
Jurnal Elektronika dan Telekomunikasi

Volume 15, Nomor 2, Desember 2015

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. Eko Raharjo (Telekomunikasi – UI)

Dr. Ir. Heru Wijanto, MT (Telekomunikasi – Univ. Telkom)

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

Ir. Mashury W, M.Eng. (Telekomunikasi – P2ET)

Dr. Purwoko Adhi, Dipl. Ing., DEA (Elektronika – P2ET)

Dr. Azwar Manaf (Fisika Material – UI)

Dr. Nasrullah Armi, M.Eng. (Elektronika – P2ET)

Mitra Bestari

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

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

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

Assoc. Prof. Dr. Dipl. Ing. Jumril Yunas (MEM & NEMS Device Technology)

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

Prof. Dr. Eko Raharjo (Telekomunikasi)

Dr. Ir. Heru Wijanto, MT (Telekomunikasi)

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

Munawar A. Riyadi, PhD (Mikroelektronika)

Dr. Yusuf Nur Wijayanto (Photonics)

Dr. Nurmalia (Mechanics)

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 (Bahan & Magnet)

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, Cisitu, 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 15, Nomor 2, Desember 2015

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 dan kepakarannya. Pada penerbitan Volume 15 Nomor 2 tahun 2015 ini, tersajikan dalam 7 makalah yang meliputi topik-topik dalam bidang Telekomunikasi dan Sel Surya, di mana makalah yang diterbitkan merupakan hasil dari penelitian yang telah dilakukan di lingkungan LIPI dan di luar 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, Desember 2015

Ketua Dewan Editor

Jurnal Elektronika dan Telekomunikasi

Volume 15, Nomor 2, Desember 2015

ISSN 1411-8289

Daftar Isi

Desain Antena <i>Hexagonal Patch Array</i> Berbasis Sistem Transfer Daya <i>Wireless</i> pada Frekuensi 2,4 GHz Herma Nugroho R. A. K., Sholeh Hadi P., dan Erni Yudaningtyas	33 - 38
Optimasi Penentuan Posisi <i>Evolved Node B Long Term Evolution</i> pada BTS GSM yang Terpasang Menggunakan <i>Fuzzy Evolutionary Algorithm</i> Anisari Mei Prihatini, Sholeh Hadi P., dan Rahmadwati	39 - 44
Perancangan <i>Low Noise Amplifier</i> dengan Teknik <i>Non Simultaneous Conjugate Match</i> untuk Aplikasi Radar <i>S-Band</i> Yana Taryana, Achmad Munir, Yaya Sulaeman, dan Dedi	45 - 49
<i>Optical Modulator Using Channel Optical Waveguides and Planar Patch-Antennas with Gaps</i> Yusuf Nur Wijayanto, Hiroshi Murata, and Yasuyuki Okamura	50 - 54
Analisis Hasil Sintesis Serbuk TiO_2/ZnO Sebagai Lapisan Elektroda untuk Aplikasi <i>Dye-sensitized Solar Cell</i> Lilis Retnaningsih, Lia Muliani, dan Putri Nur Anggraini	55 - 59
Teknik Reduksi PAPR pada Sistem OFDM dengan <i>Partial Transmit Sequence</i> (PTS) dan <i>Selected Mapping</i> (SLM) Chaeriah Bin Ali Wael, Winy Desvasari, dan R. Priyo Hartono Adji	60 - 65
<i>Design of 3-stage Parallel Cascade Micro-ring Resonator Type of Interleave Filter for Optical Communication Application</i> Yudi Yuliyus Maulana and Dadin Mahmudin	66 - 70