



p-ISSN 2407-8123 (Media Cetak)  
e-ISSN 2828-6979 (Media Online)

# Jurnal Rekayasa Teknik Dan Teknologi

*REKATEK*

Vol. 6 No. 2 Juli 2022



Di Terbitkan Oleh :

**FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ALMUSLIM**

<http://journal.umuslim.ac.id/index.php/rkt>

### PENGANTAR DARI KETUA PENYUNTING (EDITOR IN CHIEF)

Puji syukur kehadirat Allah Subhanawataala yang telah melimpahkan Rahmat dan KaruniaNya serta Salawat kepada Nabi Besar Muhammad SAW, kami kembali menghadirkan Jurnal Rekayasa Teknik dan Teknologi (REKATEK) **Volume 6 Nomor 2 Tahun 2022** edisi bulan **Juli**. Jurnal Rekayasa Teknik dan Teknologi (REKATEK) adalah jurnal ilmiah yang diterbitkan oleh Fakultas Teknik Universitas Al Muslim Bireuen Aceh. Jurnal Rekayasa Teknik dan Teknologi (REKATEK) diterbitkan dua kali dalam setahun yakni periode Januari dan Juli.

Artikel-artikel yang termuat dalam Jurnal Rekayasa Teknik dan Teknologi (REKATEK) ini adalah artikel-artikel yang sudah melalui proses penilaian atau review (*Double Blind Peer Review*) oleh mitra bestari dan/atau dewan penyunting. Penulis harus memperhatikan kualitas isi artikel sesuai petunjuk penulisan artikel dan komentar dari Mitra Bestari. Jumlah artikel yang terbit pada nomor ini sebanyak 8 (Delapan) judul artikel yang menyajikan karya penulis dengan beragam afiliasi. Penghargaan sebesar-besarnya disampaikan kepada penulis yang telah mengisi naskah di Jurnal Rekayasa Teknik dan Teknologi (REKATEK), demikian juga kepada para mitra bestari yang telah memberikan komitmennya dalam bidang keilmuan spesifik yang tidak ternilai sehingga dapat dihasilkan tulisan yang lebih berkualitas, terima kasih yang sebesar-besarnya kepada para anggota dewan penyunting dan seluruh pihak yang terlibat dalam penerbitan jurnal ini.

Menyadari bahwa penyusunan jurnal membutuhkan semangat dan stamina yang tinggi, maka untuk keberhasilan kami tetap membutuhkan sumbang saran dan pemikiran demi kemajuan dan kesempurnaan Jurnal ini, dan kami berharap semoga jurnal ini dapat menjadi bahan rujukan dan memberikan kontribusi pengetahuan yang bermanfaat.

Wassalam

**Ketua Penyunting (Editor In Chief)**

### Indek





### EDITORIAL TEAM JURNAL REKAYASA TEKNIK DAN TEKNOLOGI (REKATEK)

#### **Penanggung Jawab**

Dekan Fakultas Teknik Universitas Almuslim

#### **Ketua Penyunting (Editor In Chief)**

Fitri Muliani, S. Ars., M.T

Fakultas Teknik - Universitas Al Muslim- Bireuen Aceh - Indonesia

#### **Dewan Penyunting (Editorial Board)**

Prof. Dr. Reni Suryanita., ST., MT

Fakultas Teknik - Universitas Negeri Riau - Pekanbaru- Indonesia

Dr. Ir. Yuhanis, MT., DEA

Politeknik Negeri Lhokseumawe - Indonesia

Dr. Edi Majuar, ST., M.Eng. Sc

Politeknik Negeri Lhokseumawe - Indonesia

Dr. Ir. Romaynoor Ismy, ST., MT., IP

Fakultas Teknik - Universitas Al Muslim- Bireuen Aceh - Indonesia

Suhaimi. ST., MT

Fakultas Teknik - Universitas Al Muslim- Bireuen Aceh - Indonesia

Aris Munandar, ST.,MT

Fakultas Teknik - Universitas Al Muslim- Bireuen Aceh - Indonesia

Deni Iqbal, S.ST., MT

Fakultas Teknik - Universitas Al Muslim- Bireuen Aceh - Indonesia

#### **Penyunting Pelaksana (Asistant Editor)**

Muhammad Yanis, ST., MT

Fakultas Teknik - Universitas Al Muslim- Bireuen Aceh - Indonesia

Kumita. ST., MT

Fakultas Teknik - Universitas Al Muslim- Bireuen Aceh - Indonesia

Meri Silviana. ST., MT

Fakultas Teknik - Universitas Al Muslim- Bireuen Aceh - Indonesia

R. Dedi Iman Kurnia, ST., MT

Fakultas Teknik - Universitas Al Muslim- Bireuen Aceh - Indonesia

Royanna Sakura, S.ST, M.S.M  
Fakultas Teknik - Universitas Al Muslim- Bireuen Aceh - Indonesia

**Layout Editor**

Nurhabsah, S.Kom  
Fakultas Teknik - Universitas Al Muslim- Bireuen Aceh - Indonesia

Siti Hajar, S.Kom

Fakultas Teknik - Universitas Al Muslim- Bireuen Aceh - Indonesia

**Copyeditor**

Nelly Yunita, A.Md  
Fakultas Teknik - Universitas Al Muslim- Bireuen Aceh - Indonesia

**Penerbit**

Fakultas Teknik - Universitas Al Muslim- Bireuen Aceh - Indonesia

**Alamat Redaksi**

Jl. Almuslim Matanggumpangdua, Kampus Timur Desa Paya Cut, Bireuen-Aceh

Email: [journalrekatekft@gmail.com](mailto:journalrekatekft@gmail.com)

Website: <http://www.journal.umuslim.ac.id/index.php/rkt>



### MITRA BESTARI JURNAL REKAYASA TEKNIK DAN TEKNOLOGI (REKATEK)

**Prof. Dr.Eng, Syamsidik., ST., M.Eng**

Fakultas Teknik - Universitas Syiah Kuala - Banda Aceh - Indonesia

**Dr. Cut Azizah., ST., MT**

Pascasarjana Ilmu Lingkungan - Universitas Al Muslim - Bireuen Aceh- Indonesia

**Dr. Ir. Khairullah, ST., MT, IPM**

Fakultas Teknik - Universitas Malikussaleh – Lhokseumawe - Indonesia

**Dr. Musbar., ST., MT**

Politeknik Negeri Lhokseumawe - Indonesia

**Dr. Teuku Ferdiansyah., ST., M.Eng**

Fakultas Teknik - Universitas Al Muslim- Bireuen Aceh - Indonesia

**Dr. Cut Rahmawati., ST., MT., IPM**

Fakultas Teknik - Universitas Abulyatama- Aceh Besar - Indonesia

## DAFTAR ISI

---

Judul dan Penulis: Januari 2022, 6 (2)	Hal
Analisis Biaya Operasional Kendaraan Umum Hiace Sebelum Pandemi Covid-19 Dan Di Masa Pandemi Covid-19 <b>Aulia Fazira, Mukhlis, N S Ersa</b> DOI : <a href="https://doi.org/10.51179/rkt.v6i2.1376">https://doi.org/10.51179/rkt.v6i2.1376</a>	67-72
Pengaruh Substitusi Pasir Terhadap Kuat Tekan Mortar Plastik, Studi Kasus Campuran Plastik Bakar LDPE, HDPE Dan PET <b>R. Dedi Iman Kurnia, Sofyan Nur</b> DOI : <a href="https://doi.org/10.51179/rkt.v6i2.1372">https://doi.org/10.51179/rkt.v6i2.1372</a>	73-77
Analisis Kemacetan Lalu Lintas Di Suatu Wilayah [Studi Kasus Di Ruas Jalan Medan-Banda Aceh Kawasan Simpang Adam Batre Bireuen] <b>Kumita, Aris Munandar, Alwan Shabir</b> DOI : <a href="https://doi.org/10.51179/rkt.v6i2.1373">https://doi.org/10.51179/rkt.v6i2.1373</a>	78-82
Analisa Penggunaan Pasir Laut Pada Campuran Beton Dengan Penambahan Sika Grout Terhadap Kuat Tekan Dan Tarik Belah Beton <b>Royanna Sakura, Suhaimi, Fiqri Haikal</b> DOI : <a href="https://doi.org/10.51179/rkt.v6i2.1374">https://doi.org/10.51179/rkt.v6i2.1374</a>	83-90
Analisa Tingkat Kerusakan Jalan Dengan Metode Pavement Condition Index (PCI) [Studi Kasus: Jalan BTS Kota Lhokseumawe – Aceh Utara] <b>Deni Iqbal, Suhaimi, Rizki Ardian</b> DOI : <a href="https://doi.org/10.51179/rkt.v6i2.1371">https://doi.org/10.51179/rkt.v6i2.1371</a>	91-95
Efektifitas Penerapan Sustainable Design Pada Aspek Material Bangunan <b>Fitri Muliani, Aris Munandar</b> DOI : <a href="https://doi.org/10.51179/rkt.v6i2.1375">https://doi.org/10.51179/rkt.v6i2.1375</a>	96-102
Penataan Parkir Berdasarkan Kinerja Jalan [Studi Kasus Jln. Tgk. Syik Johan Alamsyah-Bireuen] <b>Romaynoor Ismy, Husaini, Yuliar Kharis</b> DOI : <a href="https://doi.org/10.51179/rkt.v6i2.1370">https://doi.org/10.51179/rkt.v6i2.1370</a>	103-107
Pengaruh Penambahan Fiberglass Dan Serbuk Kaca Terhadap Kuat Tekan Dan Kuat Tarik Belah Beton Serat <b>Richard Mareno</b> DOI : <a href="https://doi.org/10.51179/rkt.v6i2.1377">https://doi.org/10.51179/rkt.v6i2.1377</a>	108-112

---



p-ISSN 2407-8123 (Media Cetak)  
e-ISSN 2828-6979 (Media Online)

# Jurnal Rekayasa Teknik Dan Teknologi

## REKATEK

Judul dan Penulis: Januari 2022, 6 (2)

Hal

Analisis Biaya Operasional Kendaraan Umum Hiace Sebelum Pandemi Covid-19 Dan Di Masa Pandemi Covid-19 <b>Aulia Fazira, Mukhlis, N S Ersa</b> DOI : <a href="https://doi.org/10.51179/rkt.v6i2.1376">https://doi.org/10.51179/rkt.v6i2.1376</a>	67-72
Pengaruh Substitusi Pasir Terhadap Kuat Tekan Mortar Plastik, Studi Kasus Campuran Plastik Bakar LDPE, HDPE Dan PET <b>R. Dedi Iman Kurnia, Sofyan Nur</b> DOI : <a href="https://doi.org/10.51179/rkt.v6i2.1372">https://doi.org/10.51179/rkt.v6i2.1372</a>	73-77
Analisis Kemacetan Lalu Lintas Di Suatu Wilayah [Studi Kasus Di Ruas Jalan Medan-Banda Aceh Kawasan Simpang Adam Batre Bireuen] <b>Kumita, Aris Munandar, Alwan Shabir</b> DOI : <a href="https://doi.org/10.51179/rkt.v6i2.1373">https://doi.org/10.51179/rkt.v6i2.1373</a>	78-82
Analisa Penggunaan Pasir Laut Pada Campuran Beton Dengan Penambahan Sika Grout Terhadap Kuat Tekan Dan Tarik Belah Beton <b>Royanna Sakura, Suhaimi, Fiqri Haikal</b> DOI : <a href="https://doi.org/10.51179/rkt.v6i2.1374">https://doi.org/10.51179/rkt.v6i2.1374</a>	83-90
Analisa Tingkat Kerusakan Jalan Dengan Metode Pavement Condition Index (PCI) [Studi Kasus: Jalan BTS Kota Lhokseumawe – Aceh Utara] <b>Deni Iqbal, Suhaimi, Rizki Ardian</b> DOI : <a href="https://doi.org/10.51179/rkt.v6i2.1371">https://doi.org/10.51179/rkt.v6i2.1371</a>	91-95
Efektifitas Penerapan Sustainable Design Pada Aspek Material Bangunan <b>Fitri Muliani, Aris Munandar</b> DOI : <a href="https://doi.org/10.51179/rkt.v6i2.1375">https://doi.org/10.51179/rkt.v6i2.1375</a>	96-102
Penataan Parkir Berdasarkan Kinerja Jalan [Studi Kasus ]ln. Tgk. Syik Johan Alamsyah-Bireuen] <b>Romaynoor Ismy, Husaini, Yuliar Kharis</b> DOI : <a href="https://doi.org/10.51179/rkt.v6i2.1370">https://doi.org/10.51179/rkt.v6i2.1370</a>	103-107
Pengaruh Penambahan Fiberglass Dan Serbuk Kaca Terhadap Kuat Tekan Dan Kuat Tarik Belah Beton Serat <b>Richard Mareno</b> DOI : <a href="https://doi.org/10.51179/rkt.v6i2.1377">https://doi.org/10.51179/rkt.v6i2.1377</a>	108-112

Di Terbitkan Oleh :

**FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ALMUSLIM**

<http://journal.umuslim.ac.id/index.php/rkt>

ISSN 2828-6979



9 772828 697007