

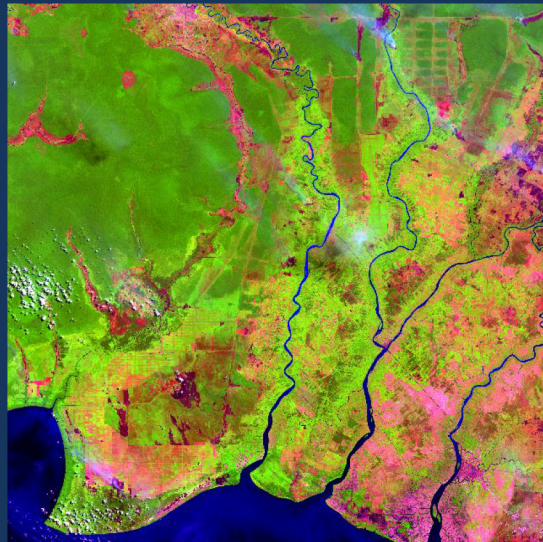
Jurnal

PENGINDERAAN JAUH DAN PENGOLAHAN DATA CITRA DIGITAL Journal of Remote Sensing and Digital Image Processing

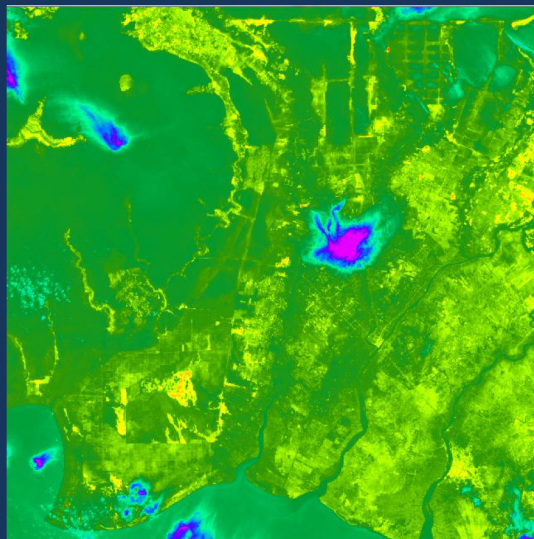
Vol.13 No. 1 Juni 2016

ISSN 1412 - 8098

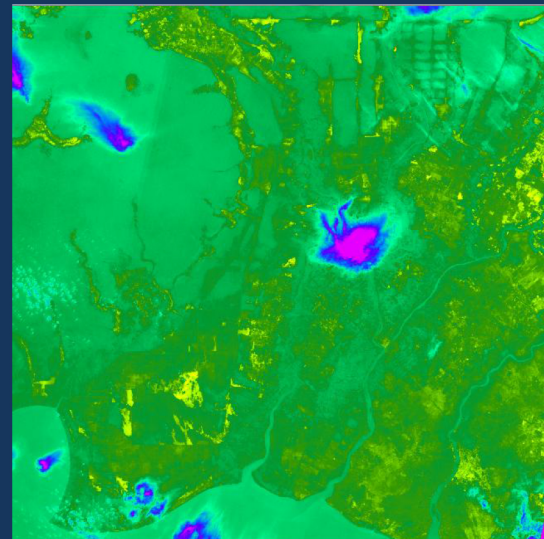
No. 610/AU/P2MI-LIPI/03/2015



RGB 654



TB 10



TB 11



Diterbitkan oleh Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN)
Jakarta - Indonesia

Jurnal **PENGINDERAAN JAUH DAN PENGOLAHAN DATA CITRA DIGITAL** **Journal of Remote Sensing and Digital Image Processing**

Vol.13 No. 1 Juni 2016

ISSN 1412 - 8098

No. 610/AU/P2MI-LIPI/03/2015

Jurnal Penginderaan Jauh dan Pengolahan Data Citra Digital berisi hasil penelitian dan pengembangan, dan/atau pemikiran di bidang teknologi dan aplikasi penginderaan jauh. Jurnal ini terbit sejak tahun 2004 dan dipublikasikan dua kali dalam setahun (Juni dan Desember)

SUSUNAN DEWAN PENYUNTING JURNAL PENGINDERAAN JAUH DAN PENGOLAHAN DATA CITRA DIGITAL

Penyunting

• Ketua

Dr. Wikanti Asriningrum, M.Si (Aplikasi Penginderaan Jauh)/LAPAN

• Anggota

Dr. Indah Prasasti, M.Si (Aplikasi Penginderaan Jauh)/LAPAN

Dr. Dede Dirgahayu, M.Si (Aplikasi Penginderaan Jauh)/LAPAN

Ir. Wawan K. Harsanugraha, M.Si (Aplikasi Penginderaan Jauh)/LAPAN

Mitra Bestari

Dr. Nurul Khakim, M.Si (Kartografi-Penginderaan Jauh-SIG (tematik lingkungan pesisir dan kelautan))/UGM

Prof. Dr. I. Nengah Surati Jaya, M.Agr (Penginderaan Jauh Kehutanan)/IPB

Ir. Mahdi Kartasmita, MS, Ph.D. (Teknologi Penginderaan Jauh)/LAPAN

Dr. Ir. Irawan Muripto, M.Sc. (Oseanografi Perikanan dan Teknik Penangkapan Ikan)/STP

Dr. Vincentius P. Siregar, M.Sc. (Penginderaan Jauh Pesisir dan Kelautan)/IPB

Dr. Agustan (Aplikasi Penginderaan Jauh)/BPPT

Dr. Ir. Sidik Mulyono, M.Eng (Komputer Sains dan Penginderaan Jauh)/BPPT

SUSUNAN SEKRETARIAT REDAKSI JURNAL PENGINDERAAN JAUH DAN PENGOLAHAN DATA CITRA DIGITAL

Pemimpin Umum

Ir. Christianus Ratrias Dewanto, M.Eng

Pemimpin Redaksi Pelaksana

Ir. Jasyanto, MM

Redaksi Pelaksana

Mega Mardita, S.Sos.,M.Si

Yudho Dewanto, ST

Dwi Haryanto, S.Kom

Aulia Pradipta, SS

Tata Letak

M. Luthfi

Gambar cover, Citra suhu kecerahan Landsat-8 kanal 10 (BT 10) dan kanal 11 (BT10) pada wilayah terbakar (Lokasi: Pulangpisau Kalimantan Tengah, path/row 118/062, 19 Agustus 2015)

Alamat Penerbit:

LAPAN, Jl. Pemuda Persil No. 1, Rawamangun, Jakarta 13220

Telepon : (021) - 4892802 ext. 144 - 145 (Hunting)

Fax : (021) - 47882726

Email : publikasi@lapan.go.id

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

<http://jurnal.lapan.go.id>

DAFTAR ISI

	Halaman
IDENTIFIKASI STRUKTUR GEOLOGI DAN PENGARUHNYA TERHADAP SUHU PERMUKAAN TANAH BERDASARKAN DATA LANDSAT 8 DI LAPANGAN PANASBUMI BLAWAN (IDENTIFICATION OF GEOLOGICAL STRUCTURE AND ITS IMPACT TO LAND SURFACE TEMPERATURE BASED ON LANDSAT 8 DATA ON BLAWAN GEOTHERMAL FIELD) Anjar Pranggawan Azhari, Sukir Maryanto, dan Arief Rachmansyah	1 - 12
ANALISIS KARAKTERISTIK TEMPERATUR AREA TERBAKAR (BURNED AREA) MENGGUNAKAN DATA LANDSAT-8 TIRS DI KALIMANTAN (ANALYZING THE TEMPERATURE CHARACTERISTICS OF BURNED AREA USING LANDSAT-8 TIRS IN KALIMANTAN) Suwarsono, Any Zubaidah, Parwati, dan M. Rokhis Khomarudin	13 - 22
ANALISIS TEMPERATUR DAN UAP AIR BERBASIS SATELIT TERRA/AQUA (MODIS, Level-2) (ANALYSIS OF TEMPERATURE AND WATER VAPOR BASED ON THE TERRA/AQUA SATELLITE (MODIS, LEVEL-2)) Sinta Berliana Sipayung, Krismianto, dan Risyanto	23 - 34
PERBANDINGAN HASIL KLASIFIKASI LIMBAH LUMPUR ASAM DENGAN METODE SPECTRAL ANGLE MAPPER DAN SPECTRAL MIXTURE ANALYSIS BERDASARKAN CITRA LANDSAT - 8 (THE COMPARISON OF CLASSIFICATION OF ACID SLUDGE WITH SPECTRAL ANGLE MAPPER AND SPECTRAL MIXTURE ANALYSIS METHOD BASED ON LANDSAT-8) Sayidah Sulma, Junita Monika Pasaribu, Hana Listi Fitriana, Nanik Suryo Haryani	35 - 48
PERBANDINGAN METODE KLASIFIKASI PENUTUP LAHAN BERBASIS PIKSEL DAN BERBASIS OBJEK MENGGUNAKAN DATA PiSAR-L2 (COMPARISON BETWEEN PIXEL-BASED AND OBJECT-BASED METHODS FOR LAND COVER CLASSIFICATION USING PiSAR-L2 DATA) R. Johannes Manalu, Ahmad Sutanto, dan Bambang Trisakti	49 - 60

Dari Redaksi

Sidang Pembaca yang kami hormati,

Puji syukur, kita panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan karuniaNya, Jurnal Penginderaan Jauh dan Pengolahan Data Citra Digital Vol. 13, No. 1, Juni 2016 hadir ke hadapan sidang pembaca.

Terbitan kali ini menengahkan 5 (lima) artikel yang ditulis oleh para peneliti bidang penginderaan jauh, yaitu: Anjar Pranggawan Azhari, Sukir Maryanto, dan Arief Rachmansyah menulis "Identifikasi Struktur Geologi dan Pengaruhnya Terhadap Suhu Permukaan Tanah Berdasarkan Data Landsat 8 di Lapangan Panasbumi Blawan (Identification of Geological Structure and its Impact to Land Surface Temperature Based on Landsat 8 Data on Blawan Geothermal Field)". Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi struktur geologi dan gambaran sistem panasbumi Blawan-Ijen dengan aplikasi penginderaan jauh. Data penginderaan jauh khususnya citra multispektral komposit 753 Landsat 8 dan DEM SRTM digunakan sebagai data untuk mendelineasi struktur patahan di permukaan.

"Analisis Karakteristik Temperatur Area Terbakar (Burned Area) Menggunakan Data Landsat-8 Tirs di Kalimantan (Analyzing the Temperature Characteristics of Burned Area using Landsat-8 Tirs in Kalimantan)". Merupakan artikel kedua ditulis oleh Suwarsono, Any Zubaidah, Parwati, dan M. Rokhis Khomarudin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik temperatur *burned area* menggunakan data penginderaan jauh Landsat-8 TIRS (*Thermal Infra Red Sensor*). Lokasi penelitian yang dipilih adalah sebagian wilayah Kalimantan Tengah dan Kalimantan Selatan yang masuk scene Landsat-8 path/row 118/062.

Artikel ketiga adalah "Analisis Temperatur dan Uap Air Berbasis Satelit Terra/Aqua (Modis, Level-2) (Analysis of Temperature and Water Vapor Based on the Terra/Aqua Satellite (Modis, Level-2))", ditulis oleh Sinta Berliana Sipayung, Krismianto dan Risyanto. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hasil ekstraksi data *Atmospheric Profiles* dari format HDF4 *swath* harian menjadi data *grided* harian, bulanan dalam format .dat serta aplikasinya pada periode bulan Desember 2014, Januari 2015 dan Juli, Agustus 2015 khususnya wilayah Indonesia dalam resolusi 1km yang terdiri dari temperatur dan uap air level-2.

Sayidah Sulma, Junita Monika Pasaribu, Hana Listi Fitriana, dan Nanik Suryo Haryani menulis "Perbandingan Hasil Klasifikasi Limbah Lumpur Asam dengan Metode Spectral Angle Mapper dan Spectral Mixture Analysis Berdasarkan Citra Landsat - 8 (The Comparison of Classification of Acid Sludge with Spectral Angle Mapper and Spectral Mixture Analysis Method Based on Landsat-8). Penelitian ini bertujuan untuk mengklasifikasi daerah tercemar lumpur asam menggunakan data Landsat 8 dengan metode *Spectral Angle Mapper* (SAM), kemudian membandingkan hasil klasifikasi SAM menggunakan spektral referensi berdasarkan pengukuran spektrometer dengan spektral yang diperoleh dari *endmember* citra.

Artikel terakhir "Perbandingan Metode Klasifikasi Penutup Lahan Berbasis Pikel dan Berbasis Obyek Menggunakan Data PIsar-L2 (Comparison Between Pixel-Based and Object-Based Methods for Land Cover Classification using PIsar-L2 Data)", ditulis oleh R. Johannes Manalu, Ahmad Sutanto, dan Bambang Trisakti. Kegiatan ini menggunakan data PiSAR L-2 untuk klasifikasi penutup lahan di wilayah hutan dengan metode klasifikasi berbasis piksel dan berbasis objek, kemudian membandingkan kedua metode tersebut.

Kepada para Pembaca yang budiman, bersama ini kami sampaikan judul makalah pada terbitan Jurnal Penginderaan Jauh dan Pengolahan Data Citra Digital Vol. 12 No. 2 Desember 2015 yang berjudul : Deteksi Daerah Tercemar Lumpur Asam Menggunakan Data Landsat 7 ETM Berdasarkan Suhu Permukaan Tanah, oleh: Sayidah Sulma, Junita Monika Pasaribu, dan Nanik Suryo Haryani "**ditarik**", dikarenakan judul makalah ini sudah diterbitkan untuk Vol. 11 No. 2 Desember 2014.

Demikian disampaikan, kami mohon ma'af atas ketidaknyamanan ini.

Sidang pembaca yang budiman,

Demikianlah kelima artikel yang kami sajikan dalam Jurnal Penginderaan Jauh dan Pengolahan Data Citra Digital Vol. 13, No. 1, Juni 2016. Kami tunggu partisipasi aktif pembaca dengan mengirimkan kepada kami karya tulis ilmiah, tentang hasil penelitian, pengembangan dan atas pemikiran di bidang teknologi, pengembangan metode pengolahan data, dan/atau pengembangan pemanfaatan penginderaan jauh. Semoga sidang pembaca dapat mengambil manfaatnya.

