

SEMNAS INOTEK
BUKU 3



**Kampus
Merdeka**
INDONESIA JAYA

SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI 2021

Webinar Series-5



**SEMNAS
INOTEK**

INOVASI

& Pemanfaatan

Teknologi AIoT (Artificial Intelligence of Things) Di Era Pasca Kebangkitan Dari Pandemi

Prosiding

Seminar Nasional Inovasi Teknologi 2021

Kediri, 24 Juli 2021

**Diselenggarakan oleh :
Fakultas Teknik
Universitas Nusantara PGRI Kediri
Kediri
2021**

Prosiding Seminar Nasional Inovasi Teknologi (Semnasinotek) 2021

“ Inovasi dan Pemanfaatan Teknologi AIoT (Artificial Intelligence of Things) di Era Pasca Kebangkitan Dari Pandemi ”

BUKU 3

Vol. 5 No.3

Hak Cipta © 2021 pada Penulis

Hak Cipta dilindungi undang – undang

Artikel pada prosiding ini dapat dimodifikasi, digunakan, dan disebarluaskan secara bebas untuk tujuan non profit, dengan syarat tidak menghapus atau mengubah atribut penulis dan tidak boleh melakukan penulisan ulang tanpa seijin penulis terlebih dahulu.

Diterbitkan oleh :

Panitia Semnasinotek

Fakultas Teknik – Universitas Nusantara PGRI Kediri

Kampus 2, Mojoroto Gg 1 no. 6, Kota Kediri

Telp : (0357) 771576

Website : semnasinotek.unpkediri.ac.id

Email : semnasinotek@unpkdr.ac.id

Kata Pengantar

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan YME atas berkah dan rahmatNya kepada kita semua, serta dengan ijinya Seminar Nasional Inovasi Teknologi ke V dengan tema “Inovasi dan Pemanfaatan Teknologi AIOT (Artificial Intelligent of Things) di Era Pasca Kebangkitan Dari Pandemi”, dapat terlaksana dengan baik dan Prosiding dapat diterbitkan.

Seminar Nasional Inovasi Teknologi dengan tema “Inovasi dan Pemanfaatan Teknologi AIOT (Artificial Intelligent of Things) di Era Pasca Kebangkitan Dari Pandemi” dipilih dengan alasan adanya kemajuan teknologi yang sangat pesat dan berkembang menuntut manusia untuk dapat menyelesaikan pekerjaan secara cerdas sehingga lebih praktis, efektif, dan efisien dengan menggunakan berbagai perangkat seperti asisten digital, sensor, dan semua perlengkapan yang dapat terhubung ke internet.

Prosiding Seminar Nasional ini merupakan salah satu bentuk pertanggungjawaban untuk menyebarluaskan hasil-hasil pemikiran dan penelitian yang terangkum dalam makalah yang disajikan di sesi paralel. Kegiatan ilmiah ini diharapkan mampu memunculkan ide atau pemikiran yang dapat melahirkan inovasi-inovasi baru dalam upaya peningkatan Inovasi Teknologi, sehingga semoga terselenggaranya Seminar Inovasi Teknologi ke V ini memiliki manfaat yang jauh lebih luas bagi upaya meningkatkan inovasi-inovasi baru dalam bidang Teknik. Pada kesempatan ini, tak lupa kami mengucapkan banyak terima kasih kepada Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri, Dekan Universitas Nusantara PGRI Kediri, segenap panitia, dan para sponsor yang telah mendukung terselenggaranya Seminar Nasional Inovasi Teknologi ke V.

Kediri, 24 Juli 2021

Ketua Panitia

ttd

Hisbulloh Ahlis Munawi, S.E., M.T

Sambutan Rektor

Yth. Para Keynote Speaker

1. Prof. Ir. Hadi Suyono, S.T., M.T., Ph.D.

Dekan Fakultas Teknik Universitas Brawijaya Malang

Meskipun secara virtual, saya ucapkan selamat datang di kampus biru Universitas Nusantara PGRI Kediri – jas almamater kita berwarna biru

2. Ir. Juli Sulaksono, M.M., M.Kom.

Dosen Program Studi Teknik Informatika Universitas Nusantara PGRI Kediri

Ketua YPLP PT PGRI Kediri

Yth. Dekan Fakultas Teknik Universitas Nusantara PGRI Kediri – Dr. Suryo Widodo, M.Pd.

Yth. Ketua program studi, panitia seminar, dosen, dan mahasiswa di lingkungan Fakultas Teknik Universitas Nusantara PGRI Kediri

Bapak, ibu, saudara peserta seminar yang saya hormati dan saya banggakan.

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuuh. Selamat pagi, salam sejahtera untuk bapak, ibu, dan saudara semua. Alhamdulillah, atas limpahan rahmat Allah Tuhan yang maha kuasa, kita telah diberikan kesehatan dan kekuatan sehingga dapat hadir pada acara seminar ini. Tidak lupa mari kita berdoa agar kita semua dilindungi Allah dari wabah Covid-19.

Bapak ibu yang saya hormati dan hadirin yang berbahagia. Selaku Rektor UNP Kediri, saya menyambut baik dan memberikan apresiasi pada kegiatan seminar nasional yang diselenggarakan Fakultas Teknik Universitas Nusantara PGRI Kediri. Melalui forum-forum ilmiah seperti inilah Visi Universitas Nusantara PGRI Kediri, yaitu **Menjadi Perguruan Tinggi dengan Reputasi Nasional yang Unggul dan Inovatif Dalam Pengembangan Ilmu Pengetahuan Teknologi dan Seni** dapat segera tercapai. Melalui forum-forum seminar seperti inilah akan muncul inovasi-inovasi baru yang akan menjadi keunggulan dosen, mahasiswa, program studi dan pada akhirnya akan menjadi keunggulan universitas. Ketika sudah menjadi universitas/perguruan tinggi yang unggul, tentu akan memudahkan kita untuk menjadi perguruan tinggi dengan reputasi nasional.

Bapak ibu yang saya hormati dan hadirin yang berbahagia. Menurut cermatan saya, *artificial intelligence* dan *internet of things* ke depan akan banyak mempengaruhi kehidupan masyarakat. Banyak yang awalnya merupakan kerja mesin dan manusia, kemudian perannya dapat digantikan kedua hal tersebut. *Artificial intelligence* dan *internet of things* juga memiliki kemampuan yang luar biasa dalam melakukan analisis data dan membuat keputusan tanpa ada campur tangan manusia. Bahkan dengan paduan dua hal tersebut dapat dibuat perangkat yang cerdas yang dapat bekerja dengan efektif dan efisien. Hal itulah yang tadi saya katakan bahwa *artificial intelligence* dan *internet of things* ke depan akan banyak mempengaruhi kehidupan masyarakat dan sekaligus akan dapat merubah tatanan kehidupan masyarakat. Oleh sebab itu saya berharap, ke depan bidang ini mendapat perhatian bagi dosen dan mahasiswa di Fakultas Teknik UNP Kediri. Penelitian, research dan development, dan pengabdian kepada masyarakat oleh dosen dan mahasiswa Fakultas Teknik harus banyak diarahkan pada bidang kajian tersebut. Saya juga berharap, sekitar dua tahun lagi bidang kajian tersebut, *artificial intelligence* dan *internet of things* bisa menjadi program studi baru di Fakultas Teknik Universitas Nusantara PGRI Kediri.

Dengan mengucapkan bismillahirrohmannirrohim, Seminar Nasional Inovasi Teknologi V Tahun 2021 dengan tema “Inovasi dan Pemanfaatan Teknologi Artificial Intellegence Of Things (AIOT) di Era Kebangkitan Pasca Pandemi” saya nyatakan dibuka dan dimulai.

Demikian, terima kasih atas perhatiannya, mohon maaf atas segala kekurangan, terima kasih. Assalamu’alaikum warahmatullahi wabarakatuuuh.

Kediri, 24 Juli 2021
Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri

Dr. Zainal Afandi, M.Pd.

Sambutan Dekan

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Yang saya hormati bapak Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri, Bapak Ibu kaprodi selingkup Fakultas Teknik Universitas Nusantara PGRI Kediri.

Terima kasih saya ucapkan kepada seluruh panitia seminar nasional inovasi teknologi ke54, yg pertama kali kita laksanakan di era pandemic dengan model daring.

Terima kasih juga kepada pemakalah dan peserta semnas inotek ke 5 dan yang teristimewa saya sampaikan kepada pembicara utama ibu Prof Emma Utami, S.Si., M.Kom dari Universitas Amikom Yogyakarta.

Petama saya ucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah mempertemukan kita pada seminar nasional inovasi teknologi dalam keadaan sehat walafiat dan bahagia. Amin....

Pada seminar inovasi ke 5 mengambil tema “Inovasi dan Pemanfaatan Teknologi AIOT (Artificial Intelligent of Things) di Era Pasca Kebangkitan Dari Pandemi”. Seminar inovasi teknologi ke 5 ini menunjukkan konsistensi Fakultas Teknik dalam melakukan kegiatan tahunan yaitu yang diadakan setiap tahun, ini kali ke-5 yang kita laksanakan. Ini menunjukkan bahwa Fakultas Teknik melakukan Tri Darma perguruan tinggi khususnya bidang yang ke-2, yaitu dalam bidang penelitian yang merupakan aktivitas siklus riset, publikasi dan integrasi dalam pembelajaran dan produknya bisa diarahkan kepada pengabdian masyarakat, setelah pengabdian masyarakat akan menemui masalah lagi kita akan riset lagi begitu seterusnya merupakan siklus Tri Darma dosen, pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat.

Dalam sesi seminar ini akan dilakukan dua sesi, yaitu sesi pemakalah utama dan yang ke2 sesi paralel untuk itu saya mengucapkan terima kasih kepada semua komponen yang memberikan kontribusi pelaksanaan seminar inovasi teknolgi ke 5 ini.

Demikian sambutan dari saya, saya ucapkan terima kasih

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Kediri, 24 Juli 2021

Dekan Fakultas Teknik Universitas Nusantara PGRI Kediri

ttd

Dr. Suryo Widodo, M.Pd

Susunan Panitia

Penanggung Jawab

Dr. Suryo Widodo, M.Pd

Ketua Umum

Elsanda Merita Indrawati, M.Pd

Ketua Pelaksana

Hisbulloh Ahlis Munawi, S.E., M.T

Keynote Speaker

Prof. Ir. Hadi Suyono, S.T., M.T., Ph.D., IPU., ASEAN Eng

Ir. Juli Sulaksono, M.M., M.Kom

Program Committee

Dr. Eng. R. Darmawan, S.T., M.T., GeIK (Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya)

Dr. Agus Wiyono, M.T. (Universitas Negeri Surabaya)

Dr. Muhsi, S.T., M.T (Universitas Islam Madura)

AM. Mufarrih, M.T (Politeknik Negeri Malang)

Bidang-bidang

- | | | |
|----------------------------------|---|--|
| Sekretaris | : | Ary Permatadeny Nevita, S.T., M.M |
| Bendahara | : | Patmi Kasih, M.Kom
Kartika Rahayu Tri P, M.Sc |
| Sie Kesekretariatan | : | Ahmad Bagus Setiawan, S.T., M.M., M.Kom.
Umi Mahdiyah, S.Pd., M.Si |
| Sie Acara dan Keamanan | : | Rachmad Santoso, S.T., M.MT
Hesti Istiqlaliyah, S.T., M.Eng
Fatkur Rohman, M.Pd.
Aidina Ristyawan, M.Kom
M. Najibulloh Muzaki, M.Kom., M.Cs
Arie Nugroho, S.Kom., M.M |
| Sie Perlengkapan & Dekorasi | : | Ah. Suhan Fauzi, M.Si
Muh. Muslimin Ilham, M.T
Ir. Nuryosuwito, M.Eng
Pudji Slamet
M. Baihaqi, S.T
Moch. Efendi
Asrul Dwi Hermawan
Andika Permadi, S.E |
| Sie Makalah Review dan Prosiding | : | Ratih Kumalasari, S.ST, M.Kom
Resty Wulanningrum, M.Kom
Danar Putra Pamungkas, M.Kom |

Sucipto, M.Kom
Haris Mahmudi M.Pd
M. Dewi Manikta P, M.Pd
Yasinta Sindy Pramesty, M.Pd
Miftakul Maulidina, S.Pd., M.Si
Kuni Nadliroh, M.Si
Anita Sari Wardani, M.Kom
Erna Daniati, M.Kom
Niska Shofia, S.Si., M.Pd.
Siti Rochana, M.Pd
Daniel Swanjaya, M.Kom
Sie Humas, Promosi dan Sponsor : Rony Heri Irawan, M.Kom
Risa Helilintar, M.Kom
Ir. Juli Sulaksono, M.Kom., M.M
Made Ayu Dusea Widyadara, M.Kom
Hermin Istiasih, S.T., M.M., M.T
Lilia Sinta Wahyuniar, M.Pd.
Rini Indriati, M.Kom
Agus Suwardono, M.T
Kustriwi Ratnaning Hapsari, S.ST., M.T
Sie Konsumsi : Rina Firliana, M.Kom
Dwi Harini, S.Si., M.M

Daftar Isi Buku 3

Vol.5 No.3

Halaman Judul.....	i
Kata Pengantar	iii
Sambutan Rektor	iv
Sambutan Dekan	vi
Susunan panitia	vii
Daftar Isi Buku 1	ix
Daftar Isi Artikel	x
Lampiran	

Daftar Isi Artikel Buku 3

Pengembangan Alat Penyangrai Biji Kopi Otomatis Berbasis Arduino Uno	1
<i>Dani panji Asmara, Elsanda Merita Indrawati, Kartika Rahayu Tri Prasetyo Sari</i>	
Game Edukasi Matematika Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung dengan Metode Naïve Bayes	7
<i>Andri Nur Hamzah, Danang Wahyu Widodo</i>	
Sistem Informasi Survei Indeks Kepuasan Masyarakat pada Puskesmas Berbek.....	15
<i>Dani Ardyan Syah Putra, Danang Wahyu Widodo, Niska Shofia</i>	
Implementasi Metode Naïve Bayes dalam Mengklasifikasi Penerima Program Keluarga Harapan (PKH) Desa Minggiran Kediri.....	23
<i>Faisal Kurnia Pratama, Danang Wahyu Widodo, Niska Shofia</i>	
<i>Peramalan Dengan Metode Trend Moment Untuk Memprediksi Jumlah Penjualan Produk Healthy di CV. Surya Willis.....</i>	<i>29</i>
<i>M. Fahrur Rizal, Danang Wahyu Widodo</i>	
Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Kenaikan Jabatan Karyawan Menggunakan Metode Profile Matching (Studi Kasus CV. Agung Mandiri)	35
<i>Nurul Indah Ni'matun Nisa, Danang Wahyu Widodo</i>	
Penjualan Aksesoris Motor dan Mobil dengan Metode Clustering.....	42
<i>Febry Randawan, Danang Wahyu Widodo</i>	
Mixer Pencampuran Media Tanam Untuk Pembibitan	47
<i>Angga Eka Pratama, Ah. Sulhan Fauzi, M. Muslimin Ilham</i>	
Mesin Conveyor Penata Media Tanam Pembibitan	53
<i>Cesar Ahmad Ryandhy, Ah. Sulhan Fauzi, M. Muslimin Ilham</i>	
Pisau Potong Media Tanam Pembibitan	59
<i>Revaldo Sultan Irlandy, Ah. Sulhan Fauzi, M. Muslimin Ilham</i>	
Tempat Pemotongan Media Tanam Pembibitan	65
<i>Aksin Rohmatulloh1, Ah. Sulhan Fauzi2, M. Muslimin Ilham</i>	
Mesin Spiral Pendorong Tanah Media Tanam Pembibitan.....	71
<i>Yogi Suryo Prayogo1, Ah. Sulhan Fauzi2, M. Muslimin Ilham</i>	
Analisis Temperatur Terhadap Hasil Pengeringan pada Mesin Pengering Cengkeh.....	77
<i>Bayu Setiawan, M. Muslimin Ilham, Ah. Sulhan Fauzi</i>	
Perancangan dan Perakitan Mesin Pencacah Bulu Ayam	83
<i>Faizzal ma'arif, M. Muslimin Ilham, dan Ahmad Sulhan Fauzi</i>	
Rancang Bangun Pemindah Putaran Mesin Pengering Cengkeh.....	89
<i>Pindy Thio Orlando, M. Muslimin Ilham, Ah. Sulhan Fauzi</i>	
Rancang Bangun Sistem Pemanas Mesin Pengering Cengkeh	95
<i>Farizal Septian Dwi Anggara, M. Muslimin Ilham, Ah. Sulhan Fauzi</i>	
Rancang Bangun Sistem Pendingin Cengkeh Menggunakan Blower.....	101
<i>Kurnia Andi Prasetyo, M. Muslimin Ilham, Ah. Sulhan Fauzi</i>	

Rancang Bangun Tabung Pengering Cengkeh Kapasitas 15Kg.....	107
<i>Restu Susanto, M. Muslimin Ilham, Ah. Sulhan Fauzi</i>	
Rancang Bangun Sistem Penggerak Mesin Pengering Cengkeh Kapasitas 15 Kg	113
<i>Riski Angger Saputra, M. Muslimin Ilham, Sulhan Fauzi</i>	
Rancang Bangun Kontrol Suhu Dan Waktu Pada Mesin Pengering Cengkeh Kapasitas 15 kg	120
<i>Mochammad Fiqih Adegita F, M. Muslimin Ilham, Ah. Sulhan Fauzi</i>	
Analisa Model Pengelompokan Data Survey Kepuasan Pelanggan Menggunakan Metode <i>Self Organizing Maps</i>	126
<i>Mochammad Ainun Muqsit, Daniel Swanjaya</i>	
Integrasi Metode Agglomerative Hierarchical Clustering dan Backpropagation Pada Model Peramalan Penjualan.....	132
<i>Krisna atma wijaya, Daniel Swanjaya</i>	
Integrasi Metode K-Means Clustering Dan Backpropagation Pada Pemodelan Peramalan Penjualan	142
<i>Mochamad Zamzamik, Daniel Swanjaya</i>	
Integrasi Self Organizing Maps Dan Backpropagation Pada Model Prediksi Penjualan.....	150
<i>Moh Danang Nawawi, Daniel Swanjaya</i>	
Pemodelan Deteksi Dan Identifikasi Multiple Barcode	159
<i>M Taufiq Maulana Fahmi , Daniel Swanjaya</i>	
Perbandingan Antara Metode Decision Tree Dan Support Vector Machine Pada Model Rekomendasi Mobil Bekas.....	167
<i>Ali Maksun, Daniel Swanjaya</i>	
Perbandingan Antara Metode Holt-Winters Dan Backpropagation Pada Model Peramalan Penjualan	174
<i>Bagas Wahyu Nur Tanyo, Daniel Swanjaya</i>	
Rancang Bangun Alat Konduktivitas Thermal Logam	182
<i>Branda Sakti Ardana, Ali Akbar, Yasinta Sindy Pramesti</i>	
Analisis Rangka Jayabaya Prototype 2.0 Menggunakan Aluminium Tipe AA356	188
<i>Daniel Wibawa, Yasinta Sindy Pramesti, Ali Akbar</i>	
Rancangan Bangun Alat Pengupas Bawang Merah yang Efektif dan Efisien	194
<i>Desta Hendra Nurcahya, Yasinta Sindy Pramesti, Ali Akbar</i>	
Sistem Instrumentasi Alat Uji Konduktivitas Thermal Logam.....	200
<i>Moch. Gani Auliansyah, Ali Akbar, Yasinta Sindy Pramesti</i>	
Rancang Bangun Alat 3 In 1 Pengolah Bawang Yang Ergonomi Bagi <i>Home Industry</i>	206
<i>Moch. Syaiful Zuhri, Ali Akbar, Yasinta Sindy Pramesti</i>	
Pengembangan Rancangan Pengolahan Bawang Merah Pada Alat Penggoreng Untuk Kebutuhan <i>Home Industry</i>	212
<i>M. Renaldi Prasetya Himawan, Ali Akbar, Yasinta Sindy Pramesti</i>	
Analisis Aerodinamika Bodi Kendaraan KMHE Jayabaya <i>Prototype 2.0</i>	218
<i>Rengga Purwa Ananda, Yasinta Sindy Pramesti, Ali Akbar</i>	

Rancang Bangun Alat Pengiris Bawang Merah Yang Efektif Dan Efisien Untuk <i>Home Industry</i>	224
<i>Dhimas Ramadhan Hidayat, Ali Akbar, Yasinta Sindy Pramesti</i>	
Analisa Perbandingan Mesin Pengayak Ampas Tahu Sistem Pengayak Berputar dan Sistem Pisau Berputar Kapasitas 25 kg	230
<i>Aji Rizal Ainur Rofiq, Fatkur Rohman</i>	
Analisis Perbandingan Nilai Guna Pada Penggunaan Mesin Semi Otomatis Dengan Peralatan Tradisional Pada Pembuatan Tempe Bungkil	236
<i>Muchammad Khoyrul Anam, Fatkur Rhohman</i>	
Perancangan Mesin Pencuci Pisang Semi Otomatis Dengan Kapasitas 120 Kg/Jam	242
<i>Andri Putra Irawan, Kuni Nadliroh</i>	
Rancang Bangun Mesin Press Ampas Kedelai Dengan Sistem Ulir Semi Otomatis	248
<i>Danu pamungkas, Fatkur Rhohman</i>	
Perancangan Sistem Tungku Pelebur Kaca Dengan Kapasitas 5 Kg	254
<i>Moh Ficky Nur Rahmat , Kuni Nadliroh</i>	
Analisis Perbandingan Bentuk Pisau Pengaduk Pada Alat Pencampur Ampas Tahu Dan Ragi Dengan Kapasitas 25 Kg	263
<i>Hendra Tri Prasinta, Fatkur Rhohman</i>	
Rancang Bangun Mesin Pengiris Pisang Dengan Kapasitas 120 Kg/Jam	269
<i>Herdika Kurnia Putra, Kuni Nadliroh</i>	
Analisa Rasio Perbandingan Pembakaran Kaca Antara Gas Elpiji Dan Oksigen	275
<i>M. Iqbal Yulfa, Kuni Nadliroh</i>	
Karakteristik Hasil Proses Pirolisis Jenis Plastik HDPE 50% LDPE 50% Menggunakan Katalis Lampung Dan Katalis Klaten Menggunakan SPSS, Ansysfluent	281
<i>Jarot Aji Pangestu, Nuryoswito</i>	
Rancang Bangun Mesin Pengayak Ampas Tahu Menggunakan Sistem Rotari	289
<i>Nurwindu Arisusilo, Fatkur Rhohman</i>	
Rancang Bangun Mesin Pengayak Ampas Tahu Dengan Sistem Pengayak Berputar Kapasitas 25 Kg Semi Otomatis	295
<i>Suhendro Prayitno, Fatkur Rhohman</i>	
Perancangan Alat Penggoreng Keripik Pisang Kapasitas 5 Kg Semi Otomatis	301
<i>Wahyu Piningit, Kuni Nadliroh</i>	
Rancang Bangun Mesin Pencampur Ragi Dan Ampas Tahu Dengan Model Pisau Jari-Jari Kapasitas 25 Kg	307
<i>Irfan Yoga Prasetya, Fatkur Rhohman</i>	
Rancang Bangun Mesin Penggerak Untuk Alat Pembuat Keripik Pisang Otomatis	313
<i>Yuni Aditya Purnama, Kuni Nadliroh</i>	
Rancang Bangun Mesin Pencampur Ampas Tahu dan Ragi Dengan Kapasitas 25 Kg	319
<i>Angga Septian Dwiyanto, Fatkur Rhohman</i>	
Karakteristik Hasil Proses Pyrolysis Jenis Plastik Pet 50%, HDPE 25% dan PP 25% Menggunakan Katalis Alam Metode SPSS Dan MATLAB	325
<i>Teofani Bagus Prasetyo, Fatkur Rhohman</i>	

Optimalisasi Rasio Komposisi Opsi Asitelin Dan Oksigen Proses Pembakaran Menggunakan Kompor Pelebur Kaca	331
<i>Deny Yuli Susanto, Kuni Nadliroh</i>	
Sistem Informasi Penjadwal Imunisasi Berbasis Sms Gateway Di Puskesmas Campurejo Kota Kediri.....	337
<i>Qoni' Abdul Wahid, Danang Wahyu Widodo, Ardi Sanjaya</i>	