



Jurnal **TEKNOLOGI DIRGANTARA** **Journal of Aerospace Technology**

Vol. 18 No. 2 Desember 2020

ISSN 1412- 8063

Nomor : 21/E/KPT/2018

DAFTAR ISI

<p>STABILITY AND CONTROLLABILITY ANALYSIS ON LINEARIZED DYNAMIC SYSTEM EQUATION OF MOTION OF LSU 05-NG USING KALMAN RANK CONDITION METHOD Angga Septiyana, Kurnia Hidayat, Ardian Rizaldi, Prasetyo Ardi Probo Suseno, Eries Bagita Jayanti, Novita Atmasari, M. Luthfi Ramadiansyah, Redha Akbar Ramadhan</p>	<p>Halaman 81-92</p>
<p>NUMERICAL INVESTIGATION ON THE FUSELAGE AIRFRAME OF LSU 05 NG M. Hafid, Abian Nurrohmad, Redha Akbar Ramadhan</p>	<p>93-103</p>
<p>A FINITE ELEMENT ANALYSIS OF CRITICAL BUCKLING LOAD OF COMPOSITE PLATE AFTER LOW VELOCITY IMPACT Redha Akbar Ramadhan, M. Giri Suada, Hendri Syamsudin</p>	<p>105-116</p>
<p>EFFECT OF ISOMER COMPOSITION OF HYDROXYL TERMINATED POLYBUTADIENE (HTPB) IN LOW SHEAR FLOW BEHAVIOR Afni Restasari, Luthfia Hajar Abdillah, Retno Ardianingsih, Rika Suwana Budi</p>	<p>117-127</p>
<p>COMPARATIVE STUDY OF WING LIFT DISTRIBUTION ANALYSIS USING NUMERICAL METHOD Angga Septiyana, Kurnia Hidayat, Ardian Rizaldi, Yusuf Giri Wijaya</p>	<p>129-139</p>
<p>DEPARTURE TRAJECTORY OPTIMIZATION FOR NOISE ABATEMENT PROCEDURE IN SOEKARNO-HATTA INTERNATIONAL AIRPORT Vincentius N.S. Suryo, Benedikt Grüter, Johannes Diepolder, Neno Ruseno, and Florian Holzapfel</p>	<p>141-158</p>
<p>DESIGN OF FORCE MEASURING SYSTEM ON MAIN LANDING GEAR WEIGHT DROP TESTING MACHINE FOR THE APPLICATION OF LSU SERIES Yusuf Giri Wijaya, Abian Nurrohmad</p>	<p>159-167</p>
<p>BALLISTIC FLIGHT AND CONTROL SIMULATION OF RKX200TJ/BOOSTER DURING BOOST AND CLIMB-PHASES Hakiki</p>	<p>169-178</p>

Jurnal **TEKNOLOGI DIRGANTARA** **Journal of Aerospace Technology**

Vol. 18 No. 2 Desember 2020

ISSN 1412- 8063

Nomor: 21/E/KPT/2018

SUSUNAN DEWAN PENYUNTING JURNAL TEKNOLOGI DIRGANTARA

Penyunting

• Ketua

Prof. Dr. Heri Budi Wibowo (Propelan, Piroteknik dan Material Penahan Panas)

• Anggota

Dr. Harry Septanto, M.T (Avionik, Sistem Kendali, Instrumentasi dan Kontrol)
Drs. Agus Harno Nurdin Syah, M.Si (Getaran Mekanik, Istrumentasi dan Tekologi Pengujian)
Prof. Dr. Wahyu Widada (Sistem Elektrik Ruang Angkasa)
Dr. Kendra Hartaya, M.Si., APU (Propelan, Piroteknik dan Material Penahan Panas)
Dr . Efendi Dodi Arisandi (Avionik, Sensor Dirgantara)
Dr. Mabe Siahaan, M.Si (Konversi Energi Dirgantara)
Ir. Atik Bintoro, MT., APU (Desain Kendaraan Ruang Angkasa, Misil dan Satelit)
Herma Yudhi Irwanto, M. Eng (Avionik, Sistem Kontrol Penerbangan)
Ahmad Jamaludin Fitroh, M.T. (Sistem Propulsi)
Farohaji Kurniawan, PhD. (Antena dan Propagasi, Radar, Control System)
Ery Fitrianiingsih, S.T.M.Sc. (Astrodinamika dan Sistem Luar Angkasa)
Dr. Asif Awaludin (Teknologi Atmosfer)

Mitra Bestari

Prof. Dr. Tatacipta Dirgantara (Struktur Ringan, Institut Teknologi Bandung)
Dr. Tatang Mulyana (Otomatisasi & Robotik, Telkom University)

SUSUNAN SEKRETARIAT REDAKSI JURNAL TEKNOLOGI DIRGANTARA

Pemimpin Umum

Ir. Mujtahid, M.T.

Pemimpin Redaksi Pelaksana

Wahyudi Hasbi, S.Si,M.Kom

Redaksi Pelaksana

Dr. Arif Nur Hakim, M.Eng. Savira Arum dini, S.I.Pus.
Dipl.Ing. Agus Bayu Utama, M.Sc.ME. Nurrochman Ferdiansyah, S.Kom.
Desy Viani, S.I.Kom. Abdul Azis, ST

Redaktur

Ir. Widodo Slamet, M.T.
Dr. Eng. Agus Hendra Wahyudi
Frida Kurniawati, S.T.

Editor

Sayr Bahri, S.T
Sony Dwi Harsono, ST., M.Eng
Idris Eko Putro, S.T., M.Sc.AE.

Tata Letak

Afrido Prayogi S.T
Endar Wuriyanto, S.T.
Renny Agustina Astuti, S.Pd

Berdasarkan Kutipan dari Keputusan Direktur Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan, Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor: 21/E/KPT/2018 ditetapkan Jurnal Teknologi Dirgantara Sebagai Jurnal Ilmiah **Terakreditasi**

Gambar cover: Max. Principal Stress (atas) Tsai-Hill Criterion Result (bawah)

Alamat Penerbit :

LAPAN, Jl. Raya Lapan No.2 Mekarsari, Rumpin Bogor 16350, Jawa Barat
Email: publikasi@lapan.go.id Situs : <http://www.lapan.go.id> & <http://www.jurnal.lapan.go.id>

Jurnal **TEKNOLOGI DIRGANTARA** **Journal of Aerospace Technology**

Vol. 18 No. 2 Desember 2020

ISSN 1412- 8063

Nomor: 21/E/KPT/2018

DARI REDAKSI

Sidang Pembaca yang kami hormati,

Puji syukur, kita panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga Jurnal Teknologi Dirgantara Vol. 18, No. 2, Desember 2020 hadir ke hadapan sidang pembaca dengan mengetengahkan 8 (delapan) artikel sebagai berikut, Stability and controllability analysis on linearized dynamic system equation of motion of lsu 05-ng using kalman rank condition method ditulis Angga Septiyana, Kurnia Hidayat, Ardian Rizaldi, Prasetyo Ardi Probo Suseno, Eries Bagita Jayanti, Novita Atmasari, M. Luthfi Ramadiansyah, Redha Akbar Ramadhan. Numerical investigation on the fuselage airframe of LSU 05 NG ditulis oleh M. Hafid, Abian Nurrohmad, Redha Akbar Ramadhan. A finite element analysis of critical buckling load of composite plate after low velocity impact ditulis oleh Redha Akbar Ramadhan, M. Giri Suada, Hendri Syamsudin. Effect of isomer composition of hydroxyl terminated polybutadiene (htpb) in low shear flow behavior ditulis oleh Afni Restasari, Luthfia Hajar Abdillah, Retno Ardianingsih, Rika Suwana Budi. Comparative study of wing lift distribution analysis using numerical method ditulis oleh Angga Septiyana, Kurnia Hidayat, Ardian Rizaldi, Yusuf Giri Wijaya. Departure trajectory optimization for noise abatement procedure in soekarno-hatta international airport ditulis oleh Vincentius N.s. Suryo, Benedikt Grüter, Johannes Diepolder, Neno Ruseno, Florian Holzapfel. Design of force measuring system on main landing gear weight drop testing machine for the application of lsu series ditulis oleh Yusuf Giri Wijaya, Abian Nurrohmad. Ballistic Flight And Control Simulation Of RKX20TJ/Booster During Boost And Climb-phases ditulis oleh Hakiki.

Demikianlah 8 artikel yang kami sajikan dalam Jurnal Teknologi Dirgantara Vol. 18, No. 2, Desember 2020. Seperti diketahui jurnal ini memuat hasil penelitian di bidang teknologi dirgantara dalam bahasa Indonesia atau bahasa Inggris dan terbuka bagi ilmuwan-ilmuwan dalam dan luar negeri. Semoga sidang pembaca dapat mengambil manfaatnya.

Bogor, Desember 2020

Redaksi