

**JURNAL**

**INOVASI TEKNIK KIMIA**

Volume 5 Nomor 1 April 2020

---

**ISSN 2527-614X**  
**e-ISSN 2541-5891**

**Dewan Redaksi Majalah**

Penanggung Jawab : Dekan Fakultas Teknik Universitas Wahid Hasyim

Pimpinan Umum : Ketua Jurusan Teknik Kimia

Ketua Dewan Redaksi : Ir. Suwardiyono, M.T.

Sekretaris Dewan Redaksi : Farikha Maharani, S.T., M.T.

**Mitra Bestari**

Prof. Mohammad Djaeni., Ph.D

Dr. Ir. Priyono Kusumo, M.T.

**Penanggung Jawab On-Line** : Suwarchan

**Bendahara dan Distribusi** : Fatnawati Nur Hidayah, S.Si

**Layout** : Arif Rifan Rudiyanto, S.Kom

**Alamat Redaksi**

Jurusan Teknik Kimia Fakultas Teknik Universitas Wahid Hasyim

Jl. Menoreh Tengah X/22 Sampangan Semarang 50236

Telp dan Fax. (024) 8505680

E-mail : [inovasitekim@unwahas.ac.id](mailto:inovasitekim@unwahas.ac.id)

Laman : [www.publikasiilmiah.unwahas.ac.id](http://www.publikasiilmiah.unwahas.ac.id)

Jurnal Inovasi Teknik Kimia terbit pada bulan April dan Oktober setiap tahunnya. Jurnal Inovasi Teknik Kimia menerima tulisan ilmiah tentang hasil-hasil penelitian, kajian ilmiah, analisis dan pemecahan masalah di industri yang erat hubungannya dengan ilmu kimia. Hasil riset pada bidang teknologi bahan pangan dan minyak nabati, pengolahan limbah, kesehatan dan farmasi, serta ilmu lingkungan dan pertanian.

Harga Rp. 60.000,-/edisi

Pesanan lewat pos, via email atau fax

**JURNAL**

**INOVASI TEKNIK KIMIA**

Volume 5 Nomor 1 April 2020

---

**ISSN 2527-614X**  
**e-ISSN 2541-5891**

Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian atau seluruhnya isi jurnal ini tanpa izin dari penerbit, Hak Penulis dilindungi oleh Undang-undang.

Diterbitkan oleh :

©2020, Jurusan Teknik Kimia Fakultas Teknik Universitas Wahid Hasyim

E-mail : [inovasitekim@unwahas.ac.id](mailto:inovasitekim@unwahas.ac.id)  
Laman : [www.publikasiilmiah.unwahas.ac.id](http://www.publikasiilmiah.unwahas.ac.id)

**Kata Pengantar**

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Segala puji bagi Allah SWT, sholawat serta salam semoga senantiasa dilimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta segenap keluarga, para sahabat dan kita semua.

Alhamdulillah telah terbit Jurnal Inovasi Teknik Kimia Volume 5 Nomor 1 Edisi April 2020 Jurusan Teknik Kimia Fakultas Teknik Universitas Wahid Hasyim Semarang.

Jurnal Inovasi Teknik Kimia terbitan perdana ini memuat sepuluh artikel dari berbagai disiplin ilmu yang berhubungan dengan kimia.

Kami ucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu terbitnya jurnal perdana ini. Semoga artikel yang kami sajikan bermanfaat.

Wallahu Muwafiq Ila Aqwamith Thariq  
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Semarang, April 2020

Redaksi