

(1) Konferensi Internasional yang diselenggarakan Prodi Fisika UNEJ (host) bekerjasama dengan Prodi Fisika UNAIR pada tahun 2021 (<https://icpiam.fmipa.unej.ac.id/>). Pada kegiatan ini banyak dipresentasikan hasil penelitian dosen dan mahasiswa hasil penelitian Tiugas Akhir.



Laman Registrasi ICPIAM 2021

Kegiatan ICPIAM (International Conference on Physical Instrumentation and Advanced Materials) dilaksanakan pada 27 Oktober 2021 dan berhasil diikuti sebanyak 60 peserta dalam dan luar negeri seperti dari UNEJ, UNAIR, BATAN-BRIN, BPPT, UNAND, UNCEN, ITB, dan dari Jepang, dengan 46 buah artikel yang akan dipublikasikan dalam AIP Proceedings Volume 2663 Tahun 2022.

(2) Himpunan dan Organisasi Mahasiswa.

Pada UPPS FMIPA telah diwadahi himpunan dan organisasi mahasiswa untuk penguatan minat dan bakat. Organisasi tersebut adalah BEM (Badan Eksekutif Mahasiswa), BPM (badan Perwakilan Mahasiswa), HIMATIKA (Himpunan Mahasiswa Matematika), HIMABIO (Himpunan Mahasiswa Biologi), HIMAKI (Himpunan Mahasiswa Kimia), HIMAFI (Himpunan Mahasiswa Kimia), IONS (bidang kerohanian), PALAPA (Pecinta Alam), Alpha (Jurnalistik), Titik (Teater dan Seni), dan SPORA (Seni Paduan Suara dan Olah Raga). Setiap jenis oerorganisasi ini dibina oleh seorang Pembina yang ditetapkan oleh SK Dekan. HIMAFI memiliki banyak kegiatan yang jenis kegiatannya dapat dilihat pada laman <https://himafi.fmipa.unej.ac.id/>.

(3) Seminar/Webinar.

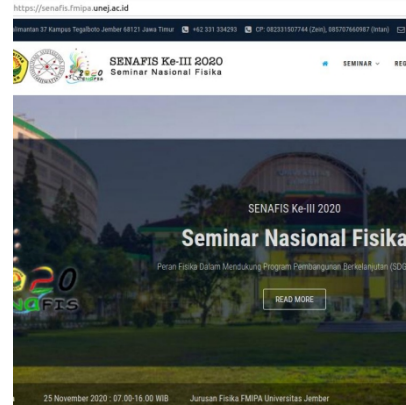
Prodi S-1 Fisika melalui HIMAFI juga mengadakan Webinar-Webinar di antaranya adalah Webinar Robotika. Demikian juga mengadakan Seminar nasional SENAFIS ke III pada tahun 2020 (<https://senafis.fmipa.unej.ac.id/>). Seminar Nasional Senafis rutin dilaksanakan setiap sua tahun sekali oleh Prodi Fisika bergantian dengan Seminar Internasional yang pada tahun 2021 diadakan ICPIAM yang ke III.



Webinar Robotika



Penulisan Ilmiah



Seminar Nasional

(4) Workshop dan Talkshow

Untuk memberi kemampuan menulis ilmiah, maka juga diadakan workshop Science Writing. Sedangkan untuk memberikan wawasan K3 diadakan pelatihan K3 (<https://fisika.fmipa.unej.ac.id/peningkatan-kompetensi-mahasiswa-fisika-fmipa-pelatihan-keselamatan-dan-kesehatan-kerja-k3-guna-penguatan-softskill-yang-mendukung-dokumentasi-skpi-lulusan/>). Untuk memberi wawasan keilmuan bidang Nuklir diadakan Talkshow menghadirkan pakar bidang Nuklir.



Workshop K3 di Fisika



Talk Show di Fisika

(5) English Day

Untuk menguatkan kemampuan listening bahasa Inggris maka HIMAFI mempunyai program English Day (<https://himafi.fmipa.unej.ac.id/english-day-2022/>)

(6) KNMIPA dan Kompetisi Kompetisi yang lain.

Untuk mengembangkan minat dan bakat mahasiswa maka mahasiswa diberikan kesempatan mengikuti KNMIPA (Kompetisi Nasional MIPA). Untuk keberhasilan KNMIPA maka secara rutin tiap tahun diadakan pembinaan secara terencana dan terjadwal. Seleksi peserta KNMIPA dilakukan oleh Prodi Fisika kemudian diambil 20 peserta terbaik. Kemudian dilakukan Pembinaan KNMIPA pada tingkat Prodi untuk beberapa pertemuan dengan pembina adalah beberapa dosen sesuai bidang yang diujikan dalam KNMIPA yang mendapatkan Surat Tugas Pembinaan dari Dekan. Setelah pembinaan level Prodi dilakukan seleksi untuk Pembinaan level Universitas. Akan dipilih 10 peserta KNMIPA terbaik untuk mengikuti pembinaan lanjutan di tingkat Universitas yang menggabungkan peserta KNMIPA dari Fakultas lain. Setelah pembinaan dilakukan seleksi untuk menentukan 5-7 peserta yang akan mengikuti seleksi KNMIPA tingkat Provinsi sampai berlanjut ke seleksi Nasional KNMIPA.

(<https://fmipa.unej.ac.id/delegasi-unej-ikuti-seleksi-wilayah-knmipa-pt-2021/>)

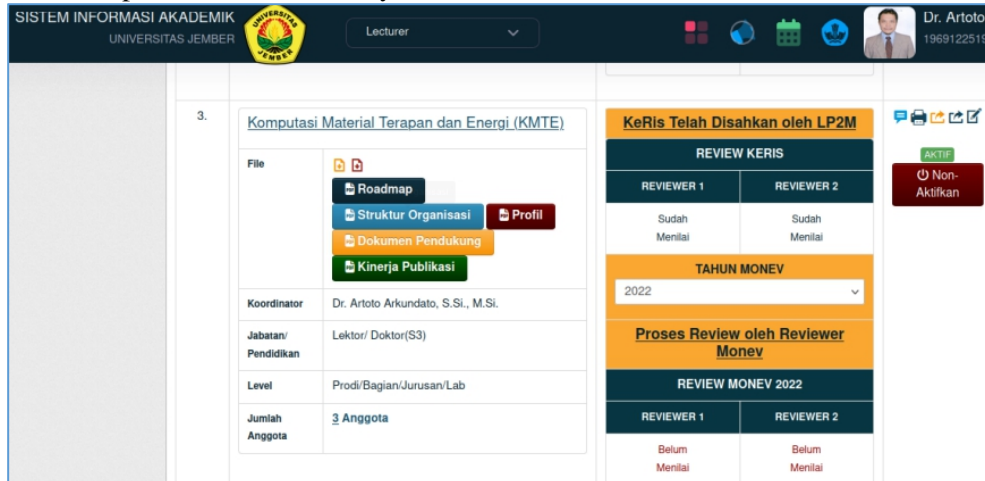
(7) Kelompok Riset Dosen

Untuk mengembangkan Suasana Akademik yang kondusif pada bidang penelitian maka pada Prodi Fisika dikembangkan enam Kelompok Riset (KERIS) beranggotakan dosen-dosen dengan fokus riset sejenis. Kelompok Riset ini keberadaannya diatur oleh SK Dekan FMIPA dengan SK terakhir adalah No. 1160/UN25.1.9/PM/2022. Ke enam KERIS tersebut adalah:

1. Biofisika (3 dosen, dan ada 1 dosen calon anggota baru belum di sahkan Dekan)
2. Instrumentasi Komputasi Elektronik (3 dosen)
3. Geofisika Lingkungan dan Sumber Daya (3 dosen)
4. Material Maju (3 dosen)
5. Non Destruktif Elektronika dan Instrumentasi (3 dosen)
6. Komputasi Material Terapan dan Energi (4 dosen)

Keberadaan KERIS-KERIS ini sangat penting karena hanya dosen yang tergabung dalam KERIS dan sudah disahkan oleh SK Dekan yang diperbolehkan mengajukan proposal penelitian Hibah Internal UNEJ. Selain itu setiap KERIS hanya boleh mengajukan proposal penelitian dalam Hibah KERIS jika menyertakan mahasiswa dalam penelitiannya. Dengan model ini maka interaksi dosen dengan dosen dan dosen dengan

mahasiswa dapat dikembangkan secara baik. Keberadaan KERIS juga sangat penting karena dalam Kurikulum keberadaan KERIS ini diwadahi dengan membina matakuliah-matakuliah pilihan yang diperlukan dalam Tugas Akhir mahasiswa. Setiap KERIS mempunyai matakuliah yang dikembangkan yang wajib/perlu diambil mahasiswa yang akan mengambil topik Tugas Akhir dengan topik-topik yang dikelaurkan oleh masing-masing KERIS. Kemudian agar KERIS dapat berkompetisi dalam Hibah Internal UNEJ maka harus diajukan dulu ke LP2M berdasarkan SK Dekan FMIPA tentang pembentukan KERIS. Verifikasi akan dilakukan oleh LP2M sedemikian hingga sebuah KERIS dapat diakui keberadaannya.



Proses validasi KERIS KMTE oleh LP2M di Sister UNEJ

Berkean dengan KERIS ini maka untuk mahasiswa baru (MABA) sejak awal telah diperkenalkan dengan kelompok Riset ini dalam kegiatan PKKMB (Pengenalan Kehidupan Kampus Mahasiswa Baru) sehingga sejak awal dapat menata hati dan pikirannya dalam memilih topik Tugas Akhir nantinya.

(8) Jurnal CERIMRE dan Jurnal JID

Peningkatan Suasana Akademik yang lain adalah melalui pengelolaan jurnal bersama. Dengan adanya jurnal ini maka kinerja Prodi dapat lebih ditingkatkan. Ada dua jurnal yang telah dikembangkan yaitu CERIMRE dan JID yang mempunyai laman di:

<https://jurnal.unej.ac.id/index.php/CERiMRE/> (DOAJ, Proses Penilaian SINTA Arjuna)

<https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JID> (DOAJ dan S3 SINTA)

(9) Physics carnival

HIMAFI mempunyai kegiatan tahunan berbarengan dengan Ulang Tahun Prodi Fisika. pada acara Ulang Tahun ini mahasiswa mempunyai acara tahunan yang sudah populer di kawasan Jember yaitu Physics Carnival. Acara Physics Carnival menghadirkan siswa-siswa dari SD, SLTP dan SLTA untuk berkompetisi dalam bidang Fisika Populer seperti desain roket air dan kapal api.

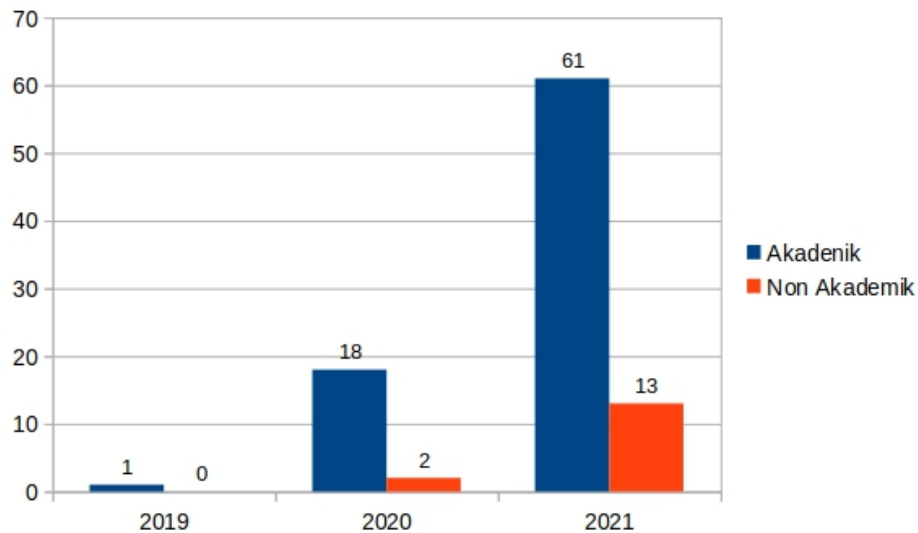
(<https://himafi.fmipa.unej.ac.id/physics-carnival-physton-2021/>)

(10) Ruang Baca Mahasiswa. Ruang baca dengan koleksi buku buku Fisika dan Tugas Akhir mahasiswa.

(1) WIFI Internet. Universitas Jember memberikan layanan internet gratis melalui WIFI dan LAN yang tersedia di ratusan hotspot di titik titik penting diseluruh kawasan UNEJ. Dengan konsep S.S.O (Single Sign On) maka setiap civitas academica dapat terhubung ke jaringan internet dimanapun dengan menggunakan password yang sama untuk seluruh perangkat WIFI yang dinamai UNEJ ACCESS, Universitas Jember dan Eduroom. Dengan jaringan internet ini maka proses pembelajaran sangat terjamin dengan MMP/E-learning dapat diakses dengan mudah baik dalam lingkungan UNEJ maupun dari luar UNEJ.

(11) Papan Mahasiswa Berprestasi. Untuk setiap mahasiswa yang berprestasi maka nama dan fotonya akan diabadikan pada papan khusus mahasiswa berprestasi (Gambar 30a).

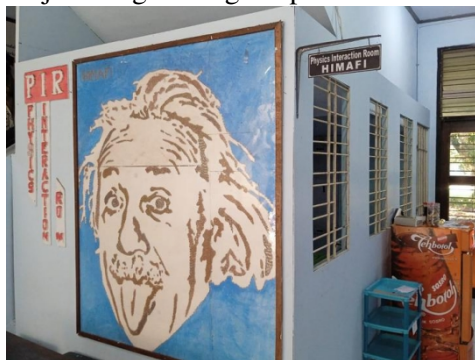
Dengan berbagai dukungan Suasana Akademis yang mendukung tersebut maka prestasi mahasiswa telah menunjukkan kondisi/*trend* yang sangat mengembirakan seperti terlihat pada



(a) Papan Prestasi Mahasiswa (b) Grafik Prestasi Mahasiswa

(12) Ruang Belajar Wirausaha.

Untuk menumbuh kembangkan minat dan bakat dalam bidang wirausaha maka pada Prodi S-1 Fisika dibuatkan ruang/lab Belajar Wirausaha. Di Ruang ini mahasiswa dapat berdiskusi, berinteraksi dan belajar mengembangkan praktik Toko Swalayan dan sebagainya .



Ruang Belajar Wirausaha/Physics Interaction Room

(13)Kuliah Tamu

Prodi Fisika sudah beberapa kali mengadakan Kuliah Tamu baik menghadirkan Pembicara dari luar negeri maupun dalam negeri. Pembicara dari Luar Negeri yang pernah di undang adalah Prof. Ramaswami (JNU Jawaharlal Nehru University India), Dr, Ahmad Nazrul Rosli USIM Malaysia, Prof. Tamio Oguchi Osaka University Jepang. Untuk Tahun 2022 ini Kuliah Tamu diadakan pada bulan September dengan mendatangkan Dr. Abu Khalid Rivai, M.Eng. Kepala PRTDRAN Pusat Riset Teknologi Deteksi Radiasi dan Analisis Nuklir, ORTN Organisasi Riset Tenaga Nuklir, BRIN Badan Riset dan Inovasi Nasional.