

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan Universitas Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Riau.



## EDITORIAL

Penerapan bidang ilmu dasar yang semakin canggih dan rekayasa keteknikan yang rumit telah banyak memberi pengaruh positif terhadap perkembangan keilmuan itu sendiri dan pemanfaatannya bagi kesejahteraan umat manusia pada umumnya. Pengolahan dan pemodelan sistem untuk berbagai keperluan juga semakin efisien dan efektif. Tulisan dalam Sainstek selalu beragam, namun tema yang diangkat kali ini adalah aplikasi ilmu-ilmu dasar kimia dalam kehidupan manusia yang bersentuhan dengan bidang-bidang ilmu dasar lainnya seperti biologi dan fisika. Bidang lain tulisan kali ini adalah aplikasi teknik sipil, teknik industri dan teknik elektro.

Diawali oleh kajian bidang ilmu kimia mengenai aplikasi foto katalis Titanium Dioksida untuk degradasi asam lemak merupakan kajian dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Hardeli, Jarnuzi Gunlazuardi dan Widayanti Wibowo. Dilanjutkan Muh. Nurdin membahas hal yang masih berhubungan dengan Titanium Dioksida dengan judul tulisan Preparasi elektroda berlapis nano partikel titanium dioksida anatase, yang aplikasi kedepannya dapat digunakan untuk penentuan degradasi dari senyawa organik. Bidang ilmu kimia bersentuhan dengan botani dan tumbuhan disarikan Yerimadesi yang menulis tentang pengaruh ekstrak daun teh terhadap laju korosi baja Assab 760 dalam asam sulfat. Lalu tulisan tentang pembuatan asam oksalat dari daun nenas (*ananas comusus*) dikemukakan oleh Sri Benti Etika dan Bayharti. Tulisan tentang bidang ilmu kimia pangan oleh Minda Azhar, Iryani, Yovi Oktaviane SY dan Myranti yang bertajuk kadar lemak, kadar protein dan uji organoleptik set yoghurt akibat penambahan prebiotik inulin.

Kajian dalam bidang biologi pangan dan turunannya diawali tentang tepung benguang sebagai bahan baku cookies yang merupakan hasil penelitian oleh Anni Faridah. Sedangkan Ramadhan Sumarmin dan Arief Boedono mensarikan hasil penelitiannya tentang Transplantasi ovarium domba secara infrauterin pada kelinci lokal dan NZW. Netti Yuliarti dan Eddy Susiawan mensarikan hasil penelitian tentang kelimpahan dan dominasi parasitoid telur, telenomus spp. (Hymenoptera: Scelionidae) di berbagai daerah di Sumatera Barat. Selanjutnya Nalwida Rozen, Musliar Kasim, Marlis Rahman dan Asrizal menulis tentang respon kultivar yang toleran dan resisten gulma terhadap hasil padi sawah dengan SRI.

Kajian lainnya edisi ini dalam bidang fisika, teknik sipil dan teknik elektro. Dari bidang ilmu fisika didapati tulisan pengaruh proporsi material limbah serat alami terhadap sifat fisika bata merah yang merupakan hasil penelitian oleh Djusmaini Djamas dan Ramli. Sebelumnya Juandi M menulis tentang interpretasi pencemaran air sumur masyarakat disekitar lokasi TPA berdasarkan pengukuran parameter fisis. Selanjutnya tulisan dalam bidang teknik sipil oleh Wilton Wahab mengenai desain program simulasi pada persimpangan dengan lampu pengatur lalu-lintas. Lalu Nilda Tri Putri dan Desri Yoma menulis tinjauan aspek ergonomi jembatan penyeberangan di kota padang dan usulan tangga jembatan yang ergonomis. Kajian bidang teknik elektro berupa studi pembangkitan ekonomis pada batas aman generator dan saluran transmisi sistem tenaga listrik yang merupakan tulisan dari hasil penelitian Oriza Candra.

Redaksi



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan Universitas Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Riau.

## ISI NOMOR INI

1. APLIKASI FOTOKATALIS TITANIUM DIOKSIDA UNTUK DEGRADASI ASAM LEMAK (Hardeli, Jarnuzi Gunlazuardi dan Widayanti Wibowo).....	99
2. PREPARASI ELEKTRODA BERLAPIS NANOPARTIKEL TITANIUM DIOKSIDA ANATASE (Muh. Nurdin) .....	107
3. TEPUNG BENGKUANG SEBAGAI BAHAN BAKU COOKIES (Anni Faridah).....	113
4. PENGARUH EKSTRAK DAUN TEH TERHADAP LAJU KOROSI BAJA ASSAB 760 DALAM ASAM SULFAT (Yerimadesi) .....	122
5. TRANSPLANTASI OVARIUM DOMBA SECARA INTRAUTERIN PADA KELINCI LOKAL DAN NZW (Ramadhan Sumarmin dan Arief Boediono).....	127
6. INTERPRETASI PENCEMARAN AIR SUMUR MASYARAKAT DI SEKITAR LOKASI TPA BERDASARKAN PENGUKURAN PARAMETER FISIS (Juandi M) .....	132
7. PENGARUH PROPORSI MATERIAL LIMBAH SERAT ALAMI TERHADAP SIFAT FISIKA BATA MERAH (Djusmaini Djamal dan Ramli) .....	140
8. PEMBUATAN ASAM OKSALAT DARI DAUN NENAS ( <i>ANANAS COMOSUS</i> ) (Sri Benti Etika dan Bayharti).....	145
9. DESAIN PROGRAM SIMULASI PADA PERSIMPANGAN DENGAN LAMPU PENGATUR LALU LINTAS (Wilton Wahab).....	148
10. STUDI PEMBANGKITAN EKONOMIS PADA BATAS AMAN GENERATOR DAN SALURAN TRANSMISI SISTEM TENAGA LISTRIK (Oriza Candra).....	158
11. TINJAUAN ASPEK ERGONOMI JEMBATAN PENYEBERANGAN DI KOTA PADANG DAN USULAN RANCANGAN TANGGA JEMBATAN PENYEBERANGAN YANG ERGONOMIS (Nilda Tri Putri dan Desri Yoma).....	164
12. KELIMPAHAN DAN DOMINASI PARASITOID TELUR, TELENOMUS SPP. ( <i>HYMENOPTERA : SCELIONIDAE</i> ) DI BERBAGAI DAERAH DI SUMATERA BARAT (Netti Yulianti dan Eddy Susiawan).....	173
13. RESPON KULTIVAR YANG TOLERAN DAN RESISTEN GULMA TERHADAP HASIL PADI SAWAH DENGAN SRI (Nalwida Rozen, Musliar Kasim, Marlis Rahman dan Asrizal) .....	177
14. KADAR LEMAK, KADAR PROTEIN DAN UJI ORGANOLEPTIK SET YOGHURT AKIBAT PENAMBAHAN PREBIOTIK INULIN (Minda Azhar) .....	183
15. INDEKS SUBJEK .....	190