



**PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS PENDIDIKAN MIPA DAN TI  
UNIVERSITAS PGRI SEMARANG**

**ISBN 978-602-99975-5-2**

# **PROSIDING**

## **SEMINAR NASIONAL SAINS & ENTREPRENEURSHIP VII**

---

**"Digitalisasi Biosains dan Pembelajaran  
Bervisi Entrepreneurship di Era Pandemi Covid 19"**

### ***Keynote Speaker***

- **Dr. Bowo Sugiharto, S.Pd., M.Pd.**
- **Dr. rer.nat. Anto Budiharjo, S.Si., M.Biotech.**
- **Dr. Endah Rita Sulistyia Dewi, S.Si., M.Si.**

**2021**

**Sponsor:**

**SAFETIS**



**PROSIDING  
SEMINAR NASIONAL SAINS DAN ENTREPRENEURSHIP VII TAHUN 2021**  
“Digitalisasi Biosains dan Pembelajaran Bervisi Entrepreneurship di Era  
Pandemi Covid 19”  

---

**Semarang, 28 Agustus 2021**

**PROSIDING  
SEMINAR NASIONAL SAINS DAN  
ENTREPRENEURSHIP VII  
TAHUN 2021**

**“Digitalisasi Biosains dan Pembelajaran Bervisi Entrepreneurship di  
Era Pandemi Covid 19”**

**Via Zoom dan Live YouTube  
Semarang, 28 Agustus 2021**

**Program Studi Pendidikan Biologi  
Fakultas Pendidikan Matematika IPA dan Teknologi Informasi  
Universitas PGRI Semarang  
2021**



**PROSIDING  
SEMINAR NASIONAL SAINS DAN ENTREPRENEURSHIP VII TAHUN 2021**  
"Digitalisasi Biosains dan Pembelajaran Bervisi Entrepreneurship di Era  
Pandemi Covid 19"

---

**Semarang, 28 Agustus 2021**

**SUSUNAN EDITOR DAN REVIEWER**  
**Seminar Nasional Sains dan Entrepreneurship VII Tahun 2021**  
**Semarang, 28 Agustus 2021**

**EDITOR :**

Dr. Muhammad Syaipul Hayat, S.Pd., M.Pd

Reni Rakhmawati, S.Pd., M.Pd

Lussana Rossita Dewi, S.Si., M.Pd

**REVIEWER :**

Dr. Ary Susatyo Nugroho, S.Si., M.Si

Dr. Fenny Roshayanti, S.Pd., M.Pd

Dr. Sumarno, S.Pd., M.Pd

Dr. Ling. Maria Ulfah, S.Si., M.Pd

ISBN No. 978-602-999975-5-2

**Dilarang keras menjiplak, mengutip, dan memfotokopi sebagian atau seluruh isi prosiding, serta memperjual belikan tanpa seijin penerbit**

**© HAK CIPTA DILINDUNGI UNDANG-UNDANG**

Penerbit : Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Pendidikan Matematika IPA dan  
Teknologi Informasi, Universitas PGRI Semarang



**PROSIDING  
SEMINAR NASIONAL SAINS DAN ENTREPRENEURSHIP VII TAHUN 2021**  
"Digitalisasi Biosains dan Pembelajaran Bervisi Entrepreneurship di Era  
Pandemi Covid 19"

---

**Semarang, 28 Agustus 2021**

**SUSUNAN PANITIA**

**Seminar Nasional Sains dan Entrepreneurship VII Tahun 2021**  
**Semarang, 28 Agustus 2021**

Penasehat	: Dekan FPMIPATI (Dr. Nur Khoiri, S.Pd., MT., M.Pd.) Wakil Dekan I FPMIPATI (Eko Retno Mulyaningrum, S.Pd., M.Pd) Wakil Dekan II FPMIPTI (Supandi, S.Si., M.Si)
Penanggung Jawab	: Ketua Prodi Pendidikan Biologi (M. Anas Dzakiy, S.Si., M.Sc.)
Steering Committee	: Dr. Ary Susatyo Nugroho, S.Si., M.Si. Dr. Endah Rita SD, S.Si., M.Si. Dr. Dra. Mei Sulistyoningsih, M.Si. Dr. Fenny Roshayanti, S.Pd., M.Pd. Dra. Eny Hartadiyati W, M.Si. Med. Dr. Sumarno, S.Pd., M.Pd. Dr. Prasetyo, S.Pd., M.Pd.
Ketua	: Lussana Rossita Dewi, S.Si., M.Pd.
Sekretaris	: Praptining Rahayu, S.Si., M.Pd.
Bendahara	: Dyah Ayu Widyastuti, S.Si., M.Biotech.
Sie Acara dan Sidang	: Dr. Ling. Maria Ulfah, S.Si., M.Pd. Rivanna Citraning Rachmawati, S.Si., M.Pd.
Sie Kesekretariatan	: Fibria Kaswinarni, S.Si., M.Si.
Sie Data	: Ipah Budi Minarti, S.Pd., M.Pd. Atip Nurwahyunani, S.Si., S.Pd., M.Pd.
Sie Prosiding	: Dr. Syaipul Hayat, S.Pd., M.Pd. Reni Rakmawati, S.Pd., M.Pd.
Sie IT & Perlengkapan	: M. Adi Aprianto, S.Pd.



**PROSIDING  
SEMINAR NASIONAL SAINS DAN ENTREPRENEURSHIP VII TAHUN 2021**  
"Digitalisasi Biosains dan Pembelajaran Bervisi Entrepreneurship di Era  
Pandemi Covid 19"

---

**Semarang, 28 Agustus 2021**

**KATA PENGANTAR**

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah Yang Maha Esa atas berkah dan karunia-Nya sehingga Prosiding Seminar Nasional Sains dan Entrepreneurship periode ke-7 (SNSE VII) Tahun 2021 ini dapat tersusun sesuai harapan kita semua. Prosiding SNSE VII Tahun 2021 ini mencakup tentang halaman judul, editor dan reviewer, susunan panitia, kata pengantar, daftar isi yang berisikan judul artikel dalam sidang paralel SNSE VII.

Kami menghaturkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh peserta seminar yang telah ikut berpartisipasi dalam kegiatan seminar ini. Ucapan terimakasih juga kami haturkan kepada seluruh pihak terutama pada pihak sponsor yang telah memberikan kontribusi dan kerjasama yang baik hingga terlaksananya acara seminar ini. Semoga Prosiding ini menjadi informasi yang bermanfaat bagi semua pihak.

Kami mohon maaf yang sebesar-besarnya atas segala kekurangan dalam Prosiding ini. Kami senantiasa menerima kritik dan saran yang positif dan membangun sehingga menjadi perbaikan dan evaluasi untuk kemajuan kegiatan SNSE di tahun-tahun berikutnya nanti. Atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

Semarang, 28 Agustus 2021

Panitia SNSE VII.



**PROSIDING  
SEMINAR NASIONAL SAINS DAN ENTREPRENEURSHIP VII TAHUN 2021**  
"Digitalisasi Biosains dan Pembelajaran Bervisi Entrepreneurship di Era  
Pandemi Covid 19"

**Semarang, 28 Agustus 2021**

**DAFTAR ISI**

<b>HALAMAN JUDUL</b>	<b>i</b>
<b>EDITOR DAN REVIEWER</b>	<b>ii</b>
<b>SUSUNAN PANITIA</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>v</b>
<b>PEMAKALAH SESI PARALEL</b>	
<b>A. INOVASI PEMBELAJARAN SAINS, MEDIA DAN SUMBER BELAJAR</b>	
Pengembangan Media Pembelajaran Berupa Komik Biologi Pada Materi Virus Untuk Siswa Kelas X SMA <b>Nurdiana Nasution, Elly Djulia</b>	<b>1</b>
Implementasi Modul Elektronik Berbasis Etnokonstruktivisme Dalam Pembelajaran Ditinjau Dari Minat Dan Motivasi Peserta Didik <b>Tukarmi, Qalbi Shanaz Anandari, Desy Ratna Sari, Suci Okta Piyana, Eka Feri Kurniawati</b>	<b>5</b>
Efektivitas Video Pembelajaran Berbasis <i>Sustainability</i> dalam Model <i>Problem Based Learning</i> terhadap Minat dan Hasil Belajar Kognitif Siswa pada Materi Ekosistem <b>Fika Firmaningsih, Eny Hartadiyati Wasikin</b>	<b>11</b>
Pengembangan Media Video Animasi Pada Pembelajaran Tematik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas 3 Sekolah Dasar <b>Yossi Indria Rarastie, Raras Setyo Retno, Dian Permatasari Kusumaning Dayu</b>	<b>17</b>
Efektifitas Penggunaan Pewarna Alami Batik Pada Pembelajaran Materi Angiospermae Bermuatan <i>Sustainability</i> Terhadap Hasil Belajar Kognitif siswa di SMP <b>Fika Indah Lestari, Eny Hartadiyati W.H</b>	<b>23</b>
Pengembangan Media <i>Worksheet Digital</i> Berbasis <i>Inquiry</i> Penunjang Pembelajaran Daring Siswa <b>Dissa Septiana Permatasari, Raras Setyo Retno</b>	<b>31</b>
<b>B. ASSESMENT DAN SUPERVISI PENDIDIKAN SAINS</b>	
Hubungan Nilai USBN Matematika Dengan Nilai USBN Fisika Siswa SMA Di SMA Negeri 3 Banjarmasin <b>Ika Ragillia Pravita Sari, Mastuang, dan Dewi Dewantara</b>	<b>36</b>
Analisis Kebutuhan Bahan Ajar Biologi Berbasis Kearifan Lokal Budaya Nanas Madu Belik <b>Erwanto, Muhammad Sayipul Hayat, Fenny Roshayanti, Joko Siswanto</b>	<b>46</b>
Analisis Kendala Siswa dalam Sistem Pembelajaran Jarak Jauh pada Pembelajaran Biologi di SMAN 11 Semarang pada Masa Pandemi Covid-19 <b>Dwi Oktaviani, Ipah Budi Minarti, Lussana Rossita Dewi</b>	<b>54</b>
Profil Awal Kompetensi Abad Ke-21 Peserta didik SMA dalam Keterampilan Mengevaluasi dan Merancang Penyelidikan Ilmiah pada Konten COVID-19 <b>Wiwin Kurniasih, Ana Ratna Wulan, Eni Nuraeni</b>	<b>57</b>
<b>C. INOVASI SAINS BERBASIS ENTREPRENEURSHIP</b>	
Potensi Kewirausahaan Mahasiswa Berbasis Pemanfaatan Ecoenzyme Limbah Kulit Buah Sebagai Air Purifier <b>Eka Nurafina, Alifia Hasna Azzah Fillah, Handini, Sekar Dian Pawestri, Maria Ulfah</b>	<b>63</b>



**PROSIDING  
SEMINAR NASIONAL SAINS DAN ENTREPRENEURSHIP VII TAHUN 2021**  
"Digitalisasi Biosains dan Pembelajaran Bervisi Entrepreneurship di Era  
Pandemi Covid 19"  
**Semarang, 28 Agustus 2021**

---

Pemberdayaan Masyarakat Grobogan Melalui Pemanfaatan Ecoenzyme Limbah Buah dan Sayur Sebagai POC Hidroponik <b>Syafina Nurussalma, Jian Tikasari, Andien Narita Putri Warisman, Maria Ulfah</b>	67
<b>D. BIOTEKNOLOGI, BIOLOGI MOLEKULER DAN BIOINFORMATIKA</b>	
Analisis BOD dan Peringatan Dini Berbasis Biosensor Untuk Pemantauan Kualitas Air <b>Rame, Agus Purwanto</b>	71
<b>E. BIOFARMAKA, PANGAN DAN KESEHATAN</b>	
Jenis-jenis Tanaman Obat Di Kebun Raya Baturraden Kabupaten Banyumas <b>Rahmatun Awalia Putri, Ary Susatyo Nugroho, Atip Nurwahyunani</b>	76
Identifikasi <i>Escherichia Coli</i> dari Air Sumur Gali Daerah Tlogosari Wetan Kota Semarang <b>Diah Ayu Nurafifah, Dyah Ayu Widyastuti, Ipah Budi Minarti</b>	91
Analisis Penerapan <i>Sustainable Development (SD)</i> Pada Industri Tahu Di Deliksari, Kota Semarang <b>Yossy Dewi Purnama Aisyah, Kiki Chinka Dewi, Clara Afra Pudjiastuti, Fenny Roshayanti</b>	95
Kajian Fungsi Ekologis "Edible Plant" Di Wisata Gua Pancur Pati <b>Klarisa Aulia Rahma, Fenti Kumala Sari, Meilinda Nikmah W., Lussana Rossita Dewi</b>	101
<b>F. FISILOGI</b>	
Pengaruh Pemberian Silase Limbah Ikan Terhadap Kolesterol Dan Asam Urat Pada Bebek Pedaging <b>Mei Sulistyoningsih, Reni Rakhmawati, Eko Retno Mulyaningrum, Muhammad Zaenal Mustaqim</b>	108
Perbandingan Media Tanam Kulit Kopi dan Kulit Ari Kedelai Terhadap Waktu Pertumbuhan dan Produktivitas <i>Pleurotus ostreatus</i> <b>Muhammad Jaufani Rahman, Eko Retno Mulyaningrum, Lussana Rossita Dewi</b>	113
<b>G. ILMU LINGKUNGAN</b>	
Analisis Interaksi Antar Komponen Dalam Ekosistem Hutan Mangrove Sebagai Sumber Belajar Materi Ekosistem <b>Fina Nor Fitri, Ipah Budi Minarti, Rivanna Citraning Rachmawati</b>	121
Keanekaragaman Invertebrata pada Area Persawahan di Desa Sambirejo, Kecamatan Wirosari, Kabupaten Grobogan, Jawa Tengah <b>Rivanna Citraning Rachmawati, Ayu Dwi Sepetiani, Dina Khoiril Maksumah, Norma Ira Darmawati, Ricky Alamsyah, Riska Ayu Nurhalisa Putri</b>	131
Keanekaragaman Jenis Dan Persebaran Mollusca Di Pantai Teluk Penyu Cilacap Jawa Tengah <b>Rivanna Citraning Rachmawati, Astrid Indah Lestari, Kuuniy Aanisaturrohmah, Nurindah Wulandari, Regita Alsa Alifiarizky, Winda Aulia</b>	136
Observasi Hewan Invertebrata di Pantai Bandengan Jepara <b>Rivanna Citraning R, S.Si, Nurmila Azizah, Sinta Hamidah, Ratna Mufidah, Kukoh Puji Slamet Rahayu, Rosa Nindhica</b>	139
Identifikasi Kelimpahan Invertebrata di Pantai Marina Semarang, Kota Semarang, Jawa Tengah <b>Rivanna Citraning Rachmawati, Iklil Imtinan, Luhur Pujo Santoso, Putri Sholehah Puput, Sulis Setyaningrum, Wiji Sejatining Asih</b>	151



**PROSIDING  
SEMINAR NASIONAL SAINS DAN ENTREPRENEURSHIP VII TAHUN 2021**  
"Digitalisasi Biosains dan Pembelajaran Bervisi Entrepreneurship di Era  
Pandemi Covid 19"

**Semarang, 28 Agustus 2021**

Identifikasi Invertebrata di Pantai Marina <b>Rivanna Citraning Rachmawati S,Si, Wahyu Tri Yulianto, Alfianingrum Dwi W.U, Kharitsa Puteri D.A, Rizqi Khoirunisa, Jauharotun Navis</b>	158
Kombinasi Kitosan Cangkang Keong Sawah ( <i>Pila Apollacea</i> ) dan Kerang Darah ( <i>Anadara Granosa</i> ) Sebagai Biokoagulan dalam Menurunkan Kadar COD, TSS Pada Limbah Cair Batik <b>Shifa Qorib Nasrulloh, Endah Rita S. Dewi, M. Anas Dzakiy</b>	162
Keanekaragaman Jenis Belalang di Kawasan Curug Lawe Desa Kalisidi Kecamatan Ungaran Barat <b>Faiq Kurnia Sandi, Ary Susatyo Nugroho, Lussana Rossita Dewi</b>	169
Studi Komparasi Keanekaragaman Tumbuhan Liana di Pulau Jawa <b>Riska Afiani, Ipah Budi Minarti, Lussana Rossita Dewi</b>	175
Desain Instalasi Pengolahan Air Limbah Domestik Dengan Sistem Biologi Anaerob-Wetland <b>Nanik Indah Setianingsih, Sartamtomo, Didik Harsono</b>	186
Studi Tanaman Akuatik di Desa Rowosari yang Berpotensi sebagai Agen Fitoremediasi Pencemaran Air dalam Menurunkan Kadar BOD <b>Imroatul Hasanah, Sinta Dewi Nur Aini, Lamdari Sulistyani, Eko Retno Mulyaningrum</b>	193
Karakteristik Katalis Berbasis Zn pada Ozonisasi Katalitik Air Limbah Berwarna <b>Ningsih Ika Pratiwi, Rame, Novarina Irnaning Handayani, Rustiana Yuliasni, Silvy Djayanti, Nanik Indah Setianingsih, Yose Andriani, Agus Purwanto</b>	197
Potensi Limbah <i>Sludge</i> Lumpur Aktif Industri Makanan Minuman Sebagai Bahan Baku Pupuk Organik dengan Bantuan Larva <i>Black Soldier Fly</i> <b>Novarina Irnaning Handayani</b>	202
Kemampuan Tanaman Lotus ( <i>Nelumbo nucifera</i> ) dalam Menurunkan Kadar Fosfat pada Fitoremediasi Limbah Domestik <i>Grey Water</i> <b>Rita Novitasari, Dyah Ayu Widyastuti, Atip Nurwahyunani</b>	207
Kualitas Udara Ruang Proses Produksi di Lingkungan Kerja Industri Pengolahan Kayu <b>Yose Andriani</b>	214
Evaluasi Kinerja Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Industri Farmasi <b>Rustiana Yuliasni, Ningsih Ika Pratiwi, Novarina Irnaning Handayani, Agung Budiarto</b>	220

**NOTULENSI**





**PROSIDING  
SEMINAR NASIONAL SAINS DAN ENTREPRENEURSHIP VII TAHUN 2021**  
"Digitalisasi Biosains dan Pembelajaran Bervisi Entrepreneurship di Era  
Pandemi Covid 19"

**Semarang, 28 Agustus 2021**

**Notulensi Sidang Paralel Pemakalah Room A**

**Moderator : Atip Nurwahyunani, S.Si., S.Pd., M.Pd**

No	Nama Penanya	Pertanyaan	Jawaban
	<b>Artikel ID : A6</b>		
1	Muhammad Tauhid	Bagaimana keterlibatan orang tua dan masyarakat dan pelaksanaan pembelajaran difrensiasi kolaboratif untuk meningkatkan well being peserta didik di masa pandemi?	respon keterlibatan orang tua dan tokoh masyarakat setelah mengikuti pembelajaran berberdiferensiasi kolaboratif sangat variatif. Kehadiran orang tua sangat memotivasi semangat belajar peserta didik (78%), sedang kehadiran orang tua berdampak pada proses pembelajaran yang dilakukan (43%).



**PROSIDING  
SEMINAR NASIONAL SAINS DAN ENTREPRENEURSHIP VII TAHUN 2021**  
"Digitalisasi Biosains dan Pembelajaran Bervisi Entrepreneurship di Era  
Pandemi Covid 19"

**Semarang, 28 Agustus 2021**

**Notulensi Sidang Paralel Pemakalah Room B**

**Moderator : Ipah Budi Minarti, S.Pd, M.Pd**

No	Nama Penanya	Pertanyaan	Jawaban
<b>Artikel ID : B2</b>			
1	Nasirudin	Apakah ada kriteria kearifan lokal untuk dijadikan bahan ajar biologi?	Kearifan lokal tersebut terbentuk dari kekhasan daerah masing-masing. Dasar pengembangan bahan ajar menyesuaikan kriteria secara umum atau dapat juga mengacu pada Kemendikbud. Karakteristik yang muncul terikat dengan materi yang disajikan, khususnya melihat dari masing-masing kearifan lokal masyarakat setempat.
<b>Artikel ID : B2</b>			
2	Erwanto	Platform apa yang ideal untuk menarik minat siswa di masa pandemi? Apa kelebihan dan kekurangan platform tersebut?	Platform Zoom sesuai untuk dijadikan sebagai media pembelajaran di masa pandemi. Kelebihan: Platform tersebut memiliki sinyal yang cukup stabil. Selain itu, kuota internet yang digunakan untuk platform Zoom sudah disubsidi oleh pemerintah, jadi peserta didik SMA N 11 tidak keberatan dalam membeli kuota dan dapat menampilkan Power Point, video, dan berinteraksi satu sama lain. Kekurangan: Guru harus menggunakan Zoom yang sudah terverifikasi atau resmi, jadi memerlukan bantuan sekolah agar setiap guru memiliki akun Zoom yang resmi dan tidak ada batasan waktu pemakaian.



**PROSIDING  
SEMINAR NASIONAL SAINS DAN ENTREPRENEURSHIP VII TAHUN 2021**  
"Digitalisasi Biosains dan Pembelajaran Bervisi Entrepreneurship di Era  
Pandemi Covid 19"

**Semarang, 28 Agustus 2021**

**Notulensi Sidang Paralel Pemakalah Room E**

**Moderator : Praptining Rahayu, S.Si, M.Pd**

No	Nama Penanya	Pertanyaan	Jawaban
<b>Artikel ID : E1</b>			
1	Dyah Ayu N	Brotowali mengandung flavonoid, alkaloid, tanin. Apakah brotowali dapat digunakan untuk anti bakteri?	Bisa, karena bisa untuk pengobatan namun mendapat referensi.
2	Clara	Sudah ada lab penelitian yang memanfaatkan sehingga menjadi obat?	Berdasarkan artikel sdah ada pemanfaatan sebagai obat namun di lokasi penelitian belum ada balai penelitiaannya
3	Klarisa	Berapa waktu yang dibutuhkan untuk mendapatkan data?	Sehari dilanjut studi literature
<b>Artikel ID : E2</b>			
1	Karina	Apa bahaya kutek kimia?	Kutek sintetik atau kimia menimbulkan rasa panas pada kuku.
2	Karina	Kopi gula mengandung antosianin pada kopi yang seperti apa?	Kopi jadi (kopi produk local/kopi hitam)
3	Karina	Parameter tingkat kesukaan diambil datanya dengan cara apa?	Tingkat kesukaan disurvei secara onlin
4	Clara	Hasil penelitian, berapa lama daya tahan kutek tersebut?	Kurang lebih 1 bulan
5	Praptining	Produk penelitian (kutek) yang diuji coba pemakaiannya menggunakan yang fresh atau yang sudah disimpan?	Menggunakan produk yang baru dibuat.
<b>Artikel ID : E3</b>			
1	Klarisa	Untuk menguji adanya E colli dibutuhkan semua uji yang dipaparkan atau	Diawali dengan uji pendahuluan untuk mendeteksi adanya e coli, dilanjutkan identifikasi koloni e coli, dilanjutkan uji



**PROSIDING  
SEMINAR NASIONAL SAINS DAN ENTREPRENEURSHIP VII TAHUN 2021**  
"Digitalisasi Biosains dan Pembelajaran Bervisi Entrepreneurship di Era  
Pandemi Covid 19"

**Semarang, 28 Agustus 2021**

		cukup salah satu uji?	kandungan biokimia untuk memastikan adanya e coli. Jadi semua uji dilakukan.
2	Clara	Berapa jumlah sumur gali yang diteliti sehingga menyimpulkan demikian? Bagaimana ambang batas <i>E coli</i> untuk saran kelayakan penggunaan sumur gali tersebut?	Jumlah sumur yang dipakai dua sumur (yang berposisi dekat dengan septic tank). Berdasarkan ambang batas, sumur tersebut memiliki kandungan E coli yang diatas ambang batas.
<b>Artikel ID : E4</b>			
1	Praptining	Hal yang mempengaruhi peningkatan pengelolaan limbah?	Adanya pengarahan dari pihak IPAL sehingga semakin memberikan pemahaman kepada pengusaha untuk segera melakukan pengelolaan limbahnya.
<b>Artikel ID : E5</b>			
1	Karina	Tanaman yang diteliti adalah budidaya atau liar?	Yang diteliti adalah tanaman liar, dan penduduk belum memanfaatkannya.
2	Clara	Tanaman edible dimanfaatkan dari pengalaman pendahulu, adakah tanaman edible yang belum dikenal oleh masyarakat?	Di lokasi penelitian tidak ditemukan tumbuhan edible yang belum dikenal masyarakat.
<b>Artikel ID : E6</b>			
1	Istia	Bagaimana cara menguji pH buah mangga tersebut?	Menggunakan pH strip
2	Klarisa	Bagaimana cara mengaplikasikan bunga telang untuk menguji tingkat kematangan mangga?	Tusuk gigi yang telah direndam sari bunga telang ditusukkan pada ujung buah mangga dan dilihat perubahan warna tusuk gigi.
3	Diyah Ayu N	Bagian buah mangga yang tepat untuk melakukan uji bagian mana?	Pada bagian ujung buah karena mangga merupakan buah yang masak dari pangkal, sehingga uji dilakukan dibagian ujung untuk melihat kematangan sempurna dari mangga tersebut.
4	Praptining	Bagaimana prosedur penyiapan alat pendeteksi kematangan mangga ini?	Bunga telang digerus hingga menghasilkan sari berwarna biru, kemudian tusuk gigi direndam selama 24 jam setelah itu tusuk



**PROSIDING  
SEMINAR NASIONAL SAINS DAN ENTREPRENEURSHIP VII TAHUN 2021**  
"Digitalisasi Biosains dan Pembelajaran Bervisi Entrepreneurship di Era  
Pandemi Covid 19"

---

**Semarang, 28 Agustus 2021**

			gigi dikeringkan dan disimpan di wadah yang bersih.
--	--	--	---



**PROSIDING  
SEMINAR NASIONAL SAINS DAN ENTREPRENEURSHIP VII TAHUN 2021**  
"Digitalisasi Biosains dan Pembelajaran Bervisi Entrepreneurship di Era  
Pandemi Covid 19"

**Semarang, 28 Agustus 2021**

**Notulensi Sidang Paralel Pemakalah Room F**

**Moderator : Rivanna Citraning Rachmawati, S.Si, M.Pd**

No	Nama Penanya	Pertanyaan	Jawaban
	<b>Artikel ID : F3</b>		
1	Rivanna	Pada latar belakang dan pendahuluan disampaikan bahwa waduk marahayu pencemaran tergolong tinggi. Apa indicator pernyataan tersebut?	Di kawasan waduk marahayu terdapat banyak limbah plastic dipermukaan waduk dan dipinggir waduk. Tingkat bau juga sangat menyengat, warna air keruh.
	<b>Artikel ID : F4</b>		
1	Rivanna	Hasil penelitian anda ada beberapa family akuatik yang ditemukan. Family apa yang paling banyak? Dan mengapa?	Family yang paling banyak adalah <i>Eichornia</i> . Dikarenakan enceng gondok merupakan salah satu jenis tanamana yang sangat adaptif, persebaran dan reproduksi yang sangat cepat
	<b>Artikel ID : F5</b>		
1	Eko Mulyaningrum	Bagaimana implementasi pendidikan pada penelitian anda?	Implementasi pada penelitian ini dibuat lembar kerja untuk siswa



**PROSIDING  
SEMINAR NASIONAL SAINS DAN ENTREPRENEURSHIP VII TAHUN 2021**  
"Digitalisasi Biosains dan Pembelajaran Bervisi Entrepreneurship di Era  
Pandemi Covid 19"

**Semarang, 28 Agustus 2021**

**Notulensi Sidang Paralel Pemakalah Room G2**

**Moderator : M.Anas Dzakiy, S.Si, M.Sc**

No	Nama Penanya	Pertanyaan	Jawaban
<b>Artikel ID : G2.1</b>			
1	M. Anas Dzakiy	Bagaimana komposisi pakan Ikan Palung jika dikaitkan dengan palatabilitas/ tingkat kesukaannya?	Ikan Palung lebih menyukai Chlorophyta dan serpihan tumbuhan dibandingkan dengan sumber pakan lainnya. Hal ini karena diakibatkan oleh terjadinya pertumbuhan besar-besaran alga khususnya Chlorophyta sehingga ikut dikonsumsi oleh Ikan Palung.
2	M. Anas Dzakiy	Lebih cenderung yang mana, apakah Chlorophyta dimakan/ termakan oleh Ikan Palung?	Lebih cenderung Chlorophyta dimakan oleh Ikan Palung.
<b>Artikel ID : G2.2</b>			
1	Elsa Melisa	Faktor apakah yang paling mempengaruhi terjadinya perbedaan keanekaragaman Tumbuhan Liana di Pulau Jawa?	Faktor yang mempengaruhi terjadinya perbedaan keanekaragaman Tumbuhan Liana adalah faktor ketinggian tempat yang menyebabkan fluktuasi radiasi cahaya matahari dan suhu lingkungan pada setiap ketinggian tempat yang berbeda.
2	M. Anas Dzakiy	Apakah yang menjadi nilai kepentingan dari penelitian tentang Tumbuhan Liana ini?	Penelitian tentang Tumbuhan Liana memiliki beberapa nilai kepentingan sebagai berikut : <ul style="list-style-type: none"><li>- Potensi ekonomis : Tumbuhan Liana mampu dimanfaatkan sebagai tumbuhan hiasan, sebagai bahan dasar pembuatan kerajinan. Contoh : jenis Merbau bahkan sampai di ekspor ke luar negeri</li><li>- Potensi Ekologis : Tumbuhan Liana menjadi habitat bagi berbagai organisme jamur dan hewan khususnya serangga.</li></ul>
<b>Artikel ID : G2.3</b>			
1	Yose Andriani	Apakah metode pengukuran tentang keanekaragaman jenis belalang di kawasan Curug Lawe ini dibatasi oleh wilayah tertentu?	Metode pengukuran pada penelitian ini tidak dibatasi oleh ruang/wilayah tertentu karena menggunakan metode line transek dimana data diambil di sepanjang garis transek yang dilalui.
2	Yose Andriani	Kegunaan data penelitian ini untuk apa?	Data hasil penelitian ini digunakan untuk menentukan tingkat keanekaragaman jenis belalang di kawasan Curug Lawe, hasil



**PROSIDING  
SEMINAR NASIONAL SAINS DAN ENTREPRENEURSHIP VII TAHUN 2021**  
"Digitalisasi Biosains dan Pembelajaran Bervisi Entrepreneurship di Era  
Pandemi Covid 19"  
**Semarang, 28 Agustus 2021**

			perbandingan tingkat keanekaragaman itu bisa digunakan sebagai indikator lingkungan bersih/kotor. Jika masih ditemukan belalang yang banyak berarti lingkungan masih bersih, begitu pula sebaliknya.
<b>Artikel ID : G2.4</b>			
1	Yose Andriani	Bagaimanakah masa pakai atau tingkat durasi pemakaian dari katalis berbasis Zn?	Pemakaian kurang lebih 3 bulan, dan setidaknya 1x dalam seminggu eksperimen. Masa pakai ini dipengaruhi oleh kebutuhan katalis, massa jenis katalis, maupun jenis air limbah. Penelitian ini masih membutuhkan pengembangan penelitian lebih lanjut khususnya terkait durasi pemakaian.
2	M. Anas Dzakiy	Prinsip kerja dari katalis berbasis Zn ini bagaimana? Apakah kadar Zn ini akan ikut terbawa oleh air limbah?	Proses ozonisasi katalitik air limbah berwarna dengan menggunakan katalis berbasis Zn ini dikerjakan dalam skala prototype dan sistem instalasi tertutup dimana air limbah dari tanur dilewatkan pada tabung katalis dan diulangi sampai beberapa kali, baru kemudian dilepaskan melalui outlet nya. Terkait dengan apakah Zn ikut terbawa atau tidak belum bisa dipastikan karena belum dilakukan pengembangan riset terkait.
<b>Artikel ID : G2.5</b>			
1	M. Anas Dzakiy	Bagaimanakah pemilihan bakteri untuk unit penanganan biologis dari limbah industri farmasi? apakah terdapat spesifikasi dan pemilihan bakteri yang sudah spesifik?	Prinsip kerja dari sistem penanganan limbah industri kimia ini berbasis flokulasi koagulasi. Berkaitan dengan instalasi IPAL industri farmasi, bak unit biologi yang awalnya menggunakan eceng gondok diganti teknologi bakteri anaerobic dan aerobic. Bakteri sebelumnya sudah mengalami proses karakterisasi dari penelitian sebelumnya khususnya pada penelitian di perairan yang memiliki salinitas tinggi.
<b>Artikel ID : G2.</b>			
1	Ningsih Ika Pratiwi	Bagaimanakah pengaturan penempatan instrument pengukuran sampling di dalam ruangan? Hanya 1 titik atau beberapa titik sampling yang dipasang instrumen?	Instrument pengukuran ditempatkan pada 1 titik di tengah/ center ruangan, penentuan ini juga sudah sesuai dengan SNI terkait pemantauan kerja.
	M. Anas Dzakiy	Kebisingan tertinggi dan melampaui ambang batas ada di ruang D (proses pembuatan moulding) kira-kira yang bermasalah	Penelitian ini hanya sampai pada pemberian saran terkait evaluasi manajemen K3, namun belum sampai melakukan observasi lebih lanjut terkait tingkat kelayakan mesin-mesin dalam





**PROSIDING  
SEMINAR NASIONAL SAINS DAN ENTREPRENEURSHIP VII TAHUN 2021**  
"Digitalisasi Biosains dan Pembelajaran Bervisi Entrepreneurship di Era  
Pandemi Covid 19"

---

**Semarang, 28 Agustus 2021**

		sebenarnya adalah peralatan K3 yang belum optimal ataukah mesin moulding yang kurang layak terkait maintenance nya?	industry pengolahan kayu tersebut.
--	--	---	------------------------------------