



Berita

DIRGANTARA

MAJALAH ILMIAH SEMI POPULER

VOL. 12 NO. 3

SEPTEMBER 2011

ISSN 1411-8920

■ POLUSI UDARA DI KAWASAN CEKUNGAN BANDUNG

Sumaryati

**■ ANALISIS AKTIVITAS EMAIL DI LINGKUNGAN LAPAN BANDUNG
MENGUNAKAN AWSTAT**

Elyyani

**■ PENGAMATAN GAS RUMAH KACA MENGGUNAKAN WAHANA
SATELIT**

Toni Samiaji

**■ PENGINDERAAN JAUH DENGAN NILAI INDEK FAKTOR UNTUK
IDENTIFIKASI MANGROVE DI BATAM (Studi Kasus Gugusan
Pulau Jandaberhias)**

Susanto, Wikanti Asriningrum

**■ MANAJEMEN FREKUENSI DAN EVALUASI KANAL HF SEBAGAI
LANGKAH ADAPTASI TERHADAP PERUBAHAN KONDISI
LAPISAN IONOSFER**

Jiyo, Sri Suhartini, Varuliantor Dear

DITERBITKAN OLEH:

LEMBAGA PENERBANGAN DAN ANTARIKSA NASIONAL
Jl. Pemuda Persil No. 1, Jakarta 13220, INDONESIA

BERITA DIRGANTARA	VOL. 12	NO. 3	HLM. 83 - 117	JAKARTA, SEPTEMBER 2011	ISSN 1411-8920
-------------------	---------	-------	---------------	-------------------------	----------------



Berita

DIRGANTARA

MAJALAH ILMIAH SEMI POPULER

VOL. 12 NO. 2 JUNI 2011

- **POLUSI UDARA DI KAWASAN CEKUNGAN BANDUNG** 83 – 89
Sumaryati
- **ANALISIS AKTIVITAS EMAIL DI LINGKUNGAN LAPAN BANDUNG
MENGUNAKAN AWSTAT** 90 – 95
Elyyani
- **PENGAMATAN GAS RUMAH KACA MENGGUNAKAN WAHANA
SATELIT** 96 – 103
Toni Samiaji
- **PENGINDERAAN JAUH DENGAN NILAI INDEK FAKTOR UNTUK
IDENTIFIKASI MANGROVE DI BATAM (Studi Kasus Gugusan Pulau
Jandaberhias** 104 – 109
Susanto, Wikanti Asriningrum
- **MANAJEMEN FREKUENSI DAN EVALUASI KANAL HF SEBAGAI
LANGKAH ADAPTASI TERHADAP PERUBAHAN KONDISI LAPISAN
IONOSFER** 110 – 117
Jiyo, Sri Suhartini, Varuliantor Dear
-
-

DITERBITKAN OLEH:

LEMBAGA PENERBANGAN DAN ANTARIKSA NASIONAL
Jl. Pemuda Persil No. 1, Jakarta 13220, INDONESIA

BERITA DIRGANTARA	VOL. 12	NO. 3	HLM. 83 - 117	JAKARTA, SEPTEMBER 2011	ISSN 1411-8920
-------------------	---------	-------	---------------	-------------------------	----------------



Berita

DIRGANTARA

MAJALAH ILMIAH SEMI POPULER

VOL.12 NO.3 SEPTEMBER 2011 ISSN 1411-8920

SUSUNAN DEWAN PENYUNTING BERITA DIRGANTARA

**Keputusan Kepala LAPAN
Nomor: KEP/096/II/2011
Tanggal: 8 Februari 2011**

**Penanggung Jawab:
Sekretaris Utama LAPAN**

**Pemimpin Umum:
Karo Kerjasama dan
Hubungan Masyarakat**

**Sekretaris:
Ka. Bag. Hubungan Masyarakat
Ka. Subbag Publikasi**

**Penyunting Penyelia:
Heru Supriyatno**

**Penyunting Pelaksana:
Abdul Rahman
Gatot Winarso
Jiyo
Waluyo Eko Cahyono
Euis Susilawati
Geni Rosita**

DARI MEJA PENYUNTING

Sidang pembaca yang terhormat,

Puji syukur kita panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya, Berita Dirgantara Vol. 12, No. 3, September 2011 dapat hadir kembali ke hadapan para pembaca sekalian.

Berita Dirgantara edisi kali ini memuat 5 (lima) artikel yaitu, "Polusi Udara di Kawasan Cekungan Bandung" ditulis oleh Sumaryati. Pengelolaan polusi udara pada prinsipnya adalah mengelola aktifitas sumbernya dan memanfaatkan karakteristik meteorology setempat, sehingga dampak terhadap lingkungannya minimal. Sumber utama polutan udara di Bandung adalah transportasi, kegiatan rumah tangga, dan industri dengan cerobong relatif rendah; "Analisis Aktivitas Email di Lingkungan LAPAN Bandung Menggunakan AWStat" ditulis oleh Elyyani. Fungsi email di lingkungan peneliti LAPAN Bandung memiliki peran yang sangat penting, selain untuk korespondensi juga sebagai sarana distribusi data penelitian. Berdasarkan hasil pantauan dari *log akses* email di LAPAN Bandung menunjukkan bahwa lalu lintas email saat ini sangat padat; "Pengamatan Gas Rumah Kaca Menggunakan Wahana Satelit" ditulis oleh Toni Samiaji. Pada umumnya sensor pada satelit memanfaatkan penyerapan sinar infra merah yang datang dari Bumi, Matahari atau Bulan untuk mengukur konsentrasi sebuah gas. Metode pengukuran menggunakan sensor ini ada 4 macam yakni nadir, limb, pengaburan dan kombinasi antara nadir dengan limb; "Penginderaan Jauh dengan Nilai Indek Faktor untuk Identifikasi Mangrove di Batam (Studi Kasus Gugusan Pulau Jandaberhias)" ditulis oleh Susanto, Wikanti Asriningrum. Hutan mangrove banyak tumbuh di sekitar Pulau Jandaberhias yang merupakan bagian dari gugusan kepulauan yang termasuk dalam wilayah administrasi Kota Batam. Hutan mangrove dapat memicu perubahan lingkungan yang cepat di sekitar pantai, sehingga memerlukan pemantauan yang sesering mungkin.

Artikel terakhir ditulis oleh Jiyo, Sri Suhartini, Varuliantor Dear dengan judul "Manajemen Frekuensi dan Evaluasi Kanal HF Sebagai Langkah Adaptasi Terhadap Perubahan Kondisi Lapisan Ionosfer". Dalam makalah ini dibahas tentang manajemen frekuensi HF sebagai suatu langkah adaptasi terhadap perubahan kondisi lapisan ionosfer dalam rangka mengoptimalkan penggunaan komunikasi radio HF. Gelombang radio pada pita (*band*) HF (*High Frequency*: 3-30 MHz) dapat dipantulkan oleh lapisan ionosfer sehingga menjangkau tempat yang sangat jauh tanpa perangkat penerus sinyal (*repeater* atau *transponder*)

Demikian makalah-makalah yang dapat kami sajikan dalam edisi kali ini, semoga sidang pembaca dapat mengambil manfaatnya.

Penyunting

Alamat Penerbit/Redaksi :
LAPAN, JL. Pemuda Persil No. 1
Rawamangun, Jakarta Timur 13220
Telepon : 4892802 (Hunting)
Fax : (012) 4894815

Email : pukasi.lapan@gmail.com
publikasi.lapan@gmail.com

Website: <http://www.lapan.go.id>

- Berita Dirgantara merupakan terbitan ilmiah semi populer di bidang kedirgantaraan.
- Terbit setiap 3 bulan, memuat tulisan yang bersifat ilmiah semi populer mengenai hasil-hasil penelitian, tinjauan atau pandangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berkaitan dengan bidang kegiatan kedirgantaraan dari para peneliti dan staf LAPAN maupun non LAPAN.
- Setiap orang dapat mengutip terbitan LAPAN dengan menyebutkan sumbernya.

PEDOMAN BAGI PENULIS BERITA DIRGANTARA

Berita Dirgantara adalah majalah ilmiah semi populer bersifat nasional untuk pemasyarakatan hasil penelitian, pengembangan, pemikiran, dan/atau ulasan ilmiah di bidang sains dan teknologi dirgantara, termasuk analisis dan informasi kedirgantaraan yang ditulis dalam bahasa Indonesia. Sifat semi populer berarti istilah teknis dijelaskan secara lebih populer dan tidak menggunakan rumus-rumus, kecuali rumus sederhana yang mudah difahami awam. Gambar dan ilustrasi yang lebih menjelaskan isi karya tulis ilmiah sangat diharapkan.

Berita Dirgantara mengundang para penulis untuk mengirimkan naskah atau karya asli hasil penelitian, pengembangan, pemikiran, dan/atau ulasan ilmiah yang belum dipublikasikan atau dikirimkan ke media publikasi manapun. Naskah yang dikirim akan dievaluasi Dewan Penyunting dari segi keaslian (orisinalitas), kesahihan (validitas) ilmiah, dan kejelasan pemaparan. Penulis berhak menanggapi hasil evaluasi. Dewan Penyunting berhak menyempurnakan naskah tanpa mengurangi isi/maknanya. Naskah yang tidak dimuat, dikembalikan kepada penulis dengan alasan penolakannya. Penulis yang naskahnya dimuat mendapat 3 eksemplar dari nomor yang diterbitkan. Bagi naskah yang ditulis kolektif, hanya disediakan 2 eksemplar untuk masing-masing penulis. Ketentuan bagi penulis pada Berita Dirgantara ini adalah sebagai berikut.

a. Pengiriman naskah

Naskah dikirim rangkap 4 (empat), ditujukan ke Sekretariat Dewan Penyunting Berita Dirgantara dengan alamat, Bagian Publikasi dan Promosi LAPAN Jalan Pemuda Persil No. 1, Jakarta Timur 13220. Naskah diketik dengan MS Word dengan Bookman Old Styles font 11 pt pada kertas A4 dengan spasi ganda. Khusus untuk judul naskah ditulis huruf besar dengan font 16 pt. Penulis yang naskahnya diterima untuk dipublikasikan, diminta menyerahkan file dalam disket, atau dikirim melalui e-mail ke Sekretariat Dewan Penyunting (sekretariat-pukasi@lapan-promote.com).

b. Sistematika penulisan

Naskah terdiri dari halaman judul dan isi karya tulis ilmiah. Halaman judul berisi judul yang ringkas tanpa singkatan, nama (para) penulis tanpa gelar, instansi/ perguruan tinggi, dan e-mail penulis utama. Halaman isi karya tulis ilmiah terdiri dari (a) judul, (b) ringkasan dalam bahasa Indonesia tidak lebih dari 200 kata dan tersusun dalam satu alinea, (c) batang tubuh naskah yang terdiri dari 1. Pendahuluan, 2. Bab-bab bahasan, 3. Penutup, dan (d) daftar rujukan.

c. Gambar dan Tabel

Gambar atau foto harus dapat direproduksi dengan tajam dan jelas. Gambar atau foto warna hanya diterima dengan pertimbangan khusus. Gambar dan tabel dapat dimasukkan dalam batang tubuh atau dalam lampiran tersendiri. Untuk kejelasan penempatan dalam jurnal, gambar dan tabel harus diberi nomor sesuai nomor bab dan nomor urut pada bab tersebut, misalnya Gambar 2-2 atau Tabel 2-1 yang disertai keterangan singkat gambar dan judul dari tabel yang bersangkutan.

d. Persamaan, Satuan, dan Data Numerik

Persamaan sederhana diketik atau ditulis tangan (untuk simbol khusus) dan diberi nomor di sebelah kanannya sesuai nomor bab dan nomor urutnya, misalnya persamaan (1-2). Satuan yang digunakan adalah satuan internasional (CGS atau MKS) atau yang lazim pada cabang ilmunya. Data numerik menggunakan ejaan Bahasa Indonesia dengan menggunakan koma untuk angka desimal.

e. Rujukan

Rujukan di dalam naskah ditulis dengan (nama, tahun) atau nama (tahun), misalnya (Hachert and Hastenrath, 1986). Lebih dari dua penulis ditulis "et al.", misalnya Milani et al. (1987). Daftar rujukan hanya mencantumkan makalah/buku atau literatur lainnya yang benar-benar dirujuk di dalam naskah. Daftar rujukan disusun secara alfabetis tanpa nomor. Nama penulis ditulis tanpa gelar, disusun mulai dari nama akhir atau nama keluarga diikuti tanda koma dan nama kecil, antara nama-nama penulis digunakan tanda titik koma. Rujukan tanpa nama penulis, diupayakan tidak ditulis 'anonim', tetapi menggunakan nama lembaganya, termasuk rujukan dari internet. Selanjutnya tahun penerbitan diikuti tanda titik. Penulisan rujukan untuk tahun publikasi yang sama (yang berulang dirujuk) ditambahkan dengan huruf a, b, dan seterusnya di belakang tahunnya. Rujukan dari situs web dimungkinkan dengan menyebutkan tanggal pengambilannya. Secara lengkap contoh penulisan rujukan adalah sebagai berikut.

Donald, McLean, 1990. "Automatic Flight Control System", Prentice Hall International (UK) Ltd.

Hachert, E. C. and S. Hastenrath, 1986. "Mechanisms of Java Rainfall Anomalies", Mon Wea. Rev. 114, 745-757

Martinez, I. 2011, "Aircraft Environmental Control"; <http://webserver.dtm.upm.es/~isidoro/tc3/Aircraft ECS.htm>; download Agustus 2011. Adam Higler Bristol Publishing, Ltd.

Wu L.; F.X. Le Dimet; B.G. Hu; P.H. Cournede; P. De Reffye, 2004. "A Water Supply Optimization Problem for Plant Growth Based on Green Lab Model", Cari 2004-Hammamet. p: 101-108.