

**BUKU PROGRAM
SEMINAR REGIONAL JAWA TENGAH**

BELAJAR BERBASIS RISET

**DIESNATALISKE-3
UNIVERSITAS TIDAR 2017**

SUSUNAN REDAKSI

Pelindung:

Rektor Universitas Tidar
Prof. Dr. Cahyo Yusuf, M.Pd.

Pengarah:

Wakil Rektor I Universitas Tidar
Prof. Dr. Joko Widodo, M.Pd.

Wakil Rektor II Universitas Tidar
Drs. Heri Suroso, S.T., M.T

Wakil Rektor III Universitas Tidar
Dr. Bambang Kuncoro, M.Si.

Penanggungjawab:

Dr. Ir. Sapto Nisworo, M.T.

Ketua Dewan Redaksi:

Dr. Farikah, M.Pd.

Redaktur:

Wida Salupi, M.Si.
Arnanda Yusliwidaka, M.H.
Imam Baihaqi, M.A.

Editor:

Yogi Prayogo, S.H.
Reza Noormansyah, S. Hub. Int.

Lay Out:

Kusumo Wardani, S. Kom.

Alamat Redaksi:

Jalan Kapten S. Parman 39 Magelang
Email: humas@untidar.ac.id
Website: untidar.ac.id

KATA PENGANTAR

Sege nap puji syukur kami haturkan atas terbitnya buku kumpulan abstrak seminar regional tentang, *Belajar Berbasis Riset*". Dengan kerjakeras dan usaha dari sege nap timredaksi dan atas bantuan banyak pihak akhirnya buku ini dapat terbit. Semoga buku dapat memberikan kontribusi khususnya di bidang ilmiah dan pembelajaran berbasis riset. Edisi perdana prosiding ini merupakan beberapa paper yang berasal dari intern dosen Universitas Tidar yang dapat diunduh atau akan dibagikan dalam bentuk file.

Buku ini merupakan salahsatu program bidang Sie Ilmiah dalam rangka menyambut Dies Natalis Universitas Tidar ke-3. Harapannya kedepan buku ini merupakan agenda tahunan yang dapat dijadikan sebagai ajang publikasi hasil riset para dosen baik di tataran internal maupun eksternal Universitas Tidar untuk memodelkan sistem pembelajaran yang efektif dan efisien.

Penerbitan buku ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak. Terima kasih kami sampaikan kepada teman-teman tim penyunting Dr. Farikah, M.Pd., Wida Salupi, M.Si., Arnanda Yusliwidaka, M.H., Imam Baihaqi, M.A. yang sudah rela bekerja keras dalam mereviewpaper, kepada mitra bestari atas review kepakarannya kemudian juga kepada tim lay-out yang sudah bekerja menyelesaikan revisi khususnya tata letak paper ini.

Kami juga sangat mengapresiasi para peneliti yang sudah menjadikan buku ini sebagai media untuk publikasi. Selain itu kami menyampaikan penghargaan yang tinggi atas antusiasme dari para peneliti khususnya para dosen Universitas Tidar, dengan animo yang besar sudah masuk ke meja tim penyunting merupakan amunisi kami dalam bekerja menerbitkan buku ini.

Kami berharap semoga tulisan-tulisan ilmiah ini menambah khazanah keilmuan dan wawasan kita dalam bidang pebelajaran berbasis riset. Kritik dan sarannya kami harapkan untuk perbaikan buku ini.



**Koordinator Bidang Ilmiah
Dr. Sapto Nisworo, M.T.**

SAMBUTAN REKTOR UNIVERSITAS TIDAR

Visi Universitas Tidar (UNTIDAR) ialah Universitas berbasis riset dalam mengembangkan ilmu, teknologi, seni dan kewirausahaan.

Riset (penelitian) adalah kegiatan berpikir (perenungan) yang bersumber pada data (fakta empiris) yang dikaji secara ilmiah yang menghasilkan pengetahuan ilmiah baru, pengembangan teori, ilmu, dan atau mencipta karya. Dengan riset, sivitas akademika mengembangkan perilaku wirausaha. Dengan riset, sivitas akademika memantapkan peningkatan jati diri.

Nilai-nilai riset, hasil-hasil riset dan cara-cara riset yang dimiliki oleh sivitas akademika diformula menjadi materi-belajar dan cara-belajar. Formula riset ini diimplimentasi ke dalam pendidikan, khususnya pembelajaran. Perihal-perihal riset ini dijadikan sebagai pendekatan-riset. Pendekatan riset diterapkan sebagai gerakan riset dalam pendidikan di UNTIDAR. Pendekatan riset dibudayakan dalam pendidikan di UNTIDAR. Pendekatan riset merupakan pilihan UNTIDAR mengembangkan akademis.

Kami ucapkan, 'Selamat mendesain pembelajaran yang tinggi yang bernilai riset untuk kemajuan akademis UNTIDAR'. UNTIDAR menunggu karya cipta Anda.

Magelang, 22 Maret 2017



Rektor Universitas Tidar

Prof. Dr. Cahyo Yusuf, M.Pd.

DAFTAR ISI

Susunan Redaksi	2
Kata Pengantar Koordinator Bidang Ilmiah.....	3
Sambutan Rektor Universitas Tidar.....	5
Jadwal Acara Seminar Regional ,Belajar Berbasis Riset`	15
Petunjuk Teknis dalam Seminar.....	15
Jadwal Sisi Paralel Dekan.....	15
Jadwal Sesi Paralel Dosen Kelompok 1	16
Jadwal Sesi Paralel Dosen Kelompok 2.....	17
Jadwal Sesi Paralel Dosen Kelompok 3.....	19
Jadwal Sesi Paralel Dosen Kelompok 4.....	20
Jadwal Sesi Paralel Dosen Kelompok 5.....	22
Jadwal Sesi Paralel Dosen Kelompok 6.....	23
Pendekatan Riset dalam Pendidikan Paradigma Universitas Berbasis Riset Cahyo Yusuf.....	25
Pembelajaran Dasar Fluida Kun Suharno	25
Umur Benih Setelah Panen dan Jumlah Benih Per-Meter Persegi pada Pertumbuhan Bibit Padi (Oryza Sativa, l.) Var IR 64 Gembong Haryono.....	26
Optimalisasi Implementasi Pembelajaran Berbasis Riset (PBR) di Universitas Tidar sebagai Upaya Peningkatan Mutu dan Kebermaknaan Perkuliahan Sukarno.....	26
Proses Pembelajaran dengan Pendekatan Pembelajaran Berbasis Riset Bambang Surendro.....	27
Energizing Bereaucracy melalui Pendekatan Merit Pay untuk Meningkatkan Kinerja Sektor Publik sebagai Kajian Pembelajaran Berbasis Riset Mata Kuliah Manajemen Sumber Daya Manusia Joko Tri Nugraha	27
Implementasi Riset dalam Pembelajaran Mata Kuliah Kewirausahaan I Studi Kasus di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tidar Sri Bondan.....	28

Implementasi Lagu-Lagu Daerah sebagai Media Riset Pembelajaran Perbandingan Bahasa-Bahasa Nusantara Yulia Esti Katrini	28
21st Century Learning Model untuk Mewujudkan Pembelajaran Berbasis Riset pada Mata kuliah Writing Farikah.	29
Pembelajaran Berbasis Riset pada Mata Kuliah Teknik Bercocok Tanam Obat dan Biofarmaka Usman Siswanto.	29
Model Pembelajaran Berbasis Experiential Learning Demi Mewujudkan Keberlanjutan Pembelajaran yang Berkualitas Pengantar Manajemen Andhatu Achsa dan Rian Destiningsih.	30
Pemodelan Pembelajaran Berbasis Riset: Skema Stem untuk Mata Kuliah Elektronika Daya Sapto Nisworo.	30
Pembelajaran Drama Berbasis Project Learning dengan Metode Role Playing Imam Baihaqi, M.A	31
Pembelajaran Berbasis Riset: Mensinergikan Riset dalam Pembelajaran Agus Suprpto dan Rina Dewi Septanti	31
Model Pembelajaran diPerguruan Tinggi Negeri (PTN) Berbasis Riset Pendidikan Agama Islam (PAI) (Studi Kasus di Untidar) Nur Rofiq, S.Pd.I.,M.Pd.I.....	32
Pembelajaran Berbasis Riset Mencegah Hoax Arnanda Yusliwidaka, S.H., M.H	32
Optimalisasi Pemahaman PSAK 109 Terkait Kebijakan dan Perlakuan Akuntansi Zakat Infak Sedekah Chaidir Iswanaji, Muhamad Wahyudi,Supanji Setiawan... ..	33
Pembelajaran Berbasis Riset pada Mata Kuliah Teknik Neuro Fuzzy di Jurusan Teknik Elektro Universitas Tidar Bagus Fatkhurrozi.	33
Penerapan Pembelajaran Berbasis Riset pada Pengajaran Ilmu Tanaman Hadi Rianto.	34
Knowledge Management dalam Mewujudkan Universitas Berbasis Riset Rengga Vernanda	34

Pelaporan Keuangan UMKM Berbasis SAK ETAP (Hasil Studi Koperasi-Koperasi di Kabupaten Magelang) Siti Arifah, Muhamad Wahyudi, Nuwun Priyono.....	35
Peningkatan Sumber Daya Manusia dengan Wirausahawan di Bidang Otomotif Nurhadi, Sigit Joko Purnomo, Catur Pramono.	35
Peningkatan Kualitas Air untuk Memenuhi Kebutuhan Air Bersih Ahmad Mashadi dan Tadjus Sobirin.....	36
Me'Manajemen' Riset Pemasaran Menuju Proses Pembelajaran yang Inspiratif Hanung Eka Atmaja, Shinta Ratnawati, Dian Marlina Verawati	36
Pembentukan Softskill Mahasiswa Akuntansi melalui Effective Team Building Dalam Kelas: Sebuah Aplikasi Mcgrath's Model Supanji Setyawan, Nuwun Priyono, Chaidir Iswanaji.	37
Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Riset untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Mahasiswa Sri Haryati	37
Konsistensi Praktik Akuntansi Syariah pada Lembaga Keuangan Syariah: Metode Pembelajaran Berbasis Riset Mata Kuliah Akuntansi Perbankan Syariah Jurusan Akuntansi FE Untidar Muhamad Wahyudi, Siti Arifah, Chadir Iswanaji, Eva Wulandari.	38
Pembelajaran Berbasis Riset: Practical Approach Analisis Polimorfisme DNA pada Ternak Ayu Rahayu.....	38
Implementasi Research Based Learning dalam Upaya Peningkatan Kualitas Pembelajaran Manajemen Keuangan Studi Kasus: Investigasi Mengenai Riset GAP Proyek Besar Deni Ramdani dan Shintya Novita Rahmawati.....	39
Perilaku Belajar Petani Sedulur Sikep dalam Mewujudkan Pembangunan Pertanian Berkelanjutan di Pegunungan Kendeng Kecamatan Sukolilo Adhi Surya Perdana.....	39
Implementasi Pembelajaran Berbasis Riset: Jamur Mikoriza Sebagai Agens Pengendali Hayati dalam Upaya Peningkatan Kualitas Pembelajaran Ilmu Perlindungan Tanaman Marlina Puspita Sari.....	40
Jurnal Ilmiah Sebagai Bahan Pembelajaran Berbasis Riset pada Pendidikan Sarjana Administrasi Negara Arif Budy Pratama	40
Pengaruh Variasi Putaran Mesin Pemotong Tempe Keripik terhadap Hasil Potongan Catur Pramono, Kun Suharno, Endang Mawarsih.....	41

Model Pembelajaran Berbasis Riset Tipe, Team Assisted Individualization` (TAI) pada Mata Kuliah Pendidikan Pancasila di Perguruan Tinggi (Studi Kasus di Untidar) Indira Swasti Gama Bhakti, S.H., M.H	41
Pembelajaran Pengujian Belitan Motor Listrik Menggunakan Generator Impuls Tegangan Rendah Agung Trihasto.....	42
Aplikasi Pembelajaran Berbasis Riset dalam Menghitung Produksi Backhoe Dwi Sat Agus Yuwana, Muhammad Amin, WoroPartini Maryunani	42
Peningkatan Pemahaman Mahasiswa tentang Longsor dan Stabilitas Lereng dengan Pembelajaran Berbasis Riset Arrizka Yanuar A, Dwi Sat Agus Yuwana, Muhammad Amin.	42
Pengaruh Variasi Suhu terhadap Kuat Lentur Papan Wood Plastic Composite Limbah Kayu Sengon dan Plastik Daur Ulang HDPE Anis Rakhmawati, Yudhi Arnandha, Prastiwi Candra Sari.....	43
Pembelajaran Berbasis Riset Mata Kuliah Teknik Kendali Program Studi Teknik Elektro Ibrahim Nawawi.....	43
Pembelajaran Berbasis Riset: Meningkatkan Pemahaman Mahasiswa dengan Kegiatan Penelitian dalam Skala Kecil melalui Praktikum Agrohidrologi Historiawati.....	44
Unity With The People: Konsep Pemberdayaan Masyarakat sebagai Model Pembelajaran Berbasis Riset Catur Wulandari.....	44
Hello My Neighbor di Kelas Writing: Pembelajaran Berbasis Riset Candradewi Wahyu Anggraeni	45
Pembelajaran Bahasa Inggris Berbasis Riset pada Level Sekolah Dasar Endah Ratnaningsih.....	45
Pembelajaran Berbasis Riset: Metode Inkuiri pada Mata Kuliah Belajar dan Pembelajaran Fifit Firmadani	46
Pengembangan Pembelajaran Berbasis Riset pada Mata Kuliah Jalan Kereta Api Jurusan Teknik Sipil Universitas Tidar Evi Puspitasari, S.T., M.Sc.....	46
Teknik Porpe (Predict, Organize, Rehearse, Practice, Evaluate) untuk Meningkatkan Keterampilan Membaca Ayu Wulandari, M.Pd	47

Pengembangan Pembelajaran Berbasis Riset di Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Tidar Muhammad Amin.....	47
Pembelajaran dengan Metode Riset pada Aplikasi Teknologi Pelapisan Logam di Industri Kecil Nani Mulyaningsih, Xander Salahudin, Sri Widodo.	48
Pembelajaran Berbasis Riset pada Mata Kuliah Elemen Mesin Noor Setyo.....	48
Pemodelan Berbasis Research: Penggunaan Teknik ,Collaborative Writing` untuk Meningkatkan Kemampuan Menulis Jurnal Ilmiah pada Mahasiswa Retma Sari.....	49
ICT Based Education Approaches for Language Learners Moch. Malik Al Firdaus.....	49
Kit Carnot untuk Memperkuat Pemahaman Mahasiswa pada Mata Kuliah Termodinamika Rany Puspita Dewi.....	50
Apersepsi Positif dalam Usaha Menstimulasi Respon Belajar Bahasa Indonesia Siswa dengan Kecenderungan Pasif pada Sekolah Wilayah Terluar (Penelitian Berbasis Riset 'Kelasnya Manusia' oleh Munif Chatib) Molas Warsi N, M.Pd.....	50
Rancangan dan Peran Institusi pada Pembelajaran Berbasis Riset Mursia Ekawati.....	51
Pembelajaran Berbasis Riset dengan Strategi Pembelajaran Inkuiri dalam Meningkatkan Pemahaman Membaca Rini Estiyowati Ikaningrum.....	51
Metode Penelitian Hukum Kuswan Hadji, S.H., M.H.....	51
Pelestarian Makna Tembang Dolanan sebagai Budaya Lokal Masyarakat Jawa Tengah Dra. Riniwati S.A., M.Pd	52
PBR: Konstruktivisme Pembelajaran di Era Post-Method Sri Sarwanti	52
Pembelajaran Berbasis Riset melalui Metode Brain Based Learning Guna Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis, Kreatif dan Reflektif Dian Marlina Verawati, Shinta Ratnawati, Hanung Eka Atmaja	53

Integrasi Materi IFRS dalam Materi Kuliah Akuntansi Keuangan Eva Wulandari, Muhamad Wahyudi, Utpala Rani	53
Pementasan Sastra sebagai Metode Pengajaran Sastra pada Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris: Penerapan Pembelajaran Berbasis Riset Ali Imron	54
Analisis Distribusi Termal Bentuk Atap Tradisional Joglo Solli D. Murtyas, Anggi Rafika, Muhammad K. Ridwan	54
Tantangan Implementasi Pembelajaran Berbasis Riset Menuju Perwujudan Visi Perguruan Tinggi di Universitas Tidar Emma Dwi Ratnasari	55
Strategi Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Riset di Universitas Tidar Wandi Arnandi	55
Perilaku Mahasiswa terhadap Model Pembelajaran Cooperative Learning dalam Kelas ESP (English for Specific Purpose) Arum Nisma Wulanjani	56
Fun Grammar Activities: Implementasi Pembelajaran Aktif di Perguruan Tinggi Atsani Wulansari	56
Pembelajaran Berbasis Riset dengan Metode Problem Based Learning pada Materi Ambiguitas dengan Bahan Ajar Tulisan Pada Meme Asri Wijayanti	57
Penerapan Model Project Based Learning (MPBL) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Kinerja Ilmiah Mahasiswa Jurni Hayati, Gentur Jalunggono	57
Pembelajaran Berbasis Riset:Sebuah Model ‚Professional Development‘ bagi Mahasiswa LPTK Dwi Winarsih	58
Pendidikan Anti Korupsi sebagai Upaya dalam Pencegahan dan Pemberantasan Korupsi melalui Ilmu Akuntansi Forensik Nuwun Priyono, Siti Arifah, Supanji Setyawan	58
Model Pembelajaran Berbasis E-Learning Terhadap Efisiensi dan Efektivitas Proses Belajar Mengajar (Studi Kasus) Mata Kuliah Analisis Laporan Keuangan Endang Kartini Panggiarti, Sudati Nur Sarfiah, Sri Bondan	59
Meningkatkan Kemampuan Berbicara Satpam Balai Konservasi Candi Borobudur Menggunakan Aktivitas Role Play C. Prima Ferri Karma	60

Implementasi Pembelajaran Berbasis Riset Studi Kasus (Mahasiswa Fakultas Ekonomi) Intensi Kewirausahaan Mahasiswa dan Faktor-Faktor Pendorongnya Lucia Rita Indrawati.....	60
Pendekatan Inquiry-Based Learning dalam Translation Class Gilang Fadhilia Arvianti.....	60
Research Based Learning dengan Pendekatan Saintifik sebagai Upaya Alternatif Peningkatan Kualitas Pembelajaran Rian Destiningsih, Andhatu Achsa, Emma Dwi Ratnasari	61
Penggunaan TIK dalam Pembelajaran Berbasis Riset (PBR): Menciptakan Pembelajar Bahasa Asing yang Mandiri Lilia Indriani.....	61
Pembelajaran Berbasis Riset melalui 4T (Telaah, Teliti, Tata, Tutur) guna Peningkatan Brain Power Shinta Ratnawati, Hanung Eka Atmaja, Dian Marlina Verawati	62
Best Practice Pengajaran Morfologi: Studi Kasus Pembelajaran Berbasis Riset Rangga Asmara.....	62
Membangun Pendidikan Karakter dalam Proses Pembelajaran di Perguruan Tinggi Shintya Novita Rahmawati, Deni Ramdani.....	63
Praktek Observasi dalam Pembelajaran Mata Kuliah Sosiologi dan Politik pada Prodi Ekonomi Pembangunan Untidar Whinarko Juliprijanto	63
Membangkitkan Eksplorasi Kreativitas Argumentatif Mahasiswa Kelas English for Tourism 1 melalui Online Digital Collaborative Project Winda Candra Hantari	64
Implementasi Media Pembelajaran dengan Video Interaktif Sebagai Penunjang Mata Kuliah Ekonomi Pertanian II Yustirania Septiani	64
Penerapan Metode Problem Base Learning (PBL) untuk Meningkatkan Keterampilan System Pengapian dan Karakter Sosial Mahasiswa Tahun 2017 Trisma Jaya Saputra	65
Pembelajaran Berbasis Riset pada Mata Kuliah Hukum Pidana Sebagai Perbandingan Das Sollen dan Das Sein. Tri Agus Gunawan.....	65
Diskripsi dan Permasalahan Pelaku Usaha Kecil Menengah (UKM) (Studi Kasus UKM di Desa Balesari, Kecamatan Windusari) Sudati Nur Sarfiah.....	66

Pengembangan Sumber Belajar Berbasis Riset Konsep Bioteknologi dalam Produksi Xilooligosakarida (Prebiotik Xos) dari Tongkol Jagung Wida Salupi.....	66
<i>Project-Based Learning</i> untuk Pemetaan Habitat Pesisir Menggunakan Citra Penginderaan Jauh Muhammad Kamal, Pramaditya Wicaksono	67
Potensi Saponin Steroid Umbi Uwi Ungu (<i>Dioscorea alata L.</i>) sebagai Agen Imunomodulatori Sri Nabawiyati Nurul Makiyah	67
Performansi Termal Pemanas Air Tenaga Surya Kapasitas 60 Liter yang Melibatkan PCM Muhammad Nadjib	68

**JADWAL ACARA SEMINAR REGIONAL “BELAJAR BERBASIS RISET”
Sabtu, 25 Maret 2017**

Waktu	Acara	Tempat
08.00 – 08.25	Registrasi	Auditorium Untidar
08.25 – 08.30	Pembukaan dan Doa	Auditorium Untidar
08.30 – 08.35	Laporan Panitia	Auditorium Untidar
08.35 – 10.00	Sambutan Rektor Untidar sekaligus materi	Auditorium Untidar
10.00 – 10.15	Break	Auditorium Untidar
10.15 – 11.00	Sesi paralel dekan	Auditorium Untidar
11.00 – 13.00	Sesi paralel dosen	Ruang FE
13.00 - Selesai	Penutup	Auditorium Untidar

Petunjuk Teknis Dalam Seminar

1. Semua full paper dapat diunduh di naskahseminar2017@gmail.com dengan password seminar 2017
2. Sesi paralel pertama oleh dekan di lingkungan Untidar dengan moderator Dr. Sapto Nisworo, M.T.
3. Sesi paralel kedua oleh dosen di lingkungan Untidar dengan waktu masing-masing 15 menit dengan rincian 5 menit pemaparan dan 10 menit tanya jawab
4. Pembagian kelompok sesi paralel dosen dapat dilihat di buku ini.

JADWAL SISI PARALEL DEKAN

Waktu	Pemakalah	Moderator
10.15 – 11.00	Ir. Kun Suharno, M.T. Pembelajaran Dasar Fluida	Dr. Sapto Nisworo, M.T.
	Ir. Gembong Haryono, M.P. Umur Benih Setelah Panen dan Jumlah Benih Per-Meter Persegi pada Pertumbuhan Bibit Padi (Oryza Sativa, l.) Var IR 64	
	Prof. Dr. Sukarno, M.Si. Optimalisasi Implementasi Pembelajaran Berbasis Riset (PBR) di Universitas Tidar sebagai Upaya Peningkatan Mutu dan Kebermaknaan Perkuliahan	

JADWAL SESI PARALEL DOSEN KELOMPOK 1

Waktu	Pemakalah	Moderator
11.00 – 13.00	Proses Pembelajaran dengan Pendekatan Pembelajaran Berbasis Riset Bambang Surendro	Joko Tri Nugraha
	Energizing Bureaucracy melalui Pendekatan Merit Pay untuk Meningkatkan Kinerja Sektor Publik sebagai Kajian Pembelajaran Berbasis Riset Mata Kuliah Manajemen Sumber Daya Manusia Joko Tri Nugraha	Bambang Surendro
	Implementasi Riset dalam Pembelajaran Mata Kuliah Kewirausahaan I Studi Kasus di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tidar Sri Bondan	Yulia Esti Katrini
	Implementasi Lagu-Lagu Daerah sebagai Media Riset Pembelajaran Perbandingan Bahasa-Bahasa Nusantara Yulia Esti Katrini	Sri Bondan
	Pembelajaran Berbasis Riset: Mensinergikan Riset dalam Pembelajaran Agus Suprpto dan Rina Dewi Septanti	Usman Siswanto
	Pembelajaran Berbasis Riset pada Mata Kuliah Teknik Bercocok Tanam Obat dan Biofarmaka Usman Siswanto	Agus Suprpto
	Model Pembelajaran Berbasis Experiential Learning Demi Mewujudkan Keberlanjutan Pembelajaran yang Berkualitas Pengantar Manajemen Andhatu Achsa dan Rian Destiningsih	Hadi Rianto
	Penerapan Pembelajaran Berbasis Riset pada Pengajaran Ilmu Tanaman Hadi Rianto	Andhatu Achsa
	Optimalisasi Pemahaman Psak 109 Terkait Kebijakan dan Perlakuan Akuntansi Zakat Infak Sedekah Chaidir Iswanaji, Muhamad Wahyudi, dan Supanji Setiawan	Endah Ratnaningsih
	Pembelajaran Bahasa Inggris Berbasis Riset pada Level Sekolah Dasar	Chaidir Iswanaji

	Endah Ratnaningsih	
	Pembelajaran Berbasis Riset: Meningkatkan Pemahaman Mahasiswa dengan Kegiatan Penelitian dalam Skala Kecil melalui Praktikum Agrohidrologi Historiawati	Farikah
	Praktek Observasi dalam Pembelajaran Mata Kuliah Sosiologi dan Politik pada Prodi Ekonomi Pembangunan Untidar Whinarko Juliprijanto	Trisma Jaya Saputra
	Penerapan Metode Problem Base Learning (PBL) untuk Meningkatkan Keterampilan System Pengapian dan Karakter Sosial Mahasiswa Tahun 2017 Trisma Jaya Saputra	Whinarko Juliprijanto
	21st Century Learning Model untuk Mewujudkan Pembelajaran Berbasis Riset pada Mata Kuliah Writing Farikah	Historiawati

JADWAL SESI PARALEL DOSEN KELOMPOK 2

Waktu	Pemakalah	Moderator
11.00 – 13.00	Pelaporan Keuangan UMKM Berbasis SAK ETAP (Hasil Studi Koperasi-Koperasi di Kabupaten Magelang) Siti Arifah, Muhamad Wahyudi, Nuwun Priyono	Hanung Eka Atmaja
	Me`Manajemen` Riset Pemasaran Menuju Proses Pembelajaran yang Inspiratif Hanung Eka Atmaja, Shinta Ratnawati, Dian Marlina Verawati	Siti Arifah
	Peningkatan Kualitas Air untuk Memenuhi Kebutuhan Air Bersih Ahmad Mashadi dan Tadjus Sobirin	Sri Haryati
	Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Riset untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Mahasiswa Sri Haryati	Ahmad Mashadi
	Konsistensi Praktik Akuntansi Syariah pada Lembaga Keuangan Syariah: Metode Pembelajaran	Ayu Rahayu

<p>Berbasis Riset Mata Kuliah Akuntansi Perbankan Syariah Jurusan Akuntansi FE Untidar</p> <p>Muhamad Wahyudi, Siti Arifah, Chadir Iswanaji, Eva Wulandari</p>	
<p>Pembelajaran Berbasis Riset: Practical Approach Analisis Polimorfisme DNA pada Ternak</p> <p>Ayu Rahayu</p>	Muhamad Wahyudi
<p>Implementasi Research Based Learning dalam Upaya Peningkatan Kualitas Pembelajaran Manajemen Keuangan Studi Kasus: Investigasi Mengenai Riset GAP Proyek Besar</p> <p>Deni Ramdani dan Shintya Novita Rahmawati</p>	Agung Trihasto
<p>Pembelajaran Pengujian Belitan Motor Listrik Menggunakan Generator Impuls Tegangan Rendah</p> <p>Agung Trihasto</p>	Deni Ramdani
<p>Unity With The People: Konsep Pemberdayaan Masyarakat sebagai Model Pembelajaran Berbasis Riset</p> <p>Catur Wulandari</p>	Ibrahim Nawawi
<p>Pembelajaran Berbasis Riset Mata Kuliah Teknik Kendali Program Studi Teknik Elektro</p> <p>Ibrahim Nawawi</p>	Catur Wulandari
<p>Teknik Porpe (Predict, Organize, Rehearse, Practice, Evaluate) untuk Meningkatkan Keterampilan Membaca</p> <p>Ayu Wulandari</p>	Shintya Novita R.
<p>Membangun Pendidikan Karakter dalam Proses Pembelajaran di Perguruan Tinggi</p> <p>Shintya Novita Rahmawati dan Deni Ramdani</p>	Ayu Wulandari
<p>Penggunaan TIK dalam Pembelajaran Berbasis Riset (PBR): Menciptakan Pembelajar Bahasa Asing yang Mandiri</p> <p>Lilia Indriani</p>	Sapto Nisworo
<p>Pemodelan Pembelajaran Berbasis Riset: Skema Stem untuk Mata Kuliah Elektronika Daya</p> <p>Sapto Nisworo</p>	Lilia Indriani

JADWAL SESI PARALEL DOSEN KELOMPOK 3

Waktu	Pemakalah	Moderator
11.00 – 13.00	Model Pembelajaran di Perguruan Tinggi Negeri (PTN) Berbasis Riset Pendidikan Agama Islam (PAI) (Studi Kasus di Universitas Tidar) Nur Rofiq	Bagus Fatkhurrozi
	Pembelajaran Berbasis Riset pada Mata Kuliah Teknik Neuro Fuzzy di Jurusan Teknik Elektro Untidar Bagus Fatkhurrozi	Nur Rofiq
	Knowledge Management dalam Mewujudkan Universitas Berbasis Riset Rengga Vernanda	Nurhadi
	Peningkatan Sumber Daya Manusia dengan Wirausahawan di Bidang Otomotif Nurhadi, Sigit Joko Purnomo, Catur Pramono	Rengga Vernanda
	Pembentukan Soft Skill Mahasiswa Akuntansi melalui Effective Team Building dalam Kelas: Sebuah Aplikasi Mcgrath's Model Supanji Setyawan, Nuwun Priyono, Chaidir I.	Molas Warsi N.
	Apersepsi Positif dalam Usaha Menstimulasi Respon Belajar Bahasa Indonesia Siswa dengan Kecenderungan Pasif pada Sekolah Wilayah Terluar Molas Warsi N.	Supanji Setyawan
	Model Pembelajaran Berbasis Riset Tipe 'Team Assisted Individualization' (TAI) pada Mata Kuliah Pendidikan Pancasila di Perguruan Tinggi Indira Swasti Gama Bhakti	Anis Rakhmawati
	Pengaruh Variasi Suhu terhadap Kuat Lentur Papan Wood Plastic Composite Limbah Kayu Sengon dan Plastik Daur Ulang HDPE Anis Rakhmawati, Yudhi Arnandha, Prastiwi Candra Sari	Indira Swasti
	Hello My Neighbor di Kelas Writing: Pembelajaran Berbasis Riset Candradewi Wahyu Anggraeni	Yustirania
	Implementasi Media Pembelajaran dengan Video	Candradewi

	<p>Interaktif Sebagai Penunjang Mata Kuliah Ekonomi Pertanian II</p> <p>Yustirania Septiani</p>	
	<p>Diskripsi dan Permasalahan Pelaku Usaha Kecil Menengah (UKM) (Studi Kasus UKM di Desa Balesari, Kecamatan Windusari)</p> <p>Sudati Nur Sarfiah</p>	Trisma Jaya
	<p>Penerapan Metode Problem Base Learning (PBL) untuk Meningkatkan Keterampilan Sistem Pengapian dan Karakter Sosial Mahasiswa Tahun 2017</p> <p>Trisma Jaya Saputra</p>	SudatiNur
	<p>Pembelajaran Berbasis Riset dengan Strategi Pembelajaran Inkuiri dalam Meningkatkan Pemahaman Membaca</p> <p>Rini Estiyowati Ikaningrum</p>	Imam Baihaqi
	<p>Pembelajaran Drama Berbasis Project Learning dengan Metode Role Playing</p> <p>Imam Baihaqi</p>	Rini Estiyowati

JADWAL SESI PARALEL DOSEN KELOMPOK 4

Waktu	Pemakalah	Moderator
11.00 – 13.00	<p>Implementasi Pembelajaran Berbasis Riset: Jamur Mikoriza Sebagai Agens Pengendali Hayati dalam Upaya Peningkatan Kualitas Pembelajaran Ilmu Perlindungan Tanaman</p> <p>Marlina Puspita Sari</p>	Arif Budy
	<p>Jurnal Ilmiah Sebagai Bahan Pembelajaran Berbasis Riset pada Pendidikan Sarjana Administrasi Negara</p> <p>Arif Budy Pratama</p>	Marlina Puspita
	<p>Pengaruh Variasi Putaran Mesin Pemotong Tempe Keripik terhadap Hasil Potongan</p> <p>Catur Pramono, Kun Suharno, Endang Mawarsih</p>	Adhi Surya
	<p>Perilaku Belajar Petani Sedulur Sikep dalam Mewujudkan Pembangunan Pertanian Berkelanjutan di Pegunungan Kendeng Kecamatan Sukolilo</p> <p>Adhi Surya Perdana</p>	Catur Pramono

<p>Aplikasi Pembelajaran Berbasis Riset dalam Menghitung Produksi Backhoe</p> <p>Dwi Sat Agus Y, Muhammad Amin, WoroPartini</p>	<p>Fifit Firmadani</p>
<p>Pembelajaran Berbasis Riset: Metode Inkuiri pada Mata Kuliah Belajar dan Pembelajaran</p> <p>Fifit Firmadani</p>	<p>Dwi Sat Agus</p>
<p>Pengembangan Pembelajaran Berbasis Riset pada Mata Kuliah Jalan Kereta Api Jurusan Teknik Sipil Universitas Tidar</p> <p>Evi Puspitasari</p>	<p>Kuswan Hadji</p>
<p>Metode Penelitian Hukum</p> <p>Kuswan Hadji</p>	<p>Evi Puspitasari</p>
<p>Perilaku Mahasiswa terhadap Model Pembelajaran Cooperative Learning dalam Kelas ESP (English for Specific Purpose)</p> <p>Arum Nisma Wulanjani</p>	<p>Endang Kartini</p>
<p>Model Pembelajaran Berbasis E-Learning Terhadap Efisiensi dan Efektivitas Proses Belajar Mengajar (Studi Kasus) Mata Kuliah Analisis Laporan Keuangan</p> <p>Endang Kartini Panggiarti, Sudati Nur Sarfiah, Sri Bondan</p>	<p>Arum Nisma</p>
<p>Fun Grammar Activities: Implementasi Pembelajaran Aktif di Perguruan Tinggi</p> <p>Atsani Wulansari</p>	<p>Shinta Ratnawati</p>
<p>Pembelajaran Berbasis Riset melalui 4T (Telaah, Teliti, Tata, Tutur) guna Peningkatan Brain Power</p> <p>Shinta Ratnawati, Hanung Eka Atmaja, Dian Marlina Verawati</p>	<p>Atsani Wulansari</p>
<p>Pembelajaran Berbasis Riset pada Mata Kuliah Hukum Pidana Sebagai Perbandingan Das Sollen dan Das Sein.</p> <p>Tri Agus Gunawan</p>	<p>Arnanda Y.</p>
<p>Pembelajaran Berbasis Riset Mencegah Hoax</p> <p>Arnanda Yusliwidaka</p>	<p>Tri Agus Gunawan</p>

JADWAL SESI PARALEL DOSEN KELOMPOK 5

Waktu	Pemakalah	Moderator
11.00 – 13.00	Peningkatan Pemahaman Mahasiswa tentang Longsor dan Stabilitas Lereng dengan Pembelajaran Berbasis Riset Arrizka Y. A, Dwi Sat Agus Y, Muhammad Amin	Retma Sari
	Pemodelan Berbasis Research: Penggunaan Teknik `Collaborative Writing` untuk Meningkatkan Kemampuan Menulis Jurnal Ilmiah pada Mahasiswa Retma Sari	Arrizka
	Pengembangan Pembelajaran Berbasis Riset di Jurusan Teknik Sipil FT Untidar Muhammad Amin	Malik Al Firdaus
	ICT Based Education Approaches for Language Learners Moch. Malik Al Firdaus	Muhammad Amin
	Pembelajaran dengan Metode Riset pada Aplikasi Teknologi Pelapisan Logam di Industri Kecil Nani Mulyaningsih, Xander Salahudin, Sri Widodo	Riniwati
	Pelestarian Makna Tembang Dolanan sebagai Budaya Lokal Masyarakat Jawa Tengah Riniwati	Nani Mulyaningsih
	Pembelajaran Berbasis Riset melalui Metode Brain Based Learning Guna Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis, Kreatif dan Reflektif Dian Marlina Verawati, Shinta Ratnawati, Hanung Eka Atmaja	Wandi Arnandi
	Strategi Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Riset di Universitas Tidar Wandi Arnandi	Dian Marlina
	Pembelajaran Berbasis Riset dengan Metode Problem Based Learning pada Materi Ambiguitas dengan Bahan Ajar Tulisan pada Meme Asri Wijayanti	Jurni Hayati
	Penerapan Model Project Based Learning (MPBL) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif	Asri Wijayanti

	dan Kinerja Ilmiah Mahasiswa Jurni Hayati, Gentur Jalunggono	
	Pendekatan Inquiry-Based Learning dalam Translation Class Gilang Fadhilia Arvianti	Lucia Rita
	Implementasi Pembelajaran Berbasis Riset Studi Kasus (Mahasiswa Fakultas Ekonomi) Intensi Kewirausahaan Mahasiswa dan Faktor- Faktor Pendorongnya Lucia Rita Indrawati	Gilang Fadhilia
	Membangkitkan Eksplorasi Kreativitas Argumentatif Mahasiswa Kelas English for Tourism 1 melalui Onlinedigital Collaborative Project Winda Candra Hantari	Wida Salupi
	Pengembangan Sumber Belajar Berbasis Riset Konsep Bioteknologi dalam Produksi Xilooligosakarida (Prebiotik Xos) dari Tongkol Jagung Wida Salupi	Winda Candra

JADWAL SESI PARALEL DOSEN KELOMPOK 6

Waktu	Pemakalah	Moderator
11.00 – 13.00	Pembelajaran Berbasis Riset pada Mata Kuliah Elemen Mesin Noor Setyo	Mursia Ekawati
	Rancangan dan Peran Institusi pada Pembelajaran Berbasis Riset Mursia Ekawati	Noor Setyo
	Kit Carnot untuk Memperkuat Pemahaman Mahasiswa pada Mata Kuliah Termodinamika Rany Puspita Dewi	Eva Wulandari
	PBR: Konstruktivisme Pembelajaran di Era Post-Method Sri Sarwanti	Rany Puspita Dewi
	Integrasi Materi IFRS dalam Materi Kuliah Akuntansi Keuangan Eva Wulandari, Muhamad Wahyudi, Utpala Rani	Sri Sarwanti

	<p>Pementasan Sastra sebagai Metode Pengajaran Sastra pada Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris: Penerapan Pembelajaran Berbasis Riset</p> <p>Ali Imron</p>	Solli D. Murtyas
	<p>Best Practice Pengajaran Morfologi: Studi Kasus Pembelajaran Berbasis Riset</p> <p>Rangga Asmara</p>	Ali Imron
	<p>Tantangan Implementasi Pembelajaran Berbasis Riset Menuju Perwujudan Visi Perguruan Tinggi di Universitas Tidar</p> <p>Emma Dwi Ratnasari</p>	Solli D. Murtyas
	<p>Pembelajaran Berbasis Riset: Sebuah Model “Professional Development” bagi Mahasiswa LPTK</p> <p>Dwi Winarsih</p>	Nuwun Priyono
	<p>Pendidikan Anti Korupsi sebagai Upaya dalam Pencegahan dan Pemberantasan Korupsi melalui Ilmu Akuntansi Forensik</p> <p>Nuwun Priyono, Siti Arifah, Supanji Setyawan</p>	Dwi Winarsih
	<p>Meningkatkan Kemampuan Berbicara Satpam Balai Konservasi Candi Borobudur Menggunakan Aktifitas Role Play</p> <p>C. Prima Ferri Karma</p>	Rangga Asmara
	<p>Research Based Learning dengan Pendekatan Sainifik sebagai Upaya Alternatif Peningkatan Kualitas Pembelajaran</p> <p>Rian Destiningsih, Andhatu Achsa, Emma Dwi Ratnasari</p>	C. Prima Ferri
	<p>Analisis Distribusi Termal Bentuk Atap Tradisional Joglo</p> <p>Solli D. Murtyas, Anggi Rafika, Muhammad K. Ridwan</p>	Rian Destiningsih
	<p><i>Project-Based Learning</i> untuk Pemetaan Habitat Pesisir Menggunakan Citra Penginderaan Jauh</p> <p>Muhammad Kamal, Pramaditya Wicaksono</p>	Solli D. Murtyas
	<p>Potensi Saponin Steroid Umbi Uwi Ungu (<i>Dioscorea alata L.</i>) sebagai Agen Imunomodulatori</p> <p>Sri Nabawiyati Nurul Makiyah</p>	Dwi Winarsih
	<p>Performansi Termal Pemanas Air Tenaga Surya Kapasitas 60 Liter yang Melibatkan PCM</p> <p>Muhammad Nadjib</p>	Nuwun Priyono

sebagai agen imunomodulatori. Metode penulisan makalah ini adalah dengan mereview dari berbagai literatur. Disimpulkan bahwa Saponin Steroid dalam umbi uwi ungu (*Dioscorea alata L.*) berpotensi sebagai agen imunomodulatori.

Kata Kunci : Umbi Uwi Ungu (*Dioscorea alata L.*), Saponin Steroid, Imunomodulatori

Performansi Termal Pemanas Air Tenaga Surya Kapasitas 60 Liter yang Melibatkan PCM

Muhammad Nadjib

*Program Studi Teknik Mesin FT UMY
Jl. Lingkar Selatan, Tamantirto, Bantul, Yogyakarta 55183 INDONESIA
nadjibar@umy.ac.id*

Intisari— Penelitian ini dilakukan untuk menyelidiki efek radiasi matahari terhadap performansi termal pemanas air tenaga surya (PATS) tipe *thermosyphon* yang melibatkan *phase change material* PCM selama proses *charging*. Tangki air dalam sistem PATS berfungsi sebagai penyimpan energi termal. Air merupakan fluida yang umum digunakan pada PATS konvensional. Kelemahan penggunaan air adalah densitas energinya rendah. PCM dikenal sebagai material penyimpan energi jenis laten yang memiliki densitas energi tinggi. Salah satu PCM dari golongan organik adalah *paraffin wax*. Mengingat tingginya densitas energi, *paraffin wax* menarik untuk diaplikasikan pada PATS. Penelitian *outdoor* dilakukan memakai PATS tipe *thermosyphon* dengan komponen utama kolektor matahari seluas 1,9 m² dan tangki horisontal bervolume 60 liter. Kapsul pipa digunakan untuk mawadahi *paraffin wax* dan dimasukkan ke dalam tangki. Parameter yang diukur adalah intensitas radiasi matahari, temperatur air, temperatur PCM, dan temperatur udara luar. Termokopel dipasang di sisi air dan sisi PCM di beberapa tempat. Data penelitian berupa temperatur air dan PCM digunakan untuk menganalisis performansi termal di dalam tangki PATS. Penelitian ini menunjukkan bahwa radiasi matahari memberi pengaruh yang dominan terhadap kecepatan pemanasan rata-rata, kapasitas penyimpanan energi termal, akumulasi energi tersimpan, efisiensi pengumpulan energi dan laju aliran massa. Sistem insulasi termal pada PATS memegang peranan penting untuk mempertahankan performansi termal PATS.

Kata kunci : PATS, PCM, *paraffin wax*, *thermosyphon*, proses *charging*.