



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

# Jurnal Rekayasa Teknik Dan Teknologi

*REKATEK*

Vol. 7 No. 1 Januari 2023



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 7 Nomor 1 Tahun 2023** edisi bulan **Januari**. 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 2023, 7 (1)	Hal
Pengendalian Biaya dan Waktu Pada Proyek Rekonstruksi Jalan Pante Gurah – Tanohanoe Kecamatan Muara Batu Dengan Metode Earned Value <b>Ismail, Darkasyi</b> DOI : <a href="https://doi.org/10.51179/rkt.v7i1.1827">https://doi.org/10.51179/rkt.v7i1.1827</a>	1-4
Evaluasi Pelaksanaan K3 Pada Proyek Konstruksi di Kabupaten Bireuen <b>Munardy, Deni Iqbal</b> DOI : <a href="https://doi.org/10.51179/rkt.v7i1.1828">https://doi.org/10.51179/rkt.v7i1.1828</a>	5-11
Pengaruh Penambahan Serat Kawat Bendrat Pada Beton Terhadap Kuat Tekan Dan Kuat Belah <b>Khairul Miswar, R. Dedi Iman Kurnia, Robi Yusmananda</b> DOI : <a href="https://doi.org/10.51179/rkt.v7i1.1829">https://doi.org/10.51179/rkt.v7i1.1829</a>	12-17
Analisa Tingkat Kerusakan Jalan Dengan Perkerasan Lentur Menggunakan Metode Pavement Condition Index [Studi Kasus: Jalan Line Pipa Kecamatan Nibong Kabupaten Aceh Utara] <b>Iskandar, Aris Munandar, Suhaimi</b> DOI : <a href="https://doi.org/10.51179/rkt.v7i1.1830">https://doi.org/10.51179/rkt.v7i1.1830</a>	18-25
Peningkatan Kualitas Lingkungan Melalui Lubang Resapan Biopori Sebagai Upaya Penanggulangan Banjir Dengan Menggunakan Sampah Rumah Tangga <b>Fitri Muliani, Romaynoor Ismy, Zaeri Tahrizi</b> DOI : <a href="https://doi.org/10.51179/rkt.v7i1.1831">https://doi.org/10.51179/rkt.v7i1.1831</a>	26-31
Pengaruh Hambatan Samping Terhadap Kinerja Jalan [Studi Kasus: Jalan Kolonel Husein Yusuf dan Jalan Medan-Banda Aceh Kecamatan Kota Juang Kabupaten Bireuen] <b>Kumita, Idayani, Muhamad Syahroni</b> DOI : <a href="https://doi.org/10.51179/rkt.v7i1.1832">https://doi.org/10.51179/rkt.v7i1.1832</a>	32-36
Evaluasi Simpang Empat Tak Bersinyal Berdasarkan Metode PKJI 2014 [Studi Kasus: Simpang Empat Geudong – Geudong Kec. Kota Juang Kab. Bireuen] <b>Musfirah, Idayani, Mahdi</b> DOI : <a href="https://doi.org/10.51179/rkt.v7i1.1833">https://doi.org/10.51179/rkt.v7i1.1833</a>	37-41
Bireuen Sebagai Kota Juang <b>Zurairhan, Idayani, Kumita</b> DOI : <a href="https://doi.org/10.51179/rkt.v7i1.1834">https://doi.org/10.51179/rkt.v7i1.1834</a>	42-45

---



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

# Jurnal Rekayasa Teknik Dan Teknologi

## REKATEK

Judul dan Penulis: Januari 2023, 7 (1)

Hal

Pengendalian Biaya dan Waktu Pada Proyek Rekonstruksi Jalan Pante Gurah – Tanohanoe Kecamatan Muara Batu Dengan Metode Earned Value <b>Ismail, Darkasyi</b> DOI : <a href="https://doi.org/10.51179/rkt.v7i1.1827">https://doi.org/10.51179/rkt.v7i1.1827</a>	1-4
Evaluasi Pelaksanaan K3 Pada Proyek Konstruksi di Kabupaten Bireuen <b>Munardy, Deni Iqbal</b> DOI : <a href="https://doi.org/10.51179/rkt.v7i1.1828">https://doi.org/10.51179/rkt.v7i1.1828</a>	5-11
Pengaruh Penambahan Serat Kawat Bendrat Pada Beton Terhadap Kuat Tekan Dan Kuat Belah <b>Khairul Miswar, R. Dedi Iman Kurnia, Robi Yusmananda</b> DOI : <a href="https://doi.org/10.51179/rkt.v7i1.1829">https://doi.org/10.51179/rkt.v7i1.1829</a>	12-17
Analisa Tingkat Kerusakan Jalan Dengan Perkerasan Lentur Menggunakan Metode Pavement Condition Index [Studi Kasus: Jalan Line Pipa Kecamatan Nibong Kabupaten Aceh Utara] <b>Iskandar, Aris Munandar, Suhaimi</b> DOI : <a href="https://doi.org/10.51179/rkt.v7i1.1830">https://doi.org/10.51179/rkt.v7i1.1830</a>	18-25
Peningkatan Kualitas Lingkungan Melalui Lubang Resapan Biopori Sebagai Upaya Penanggulangan Banjir Dengan Menggunakan Sampah Rumah Tangga <b>Fitri Muliani, Romaynoor Ismy, Zaeri Tahrizi</b> DOI : <a href="https://doi.org/10.51179/rkt.v7i1.1831">https://doi.org/10.51179/rkt.v7i1.1831</a>	26-31
Pengaruh Hambatan Samping Terhadap Kinerja Jalan [Studi Kasus: Jalan Kolonel Husein Yusuf dan Jalan Medan-Banda Aceh Kecamatan Kota Juang Kabupaten Bireuen] <b>Kumita, Idayani, Muhamad Syahroni</b> DOI : <a href="https://doi.org/10.51179/rkt.v7i1.1832">https://doi.org/10.51179/rkt.v7i1.1832</a>	32-36
Evaluasi Simpang Empat Tak Bersinyal Berdasarkan Metode PKJI 2014 [Studi Kasus: Simpang Empat Geudong – Geudong Kec. Kota Juang Kab. Bireuen] <b>Musfirah, Idayani, Mahdi</b> DOI : <a href="https://doi.org/10.51179/rkt.v7i1.1833">https://doi.org/10.51179/rkt.v7i1.1833</a>	37-41
Bireuen Sebagai Kota Juang <b>Zuraihan, Idayani, Kumita</b> DOI : <a href="https://doi.org/10.51179/rkt.v7i1.1834">https://doi.org/10.51179/rkt.v7i1.1834</a>	42-45

Di Terbitkan Oleh :

**FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ALMUSLIM**

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

ISSN 2828-6979



9 772828 697007