



p-ISSN 2085-8507  
e-ISSN 2722-3280

# TECHNOLOGIC

VOLUME 16 NOMOR 1 | JUNI 2025

## POLITEKNIK ASTRA

Jl. Gaya Motor Raya No. 8 Sunter II Jakarta Utara 14330

Telp. 021 651 9555, Fax. 021 651 9821

[www.polytechnic.astra.ac.id](http://www.polytechnic.astra.ac.id)

Email: [editor.technologic@polytechnic.astra.ac.id](mailto:editor.technologic@polytechnic.astra.ac.id)

## **DEWAN REDAKSI**

### **Technologic**

**Ketua Editor:**

Dr. Ir. Setia Abikusna, S.T., M.T., IPM., ASEAN Eng. (Politeknik Astra)

**Dewan Editor:**

|                                         |                               |
|-----------------------------------------|-------------------------------|
| Lin Prasetyani, S.T., M.T.              | (Politeknik Astra)            |
| Dr. Rida Indah Fariani, S.Si., M.T.I    | (Politeknik Astra)            |
| Dr. Yohanes Tri Joko Wibowo, S.T., M.T. | (Politeknik Astra)            |
| Dr. Eng. Tresna Dewi, S.T., M.Eng       | (Politeknik Negeri Sriwijaya) |

**Mitra Bestari:**

|                                            |                                           |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Abdi Suryadinata Telaga, Ph.D.             | (Politeknik Astra)                        |
| Dr. Eng. Agung Premono, S.T., M.T.         | (Universitas Negeri Jakarta)              |
| Harki Apri Yanto, Ph.D.                    | (Politeknik Astra)                        |
| Dr. Ir. Lukas, MAI, CISA, IPM              | (Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya) |
| Prof. Dr. Ir. Muhammad Mukhlisin MT., IPM. | (Politeknik Negeri Semarang)              |
| Dr. Ir. Sirajuddin, ST., MT., IPU          | (Universitas Sultan Ageng Tirtayasa)      |
| Dr. Eng. Syahril Ardi, S.T., M.T.          | (Politeknik Astra)                        |
| Dr. Eng. Tresna Dewi, S.T., M.Eng.         | (Politeknik Negeri Sriwijaya)             |

**Asisten Editor:**

|                                   |                    |
|-----------------------------------|--------------------|
| Asri Aisyah, A.md.                | (Politeknik Astra) |
| Kristina Hutajulu, S.Kom., M.Kom. | (Politeknik Astra) |

**Kantor Editor:**

Politeknik Astra  
Jl. Gaya Motor Raya No. 8 Sunter II Jakarta Utara 14330  
Telp. 021 651 9555, Fax. 021 651 9821  
[www.polytechnic.astra.ac.id](http://www.polytechnic.astra.ac.id)  
Email: [editor.technologic@polytechnic.astra.ac.id](mailto:editor.technologic@polytechnic.astra.ac.id)

## **EDITORIAL**

Pembaca yang budiman,

Puji syukur kita dapat berjumpa kembali dengan Technologic Volume 16 No. 1, Edisi Juni 2025.

Pembaca, Jurnal Technologic Edisi Juni 2025 kali ini berisi 18 manuskrip.

Atas nama Pengelola Jurnal dan Reviewer, kami do'akan semoga dalam keadaan sehat selalu, dan semoga di tahun 2025 ini semakin sukses dan berjaya, tak lupa kami haturkan terima kasih atas kepercayaan para peneliti dan pembaca, serta selamat menikmati dan mengambil manfaat dari terbitan Jurnal Technologic kali ini.

Bersyukur bahwa Jurnal Technologic sudah terakreditasi Sinta 5, semoga dengan capaian ini dapat menambah manfaat bagi para peneliti dan pembaca, dan kami pun dapat terus meningkatkan kualitas jurnal di masa-masa mendatang.

Selamat membaca!

## DAFTAR ISI

|                                                                                                                                                                              |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>RANCANGAN DAN IMPLEMENTASI PEMANTAUAN PARKIR PINTAR DI AREA PARKIR MOBIL POLITEKNIK ASTRA BERBASIS APLIKASI TELEPON PINTAR DAN WEB</b>                                    | <b>1</b>  |
| Surawan Setiyadi, Suhendra, Muhammad Heri Sukantara, Nur Haski, Pengki Mulyanto                                                                                              |           |
| <b>EFISIENSI PENGGUNAAN <i>SPRINKLER</i> PADA BANGUNAN APARTEMEN (STUDI KASUS PADA PROYEK APARTEMEN X JAKARTA SELATAN)</b>                                                   | <b>8</b>  |
| Andry Wisnu Prabowo , Kartika Setiawati, Demmy Adhi Mulya Dharma                                                                                                             |           |
| <b>ANALISIS PENGARUH INSTALASI SOLAR PV ON-GRID 2,6 MWP TERHADAP KONSUMSI ENERGI LISTRIK DAN TRANSISI ENERGI BERSIH PADA SISTEM KELISTRIKAN</b>                              | <b>16</b> |
| Lin Prasetyani, Mahameru Adjie Firdani, Moh Irkham Baihaqi, Agus Ponco,dan Abdullah Aziz                                                                                     |           |
| <b>PEMBUATAN MESIN <i>AUTOLOADER</i> UNTUK PROSES <i>UNLOADING PISTON</i> PADA <i>LINE 35</i> DI PT XYZ</b>                                                                  | <b>23</b> |
| Albertus Aan Dian Nugroho, Taufik Nur Widodo, Herry Syaifullah                                                                                                               |           |
| <b>STUDI KASUS PERILAKU DAKTILITAS STRUKTUR BANGUNAN 20 LANTAI TERHADAP DEFISIENSI MUTU BETON MENGGUNAKAN METODE <i>PUSHOVER</i></b>                                         | <b>30</b> |
| Sofian Arissaputra, Josia Irwan                                                                                                                                              |           |
| <b>OPTIMASI BEKISTING PADA PROYEK PEMBANGUNAN RUSUNAWA BERBASIS DESAIN PROTOTYPE T-24 PETAHUNAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE SIMPLEKS</b>                                       | <b>37</b> |
| Cintri Anjani Rahmada Putri                                                                                                                                                  |           |
| <b>MEMAKSIMALKAN <i>MANPOWER</i> SERTA MENEKAN <i>LEADTIME OVERHAUL</i> KOMPONEN CRAWLER DENGAN PEMBUATAN ALAT BANTU <i>RE-TAPPING</i> ELEKTRIK DI PT XYZ</b>                | <b>45</b> |
| Elroy FKP Tarigan, Alfito Yudhasuri Kuncoro, Rusdi Febriyanto, Wanda                                                                                                         |           |
| <b>OPTIMISATION OF PRODUCT MARKING ACCURACY THROUGH THE IMPLEMENTATION OF A QR CODE SCANNER SYSTEM BASED ON RASPBERRY PI SBC IN THE AUTOMOTIVE MANUFACTURING INDUSTRY</b>    | <b>52</b> |
| Heru Suprpto, Mochamad Nur Fadhilah Irfan, Syahril Ardi, M Hidayat                                                                                                           |           |
| <b>STUDI EKSPERIMEN SEDERHANA PENGARUH SERAT SISAL TERHADAP KUAT TEKAN DAN KUAT TARIK BELAH <i>FIBER CONCRETE</i></b>                                                        | <b>60</b> |
| Muhammad Thariq Resmaindra , I Gusti Agung Arie Krismayanti, Sagung Istri Pramitari Wima Devi, Fas'ul Akbar, Bondan Dhifan Mazaya                                            |           |
| <b>PERBANDINGAN KINERJA STRUKTUR STEEL SHEET PILE DAN SOLDIER PILE H-BEAM SEBAGAI SISTEM PENAHAN TANAH SEMENTARA PADA GALIAN BASEMENT MENGGUNAKAN ANALISIS ELEMEN HINGGA</b> | <b>65</b> |
| Merdy Evalina Silaban, Irvan Azis Febriansyah                                                                                                                                |           |

|                                                                                                                                                                                           |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>PENERAPAN METODOLOGI <i>EXTREME PROGRAMMING</i> STUDI KASUS PENGEMBANGAN MAINTENANCE DIGITAL SYSTEM (MDS) DI PT JKL</b>                                                                | <b>73</b>  |
| Sasmito Budi Utomo, Ardianto Patrick Santoso, Efata Winapul Marcelita Tarigan                                                                                                             |            |
| <b>VERTICAL LIFTER DESIGN OF EXPERIMENT IN IMPROVING MOLD EFFICIENCY</b>                                                                                                                  | <b>79</b>  |
| Agung Kaswadi, Budi Hargo Widagdo, Christoporus Lingga Arjuna                                                                                                                             |            |
| <b>MENGURANGI <i>LOSSES OIL DRY BASIS PRESS</i> MENGGUNAKAN ANALISA <i>OIL LOSSES DRY BASIS</i> DI PT XYZ</b>                                                                             | <b>86</b>  |
| Edwar Rosyidi, Nensi Yuselin, dan Diana Nabila Agustin                                                                                                                                    |            |
| <b>PERBANDINGAN METODE SVM DAN NAÏVE BAYES DALAM ANALISIS SENTIMEN KONFLIK PERANG DAGANG CINA-AMERIKA PADA APLIKASI X</b>                                                                 | <b>91</b>  |
| Muhammad Ridha                                                                                                                                                                            |            |
| <b>SISTEM ANDON PRODUKSI MENGGUNAKAN LED MATRIKS BERBASIS MIKROKONTROLER ESP32, KOMUNIKASI LORA DAN DASBOR NODE-RED</b>                                                                   | <b>98</b>  |
| Mada Jimmy Fonda Arifianto, Waluyo Nugroho, Khairunnisa Cahya, dan Aswan Hadi                                                                                                             |            |
| <b>PERBAIKAN TATA LETAK GUDANG MATERIAL COIL MENGGUNAKAN MODEL <i>U-SHAPE</i> DI PT.XYZ</b>                                                                                               | <b>105</b> |
| Danang Adi Kuncoro, Rizki Amalia Pratiwi, Nursim, Angela Beatrix Prima Hastaputri, Muhammad Izzat Ibadurrahman                                                                            |            |
| <b>STUDI KELAYAKAN INVESTASI PEMBELIAN FORKLIFT PADA BISNIS RENTAL ALAT BERAT MEMPERTIMBANGKAN SENSITIVITAS PERUBAHAN VARIABEL</b>                                                        | <b>110</b> |
| Rifdah Zahabiyah dan Muhammad Syafiq Hibatullah                                                                                                                                           |            |
| <b>PREDIKSI JALUR JALAN BERBASIS KALMAN FILTER PADA SISTEM ADAS (<i>ADVANCE DRIVING ASSISTANCE SYSTEM</i>) MENGGUNAKAN <i>HOUGH TRANSFORM</i> DENGAN KAMERA BERSUDUT PANDANG TERBATAS</b> | <b>117</b> |
| Andreas Edi Widyartono, Yohanes Agung Purwoko, dan I Nyoman Kesawa                                                                                                                        |            |