
Jurnal Elektronika dan Telekomunikasi

Volume 14, Nomor 1, Juni 2014

ISSN 1411-8289

Pelindung/Penasehat

Deputi Bidang Ilmu Pengetahuan Teknik - LIPI

Penanggung Jawab

Kepala Pusat Penelitian Elektronika dan Telekomunikasi - LIPI

Dewan Editor

Ketua

Dr. Goib Wiranto (Mikroelektronika)

Wakil Ketua

Dr. Ir. Yuyu Wahyu, MT (Telekomunikasi)

Anggota

Prof. Dr. Engkos Koswara N, M.Sc (Informatika)

Ir. Mashury W, M.Eng (Telekomunikasi)

Dr. Purwoko Adhi, DEA (Elektronika)

Dr. Nasrullah Armi, M.Eng (Elektronika)

Mitra Bestari

Prof. Dr. Eko Raharjo (Telekomunikasi)

Dr. Ir. Heru Wijanto, MT (Telekomunikasi)

Dr. Ir. Adit Kurniawan, M.Eng (Antena & Microwave)

Dr. Azwar Manaf (Fisika Material)

Prof. Dr. Masbah R.T Siregar (Fisika Material)

Dr. Edy Supriyanto, S.Si (Fisika Material)

Dr. Ir. A. Andaya Lestari (Antena & Microwave)

Drs. B.A. Tjipto Sujitno, M.Sc., Eng., APU
(Sains Materi / Sensor)

Editor Pelaksana

Ketua

I Dewa Putu Hermida, MT (Mikroelektronika)

Wakil Ketua

Yadi Radiansah, ST (Informatika)

Copy Editor

Asep Yudi Hercuadi, ST.EL (Elektronika)

Yaya Sulaeman, ST (Elektronika)

Shobih, MT (Mikroelektronika)

Topik Teguh Estu, ST (Telekomunikasi)

Layout Editor

Dayat Kurniawan, ST (Elektronika)

Hana Arisesa, ST (Telekomunikasi)

Novrita Idayanti, MT (Mikroelektronika)

R. Indra Wijaya, MT (Elektronika)

Graphic Designer

R. Indra Wijaya, MT (Desain Grafis& Tata Letak)

Dicky Desmunandar (Desain Grafis& Tata Letak)

Sekretariat / Sirkulasi:

Poppy Sumarni

Lisdiani

Web Admin

Iqbal Syamsu, MT (Komputer)

Sekretariat Redaksi

Jurnal Elektronika dan Telekomunikasi

Pusat Penelitian Elektronika dan Telekomunikasi, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia

Komplek LIPI Jl. Sangkuriang, Gedung 20, Lantai 4, Cisit, Bandung, Indonesia, 40135

Telp: +62 22 2504660, 2504661, Fax: +62 22 2504659

email: jurnal@ppet.lipi.go.id; jurnal.ppet@gmail.com

homepage: www.ppet.lipi.go.id/jurnal

Jurnal Elektronika dan Telekomunikasi

Volume 14, Nomor 1, Juni 2014

ISSN 1411-8289

Editorial

Puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan karunia-Nya sehingga Jurnal Elektronika dan Telekomunikasi bisa terbit di hadapan para pembaca semua.

Setiap makalah yang diterbitkan telah melalui proses pemeriksaan oleh Dewan Redaksi yang telah ditunjuk sesuai dengan kompetensinya atau kepakarannya. Pada penerbitan Volume 14 Nomor 1 tahun 2014 ini, tersajikan dalam 6 makalah yang meliputi topik-topik dalam bidang Telekomunikasi, Radar, Sonar, Sel Surya, Sensor, Material Maju, dan Aplikasi Elektronika. Dimana makalah yang diterbitkan merupakan hasil dari penelitian yang telah dilakukan di lingkungan LIPI.

Pada kesempatan kali ini redaksi juga memberi kesempatan kepada para peneliti dari instansi lain yang terkait dengan bidang Elektronika, Telekomunikasi, Bahan dan Komponen Mikroelektronika, untuk dapat ikut serta menerbitkan hasil penelitiannya di Jurnal ini.

Semoga makalah yang diterbitkan kali ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan dapat memberi kontribusi bagi perkembangan ilmu pengetahuan di bidang yang terkait. Redaksi berharap makalah yang diterima untuk penerbitan selanjutnya dapat lebih bervariasi sehingga bisa menambah wawasan ilmu pengetahuan dan teknologi bagi para pembaca.

Bandung, Juni 2014

Ketua Dewan Editor

Jurnal Elektronika dan Telekomunikasi

Volume 14, Nomor 1, Juni 2014

ISSN 1411-8289

Daftar Isi

Radar Penembus Dinding UWB-FMCW 500-3000 MHz R. Indra Wijaya, Purwoko Adhi, Asep Yudi Hercuadi, Ros Sariningrum, dan Dadan Muliawandana	1 - 7
Simulasi dan Analisis Transmisi <i>Multihop Mobile Wimax</i> Dengan Metode <i>Hybrid</i> Muhamad Asvial dan Taufiq Nugroho	8 - 14
<i>Microstructures, Magnetic Properties and Microwave Absorption Characteristics of Ti^{2+}-Mn^{4+} Substituted Barium Hexaferrite</i> Maykel Manawan, Azwar Manaf, Bambang Soegijono, and Asep Yudi Hercuadi	15 - 19
<i>Design of Rectangular Optical Waveguide on $LiTaO_3$ Crystal Using Thermal Annealed Proton Exchange Methods</i> Yusuf Nur Wijayanto, Dadin Mahmudin, and Pamungkas Daud	20 - 23
Karakteristik Pasta TiO_2 Suhu Rendah untuk Aplikasi <i>Dye Sensitized Solar Cell</i> (<i>DSSC</i>) Mariya Al Qibtiya, Lia Muliani, dan Jojo Hidayat	24 - 28
Perancangan dan Implementasi Pengontrol Arah Pancaran Radar Pengawas Pantai Terhadap Sudut Tertentu Dadin Mahmudin, Andri Setya Dharma, Erwin Susanto, dan Yuyu Wahyu	29 - 35