

P-ISSN 1411-4887
E-ISSN 2549-1121

JURNAL
SAINS & TEKNOLOGI MODIFIKASI CUACA
Vol. 23, No.2, Desember 2022 Hal: 53 - 108

Diterbitkan Oleh:

Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN)

Editor in Chief:

Dr. Findy Renggono, B.Eng., M.Sc.

Editorial Boards:

Dr. Halda Aditya Belgaman, S.Si, M.S.M
Saraswati Dewi, S.Si., M.Sc.
Ibnu Athoillah, S.Si., M.Si.
Dr. Abu Khalid Rivai, M.Eng.
Dr. Rusmawan Suwarman., M.Si.

Editor Assistant:

Bayu Ihsanul Hak, S.Si
Ryan Pramana, S.T
Tarida Priskila Hasian Simanjuntak, S.T

Alamat Redaksi:

Gedung Ir. Mohammad Soebagio
Laboratorium Pengelolaan Teknologi
Modifikasi Cuaca (TMC)
Geostech Kawassan Sains dan Teknologi
(KST) BJ Habibie Serpong
Email: jstmcbbtmc@gmail.com



Frekuensi terbit: 2 kali setahun
Terbit pertama kali: Juni 2000

Dari Redaksi

Puji syukur ke hadirat Allah SWT, karena Jurnal Sains & Teknologi Modifikasi Cuaca untuk Vol. 23 No. 2 Tahun 2022 ini telah hadir. Terbitan kali ini merupakan edisi yang menyajikan berbagai kajian terkini tentang cuaca dan iklim serta Teknologi Modifikasi Cuaca.

Dalam edisi ini disajikan total lima artikel, dua artikel pertama membahas terkait fenomena meteorologis yang mendukung analisis teknologi modifikasi cuaca. Artikel pertama membahas tentang analisis kekeringan meteorologis dan dampaknya terhadap kekeringan hidrologis di wilayah aliran sungai Brantas, Jawa Timur, kemudian artikel kedua membahas tren musiman dari temperatur baik di lapisan atas maupun variabilitasnya secara vertikal dengan menggunakan data *radiosonde* di wilayah Indonesia. Tiga artikel lainnya menyajikan pembahasan terkait teknologi modifikasi cuaca, yang pertama membahas pengembangan wahana drone untuk penyemaian awan. Kemudian artikel berikutnya menceritakan tentang analisis dampak penggunaan suar COSAT-1000 dalam operasi modifikasi cuaca di wilayah Danau Toba terhadap lingkungan. Artikel terakhir membahas terkait analisis kelayakan pelaksanaan teknologi modifikasi cuaca di wilayah Danau Rawapening.

Akhirnya, kami mengucapkan selamat membaca, dan kami tunggu partisipasinya, baik dalam bentuk tulisan, saran maupun kritik terhadap isi maupun penampilan jurnal ini. Semoga Jurnal Sains & Teknologi Modifikasi Cuaca ini dapat memberikan sumbangan yang positif bagi perkembangan ilmu pengetahuan di Indonesia.

Desember 2022

Redaksi

Ucapan Terima Kasih

Jurnal Sains & Teknologi Modifikasi Cuaca mengucapkan terima kasih dan penghargaan sebesar-besarnya kepada para Mitra Bestari yang telah berpartisipasi sebagai penelaah demi meningkatkan kualitas dan menjaga mutu penulisan dalam Jurnal Sains & Teknologi Modifikasi Cuaca (JSTMC) Vol. 23 No. 2, Desember 2022.

Ir. Erwin Mulyana, M.Sc.

Pusat Riset Iklim dan Atmosfer, BRIN

Dr. Halda Aditya Belgaman, S.Si., MSM

Pusat Riset Iklim dan Atmosfer, BRIN

Dr. Findy Renggono, B.Sc.

Pusat Riset Iklim dan Atmosfer, BRIN

Dr. Rusmawan Suwarman

KK. Sains Atmosfer, Institut Teknologi Bandung (ITB)

Budi Harsoyo, S.Si., M.Si

Direktorat Pengelolaan Laboratorium, Fasilitas Riset dan Kawasan Sains Teknologi, BRIN

Dr. Purwadi

Direktorat Pengelolaan Laboratorium, Fasilitas Riset dan Kawasan Sains Teknologi, BRIN

Dr. Tri Handoko Seto, M.Sc.

Staf Ahli Ka. BMKG bid. TMC, Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (BMKG)

Prof. Dr. Ir. Edvin Aldrian, B.Eng., M.Sc.

Pusat Riset Iklim dan Atmosfer, BRIN

Drs. Sunu Tikno, M.Si.

Pusat Riset Kebencanaan Geologi, BRIN

Tangerang Selatan, Desember 2022

Redaksi

Daftar Isi

Dari Redaksi	iii
Ucapan Terima Kasih	iv
Daftar Isi	v
<i>“Analysis of Meteorological Drought Propagation Towards Hydrological Drought In The Upper Brantas Watershed, East Java”</i> Samba Wirahma, I Putu Santikayasa, Muh. Taufik, Findy Renggono	53 - 62
<i>“Seasonality Upper-Air and Vertical Structure of Temperature Trend based on Radiosonde over Indonesia”</i> Eka Fibriantika, Rahmat Hidayat, Bambang Dwi Dasanto, Yunus Subagyo Swarinoto	63 – 74
<i>“Sistem Penyemaian Awan dari Darat dengan DRONE Menggunakan Bahan Semai 2 – 5 μm”</i> Tarida Simanjuntak, Purwadi, Halda A Belgaman, Findy Renggono, M Djazim Syaifullah, Krisna Adhitya, M Fadhlhan Thalib, M Ikhwan Abdurrahman, Ryan Pramana	75 – 83
<i>“Suar Modifikasi Cuaca CoSAT-1000 Aman Terhadap Status Mutu Air Danau Toba, Sumatera Utara. (Kajian Status Mutu Air pada Pelaksanaan Modifikasi Cuaca Berbasis Suar CoSAT-1000 di Daerah Tangkapan Air Danau Toba)”</i> Dwipa Wirawan, Satyo Nuryanto, Ardila Yananto	85 – 96
<i>“Kajian Kelayakan Danau Rawapening Sebagai Daerah Target Pelaksanaan Teknologi Modifikasi Cuaca”</i> Ari Nugroho, M. Djazim Syaifullah, Halda Aditya Belgaman, Purnomo Arif Abdillah	97 - 108
Indeks Pengarang	
Indeks Kata Kunci	