengkapi dengan sistem client-server akan mempermudah distribusi data dan menghindari redundansi data antara client dan server.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Dynamic Color Threshold*. Metode ini untuk mendeteksi warna dengan memberikan ambang batas nilai RGB untuk menentukan nilai intensitas warna yang ada pada sebuah citra.

Penelitian ini mengambil studi kasus pada Gudang PLTA Sutami karena pencatatan barang masih menggunakan cara manual.

2. LANDASAN TEORI

2.1. Citra RGB

RGB adalah singkatan dari *Red - Green - Blue* adalah model warna pencahayaan (*additive color mode*) dipakai untuk "*input devices*" seperti scanner dan "*output devices*" seperti display monitor. Setiap piksel pada citra warna mewakili warna yang merupakan kombinasi dari tiga warna dasar ($RGB = Red\ Green\ Blue$). Setiap warna dasar menggunakan penyimpanan 8 bit = 1 byte, yang berarti setiap warna mempunyai gradasi sebanyak

255 level. Berarti setiap piksel mempunyai kombinasi warna sebanyak $2^8 \cdot 2^8 \cdot 2^8 = 2^{24} = 16$ juta warna lebih [Anonim (2012)].

2.2. Threshold RGB

Untuk warna-warna dasar, nilai RGB cukup efektif dalam melakukan deteksi. *Threshold* RGB ini sangat rentan terhadap perubahan kestabilan cahaya. Aplikasi untuk menentukan nilai *Threshold*, ditunjukkan pada gambar 1.

Untuk menentukan warna RGB dengan metode thresholding

*IF r > 200 and g < 64 and b < 64 THEN
warna = Red*

Nilai – nilai yang berwarna Red adalah nilai thresholding yang menjadi batasan dari penentuan warna

Gambar 1. Perhitungan RGB

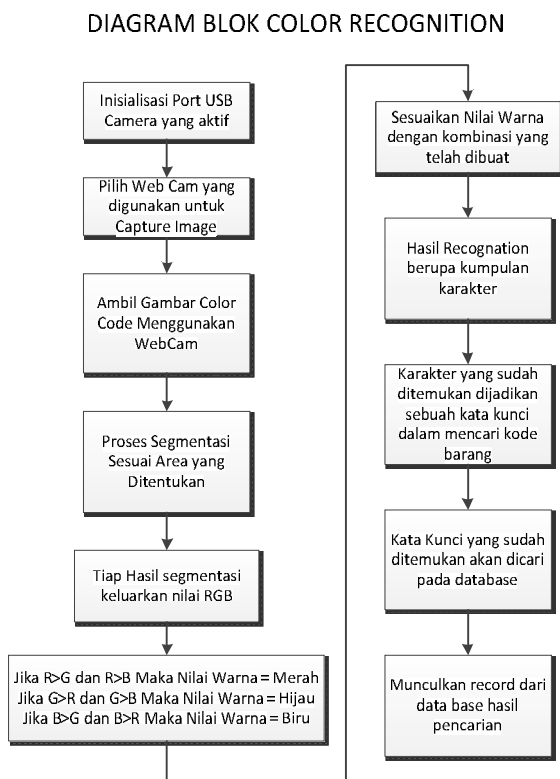
Untuk menentukan warna dari suatu citra, dari data warna-warna tersebut diambil rata-rata dari setiap elemen warna. *Thresholding* dilakukan dengan menghitung setiap rata-rata elemen warna. Apabila nilai di antara ketiga warna tersebut ada yang lebih dominan maka nilai dari piksel itu adalah warna yang dominan.

3. PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI

3.1 Analisa Kebutuhan

Sistem ini terbagi dalam beberapa proses yang saling berhubungan. Salah satu proses yang akan diproses yaitu proses *recognition* yaitu

pengenalan *Color Code* sesuai dengan komposisi warna yang ditangkap oleh kamera. Gambar 2 adalah Blok diagram proses *recognition*.



Gambar 2. Diagram Blok Color Recognition

Pendeteksian warna dilakukan dengan metode *color Thresholding*. Kombinasi warna yang dipakai untuk menentukan sebuah karakter ada 3 warna yaitu Red, Green, Blue. Tabel 1 berisi tentang syarat nilai intensitas RGB pada sebuah image yang dianggap memiliki warna Red, Green dan Blue. Sebelum dilakukan identifikasi warna dilakukan dulu proses segmentasi. Nilai RGB yang tertera pada tabel adalah nilai batas yang dijadikan *ColorThreshold*.

Tabel 1. Tabel Penentuan nilai warna

	Intensitas Nilai RGB		
Red	R>180	G<64	B<64
Green	R<64	R>180	B<64
Blue	R<64	G<64	R>180

3.2 SEGMENTASI GAMBAR

Proses segmentasi dilakukan untuk memilih citra yang akan diproses, karena tidak semua citra hasil *capture* akan diproses untuk mengurangi beban memori yang akan dipakai. Proses segmentasi citra ini akan dilakukan sebanyak 30 kali, sehingga akan dihasilkan 30 gambar baru dari hasil segmentasi. Tiga segmentasi pertama akan dilakukan untuk mengunci citra yang akan di proses. Kemudian dilanjutkan dengan

segmentasi kedua yaitu 27 kotak warna yang akan diterjemahkan ke dalam bilangan desimal. Hasil segmentasi akan ditampilkan ke dalam komponen Image milik Delphi. Ukuran citra yang dihasilkan dari 30x30 piksel untuk segmentasi pengunci ukurannya lebih besar yaitu 90x40 piksel. Komponen timer digunakan untuk mengatur interval waktu proses capture. Gambar 3 adalah gambaran dari proses segmentasi yang dilakukan.



Gambar 3. Segmentasi Color Code

Pada gambar 3 tanda P1, P2, P3 adalah warna yang dijadikan pengunci ketika warna itu terdeteksi maka program akan melakukan capture citra melalui webcam. Tabel 2 adalah pola pembacaan warna dari hasil segmentasi.

3.3 Kombinasi Warna

Untuk warna yang dibaca adalah warna RGB, untuk menentukan suatu nilai maka dibutuhkan 3 kombinasi warna, Misalnya saja angka 1 di tentukan oleh kombinasi warna Red, Blue, Green. Tabel 3 adalah tabel kombinasi warna sebagai basis pengetahuan dari proses *color recognition* yang dilakukan pada penelitian ini.

Tabel 2. Pola Urutan Pembacaan *Color Code*

warna hasil segmentasi	Nomor Urut Karakter
P1	Tanda Red
P2	Tanda Green
P3	Tanda Blue
K1,K2,K3	1
K4,K5,K6	2
K7,K8,K9	3
K10,K11,K12	4
K13,K14,K15	5
K16,K17,K18	6
K19,K20,K21	7
K22,K23,K24	8

Tabel 3. Tabel Kombinasi *Color Code*

Kombinasi Warna	Warna	Karakter yang dihasilkan
	Red, Green, Blue	0
	Red, Blue, Green	1
	Green, Red, Blue	2
	Green, Blue, Red	3
	Blue, Red, Green	4
	Blue, Green, Red	5
	Red, Green, Red	6
	Green, Red, Green	7
	Blue, Red, Blue	8
	Red, Blue, Red	9

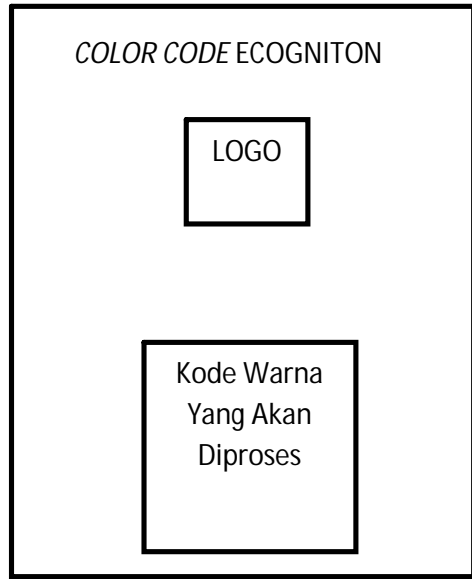
3.4 Desain *Color Code*

Color Code yang digunakan terbuat dari mika. Warna hitam digunakan sebagai background warna dan posisi warna yang digunakan adalah posisi portrait. Kombinasi warna yang akan dibaca ada pada bagian bawah *Color Code*. Desain belakang *Color Code* hanya berisi logo dari *Color Code*. Desain *color code* ditunjukkan oleh gambar 4.

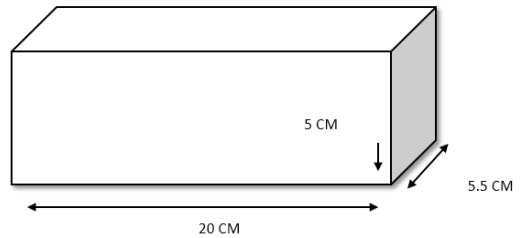
3.5 Perancangan Box Pembacaan Kode Warna

Proses pertama yang dilakukan dalam pembacaan kode warna adalah menempatkan kartu pada sebuah box yang sudah disediakan sehingga pembacaan akan lebih akurat. Pada box ini sudah ditentukan berapa jarak antara kamera dengan kartu kode warna yang akan dibaca. Gambar 4, 5 dan 6 adalah desain box untuk membaca *Color Code*.

Warna yang dipilih adalah warna hitam karena mencegah masuknya cahaya yang akan mengganggu proses pembacaan *Color Code* karena dengan warna hitam kondisi di dalam box akan gelap dan satu-satunya sumber cahaya ada pada lampu led.



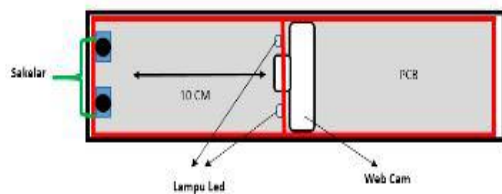
Gambar 4. Tampilan Depan *Color Code*



Gambar 5. Tampilan Belakang *Color Code*



Gambar 6. Box Pembaca Kartu



Gambar 7. Desain Box Pembaca Kartu

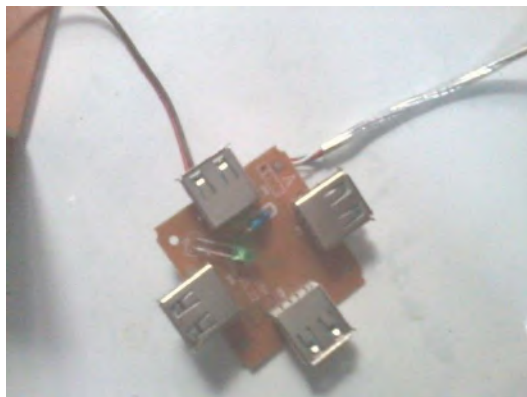
Seperti ditunjukkan pada gambar 7, di dalam box terdapat sebuah webcam untuk menangkap gambar Box ini juga memiliki sebuah

switch dan USB terminal untuk menghubungkan lampu led yang ada pada box dengan webcam. Ketika kartu menempel pada dasar box, maka kartu secara otomatis menekan switch menyalakan lampu led dan cahaya akan mengarah kepada kartu kode warna. Lampu led ini berfungsi untuk memberi cahaya yang mantab.



Gambar 8. Tampilan Box Pembaca Kartu

Gambar 8 adalah hasil jadi dari desain box yang dibuat dari mika tebal dengan ketebalan 1 cm. Pada bagian belakang webcam terdapat kabel webcam dan USB hub yang menghubungkan antara camera webcam dengan lampu led. Lampu led yang dipasang mengambil catu daya lewat USB.



Gambar 9. USB Hub Untuk Menyambungkan Antara Web Cam Dengan Lampu Led

Pada USB hub yang diambil oleh lampu led hanya jalur dari tegangan USB saja sedangkan untuk jalur data USB tidak dipakai. Karena pada USB ada 4 jalur yaitu 2 jalur untuk tegangan dan 2 jalur untuk lalu lintas data.

4. HASIL DAN PENGUJIAN

4.1 Pembacaan Kode Warna

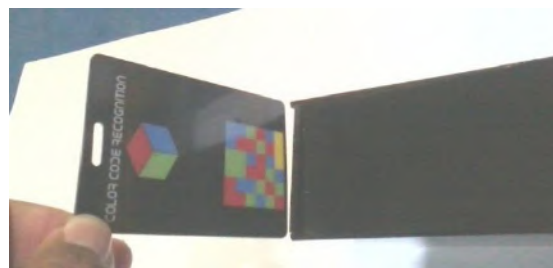
Hasil dari pembacaan kode adalah sebuah bilangan desimal yang mewakili sebuah kode barang. Kode barang yang terbaca merupakan kata kunci untuk mencari informasi data barang. Dalam proses capture kode warna, hal pertama yang diproses adalah pemilihan jenis kamera yang aktif. Dalam combo box akan ditampilkan semua hardware kamera yang dideteksi oleh komputer. Ketika salah satu kamera dipilih, maka kamera tersebut akan aktif. Dengan menggunakan

komponen DSpace, gambar yang ditangkap oleh kamera akan ditampilkan pada komponen Video Windows.



Gambar 10. Form Pembacaan Color Code

Setelah memilih kamera yang aktif langkah selanjutnya adalah memasukan Color Code pada Box Reader yang telah dibuat (gambar 11). Ketika ada tanda bunyi, maka pembacaan Color Code telah berhasil dilakukan dan kartu sudah bisa diambil dari Box Reader.



Gambar 11. Memasukan Color Code Ke Dalam Box Reader

4.2 Integrasi Sistem Informasi Gudang

Setelah mendapatkan kata kunci yang terdapat pada kode warna maka akan dimasukkan ke dalam data base dan akan ditampilkan informasi mengenai barang yang dimaksudkan.

4.2.1 Form Login

Form yang akan ditampilkan pertama kali adalah form login (gambar 12). Form validasi ini adalah sebagai penyeleksi user yang masuk karena tidak semua user berhak merubah data. Ada 2 level user. User level 2 dapat membuka semua form dan mengakses tombol simpan, edit, hapus dan cari. Sedangkan user level 1 hanya dapat melihat beberapa form dan tidak mempunyai hak untuk melakukan simpan, edit, hapus, cari hanya bisa melihat beberapa laporan saja.

4.2.2 Menu Utama

Pada tampilan awal menu akan tampak beberapa menu utama dimana setiap menu akan berhubungan dalam mengolah database (gambar 13). Pilihan untuk melakukan pembacaan warna ada pada menu Data.



Gambar 12. Form Login Untuk Validasi Hak Akses



Gambar 13. Menu Utama Program

4.2.3 Form Data Barang

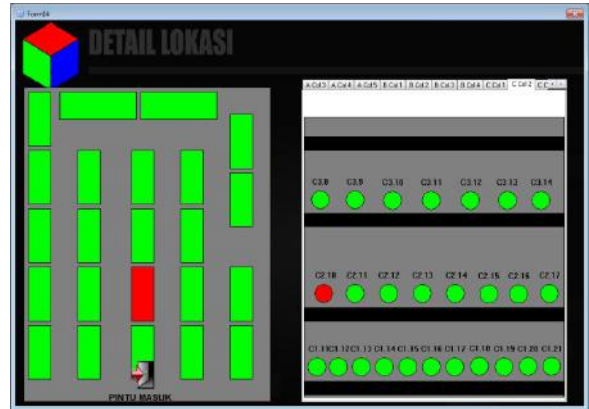
Pada form data barang (gambar 14), user dapat melakukan simpan, edit, hapus dan cari; hanya untuk user level 2. Pada form ini, user bisa melihat gambar barang serta posisi dari barang yang dipilih dengan cara mengklik tombol lokasi. Pada pojok sebelah kanan terlihat juga gambar dari sebuah barang yang dipilih. Aplikasi ini diberi tambahan gambar barang untuk barang-barang yang masih dalam kardus. Selain itu juga terdapat ratusan bentuk barang sehingga tidak bisa menghafal kan bentuk barangnya satu per satu.



Gambar 14. Form pengolahan data barang

4.2.4 Form Denah Lokasi

Form ini adalah salah satu fitur aplikasi untuk menunjukkan barang yang dicari pada sebuah peta planogram gudang. Disini barang yang dipilih akan ditunjukkan dengan warna titik yang berkedip-kedip, dan titik yang sebelumnya berwarna Green akan berubah menjadi Red.



Gambar 15. Denah lokasi

4.2.5 Form Penerimaan PO

Form ini digunakan untuk melihat laporan penerimaan yang terjadi. Pada form ini, seperti ditunjukkan pada gambar 16, dapat melihat penerimaan barang berdasarkan Nomor PO, Nama Barang dan Stock Code. Kemudian user tinggal memilih preview maka aplikasi akan menampilkan semua data penerimaan sesuai dengan jenis yang dipilih.



Gambar 16. Form pengolahan PO

4.3 Pengujian

Pengujian pertama dilakukan dengan cara pembacaan pada beberapa sampel kode warna yang telah dibuat. Dalam pengujian ini dilakukan 10 kali pengujian kartu dengan kode yang berbeda-beda dan dilakukan dalam beberapa kali perulangan. Dengan pengujian ini bisa diperoleh berapa tingkat akurasi pembacaan kode warna. Hasil pengujian akan ditampilkan pada tabel 4.

Tabel 4. Hasil Pengujian Tahap 1

Sample	Nilai Kode Warna	Hasil Pembacaan	Present ase keberhasilan
1	000746008	000746008	100%
2	000791913	000791913	100%
3	000805481	000805481	100%
4	123456780	123456780	100%
5	000327304	000327304	100%
Persentase Keberhasilan			100%

Pengujian kedua dengan menggunakan sampel acak dan dilakukan dalam beberapa kali pembacaan. Hal ini bertujuan untuk mengetahui akurasi jika menggunakan data yang sama dan acak secara berkala apakah akan mempengaruhi tingkat akurasi atau tidak. Hal ini akan dilakukan sebanyak 20 kali pada pengujian ini akan mendapatkan beberapa sampel yang memiliki nilai Sama.

Tabel 5. Hasil Pengujian Tahap 2

Sample	Nilai Kode Warna	Hasil Pembacaan	Persentase keberhasilan
1	000327304	000327304	100%
2	000746008	000746008	100%
3	000327304	000327304	100%
4	000791913	000791913	100%
5	000805481	000805481	100%
6	123456780	123456780	100%
7	000746008	000746008	100%
8	000327304	000327304	100%
9	000791913	000791913	100%
10	000746008	000746008	100%
11	123456780	123456780	100%
12	000746008	000746008	100%
13	000791913	000791913	100%
14	123456780	123456780	100%
15	000805481	000806481	98,875%
16	000746008	000746008	100%
17	000805481	000805481	100%
18	000791913	000791913	100%
19	000746008	000746008	100%
20	000805481	000805481	100%
Persentase Keberhasilan			99,944%

Pengujian tahap I seperti ditunjukkan pada Tabel 4 menunjukkan keberhasilan pembacaan 100%. Pada pengujian kedua seperti pada Tabel 5 terdapat salah satu kode yang salah membaca kode yaitu pada *Color Code* 000805481 salah pada angka 5 menjadi angka 6 sehingga hasil pembacaannya menjadi 000806481. Kesalahan terjadi mungkin dikarenakan adanya cahaya luar yang masuk, atau faktor posisi kartu saat dimasukkan pada color reader.

5. KESIMPULAN

1. Setiap warna dapat mewakili sebuah kode sehingga dengan warna dapat dibuat

sebuah kata kunci khusus untuk menghindari redundansi data.

2. Pendeteksian warna ini dinyatakan 100% berhasil walaupun dalam pengujian dengan sampel secara acak peluang keberhasilannya 98,875%.
3. Dalam melakukan deteksi warna, intensitas cahaya sekitar akan mempengaruhi nilai pembacaan intensitas warna dasar RGB.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, A & Firdausy, K, 2005, *Teknik Pengolahan Citra Digital Menggunakan Delphi*, Ardi Publishing.
- Anonim, 2012, *Distributed Database Using Oracle.pdf* (diakses tanggal 02 Maret 2012).
- Ferdinand, M, 2012, *SI*, [pdf], (<http://apr11-si.comuf.com/SI.pdf>, diakses tanggal 2 Januari 2013).
- Gonzalez, R dan Woods, R, 2002, *Digital Image Processing*, Addison-Wesley Publishing.
- Iswanto, N, et al “*Desain dan Implementasi Color Code Untuk Verifikasi Nomor Kendaraan Bermotor pada Sistem Parkir*”, 2012, Program Studi Telekomunikasi, Institut Teknologi Telkom.
- Sembiring, A, 2012, *Pembentukan Citra*, [pdf], (http://asanisembiring.files.wordpress.com/2012/02/bab-2_pembentukan-citra.pdf, diakses tanggal 19 November 2013)
- Setiaji, H, 2012, *Distributed Database Using Oracle*, [pdf], (<http://www.slideshare.net/harisetiaji31/distributed-database-using-oracle>, diakses tanggal 2 Maret 2012)
- Sirait Hasanuddin, 2012, *TEORI DASAR CITRA DIGITAL*, [pdf], (<http://sirraith.files.wordpress.com/2009/02/citra-digital-13.pdf>, diakses tanggal 19 November 2012)
- Susanto, B, 2012, *Membangun Sistem Basis Data Dengan ORACLE XE*, Andi Publisher.
- Sutoyo, et al, 2009, *Teori Pengolahan Citra Digital*, Andi Publisher.
- Tata Laksana Gudang PLTA SUTAMI, 2010.
- Utami, J, 2010, *MATERI DELPHI*, [pdf], (<http://jutami.staff.gunadarma.ac.id/Downloads/files/29491/Sejarah+Delphi.doc>, diakses tanggal 15 Januari 2013)



POLITEKNIK NEGERI MALANG

Jl. Soekarno-Hatta No. 9 Malang 65141
Telp. : +62 341 404424-25
Fax. : +62 341 404420 (up.SENTIA)
E-mail : sentia.poltek@gmail.com
Web. : <http://sentia.poltek@gmail.com>
www.poltek-malang.ac.id



**PERAN PENGEMBANGAN APLIKASI TEKNOLOGI INFORMASI
DALAM MEMBANGUN OTOMASI INDUSTRI**



PROSIDING SEMINAR NASIONAL

TEKNOLOGI INFORMASI DAN APLIKASINYA

VOLUME 6



**PERAN PENGEMBANGAN
APLIKASI TEKNOLOGI INFORMASI
DALAM MEMBANGUN OTOMASI INDUSTRI**

DIORGANISASI OLEH :
POLITEKNIK NEGERI MALANG

05 JUNI 2014

Kata Pengantar

Segala puji syukur kita panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena hanya dengan limpahan rahmat NYA kita dapat kembali berkumpul dan bertemu pada Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Aplikasinya (SENTIA) yang ke-enam. Seminar ini merupakan agenda rutin tahunan sejak 2009 yang diselenggarakan sebagai forum diskusi ilmiah dan diseminasi hasil-hasil penelitian dan pengetahuan bagi para akademisi, industri dan masyarakat pada berbagai aplikasi teknologi informasi. Makalah-makalah yang diterima pada seminar ini dikelompokkan sesuai topiknya yaitu: Elektronika dan Sistem Kendali, Informatika dan Komputer, Kelistrikan, Teknik Telekomunikasi, Teknik Sipil, Teknik Mesin, Teknik Kimia, Ekonomi dan Bisnis serta Pendidikan.

Pada kesempatan ini kami mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah berpartisipasi mengirimkan makalah pada acara SENTIA'14 ini. Kami juga mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada Prof. Ming-Shyan Wang dari Southern Taiwan University of Science and Technology dan Bapak Muhammad Nurdin, MBA-Tech. dari Politeknik Manufaktur Negeri Bandung sebagai *keynote speaker* pada seminar ini.

Sebagai penutup, kami ucapkan selamat mengikuti seminar SENTIA'14. Semoga seminar ini bermanfaat bagi kita semua terutama bagi pengembangan aplikasi teknologi informasi dalam berbagai bidang kehidupan. Walaupun acara ini telah menjadi tradisi selama 6 tahun, namun kami menyadari dalam penyelenggaraan pada tahun ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu atas nama seluruh panitia, kami memohon maaf yang sebesar-besarnya. Kami sangat terbuka untuk kritik dan saran demi peningkatan kualitas penyelenggaraan SENTIA pada tahun yang akan datang. Semoga kita bisa kembali bertemu pada SENTIA'15 tahun depan.

Malang, 5 Juni 2014

Ketua Panitia

Dr.Eng. Anggit Murdani, ST., M.Eng

SAMBUTAN DIREKTUR POLITEKNIK NEGERI MALANG

Assalamu'alaikum wr wb

Alhamdulillah, dengan memanjatkan puji syukur ke hadirat Allah SWT, atas ridho dan karunia-NYA, kita dapat bertemu kembali dalam Seminar Nasional Teknologi dan Aplikasinya 2014 (SENTIA'14) di Politeknik Negeri Malang. Pada tahun ini SENTIA'14 mengusung tema **"The Role of the Development of Applications of Information Technology in Industry Automation"**.

Politeknik Negeri Malang telah ke enam kali nya menyelenggarakan seminar ini yang merupakan acara rutin tahunan. Seperti kita ketahui perkembangan teknologi informasi sangat pesat sekali. Perkembangan teknologi informasi sangat berpengaruh pada perkembangan teknologi pada berbagai bidang ilmu baik rekayasa maupun sosial. Dengan pelaksanaan SENTIA'14 dapat memfasilitasi para akademisi dan praktisi untuk menjalin silaturahmi dan melakukan desiminasi ide-ide baru, pengetahuan dan hasil-hasil penelitian aplikasi teknologi informasi dalam berbagai bidang baik bidang rekayasa maupun sosial.

Demikian, Selamat datang di kampus biru Politeknik Negeri Malang dan selamat mengikuti seminar SENTIA'14, semoga acara ini memberi manfaat bagi kita semua dan perkembangan pengetahuan serta dunia pendidikan.

Wassalamualaikum wr wb

Malang, 5 Juni 2014

Direktur Politeknik Negeri Malang

Ir. Tundung Subali Patma, MT

DEWAN REDAKSI

KETUA

Dr.Eng. Anggit Murdani, ST., M.Eng.

REVIEWER

Prof. Dr. Bambang Riyanto (ITB)

Dr. Ir. Syaad Patmanthara (UM)

Hadi Suyono, ST., MT., PhD. (UB)

Dr. Cahya Rahmad, ST., M.KOM.

Dr. Ir. R. Edy Purwanto, MSc.

Dr. M. Sarosa, Dipl. Ing., MT.

Dr. Indrazno Sirajuddin, ST., MT.

Dr. M. Maskan, MSi.

Dr. Andriani Parastiwi, B.SEET, MT.

Dr. Kartika Dewi Sri S., SE, MBA

Ir. Achmad Chumaidi, MT.

Ratih Indri Hapsari, ST., MT., PhD.

KOMITE ORGANISASI

Ratna Ika Putri, ST., MT.

Mila Fauziah, ST., MT.

Denda Dewatama, ST., MT.

Lisa Agustriyana, ST., MT.

Muhamad Rifa'i, ST., MT.

Beauty Ika A., ST., MT.

M. Nanak Zakaria, ST., MT.

Haryono

M. Junus, ST., MT.

Rudi Ariyanto, ST., MT.

Usman Zulhijah, AMd.

DAFTAR ISI

	Hal
KATA PENGANTAR	i
SAMBUTAN DIREKTUR POLITEKNIK NEGERI MALANG	ii
DEWAN REDAKSI	iii

A. ELEKTRONIKA DAN SISTEM KENDALI

1. IMPLEMENTASI PENGOLAHAN CITRA PADA SISTEM PEMANTAU LEVEL CAIRAN BERBASIS WEB Akuwan Saleh	(A-1)
2. PERENCANAAN DAN PEMASANGAN <i>CAPACITOR BANK</i> DAN FILTER PASIF UNTUK LABORATORIUM TEKNIK SISTEM TENAGA Rachmah Eka Putri ¹ , Indhana Sudiharto ² , Yahya Chusna A ³	(A-7)
3. RANCANG BANGUN ALAT PEMBERI PAKAN IKAN OTOMATIS BERBASIS MIKROKONTROLER ATMEGA32 Noer Soedjarwanto ¹ , Osea Zebua ²	(A-14)
4. DESAIN <i>ULTRA STEP-UP DC-DC CONVERTER</i> SEBAGAI PENYEDIA CATU DAYA DC SEBUAH INVERTER Syechu Dwitya Nugraha ¹ , Endro Wahjono ² , Epyk Sunarno ³	(A-20)
5. KONTROL MOTOR INDUKSI TIGA FASA BERBASIS <i>DIRECT TORQUE CONTROL (DTC)</i> SEBAGAI PENGGERAK TRAVELATOR Hardhani Eko Kurniawan ¹ , Arman Jaya ² , Era Purwanto ³	(A-26)
6. PENGUJIAN <i>TRAINER OSCILATOR WIEN BRIDGE</i> (JEMBATAN WIEN) DENGAN MENGGUNAKAN OSCILOSKOP DAN FREKUENSI COUNTER Syifaul Fuada	(A-32)
7. PENERAPAN ALGORITMA KENDALI PROPORTIONAL IINTEGRAL DERIVATIVE PADA SISTEM REAL TIME UNTUK MEMPELAJARI TANGGAPAN TRANSIEN Isnain Nur Rifai ¹ , Panji Saka Gilab Asa ²	(A-37)
8. <i>PENSHIP AUTONOMOUS SURFACE VEHICLE</i> PADA KKCTBN 2013 Iwan Kurnianto Wibowo ¹ , Bayu Arengga Putra ² , Muhammad Yusron ³ , Muhammad Alif ⁴ , Ahmad Zurkoni ⁵ , Muhammad Herwindra ⁶	(A-42)

9. SISTEM MONITORING DAN PROTEKSI *WATT METER MULTI CHANEL* LISTRIK RUMAH TANGGA
Agus Budiman¹, Isnan Nur Rifai²(A-47)
10. PEMANFAATAN SUMBER ENERGI ALTERNATIF TENAGA HYBRID UNTUK CHARGING HANDPHONE
Suhariningsih¹, Renny Rakhmawati², Priyambodo Arief Kurniawan³(A-51)
11. PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA MIKROHIDRO DENGAN MOTOR INDUKSI TIGA FASE SEBAGAI GENERATOR SATU FASE
Andriani Parastiwi(A-57)
12. PERANCANGAN DAN PEMBUATAN MODUL *DIGITAL ANALOG CONVERTER* (DAC) UNTUK PLC KECIL
Tresna Umar Syamsuri(A-62)
13. OTOMASI PENYULINGAN GAHARU DENGAN METODE DESTILASI AIR
Denda Dewatama¹, Mila Fauziah², Oktriza Melfazen³(A-68)
14. KENDALI GERAK ROBOT BERDASARKAN ISYARAT TANGAN MENGGUNAKAN KOMUNIKASI NIRKABEL
Akuwan Saleh¹, Haryadi Amran D², Suwito³(A-73)
15. PENGONTROLAN SWITCHING PADA BEBAN PENYEIMBANG BERDASAR PEMAKAIAN DAYA BEBAN UTAMA PADA GENERATOR LISTRIK
Ardhia Mufti T.S.P¹, Andriani Parastiwi², Hari Kurnia Safitri²(A-79)
16. MONITORING LEVEL AIR DENGAN MENGGUNAKAN SENSOR ULTRASONIK DAN SENSOR KAPASITIF
Mufri Robith Masykurin¹, Mila Fauziah.ST.MT², Ir. Subiyantoro.MT³(A-85)
17. RANCANGAN *VERTICAL AXIS WIND TURBINE* (VAWT) “*SAVONIUS L MODIFIED*” UNTUK PENERANGAN RUMAH
Syifaul Fuada¹(A-91)
18. PENGARUH *PROFILE GRADED HETERO JUNCTION BIPOLAR TRANSISTOR SILIKON GERMANIUM* (SIGE HBT) TERHADAP NILAI PARAMETER *SCATERING*
A. Tossin Alamsyah¹, Danang Wijayanto²(A-96)

B. INFORMATIKA DAN KOMPUTER


1. DESAIN PENGATURAN *BANDWIDTH* LEWAT JARINGAN *LOCAL AREA NETWORKING AD HOC* UNTUK INTEGRASI INFORMASI SISTEM INFORMASI DAERAH KOTA MATARAM
Husain¹, Ronald Ommy Yulyantho², Abdul Manan³ (B-1)
2. IMPLEMENTASI VIRTUALISASI LABORATORIUM SERVER LINUX SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN PRAKTIKUM JARINGAN KOMPUTER DI MAJEMEN INFORMATIKA POLINEMA
Yuri Ariyanto (B-7)
3. MENGUKUR TINGKAT KEMATANGAN SISTEM MENGGUNAKAN *CAPABILITY MATURITY MODEL* (CMM)
Dwi Purnomo¹, Kusri², Emha Taufiq Luthfi³ (B-13)
4. APLIKASI SIG DALAM PEMETAAN PEMUKIMAN DI TAMAN NASIONAL KOMODO
Ahmat Adil¹, Bambang Krismono Triwijoyo² (B-19)
5. RANCANGAN INFORMASI SPASIAL BIDANG PENDIDIKAN UNTUK SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS DAERAH
Agus Pribadi¹, Heroe Santoso² (B-25)
6. RANCANG BANGUN BASIS DATA NON SPASIAL SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS DAERAH
Helna Wardhana¹, Agus Pribadi², Heroe Santoso³ (B-29)
7. SISTEM INFORMASI DAFTAR ULANG DAN PERENCANAAN STUDI (STUDI KASUS POLITEKNIK NEGERI MALANG)
Budi Harijanto¹, Ridwan Rismanto² (B-35)
8. SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KENAIKAN PANGKAT PENGAWAS BENIH TANAMAN PADA DINAS PERTANIAN PROVINSI NTB
Dian Syafitri¹, Suriyati², Muhammad Hariri³ (B-41)
9. ANALISIS KUALITAS BUTIR SOAL PENENTU DALAM NODE POHON KEPUTUSAN KELULUSAN PESERTA TES PADA WEKA
Trisna Ari Roshinta (B-47)
10. PEMILIHAN CALON WAKIL RAKYAT BERDASARKAN TANGGAL LAHIR
Ni Ketut Sriwinarti (B-53)

11. APLIKASI *GAME MOBILE MULTIPLATFORM* UNTUK PEMBELAJARAN
Didik Dwi Prasetya, Wahyu Sakti G. I (B-59)
12. IMPLEMENTASI *COLOR RECOGNITION* DENGAN METODE *DYNAMIC COLOR THRESHOLDING* UNTUK SISTEM INFORMASI BARANG
Ali Mahmudi¹, Sidik Noertjahjono², Donny Eko Suprayogo³ (B-63)
13. PERANCANGAN VISUALISASI DAN SIMULASI DESAIN *T-SHIRT* BERBASIS ANDROID
Andy Pramono, S.Kom, M.T. ¹ (B-69)
14. APLIKASI *TERNARY SEARCH TREE* PADA SANDI MORSE
Deddy Kusbianto¹, Muhammad Zamroni² (B-75)
15. RANCANG BANGUN *WEBSERVICE* DAN *CLIENT UPLOADER* SIAKAD POLINEMA
Banni Satria Andoko¹, Cahya Rahmad² (B-81)
16. ANIMASI EKSPRESI WAJAH PADA AVATAR BERBASIS *FEATURE-POINT CLUSTER*
Matahari Bhakti Nendya¹, Samuel Gandang Gunanto² (B-86)
17. KLASIFIKASI PROFIL PEMBELAJAR PADA PERMAINAN MATEMATIKA BERBASIS METODE *FUZZY*
Heny Yuniarti¹, Mauridhi Hery Purnomo², I Ketut Eddy Purnama³ (B-91)
18. *DIGITAL STORYTELLING* CERITA RAKYAT FABEL BERBASIS *HAND GESTURE RECOGNITION*
Nisa Rizqiya Fadhliana¹, Christyowidiasmoro², Surya Sumpeno³ (B-97)
19. METODE ESTIMASI *GLOBAL MOTION* BERBASIS TRANSFORMASI *DISCRETE WAVELET*
Rosida Vivin Nahari¹ (B-100)
20. SEBARAN POTENSI UKM DENGAN GOOGLE MAP
M. Zainal Arifin (B-105)
21. *SPEECH RECOGNITION* PEMBELAJARAN BAHASA PERANCIS
Meyti Eka Apriyani, Loury Hadasa Armanto, Nanda Tri Isman (B-109)
22. *SOFTWARE* PEMBELAJARAN TENTANG SISTEM PENCERNAAN PADA MANUSIA BERBASIS ANIMASI 2 DIMENSI
Lisana, S. Kom., M.Inf.Tech.¹, Edwin Pramana, M.AppSc.² (B-114)

23. PENGEMBANGAN *DIGITAL BOOK* MATA KULIAH BASIS DATA
MENGUNAKAN EPUB
Triyanna Widiyaningtyas (B-119)
24. ANALISIS PERFORMA *MOBILE ADHOC NETWORK* PADA ANDROID UNTUK
SKENARIO BENCANA
Ahmad Sirojuddin¹, Achmad Affandi², Della Aulia Arifin³ (B-124)
25. RANCANG BANGUN FIELD SERVER JARINGAN SENSOR NIRKABEL UNTUK
SISTEM AKUISISI DATA JARAK JAUH
In'am¹, Eko Setijadi² (B-130)
26. OPTIMALISASI FUNGSI LAHAN UNTUK PENENTUAN JENIS SAYURAN
MELALUI SISTEM CERDAS
Ekojono (B-136)
27. PENGENALAN WAJAH BERBASIS *ARTIFICIAL NEURAL NETWORK*
Siswoko¹ (B-140)
28. STUDI PENDAHULUAN SISTEM INFORMASI PERAWATAN PERMESINAN
KAPAL BERBASIS KEANDALAN
Tungga Bhimadi¹, Hari Agus Sujono², Sukendro B.S.³ (B-146)
29. RANCANGAN DESAIN SISTEM PENGAWASAN PENGELOLAAN STASIUN
PENGISIAN BAHAN BAKAR UMUM BERBASIS WEB (Studi kasus : SPBU
54.681.18)
Rani Purbaningtyas (B-151)
30. MODEL PENGUKURAN KEBERHASILAN SISTEM INFORMASI PERGURUAN
TINGGI DALAM MENCAPAI *GOOD UNIVERISITY GOVERNANCE*
Muhammad Tajuddin¹, Endang Siti Astuti², L. Hamdani Husnan³ (B-157)
31. SISTEM PENYAMARAN IDENTITAS HOST DENGAN TEKNIK TUNNEL SSH
UNTUK KONEKSI SERVER
Yan Watequlis Syaifudin (B-163)
32. SISTEM APLIKASI PEMETAAN *TRACEROUTE* PADA *GOOGLE MAPS*
Ely Setyo Astuti¹, Fathmi Marinda², Tito Prasetyo³ (B-169)
33. UJI KINERJA DAN ANALISIS *K-SUPPORT VECTOR NEAREST NEIGHBOR*
DENGAN SVM DAN ANN *BACK-PROPAGATION*
Eko Prasetyo¹, Syariful Alim², Harunur Rosyid³ (B-173)

34. PERANCANGAN SOFTWARE UNTUK MENDETEKSI TINGKAT KEANDALAN
SUTET DENGAN METODE BURSDORF
Erna Dwi Astuti¹, Dian Asmarajati², Riza Alfita³, M.Yusuf Idris⁴(B-179)
35. SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS TINGKAT KERAWANAN DEMAM
BERDARAH BERBASIS WEB
Supriatna Adhisuwignjo¹, Azam Muzakim Imammuddin², Suci Astutik³, Agustin
Iskandar⁴(B-183)
36. PERANCANGAN TOPOLOGI JARINGAN PADA PEMERINTAH KABUPATEN
BANDUNG DENGAN METODOLOGI NDLC MENGGUNAKAN GNS 3
M. Fathinuddin¹, M.Teguh Kurniawan, ST.,MT.², Amelia Kurniawati, ST.,MT.³ ..(B-188)


New Reply Delete Archive Junk Sweep Move to

ali mahmudi 

Editor Sentia

This content has been blocked for your safety.

HASIL REVIEW

 Editor Sentia [Add to contacts](#) 12/05/2014 [Documents](#)
To: amahmudi@hotmail.com

From: **Editor Sentia** (sentia.poltek@gmail.com)
Sent: 12 May 2014 20:49:08
To: amahmudi@hotmail.com
1 attachment | [Download all as zip](#) (828.9 KB)
[Form Kesediaan.doc](#) (828.9 KB) [View online](#)

Parts of this message have been blocked for your safety.

[Show content](#) | [I trust sentia.poltek@gmail.com. Always show content.](#)

YTH. ALI MAHMUDI

NOMOR MAKALAH : 060

JUDUL

IMPLEMENTASI COLOR RECOGNITION DENGAN METODE
DYNAMIC COLOR
THRESHOLDING UNTUK SISTEM INFORMASI BARANG



REVISI ANDA

1. Penulisan daftar pustaka disesuaikan format, 2.
Sebaiknya ditambah
kecepatan respon alat berapa lama.

INFO:

1. Formulir kesediaan dan copyright yang sudah terisi
2. Bukti pembayaran dan atau KTM (bagi pemakalah / peserta dari mahasiswa)
3. Makalah yang sudah direvisi (bentuk word dan pdf), max. 6 halaman, dengan nama file: NOMORMAKALAH_NAMA
4. Item 1-3, selambat-lambatnya di email tanggal 17 Mei 2014 melalui email: sentia.poltek@gmail.com
5. Informasi lengkap dapat diakses di laman: <http://sentia.poltek-malang.ac.id>

PANITIA
SENTIA'14

Content from  

[Learn more](#) | [Turn off](#)

© 2014 Microsoft [Terms](#) [Privacy & cookies](#) [Developers](#)

JUDUL	STATUS
RANCANGAN <i>VERTICAL AXIS WIND TURBINE</i> (VAWT) "SAVONIUS L MODIFIED" UNTUK PENERANGAN RUMAH	diterima-revisi
RANCANGAN DESAIN SISTEM PENGAWASAN PENGELOLAAN STASIUN PENGISIAN BAHAN BAKAR UMUM BERBASIS WEB (Studi kasus : SPBU 54.681.18)	diterima-revisi
IMPLEMENTASI PENGOLAHAN CITRA PADA SISTEM PEMANTAU LEVEL CAIRAN BERBASIS WEB	diterima-revisi
KENDALI GERAK ROBOT BERDASARKAN ISYARAT TANGAN MENGGUNAKAN KOMUNIKASI NIRKABEL	diterima-revisi
PENERAPAN <i>THEORY OF PLANNED BEHAVIOUR</i> TERHADAP NIAT MEROKOK MAHASISWA SURABAYA	diterima-revisi
DISAIN ANTENA MIKROSTRIP ARRAY PATCH CIRCULAR RING DUA ELEMEN UNTUK APLIKASI MODEM GSM 1800 MHZ	diterima-revisi
ANALISIS <i>ELEMENT QUALITY</i> MENGGUNAKAN <i>SOFTWARE</i> CATIA V5	diterima-revisi
DESAIN PENGATURAN BANDWIDTH LEWAT JARINGAN <i>LOCAL AREA NETWORKING AD HOC</i> UNTUK INTEGRASI INFORMASI SISTEM INFORMASI DAERAH KOTA MATARAM	diterima-revisi
SISTEM PENENTUAN KERASIONALAN PEMBERIAN OBAT PPI BERBASIS JARINGAN SYARAF TIRUAN	diterima-revisi
IMPLEMENTASI VIRTUALISASI LABORATORIUM SERVER LINUX SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN PRAKTIKUM JARINGAN KOMPUTER DI MAJEMEN INFORMATIKA POLINEMA	diterima-revisi
MENGUKUR TINGKAT KEMATANGAN SISTEM MENGGUNAKAN <i>CAPABILITY MATURITY MODEL</i> (CMM)	diterima-revisi
PENGARUH TINGGI AIR PENCUCIAN DAN JUMLAH LUBANG NOSEL TERHADAP KUALITAS BIODIESEL MINYAK CPO	diterima-revisi
Peranan <i>Website</i> Sebagai Sarana Promosi (Study Kasus Oriflame Cabang Surabaya)	diterima-revisi
THE USE OF TECHNOLOGY IN LANGUAGE LEARNING FOR EFL CLASSROOM	diterima-revisi
PERILAKU MEDIA BERPORI PASCA PENEMBAKAN DENGAN <i>WATER JET</i>	diterima-tanpa revisi
Konsentrator Lensa Fresnel : Kajian Pemanfaatan Energi Panas Matahari Untuk Aplikasi Kompor Surya	diterima-tanpa revisi
Modelling Fullscale Converter Type 4 with Average Model in Wind Power System Using PMSG	diterima-revisi
Application of Symmetrical Cascaded H-Bridge Multilevel Inverter on A 100 kW Centralized Solar Power Plant	diterima-revisi
EVALUASI DAYA DUKUNG PONDASI PELAT SETEMPAT DENGAN DASAR PELAT DATAR DAN PELAT BERSUDUT PADA TANAH BERPASIR	diterima-revisi
Perencanaan dan Pemasangan <i>Capacitor Bank</i> dan Filter Pasif untuk Lab. TST PENS	diterima-revisi
MODEL PENGUKURAN KEBERHASILAN SISTEM INFORMASI PERGURUAN TINGGI DALAM MENCAPAI GOOD UNIVERSITY GOVERNANCE	diterima-revisi
RANCANGAN INFORMASI SPASIAL BIDANG PENDIDIKAN UNTUK SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS DAERAH	diterima-revisi
RANCANG BANGUN ALAT PEMBERI PAKAN IKAN OTOMATIS BERBASIS MIKROKONTROLER ATMEGA32	diterima-revisi
Aplikasi SIG Dalam Pemetaan Pemukiman di Taman Nasional Komodo	diterima-revisi

MODEL PENYELENGGARAAN INCENTIVE TRAVEL OLEH DESTINATION MANAGEMENT COMPANY	diterima-revisi
DESAIN ULTRA STEP-UP DC-DC CONVERTER SEBAGAI PENYEDIA CATU DAYA DC SEBUAH INVERTER	diterima-revisi
RANCANGAN INFORMASI SPASIAL BIDANG PENDIDIKAN UNTUK SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS DAERAH	diterima-revisi
Kontrol Motor Induksi Tiga Fasa Berbasis DTC Sebagai Penggerak Travelator	diterima-revisi
RANCANG BANGUN BASIS DATA NON SPASIAL SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS DAERAH	diterima-revisi
UJI GEOMETRIS MESIN FRAIS (MILLING) ACIERA SESUAI STANDAR ISO 1708 DI BENGKEL TEKNIK MESIN POLINEMA	diterima-revisi
OPTIMALISASI WAKTU PROSES BORING (<i>OVERSIZE</i>) PADA BAJA KARBON RENDAH	diterima-revisi
SISTEM INFORMASI DAFTAR ULANG DAN PERENCANAAN STUDI (STUDI KASUS POLITEKNIK NEGERI MALANG)	diterima-revisi
PENGGUNAAN REGULATOR ELEKTRONIK BERBASIS MIKROKONTROLER PADA MESIN KONVENSIIONAL SEBAGAI UPAYA MENCEGAH <i>OVERCHARGE</i>	diterima-revisi
PENGUJIAN <i>TRAINER OSCILATOR WIEN BRIDGE</i> (JEMBATAN WIEN) DENGAN MENGGUNAKAN OSCILOSKOP DAN FREKUENSI COUNTER	diterima-revisi
SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KENAIKAN PANGKAT PENGAWAS BENIH TANAMAN PADA DINAS PERTANIAN PROVINSI NTB	diterima-revisi
Analisis Kualitas Butir Soal Penentu dalam <i>Node</i> Pohon Keputusan Kelulusan Peserta Tes pada WEKA	diterima-revisi
ORGANIZATIONAL CITIZENSHIP BEHAVIOR (OCB): PENGUKURAN VALIDITAS DAN RELIABILITAS	diterima-revisi
ANALISIS DISAIN POSISI ALAT POTONG PADA PROSES PENGURANGAN MASSA TAK SEIMBANG POROS ROTOR DENGAN PENDEKATAN MATEMATIK	diterima-revisi
KEKASARAN PERMUKAAN HASIL PROSES PEMESINAN PADA Pengerjaan Alur	diterima-tanpa revisi
MEKATRONIKA SEBAGAI MEDIA PEMILIHAN DAN PELEMAHAN SPERMA IKAN MAS UNTUK PEMBENIHAN	diterima-tanpa revisi
PENGONTROLAN <i>SWITCHING</i> PADA BEBAN PENYEIMBANG BERDASAR PEMAKAIAN DAYA BEBAN UTAMA PADA GENERATOR LISTRIK	diterima-revisi
PENERAPAN ALGORITMA PID PADA SISTEM REAL TIME UNTUK MEMPELAJARI TANGGAPAN TRANSIENT	diterima-revisi
Pengaruh <i>Profile Graded</i> Hetero junction bipolar transistor Silikon germanium (SiGe hbt) terhadap nilai parameter Scatering	diterima-revisi
PENGARUH DEFLEKSI DAN KECEPATAN POTONG BENDA UJI ALUMINIUM TERHADAP TOLERANSI KELURUSAN DARI HASIL MESIN BUBUT CNC TU-2A	diterima-revisi
REOLOGI MARGARINE PADA PROSES PENGEMBANGAN FLUIDA NON-NEWTONIAN PADA CELAH SEMPIT	diterima-revisi
Pengaruh Posisi Ruang Bakar Terhadap Stabilitas Nyala Pada Pembakaran Mikro	diterima-revisi
Panship Autonomous Surface Vehicle pada KKCTBN 2013	diterima-revisi
PEMILIHAN CALON WAKIL RAKYAT BERDASARKAN TANGGAL LAHIR	diterima-revisi
Switching Strategy of Single Stage Inverter Connected to Grid	diterima-revisi
SISTEM PENGENALAN TINGKAT KESAMAAN FILE AUDIO BERBASIS EKTRAKSI FITUR	diterima-revisi
APLIKASI <i>GAME MOBILE MULTIPLATFORM</i> UNTUK PEMBELAJARAN	diterima-revisi

TANGGUNGJAWAB PELAKU USAHA KECIL DALAM JUAL BELI MELALUI TRANSAKSI ELEKTRONIK DIHUBUNGKAN DENGAN ASAS ITIKAD BAIK	diterima-revisi
IMPLEMENTASI <i>COLOR RECOGNITION</i> DENGAN METODE DYNAMIC COLOR THRESHOLDING UNTUK SISTEM INFORMASI BARANG	diterima-revisi
Kinerja Orthogonal Space Time Coding (OSTBC) Pada Sistem OSTBC pada MUD-CDMA dengan Pengkodean Konvolusi	diterima-revisi
OPTIMASI MESIN PENCARI BERBASIS TEMU KEMBALI INFORMASI BIG DATA MENGGUNAKAN OPTIMASI ALGORITMA K-MEANS	diterima-revisi
PERANCANGAN VISUALISASI DAN SIMULASI DESAIN TSHIRT BERBASIS ANDROID	diterima-revisi
Hand Gesture Recognition untuk Real-Time Animasi 3D Menggunakan Depth Analysis Berbasis Tracking	diterima-revisi
IDENTIFIKASI KECACATAN PRODUK SEBAGAI UPAYA PENGENDALIAN KUALITAS UNTUK MEMINIMALKAN PRODUK CACAT DI CV"X"	diterima-revisi
Jaringan Sensor Nirkabel Berbasis <i>Mobile</i> untuk Efisiensi Energi	diterima-revisi
ANALISIS PENGGUNAAN MANIPULATOR SENSOR TEMPERATUR UDARA MASUK TERHADAP DURASI INJEKSI BAHAN BAKAR DANEMISI GAS BUANG	diterima-revisi
APLIKASI <i>TERNARY SEARCH TREE</i> PADA SANDI MORSE	diterima-revisi
KAPASITAS KANAL MOLEKULER PADA MODEL KOMUNIKASI NANO	diterima-revisi
Optimasi Konsumsi Daya pada eNodeB untuk Efisiensi Energi	diterima-revisi
Rancang Bangun <i>WebService</i> dan <i>Client Uploader</i> SIAKAD POLINEMA	diterima-revisi
Kinerja Sistem MIMO-OFDM Dengan Kode Turbo	diterima-revisi
ANIMASI EKSPRESI WAJAH PADA AVATAR BERBASIS <i>FEATURE-POINT CLUSTER</i>	diterima-revisi
KLASIFIKASI PROFIL PEMBELAJAR PADA PERMAINAN MATEMATIKA BERBASIS METODE FUZZY	diterima-revisi
SISTEM MONITORING DAN PROTEKSI WATT METER <i>MULTI CHANEL</i> LISTRIK RUMAH TANGGA	diterima-revisi
<i>DIGITAL STORYTELLING</i> CERITA RAKYAT FABEL BEBRBASIS HAND GESTURE UNDERSTANDING	diterima-revisi
Metode Transformasi <i>Discrete Wavelet</i> Pada	diterima-revisi
PENGUKURAN RESPON IMPULS KANAL RADIO MIMO 2X2 MENGGUNAKAN WARP	diterima-revisi
Implementasi Algoritma Kunci Asimetris Elliptic Curve Cryptography (ECC) pada Protokol Routing Secure Ad Hoc On Demand Distance Vector (SAODV)	diterima-revisi
PEMANFAATAN SUMBER ENERGI ALTERNATIF TENAGA HYBRID UNTUK CHARGING HANDPHONE	diterima-revisi
PERANCANGAN ANTENA <i>COGNITIVE RADIO</i> PADA ALOKASI SPEKTRUM 2,35 GHZ DAN 2,6 GHZ	diterima-revisi
Sebaran Potensi UKM dengan Google Map	diterima-revisi
SISTEM PENYAMARAN IDENTITAS HOST DENGAN TEKNIK TUNNEL SSH UNTUK KONEKSI SERVER	diterima-revisi
RANCANG BANGUN RUANG PEMANAS ANAK AYAM	diterima-revisi
Speech Recognition Pembelajaran Bahasa Perancis	diterima-revisi
" <i>SCOUTING MOBILE GAME</i> " UPAYA REVITALISASI GERAKAN PRAMUKA BERBASIS <i>FLASH</i> PADA <i>ANDROID</i>	diterima-revisi
SISTEM PENGOLAHAN DATA PENILAIAN KINERJA KARYAWAN DI PT. KUSUMA SATRIA DINASASRI WISATAJAYA BATU	diterima-revisi
Software Pembelajaran Tentang Sistem Pencernaan Pada Manusia Bebas Animasi 2 Dimensi	diterima-revisi
Program ibm :Usaha Laundry Hemat Energi di Malang	diterima-revisi

PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA MIKROHIDRO DENGAN MOTOR INDUKSI TIGA FASE SEBAGAI GENERATOR SATU FASE	diterima-revisi
PENGEMBANGAN DIGITAL BOOK MATA KULIAH BASIS DATA MENGGUNAKAN EPUB	diterima-revisi
JANALISIS PERFORMA MOBILE ADHOC NETWORK PADA ANDROID UNTUK SKENARIO BENCANA	diterima-revisi
RANCANG BANGUN FIELD SERVER JARINGAN SENSOR NIRKABEL UNTUK SISTEM AKUISISI DATA JARAK JAUH	diterima-revisi
PERANCANGAN DAN PEMBUATAN MODUL DIGITAL ANALOG CONVERTER (DAC) UNTUK PLC KECIL	diterima-revisi
PERAN KATALIS ZnO NANOPATES TERHADAP KONVERSI BIOGAS MENJADI METANOL	diterima-revisi
OPTIMALISASI FUNGSI LAHAN UNTUK PENENTUAN JENIS SAYURAN MELALUI SISTEM CERDAS	diterima-revisi
PENGARUH BEBAN INDUKTIF TERHADAP KEBUTUHAN DAYA PADA PENYEARAH ½ GELOMBANG TERKENDALI	diterima-revisi
SISTEM PENGELOLAAN SURAT TUGAS MENGAJAR DOSEN DENGAN MICROSOFT ACCESS	diterima-revisi
SISTEM APLIKASI PEMETAAN TRACEROUTE PADA GOOGLE MAPS	diterima-revisi
STUDI PENGARUH SUHU KALSINASI PADA KATALIS CaO DALAM PEMBUATAN BIODIESEL DARI MINYAK GORENG BEKAS	diterima-revisi
PENGEMBANGAN ALAT EDUKASI UNTUK PENGENALAN MEKATRONIKA BAGI ANAK-ANAK SEKOLAH DASAR	diterima-revisi
PENGENALAN WAJAH BERBASIS ARTIFICIAL NEURAL NETWORK	diterima-revisi
Otomasi Penyulingan Gaharu dengan Metode Destilasi Air	diterima-revisi
Sistem Informasi Geografis Tingkat Kerawanan Demam Berdarah Kota Malang Berbasis Web	diterima-revisi

DEWAN REDAKSI

KETUA

Dr.Eng. Anggit Murdani, ST., M.Eng.

REVIEWER

Prof. Dr. Bambang Riyanto (ITB)

Dr. Ir. Syaad Patmanthara (UM)

Hadi Suyono, ST., MT., PhD. (UB)

Dr. Cahya Rahmad, ST., M.KOM.

Dr. Ir. R. Edy Purwanto, MSc.

Dr. M. Sarosa, Dipl. Ing., MT.

Dr. Indrazno Sirajuddin, ST., MT.

Dr. M. Maskan, MSi.

Dr. Andriani Parastiwi, B.SEET, MT.

Dr. Kartika Dewi Sri S., SE, MBA

Ir. Achmad Chumaidi, MT.

Ratih Indri Hapsari, ST., MT., PhD.

KOMITE ORGANISASI

Ratna Ika Putri, ST., MT.

Mila Fauziyah, ST., MT.

Denda Dewatama, ST., MT.

Lisa Agustriyana, ST., MT.

Muhamad Rifa'i, ST., MT.

Beauty Ika A., ST., MT.

M. Nanak Zakaria, ST., MT.

Haryono

M. Junus, ST., MT.

Rudi Ariyanto, ST., MT.

Usman Zulhijah, AMd.