

Alhamdulillahirobbil aalamiin, Mahasiswa Pendidikan Biologi Lolos PIMNAS ke 30 2017

Alhamdulillah, Puji syukur kehadiran Allah SWT, mahasiswa Pendidikan Biologi FKIP Universitas Muhammadiyah Surakarta (UMS) kembali lolos ke PIMNAS tahun ini. Selasa (01/08) Kementerian, Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi melalui direktorat jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan resmi mengumumkan pada laman [ini](#). Setelah tahun lalu (2016) mahasiswi Pendidikan Biologi, Dewi Ery Ardhani lolos PIMNAS, tahun ini Wulanda Setty Siamtuti bersama tim lolos ke PIMNAS ke 30 2017. Anggota tim ini terdiri dari Renika Aftiarani (Pend.Biologi), Zulvika Kusuma Wardhani (Pend. Biologi), Nanang Alfianto (Farmasi), dan Indra Viki Hartoko (Teknik Kimia). Tim ini termasuk dari 8 tim PKM UMS yang lolos PIMNAS dan UMS termasuk Universitas swasta yang paling banyak PKM lolos PIMNAS.

Tim PKM mahasiswa Pendidikan Biologi mengusung temas insektisida alami dan ramah lingkungan yang disebut "INSEKDUBANG" yaitu Insektisida Idu Abang. Insektisida ini diramu melalui proses fermentasi. Tim ini dibimbing oleh Ibu Endang Setyaningsih, S.Si., M.Si, beliau adalah dosen Pendidikan Biologi sekaligus Sekretaris Program Studi Pendidikan Biologi. Prestasi lolos PIMNAS tidak diraih dengan mudah, tim ini bekerja keras dalam melaksanakan PKM-K selama kurang lebih 6 bulan dan sudah melakukan banyak kegiatan di antaranya riset awal, produksi, uji coba di lapangan, promosi di berbagai media (medsos, TV, Radio, koran dll), dan publikasi ilmiah. Kegiatan tersebut membuat Insekdubang dikenal oleh masyarakat dan tim sudah mendapatkan pemesanan dari berbagai pihak. Bahkan sebelumnya, tim ini juga sudah memenangkan Kompetisi

Bisnis Mahasiswa Indonesia (KBMI) tahun 2017 dari Kemenristekdikti. Pengumuman dapat dilihat di laman [ini](#)

Semoga pencapaian mahasiswa Pendidikan Biologi menjadi tradisi yang baik dan terus meningkat serta Allah SWT meridhoi tim ini untuk meraih gelar Juara Nasional dalam PIMNAS ke 30 di Universitas Muslim Indonesia (UMI) Makassar.

Asprodikbio PTM mengadakan Rakornas Asprodikbio PTM Tahap I

Sabtu-Ahad, 22-23 Juli 2017, dalam memantapkan eksistensi Asosiasi Program Studi Pendidikan Biologi Perguruan Tinggi Muhammadiyah (Asprodikbio-PTM) menyelenggarakan kegiatan Rakornas Asprodikbio PTM tahap I sebagai Tuan Rumah Penyelenggara yaitu Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Ahmad Dahlan. Dalam hal ini Program Studi Pendidikan Biologi FKIP UMS ikut serta dalam kegiatan tersebut mengetahui bahwa pentingnya kegiatan tersebut selain merumuskan rapat kerja nasional ke-1 dan MoU, Best Practices Kurikulum Prodi Pendidikan Biologi S1 PTM dan PPG oleh Pendidikan Biologi UMS, UMM dan UAD, serta kegiatan Workshop Pengelolaan Jurnal Prodi Pendidikan Biologi PTM menuju terindek scopus dari Kemristek Dikti.

Kegiatan tersebut dimulai pada hari sabtu tanggal 22 Juli

sampai tanggal 23 Juli 2017 dimulai pada pukul 14:00, bertempat di Hotel Tjokro Style Jogjakarta. Awal kegiatan tersebut diawali dengan sambutan-sambutan dari wakil ketua 1 Asprodikbio PTM yaitu Dr. Yuni Pantiwati kemudian oleh Dekan FKIP UAD sebagai penyelenggara sekaligus membuka acara Rakornas Asprodikbio PTM Tahap I. Pada kegiatan ini Program Studi Pendidikan Biologi diwakili oleh Ketua Program Studi yaitu Triastuti Rahayu, M.Si. dan Perwakilan dari Pengelola Jurnal Bioeksperimen Program Studi Pendidikan Biologi Yaitu Guntur Nurcahyanto, ST., M.Pd. Kegiatan inti diawali dengan acara Workshop Pengelolaan Jurnal Prodi Pendidikan Biologi PTM menuju terindek scopus dari Kemristek Dikti, yang kemudian dilanjutkan dengan bedah Jurnal Prodi. Pendidikan Biologi PTM sebagai narasumber Andri Pranolo, S. Kom., M.Cs. Kegiatan workshop ini sangat bermanfaat sekali bagi Pengelola Jurnal Prodi. Pendidikan Biologi PTM karena selain mengkaji sudah sejauh mana progress jurnal pada masing-masing prodi juga membahas permasalahan-permasalahan terkait tata kelola jurnal menuju Jurnal yang akan terakreditasi dan terindeks scopus.

Adapun hasil dari Rakornas Asprodikbio PTM dilanjutkan kesepakatan MOU tentang rumusan-rumusan kegiatan sebagai eksistensi Asprodikbio PTM yang merupakan pengupayaan peningkatan prestasi mahasiswa, dosen, dan kerjasama antar Program Studi Pendidikan Biologi PTM se-Indonesia.

Pelatihan E-learning Pembelajaran dengan Schoology

Jumat, 16 Juni 2017 Program Studi Pendidikan mengadakan kegiatan workshop pelatihan e-learning pendidikan biologi FKIP UMS bagi dosen-dosen prodi. Pendidikan Biologi FKIP UMS. Tema

kegiatan ini yaitu “Pembelajaran dengan Schoology” dengan tujuan: 1. Membekali keterampilan e-learning dosen-dosen Program Studi Pendidikan Biologi FKIP UMS agar profesional dalam bidangnya dan dapat berperan aktif dalam pengembangan keilmuan; dan 2. Memberikan kemudahan pembelajaran bagi mahasiswa dan dosen untuk berkomunikasi aktif dan terkoordinir sehingga dapat memperbaiki kualitas pembelajaran.

Pelatihan ini di mulai pada pukul 07:30 – 14:00 bertempat di Ruang Laboratorium Komputer Lantai 1 Gd. B FKIP UMS, dengan Instruktur oleh: Guntur Nurcahyanto, ST., M.Pd. dengan topik: Cara Penerapan Schoology dalam Pembelajaran. Kegiatan dimulai dengan sambutan oleh ketua program studi Dra. Hariyatmi, M.Si. yang kemudian dilanjutkan dengan materi pelatihan.

Pelatihan ini memberikan dampak positif bagi dosen-dosen pendidikan biologi terutama dalam menerapkan inovasi dalam pembelajaran di perkuliahan yaitu pembelajaran berbasis *Blended Learning* yaitu perpaduan pembelajaran tatap muka dengan e-learning (jarak jauh). Kegiatan ini terdiri bersifat pendalaman materi bagi dosen-dosen yang belum atau yang sudah pernah mengikuti pelatihan e-learning dengan schoology. Para dosen begitu antusias dalam mengikuti pelatihan hal ini terlihat keseriusan dan partisipasi aktif dalam pembelajaran apabila dirasa ada materi yang belum di fahami.

Harapan kegiatan ini dapat diterapkan pada perkuliahan yang akan dilaksanakan pada semester gasal 2017/2018 yang dimulai pada tanggal 4 September 2017. Proses pendampingan pada pelatihan ini diharap tetap berlanjut karena pelatihan ini merupakan hal baru bagi para dosen-dosen pendidikan biologi FKIP UMS.

KULIAH TAMU MATA KULIAH PILIHAN 2017

Senin, 12 Juni 2017 Program Studi Pendidikan Biologi FKIP UMS, telah melaksanakan kegiatan Kuliah Tamu Mata Kuliah Pilihan (MKP) dengan pembicara Muhamad Mas'ud, S.Pd.I yang merupakan pakar media pembelajaran digital dan penulis buku Lectora. Pak Muhamad Mas'ud atau yang akrab di panggil pak uud berasal dari kota gede yaitu Jogjakarta. Topik kuliah tersebut yaitu Media Pembelajaran di Era Digital meghadapi tantangan Masyarakat Ekonomi ASEAN. Kegiatan ini dilaksanakan di Ruang Rg. Seminar Gd. G Fakultas Ekonomi dan Bisnis Kampus II UMS, yang dihadiri oleh mahasiswa semester 8 dengan jumlah sekitar \pm 170 mahasiswa dan beberapa dosen dari prodi Pendidikan Biologi FKIP UMS. Kegiatan ini berlangsung mulai dari pukul 08:00 – 11:30 WIB.

Tujuan dari kegiatan ini diantaranya: Membekali calon Guru Biologi di Program Studi Pendidikan Biologi FKIP UMS agar profesional dalam bidangnya dan dapat berperan aktif dalam penelitian pengembangan keilmuan. Kegiatan tersebut berlangsung sangat baik, menyenangkan dan antusias dalam mengikuti kuliah tamu, hal ini dikarenakan pak uud sangat interkatif dalam menyampaikan materi kuliah tamu dengan di beri pengetahuan dan contoh dalam menggunakan aplikasi digital seperti video scribd, dan contoh media pembelajaran interaktif berbasis Lectora hasil karya beliau. Pada sesi tanya-Jawab peserta sangat antusias sekali karena selain mereka mengajukan pertanyaan ada doorprice sebuah buku Lectora hasil karya pak uud. Para peserta menyadari betapa pentingnya kegiatan ini untuk sebagai pengetahuan diluar dari materi perkuliahan. Apalagi sebagai Calon pendidik di era Digital harus melek teknologi (ICT) sehingga penerapan dalam pembelajaran ketika mereka menjadi guru dapat sangat variatif dan inovatif.

Seminar Nasional Pendidikan Biologi dan Saintek II 2017 (SNPBS II 2017)

Hari Sabtu (20/05) Program Studi Pendidikan Biologi melaksanakan kegiatan Seminar Nasional Pendidikan Biologi dan Saintek yang kedua (SNPBS II). Kegiatan ini dilaksanakan secara rutin setiap tahun. Tahun ini (2017) SNPBS II mengusung tema “Isu Strategis Sains , Lingkungan, dan Pembelajarannya”.

Kegiatan seminar ini bertujuan untuk mewadasi diseminasi hasil penelitian di bidang sains, lingkungan, dan inovasi pembelajarannya. Selain itu kegiatan ini merupakan sarana komunikasi antar peneliti dan usaha untuk meningkatkan kompetensi masing-masing khususnya di bidang sains, lingkungan, dan pembelajarannya.

Pemateri dalam kegiatan ini adalah Prof. Dr. Muchlas Samani (Professor bidang pendidikan), Dr. Retno Peni Sancayaningsih, M.Sc. (Ahli konservasi mata air dan dosen UGM), dan Dr. Idris Hatta (Ahli kurikulum dan dosen UMS). Selain itu, kegiatan ini diikuti oleh lebih dari 150 peserta dan 84 di antaranya adalah pemakalah. Hasil publikasi dalam seminar ini dapat diakses secara online di laman publikasiilmiah.ums.ac.id

Pelatihan Bagi Guru Biologi Sekolah Menengah Se-Jawa Tengah 2017

Jumat, 12 Mei 2017 Program Studi Pendidikan Biologi telah melaksanakan Workshop Pendidikan Biologi UMS dalam Rangka Pengabdian Masyarakat bagi Guru-guru sekolah menengah se karisedenan surakarta. kegiatan ini bekerja sama dengan Balai Pengendali Pendidikan Menengah dan Khusus Wilayah III Surakarta Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Pemerintah Provinsi Jawa Tengah. Kegiatan ini serangkaian dengan PIMPEL HMP 2017. Peserta pelatihan ini adalah guru-guru yang mendampingi siswa-siswinya dalam kegiatan lomba Olimpiade Se – Jawa Tengah yang dimulai pada pukul 08:30 – selesai WIB. Kegiatan ini diikuti oleh ± 9 guru sekolah menengah. Pada kegiatan pengabdian masyarakat ini peserta guru mendapat beberapa pelatihan yaitu: 1). Pelatihan Pembuatan Preparat Segar Materi Pembelahan Sel (Struktur dan Perkembangan Tumbuhan) dengan Metode Squash. 2). Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Animasi Komik Digital Berbasis Information Comunication And Technology (ICT). 3). Pelatihan Guru-guru SMA/SMK Se Jawa Tengah pada Pendalaman Materi Kehidupan di Setetes Air Menggunakan Scientific Approach. 4). Pelatihan Guru-guru SMA/SMK Se Jawa Tengah pada Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dan Evaluasi Pembelajaran. 5). Pelatihan Pembuatan Tes Uraian Singkat Interaktif Berbasis Microsoft Office dan Visual Basic. 6). Pelatihan Pembuatan awetan Serangga (Insectarium). 7). Pemanfaatan Bahan Alam yang Mengandung Antosianin Sebagai Kertas Indikator Asam Basa Alternatif dan 9). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Kurikulum 2013 pada Guru SMA/SMK Se Jawa Tengah.

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di Laboratorium Biologi untuk mengikuti pelatihan-pelatihan yang berada di Gd. E lantai 3 FKIP UMS. Sebelum memulai kegiatan pelatihan kegiatan

ini dimulai dengan materi dari perwakilan BPPMK Wilayah III oleh Muhari, S.Pd., M.Pd, dengan tema materi: Pengembangan Perangkat Pembelajaran Kurikulum 2013 pada Guru SMA/SMK Se Jawa Tengah. Kemudian sambutan-sambutan dari ketua program studi Dra. Hariyatm yang kemudian dilanjutkan dengan pelatihan-pelatihan guru.

Peserta guru sangat antusias sekali dalam mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat yang di adakan oleh Prodi Pendidikan Biologi FKIP UMS, bahkan peserta mengharapkan ada tindak lanjut untuk kegiatan ini karena pelatihan ini sangat bermanfaat bagi para guru untuk diterapkan di sekolah-sekolah masing-masing.

Olimpiade Biologi tingkat SMA/MA se Jawa Tengah 2017

Jumat, 12 Mei 2017 Program Studi Pendidikan Biologi dan HMP Pendidikan Biologi Lotus FKIP UMS mengadakan PIMPEL (Pekan Ilmiah Mahasiswa dan Pelajar) 2017 merupakan salah satu program kerja inti Bidang II PPSDM HMP Pendidikan Biologi Lotus FKIP UMS. Acara ini merupakan serangkaian PIMPEL di bawah koordinator BEM FKIP UMS dan diselenggarakan oleh seluruh HMP FKIP UMS. Pada tahun 2016 PIMPEL HMP Pendidikan Biologi Lotus terdiri dari 3 rangkaian acara, yakni Olimpiade Biologi Tingkat SMA/MA se derajat Se Jawa Tengah, Bio Expo dan Lomba Esai Mahasiswa.

Olimpiade ini merupakan salah satu rangkaian dari acara PIMPEL yang diikuti oleh peserta dari SMA/MAN se Jawa Tengah. Kegiatan ini dilaksanakan pada :

hari : Jumat

tanggal : 12 Mei 2017

tempat : Auditorium Moh. Djazman dan Hall C FKIP
UMS

Dengan tema "**Optimalisasi Sumber Daya Manusia Dengan Semangat Islami Menuju Generasi Muda Yang Berkompeten Bersama PIMPEL 2017**". Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan Sumber Daya Manusia di bidang ilmiah khususnya para pelajar SMA/MA dan menciptakan atmosfer persaingan yang positif di bidang ilmiah dengan olimpiade biologi selain itu kegiatan ini juga bertujuan untuk mengetahui kemampuan siswa-siswi SMA/MA se derajat Se Jawa Tengah. Pada tahun ini, Pekan Ilmiah Mahasiswa dan Pelajar diikuti oleh 30 peserta dari Sekolah Menengah Atas dan MA Jawa Tengah, DIY antara lain MAN Surakarta, MAN Sukoharjo, SMA Muhammadiyah 1 SIMO, SMAIT Ihsanul Fikri, SMAIT Al-Huda Wonogiri dan MA PPMI Assalam. Kegiatan ini mempunyai 2 tahap seleksi, yaitu babak I (penyisihan) dan babak II (final). Pada babak yang pertama, yaitu penyisihan dilakukan dengan metode komputerisasi sehingga hasilnya langsung dapat diketahui oleh peserta olimpiade. Dari babak penyisihan diambil 5 peserta untuk masuk pada babak II, ke 5 peserta diminta untuk menjawab pertanyaan yang dibacakan yang berupa soal wajib dan soal rebutan. Dari babak II diperoleh 3 peserta untuk masuk babak final yang merupakan tes ketrampilan proyek sains yang telah ditentukan. Disini pengetahuan peserta tentang berbagai *study* kasus sains diuji dalam bentuk praktikum.

Setelah babak penyisihan, peserta diajak ke Pameran Bio *Expo* yang diselenggarakan di Hall C FKIP UMS. Pada kegiatan ini, peserta diterangkan mengenai segala hal yang ada di *stand* pada Bio-*Expo* tersebut. Dan juga peserta diajak untuk keliling melihat sarana dan prasarana Program studi pendidikan biologi. Kegiatan Olimpiade ini berjalan baik sampai akahir acara walau ada kendala saat pelaksanaan akan tetapi masih dapat di atasi dengan baik.

Dosen Pend. Biologi Simulasikan Pembuatan dan Penggunaan Media Belajar Biologi ke MGMP IPA MTS Kab. Boyolali

Pengabdian kepada masyarakat merupakan kegiatan yang penting bagi Dosen. Pada hari Sabtu (13/05) dosen Pend.Biologi melakukan pengabdian masyarakat berupa simulasi pembuatan dan penggunaan media belajar biologi ke Guru Madrasah Tsanawiyah di Boyolali. Kegiatan ini merupakan hasil kerja sama antara MGMP IPA MTs se Kab.Boyolali dengan Prodi Pendidikan Biologi FKIP UMS.

Prodi Pend. Biologi melalui Mata Kuliah Inovasi Media Pembelajaran Biologi banyak menghasilkan produk berupa media belajar yang layak digunakan dalam menunjang pembelajaran biologi. Selain itu, mayoritas guru di MTs di Boyolali perlu memperbarui dan inovasi media belajar yang mereka gunakan selama ini. Oleh karena itu kegiatan ini dilakukan untuk mengakomodasi dua peluang tersebut sehingga bisa saling memberi manfaat.

Kegiatan berlangsung di MTS N 1 Boyolali dan diikuti oleh sekitar 25 guru dari berbagai MTS di Boyolali. Lima dosen sebagai pemateri mensimulasikan lebih dari 10 media pembelajaran biologi dengan berbagai materi seperti biologi lingkungan, botani, genetika, sistem pencernaan dan sebagainya. Peserta simulasi merasa sangat senang dan terbantu sekali atas terlaksanannya kegiatan ini serta merasa

termotivasi untuk menggunakan media yang baik dalam pembelajaran Biologi di MTS. *“Semoga kegiatan seperti ini bisa terlaksana secara rutin dan kerjasama ini terus berlangsung”* Pendapat Pak Rais sebagai ketua MPMG.

Pelatihan Budidaya Kurma Tropis Di Sabila Farm Yogyakarta

Tren budidaya kurma di Indonesia terus meningkat. Kurma dipercaya dapat dibudidaya dengan baik di Indonesia. Selain itu, kebutuhan masyarakat Indonesia akan kurma sangat ini. Di sisi lain, kebutuhan tersebut dipenuhi dengan impor mengimpor kurma dari Tunisia, Arab Saudi, Thailand, dan Amerika. Maka dari itu, peluang budidaya kurma masih terbuka bagi petani di Indonesia. Selain peluang budidaya, peluang penyediaan bibit kurma hasil kultur jaringan dari jenis kurma yang cocok tumbuh di daerah tropis juga menjadi tantangan besar karena selama ini budidaya kurma tropis masih mengimpor bibit yang harganya relatif mahal.

Berdasarkan peluang tersebut, Pada hari Jumat (12/05) Dosen Pendidikan Biologi mengikuti kegiatan diskusi ilmiah yang dilaksanakan oleh Sabila Farm Yogyakarta milik Bapak Gunung Sutopo (Pakar Pertanian Indonesia). Diskusi tersebut bekerja sama dengan Universitas Emirat Arab dari Abu Dhabi dan diisi oleh pakar pertanian kurma dari dalam dan luar negeri. Di antaranya Dr. Alain Lemansyour dari Abu Dhabi, Professor Soedarsono dari IPB, Dr. Alan, dan Dr. Abrain Ginting pemilik Taqwa Tour Indonesia.

Dosen Pendidikan Biologi mendapatkan kesempatan untuk

bergabung dalam kegiatan tersebut dan dapat mengembangkan penelitian dalam hal budidaya kurma. Pend. Biologi dapat berperan dalam hal penyiapan bibit kurma melalui kultur jaringan.

Workshop Program Kreativitas Mahasiswa 2017

Sabtu, 22 April 2017 HMP Pendidikan Biologi Lotus FKIP UMS mengadakan kegiatan Workshop Program Kreativitas Mahasiswa (WPKM) tahun 2017 dengan tema: “Mengembangkan Karakter Generasi Muda Ilmiah yang Kreatif, Inovatif dan Kompetitif Bersama WPKM 2017”. Kegiatan ini di laksanakan pada pukul 07:30 – 12:00 bertempat di Rg. Seminar Gd. G Fakultas Ekonomi dan Bisnis Kampus II UMS. Pemateri pada kegiatan ini yaitu Fitri Puji Rahmawati, S.Pd., M.Hum.,M.Pd. yang merupakan salah satu dosen Prodi. Pendidikan Guru SD (PGSD) FKIP UMS. Topik yang disampaikan kegiatan WPKM ini yaitu Diskusi dan Pelatihan PKM UMS.

Tujuan dari kegiatan ini yaitu: 1. Menumbuhkan nalar pikir, khususnya dibidang sains biologi pada mahasiswa menuju progresivitas sumber daya manusia serta mewujudkan generasi muda yang mempunyai daya saing ilmiah dan mandiri; 2. Mencari sumber daya manusia unggul khususnya dalam bidang sains biologi; 3. Meningkatkan kualitas academic knowledge, skill of thing, management skill dan communication skill generasi muda agar siap terjun di masyarakat; 4. Mengembangkan sikap kreatif, inovatif dan kompetitif pada generasi muda khususnya mahasiswa; 5. Mewujudkan generasi yang memiliki kemampuan

akademik yang profesional dalam bidang ilmu pendidikan yang berguna untuk masyarakat bangsa dan negara.

Kegiatan Workshop PKM 2017 ini dihadiri mahasiswa semester 4 dan 6. Adapun kegiatan ini yaitu diskusi dan pelatihan PKM UMS yang kemudian di lanjutkan dengan Pendampingan Klinik Sampel-sample Proposal PKM mahasiswa yang telah dibuat. Yang menarik kegiatan ini adalah ada salah satu peserta WPKM yang mempunyai pengalaman dalam pembuatan artikel ilmiah tingkat nasional di SMA. Kegiatan ini berlangsung dengan sangat baik dan partisipasi aktif peserta Workshop PKM, hal ini karena antusias dari peserta WPKM yang ingin bertanya berkaitan dengan PKM yang telah dibuat kepada pemateri.

Adapun Harapan kegiatan ini dapat dikembangkan dan ditingkatkan minat dan motivasi mahasiswa untuk membuat artikel ilmiah atau karya tulis ilmiah sehingga dapat mengangkat nama dan almamater Prodi Pendidikan Biologi FKIP UMS di tingkat Nasiona