LAPORAN DEKAN FAKULTAS BIOLOGI UNIVERSITAS GADJAH MADA

TAHUN 2023

Disampaikan dalam rangka Peringatan Dies Natalis ke-68
Fakultas Biologi Universitas Gadjah Mada
Yogyakarta, 19 September 2023

LAPORAN DEKAN

FAKULTAS BIOLOGI
UNIVERSITAS GADJAH MADA
TAHUN 2023

Disampaikan pada:
RAPAT TERBUKA SENAT FAKULTAS
19 September 2023

DAFTAR ISI

LAPORAN DEKAN FAKULTAS BIOLOGI 3

1. BIDANG AKADEMIK DAN KEMAHASISWAAN 5

BIDANG AKADEMIK 6

BIDANG KEMAHASISWAAN 11

2. BIDANG KEUANGAN, ASET DAN SUMBER DAYA MANUSIA 15

BIDANG KEUANGAN 15

BIDANG ASET 15

BIDANG SUMBER DAYA MANUSIA 19

DOSEN 19

TENAGA KEPENDIDIKAN 21

PENGEMBANGAN DIRI SUMBER DAYA MANUSIA 22

UNIT KERJA LAYANAN 23

FASILITAS PENELITIAN BERSAMA (FALITMA) 23

PERPUSTAKAAN FAKULTAS BIOLOGI UGM 23

MUSEUM BIOLOGI UGM 25

ANIMAL HOUSE 27

STASIUN PENELITIAN BIODIVERSITAS I DAN II 28

TAMAN KUPU 29

POROK MARINE RESEARCH STATION 30

3. BIDANG PENELITIAN, PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT, KERJASAMA, DAN ALUMNI 32

BIDANG PENELITIAN DAN PUBLIKASI 32

BIDANG PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT 38

BIDANG KERJA SAMA 41

Student Exchange 42

***Visiting Professor*/Kuliah Tamu/Dosen Luar Negeri** 44

Alumni dan Promosi 45

Seminar Nasional Biologi Tropika 46

International Summer Course 47

LAPORAN DEKAN
FAKULTAS BIOLOGI UNIVERSITAS GADJAH MADA
TAHUN 2023

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh
Selamat pagi, Salam Damai dan Sejahtera
Shalom, Om Swastiastu, Namo Buddhaya
Salam Kebajikan untuk kita semua

Yang saya dan kami hormati:

1. Ketua Majelis Wali Amanah UGM: **Prof. Dr. Pratikno., M.Sos.Sc.**
2. Rektor Universitas Gadjah Mada: **Prof. dr. Ova Emilia, M.Med., Ed., Sp.OG(K), Ph.D.**
3. Para Dekan Fakultas/Sekolah dan Kepala Pusat Studi di Lingkungan UGM juga **Para Dekan Senior** di Fakultas Biologi UGM
4. Ketua dan Sekretaris, serta Anggota Senat Fakultas Biologi UGM
5. Para Wakil Dekan, Ketua dan Sekretaris Departemen Biologi Tropika
6. Para Ketua Program Studi dan Kepala Laboratorium
7. Kepala Kantor Administrasi dan para Koordinator Bidang
8. Para Dosen dan Tenaga Kependidikan
9. Pengurus KORPABIOGAMA, KABIOGAMA, POTMABIOGAMA, dan Ketua Dharma Wanita Persatuan Unit Fakultas Biologi UGM
10. **Drs. Ario Setra Setiadi, MM., Ph.D.** Ketua Indonesian Biologis Asociation (IBA)/Profesi Ilmu Hayati Indonesia
11. **Drs. Heri Susanto, M.M.,** Managing Director PT Rentokil Initial Wilayah Asia-Pasifik, sekaligus sebagai Sekjen Kabiogama
12. **Drs. Surini Santoso, M.Si.,** Direktur LSP Pertanian Nasional
13. **Drs. Lalu Fauzul Idhi, M.Si.,** Ketua Kagama Kalimantan Timur
14. **Ageng Budiharjo Wijaya, S.E., M.Sc**., Operation Direktur PT MonsterAR for East Region
15. Pimpinan Bank BNI, Bank Mandiri dan Para Mitra
16. Para Pengurus Organisasi Kemahasiswaan yang saya banggakan
17. Para Purna Karya dan Tamu Undangan yang saya muliakan, **baik yang mengikuti secara luring maupun daring**, mohon maaf tidak dapat saya sebutkan satu per satu

Bapak dan Ibu serta hadirin yang saya muliakan,

Pada kesempatan Rapat Terbuka Senat Fakultas Biologi Tahun 2023 ini, marilah kita panjatkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan kesehatan dan kebahagiaan, sehingga pada pagi hari ini, **Selasa 19 September 2023**, kita dapat menghadiri Peringatan Dies Natalis ke-68 Fakultas Biologi Universitas Gadjah Mada dengan baik dan khidmat. Selama 68 tahun berdiri, Fakultas Biologi UGM telah berkembang serta memberikan manfaatnya kepada masyarakat, bangsa dan negara serta dunia. Perkembangan tersebut patut kita syukuri karena saat ini Fakultas Biologi tidak hanya sejajar dengan institusi serupa di tingkat nasional, regional dan internasional, **tetapi juga diakui dan disegani** dalam menghasilkan karya dan prestasi di bidang Tri Dharma Perguruan Tinggi. Alhamdulillah, sejak tahun 2018 sampai sekarang, Prodi Biologi Fakultas Biologi UGM telah memperoleh Akreditasi Internasional ASIIN dan selama 2 tahun berturut-turut (2022-2023) dapat mempertahankan posisinya di peringkat 500-550 besar dunia serta terbaik di Indonesia berdasarkan *QS WUR by Subject* bidang *Biological Sciences*. Hal ini dapat terwujud berkat adanya rasa dan ikatan kekeluargaan serta kepercayaan yang kuat kepada Pimpinan Fakultas, juga **kuatnya kerja sama yang sinergis dan harmonis** di antara para Dosen, Tenaga Kependidikan, Mahasiswa, Alumni dan mitra dalam ikatan Keluarga Besar Fakultas Biologi UGM. Oleh karena itu, atas nama Keluarga Besar Fakultas Biologi UGM, **dengan kerendahan hati,** saya mengucapkan terima kasih atas kerja sama yang sangat membanggakan ini serta kontribusinya yang besar dalam memajukan Fakultas yang kita cintai.

Sebagaimana Evolusi yang telah menjadi salah satu daya tarik orang untuk mempelajari Biologi, maka Biologi sebagai salah satu cabang ilmu pengetahuan juga terus berkembang. Dalam perkembangannya, Biologi seringkali distimulasi dan diakselerasi melalui perkembangan teknologi dan mengikuti tahapan revolusi industri. Instrumen sebagai hasil dan bentukan teknologi menjadi media penting dalam mempercepat perkembangan Biologi. Salah satunya adalah *Metaverse* yang bertumpu pada aplikasi sistem yang lebih kompleks dengan *eXtended Reality* (XR) termasuk *Virtual Reality*, *Augmented Reality* dan *Mixed Reality* yang dianggap menawarkan solusi yang mutakhir. *Metaverse* dan juga *Open Science*, *Big Data Analytics*, dan *Teknologi Artificial Intelegency* telah membawa paradigma baru dalam dunia pembelajaran dan penelitian Biologi maupun ilmu lainnya, karena menyediakan *platform* yang mudah dijangkau, interaktif, kritis, inovatif, dan memerlukan sinergi karena tidak adanya limitasi dalam penggunannya.

Oleh karena itu, pada puncak Peringatan Dies Natalis Fakultas Biologi yang ke-68 ini, mengambil tema **Sinergi dalam Inovasi, Wujudkan Biologi Unggul dan Berprestasi,** untuk itu saya mengucapkan terima kasih kepada Dr. Dra. Raden Roro Upiek Ngesti Wibawaning Astuti, B.Sc., DAP&E. M.Biomed. selaku Ketua Panitia Dies Natalis ke-68 serta rekan-rekan Panitia yang telah merancang berbagai acara kegiatan untuk menyemarakkan agenda Dies Natalis ini, sehingga seluruh rangkaian acara berhasil diselenggarakan dengan baik.

Hadirin yang saya hormati

Rapat Terbuka Senat Fakultas yang saat ini dilaksanakan juga bersamaan dengan selesainya KTT ke-43 ASEAN 2023 di Jakarta pada tanggal 5-7 September 2023 lalu dan KTT G-20, pada tanggal 9-10 September 2023 di New Delhi India, di tengah berlangsungnya krisis multi-dimensi, termasuk di dalamnya krisis pangan, energi, keuangan, lingkungan dan keanekaragaman hayati sebagai akibat terjadinya perubahan iklim dan dinamika geopolitik global.

Sebagai negara dengan keanekaragaman hayati laut yang paling besar di dunia, Indonesia diakui memiliki dua *biodiversity hotspots* dunia (Sundaland dan Wallacea), yaitu wilayah dengan spesies endemik yang melimpah dengan tingkat kepunahan tinggi. Kemelimpahan keanekaragaman hayati tersebut sayangnya beriringan dengan kerusakan yang masif. Aktivitas antropogenik merupakan penyebab utama kerusakan keanekaragaman hayati Indonesia, selain faktor perubahan iklim yang juga menjadi pendorong kerusakan ekosistem global.

Melimpahnya keanekaragaman hayati Indonesia menjadi sumber eksplorasi lebih lanjut, namun harus diiringi dengan upaya penjagaan dan pelestarian yang berkelanjutan disertai pendataan yang lengkap, akurat serta valid. Banyaknya kasus yang mengancam keanekaragaman hayati di Indonesia tentunya perlu upaya lebih lanjut untuk mencegah kegiatan tersebut. *Metaverse*, *Open Science*, *Big Data Analytics*, *Bioinformatics*, *Biotechnology* dan Teknologi AI menjadi jawaban potensial dalam pengelolaan, pendayagunaan dan pelestarian sumber daya hayati.

Melalui *Metaverse*, besar harapan substansi pembelajaran juga penelitian di bidang Biologi akan terus berkembang dan menjadi daya tarik tersendiri khususnya bagi generasi milenial dalam mempelajari Biologi. Perpaduan antara *Metaverse* dan pembelajaran hayati akan menghantarkan Biologi menjadi bidang ilmu pengetahuan yang penting serta menjadi kunci dalam kajian dan eksplorasi Biologi masa depan yaitu *Deep Sea* dan *Exobiology* yang didahului dengan pesatnya perkembangan *Big Data Analytics* dan Bioinformatika terkait keanekaragaman hayati pada saat ini. Demikian juga teknologi AI dapat digunakan dalam perencanaan lingkungan, pengambilan keputusan, dan pengelolaan berdasarkan algoritma otomatis, sehingga dapat menjaga kualitas ekosistem. Dalam konservasi margasatwa, teknologi AI juga dapat berperan dalam berbagai kegiatan, seperti; monitoring kesehatan ekosistem, mereduksi tingkat kontak dengan satwa liar, dan mencegah konflik satwa dengan masyarakat lokal melalui monitoring dan otomatisasi pengelolaan informasi.

Pada kesempatan ini, izinkan saya mengucapkan salam hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada **Prof. Dr. Pratikno, M.Sos.Sc.** selaku Ketua Majelis Wali Amanah UGM serta Menteri Sekretaris Negara RI, yang akan menyampaikan orasi ilmiah pada Dies Natalis Ke-68 Fakultas Biologi UGM dengan judul "**Relevansi Studi Biologi Untuk Solusi Kemanusiaan yang Presisi**", setelah selesai pembacaan Laporan Dekan ini.

Selanjutnya perkenankanlah saya untuk menyampaikan Laporan Fakultas, yang berisi informasi obyektif dan capaian Fakultas Biologi UGM dari tahun 2022 (September) sampai dengan 2023 (Agustus) sesuai dengan masa jabatan Pimpinan Fakultas Periode 2021-2026.

Bapak dan Ibu serta hadirin yang saya muliakan,

1. BIDANG AKADEMIK DAN KEMAHASISWAAN

Fakultas Biologi mempunyai visi untuk menjadi Fakultas dengan program studi yang unggul di tingkat internasional, sebagai pusat pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat di bidang biologi, khususnya biologi tropika, yang berorientasi pada kepentingan bangsa dan berdasarkan Pancasila. Dalam rangka pencapaian visi tersebut, program internasionalisasi akademik merupakan program utama yang menjadi prioritas Fakultas. Akreditasi internasional melalui Akreditasi Internasional ASIIN (*Accreditation Agency Specialized in Accrediting Degree Programs in Engineering, Informatics, the Natural Sciences and Mathematics*) dari Jerman diperoleh pada tanggal 23 Maret 2018 sampai dengan 30 September 2023 **(Lampiran 1.1)**. Program Sarjana dan Program magister saat ini sudah melakukan reakreditasi dan akreditasi ASIIN, yang visitasinya sudah dilaksanakan pada bulan Mei 2023 dan hasilnya diharapkan diumumkan pada bulan September 2023. Akreditasi ASIIN yang diperoleh menjadikan program studi Sarjana setara dengan Level 6 *European Qualification Framework for Life Long Learners* (EQF LLL). Dalam rangka menindaklanjuti capaian akreditasi internasional ASIIN, pada tahun 2019, Program *International Undergraduate Program* (IUP) telah dibuka dan diberikan izin oleh Penyelenggaraan Program Internasional pada Program Sarjana di Lingkungan Universitas Gadjah Mada (SK Rektor UGM No. 556/UN1.P/KPT/HUKOR/2019 tanggal 19 Februari 2019, dan saat ini sudah meluluskan 3 mahasiswa bergelar B.Sc. (Hons.), dengan masa studi 3 tahun 11 bulan, yang merupakan salah satu bukti keberhasilan program IUP.

Student mobility/student exchange telah terselenggara melalui kerja sama dengan Faculty of Science and Technology, University Tun Hussein Onn Malaysia sejak tahun 2018, dan dengan Faculty of Science Yamagata University, Jepang sejak tahun 2020. Pertukaran Pelajar Internasional melalui IISMA (*Indonesian International Student Mobility Awards*) pada tahun 2022 mahasiswa tergabung di Radboud University the Netherlands; University of California Davis, California, USA; Korea University, South Korea dan The University of Queensland, Australia. Pada tahun 2023 mahasiswa tergabung di University of Western, Australia, University of Pennsylvania, Pennsylvania, Newcastle University, England dan Sapienza University of Rome, Italia. Tahun 2023 ini pula berhasil dikirimkan dua mahasiswa dari program IUP untuk menempuh program *double degree* ke Australia National University (ANU). Semester Gasal 2023 ini Program Sarjana juga menerima satu mahasiswa *student exchange* dari Leiden University, the Netherlands. Program Magister Biologi juga mulai dikenal secara internasional, dan saat ini sudah meluluskan mahasiswa asing yang berasal dari Pakistan dan Ghana **(Lampiran 1.2)**. Program Doktor mulai tahun 2018, telah merintis dan menyelenggarakan *Joint Doctorate Degree Program* dengan The Graduate School of *Integrative Biology*, the University of Montpellier, France dan saat ini ada satu mahasiswa yang bergabung di *Department of Molecular Genetics and Infection Biology*, Universität Greifswald, Germany, dan akan mengirimkan satu mahasiswa *double degree* di Universitas Boku, Austria **(Lampiran 1.3)**. Kerjasama di bidang Pendidikan yang dirintis di tahun 2022 adalah dengan Leeds University, UK, Groningen University the Netherlands, Leiden University the Netherlands dan Universiti Tunku Abdul Rahman (UTAR), Malaysia.

Program Studi Sarjana Fakultas Biologi mendapatkan Sertifikat Akreditasi Unggul dari BAN PT (No. 3227/SK/BAN-PT/Akred-Itnl/s/V/2020 berlaku tanggal 20 Mei 2020 sd. 30 September 2023. Program Studi Magister Biologi mendapatkan Sertifikat Akreditasi A (No. 3179/SK/BAN-PT/Ak-PPJ/M/V/2021 tanggal 21 Mei 2021 sd. 21 Mei 2026). Program Studi Doktor Biologi juga berhasil mendapatkan Sertifikat Akreditasi A (No.7145/SK/BAN-PT/Ak-PPJ/D/XI/2020 tanggal 8 November 2020 sd. 21 Mei 2021 sd, 8 November 2025). Sebagai upaya untuk menjaga dan meningkatkan kualitas mutu akademik, pada periode tahun 2023, Program Studi Sarjana melakukan pengajuan Akreditasi LAMSAMA dan juga reakreditasi ASIIN, sedangkan Program Magister Biologi mengajukan akreditasi ASIIN, yang diharapkan akan diterbitkan sertifikatnya pada bulan September 2023. Program Doktor Biologi sedang dalam persiapan untuk mendapatkan akreditasi internasional melalui Lembaga akreditasi ASIIN, yang dijadwalkan akan diajukan pada tahun 2024 **(Lampiran 1.4).**

Hadirin yang saya hormati,

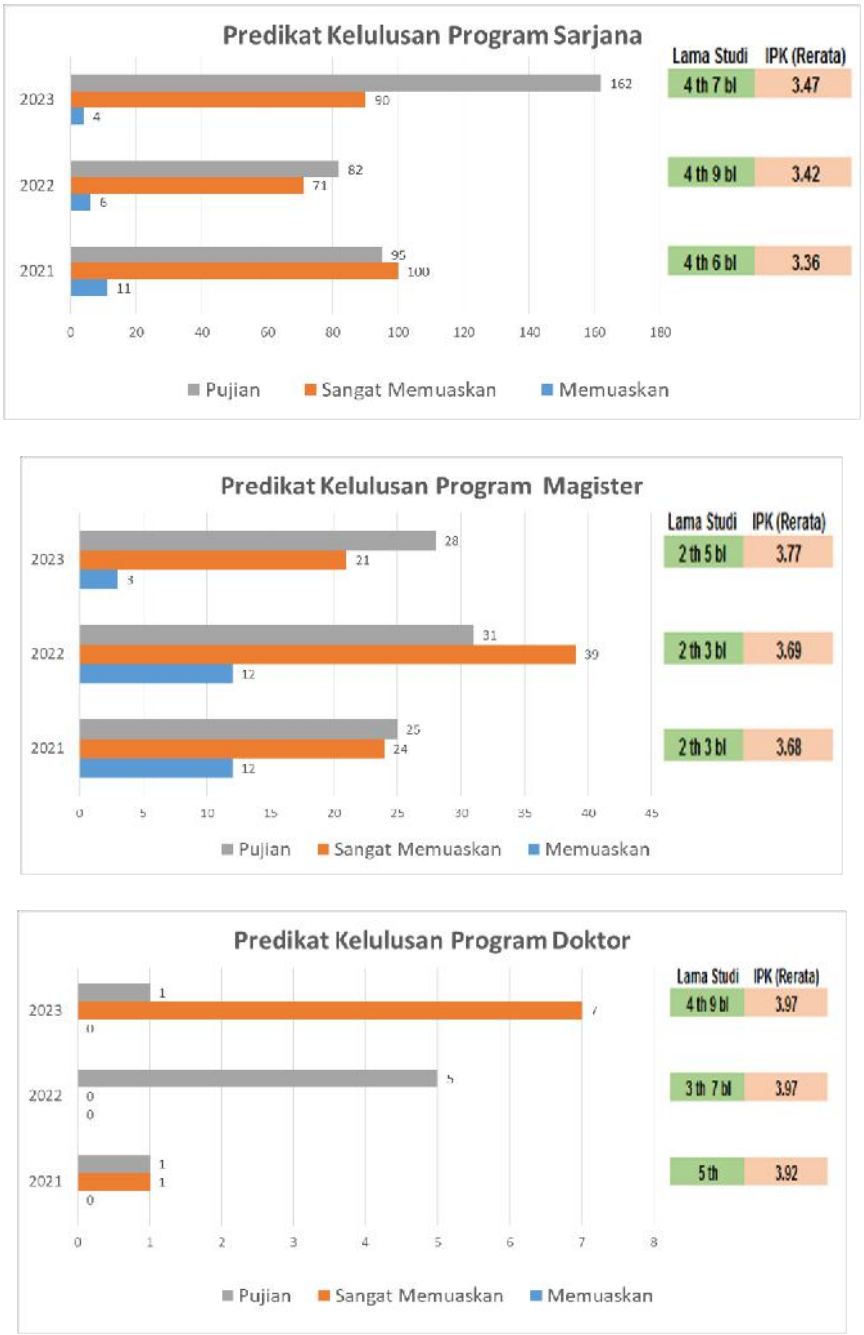
BIDANG AKADEMIK

Kurikulum merupakan pedoman bagi terselenggaranya Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) di program studi, dan saat ini Fakultas biologi sedang dalam proses untuk melakukan evaluasi kurikulum, merespon adanya Peraturan Rektor No. 2 tahun 2023 tentang Pendidikan dan Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 53 Tahun 2023 tentang Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi. Program Sarjana saat ini menyelenggarakan Kurikulum 2021 yang telah mengakomodasi Permendikbud No. 3 tahun 2020 tentang Standar Nasional Perguruan Tinggi. Kurikulum 2021 MBKM tersedia tiga jalur yaitu Jalur Biasa (Reguler), Jalur Merdeka Kombinasi dan Jalur Merdeka Penuh dengan beban sks sebesar 144-148 sks yang dapat ditempuh selama 8 semester (4 tahun). Program Magister saat ini menggunakan Kurikulum 2020 dengan menawarkan tujuh minat studi yang bisa dipilih oleh mahasiswa yaitu (1) Biologi Industri dan Rekayasa Biologi, (2) Biologi Medis dan Forensik, (3) Biologi Fungsional dan Perkembangan, (4) Biodiversitas dan Biosistematika, (5) Biologi Sistem dan Sintetika, (6) Biologi Kelautan, dan (7) Biologi Lingkungan dan Konservasi melalui jalur Reguler dan *by Research*. Untuk Program Doktor mengikuti Kurikulum 2020 dengan menyelenggarakan jalur Reguler dan *by Research*. Pada tahun 2022, Fakultas Biologi telah menyelesaikan naskah akademik Kurikulum Program Pendidikan Profesi Kurator Keanekaragaman Hayati yang saat ini sedang menunggu akreditasi pertama dari BANPT.

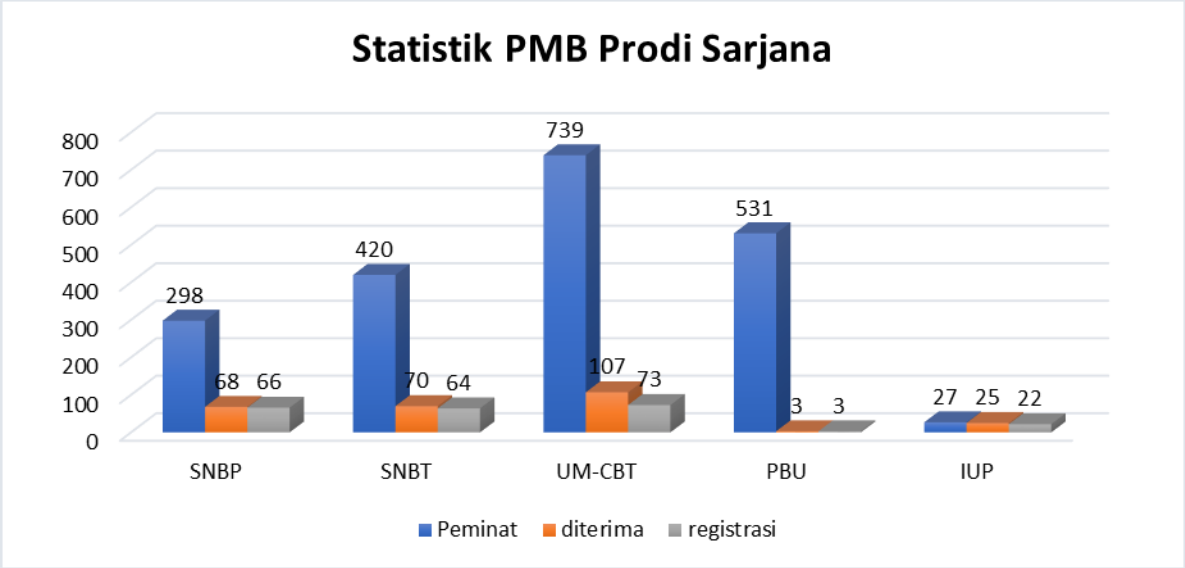
Fakultas Biologi UGM, saat ini mempunyai mahasiswa aktif berjumlah 1.333 mahasiswa. Tercatat 1.056 mahasiswa yang aktif di Program Sarjana, 196 mahasiswa di Program Magister dan 81 mahasiswa di Program Doktor. Mahasiswa program Sarjana yang telah lulus semuanya adalah Angkatan 2016 dengan lama studi 4 tahun 2 bulan, untuk Program Magister adalah mahasiswa angkatan 2018 (gasal) dengan lama studi 2 tahun 3 bulan dan rerata IPK 3,58, sedangkan untuk Program Doktor adalah mahasiswa angkatan 2017 dengan lama studi 5 tahun 8 bulan dan rerata IPK 3,980 **(Lampiran 1.5)**. Berdasarkan data tersebut kelulusan mahasiswa di program studi masih sesuai dengan batas kelulusan yang ditentukan oleh Universitas maupun Permendikbud.

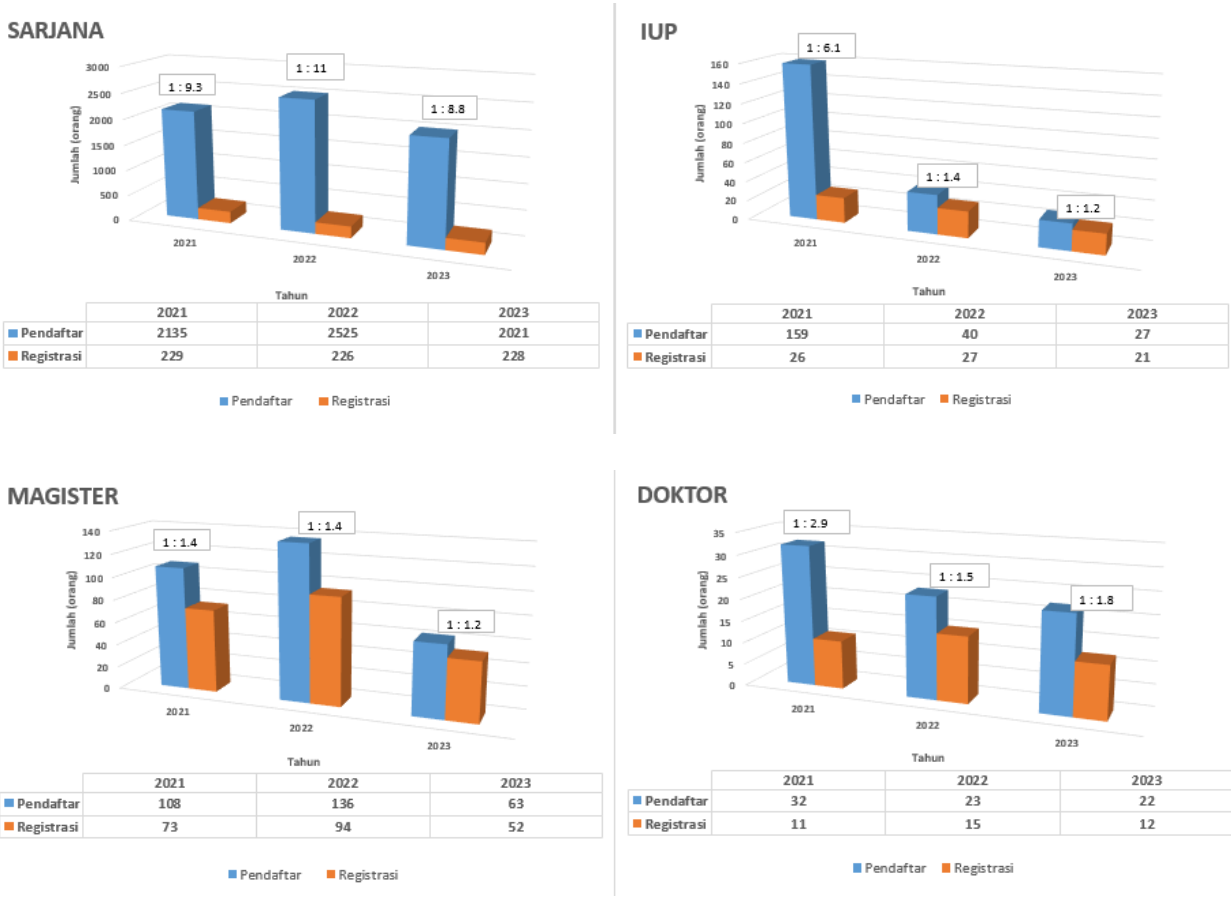
Berdasarkan Kurikulum Program Sarjana, mahasiswa diharapkan untuk dapat menyelesaikan studinya dalam jangka waktu 8 semester atau 4 tahun dari maksimal 7 tahun batas waktu yang di perbolehkan. Rerata lama studi mahasiswa angkatan 2016 yang sudah lulus semua adalah 4 tahun 2 bulan dengan IPK 3,40. Sebagian mahasiswa angkatan 2018 dan 2019 yang sudah lulus (40%) dapat menyelesaikan studinya dengan rerata lama studi 3 tahun 11 bulan dengan rerata IPK 3,63. Hal ini menunjukkan bahwa kurikulum yang disusun sudah dapat dijalankan dengan baik. Untuk Program Magister, mahasiswa diharapkan dapat menyelesaikan masa studinya dalam 4 semester atau 2 tahun. Lama studi mahasiswa angkatan 2018 adalah 2 tahun 3 bulan dengan rerata IPK 3,69. Lama studi dan rerata IPK mahasiswa Angkatan 2019 dan 2020 lebih baik dibandingkan Angkatan sebelumnya (2018) dengan lama studi 2 tahun 3 bulan dan rerata IPK 3,79. Untuk program Doktor lama studi mahasiswa Angkatan 2017 adalah 5 tahun 8 bulan dengan rerata IPK rata-rata IPK 3,98. untuk Angkatan 2018, 2019, dan 2020 beberapa mahasiswa yang telah menyelesaikan studinya, mengindikasikan masa studi yang semakin pendek **(Gambar 1.1, Lampiran 1.5).**

Penerimaan mahasiswa baru program Sarjana dilaksanakan melalui 4 Jalur yaitu Seleksi Nasional Berdasarkan Prestasi (SNBP), Seleksi Nasional Berdasarkan Tes (SNBT), Seleksi Mandiri Jalur Prestasi, Seleksi Mandiri *Computer Based Test* (CBT). Jumlah pendaftar untuk program Sarjana pada tahun 2023 dengan jumlah pendaftar 2021 calon mahasiswa, dengan rasio pelamar dengan yang diterima adalah 8,86 **(Gambar 1.2, Lampiran 1.6)**. Program IUP yang diselenggarakan mulai tahun 2019, saat ini telah mengalami lima periode penerimaan dengan seleksi berdasarkan test GMST, tes PAPs dan tes wawancara, dengan jumlah pelamar di tahun 2023 sebanyak 27 calon mahasiswa **(Gambar 1.2, Lampiran 1.6)**. Pada Program Magister rasio pelamar dengan yang diterima adalah 1,21. Jumlah mahasiswa yang registrasi di tahun 2023 sebanyak 52 mahasiswa **(Gambar 1.2, Lampiran 1.6)**. Program Studi Doktor pada tahun 2022 menerima total 23 mahasiswa baru, sedangkan pada tahun 2023 ini menerima 21 mahasiswa baru pada program *by Research* dan Reguler. Rasio mahasiswa yang registrasi terhadap mahasiswa yang diterima meningkat dibanding tahun sebelumnya. Pada Program Doktor, program *Double Degree* telah dimulai pada tahun 2018, dan saat ini telah meluluskan satu mahasiswa yang mengikuti Program *Double Degree* di Perancis, dan satu mahasiswa sedang mengikuti program di Jerman.



Gambar 1.1. Rerata Lama Studi dan IPK mahasiswa lulus dan mahasiswa aktif Program Sarjana, Magister dan Doktor tahun 2023





SARJANA	2021	2022	2023
Pendaftar	2135	2525	2021
Registrasi	229	226	228

IUP	2021	2022	2023
Pendaftar	159	40	27
Registrasi	26	27	21

MAGISTER	2021	2022	2023
Pendaftar	108	136	63
Registrasi	73	94	52

DOKTOR	2021	2022	2023
Pendaftar	32	23	22
Registrasi	11	15	12

Gambar 1.2. Rasio mahasiswa yang mendaftar terhadap mahasiswa yang registrasi untuk Program Sarjana, Program IUP, Program Magister dan Program Doktor Fakultas Biologi UGM

Kegiatan wisuda di UGM dan Fakultas Biologi diselenggarakan selama empat kali periode wisuda setiap tahun. Program Sarjana selama periode wisuda tahun 2023, telah meluluskan 256 mahasiswa, dengan predikat dengan pujian 63%, sangat memuaskan 35%, dan 2% dinyatakan lulus. Rerata lama studi mahasiswa Program Sarjana adalah 4 tahun 7 bulan

dengan rerata IPK 3,47, meningkat dari tahun sebelumnya. Namun demikian lama studi lulusan Program Sarjana dari tahun 2021-2023 ini masih perlu untuk dapat diturunkan karena masih berada pada kisaran di atas 4 tahun **(Gambar 1.3, Lampiran 1.7)**. Program Magister, selama periode wisuda tahun 2023 telah meluluskan sejumlah 62 mahasiswa dengan predikat kelulusan 54% dengan pujian, 40% sangat memuaskan dan 6% memuaskan, meningkat dibandingkan dengan tahun 2022. Adapun rerata lama studi 2 tahun 5 bulan dan rerata IPK 3,77. Lama studi mahasiswa yang lulus antara tahun 2021-2023 masih di atas 2 tahun, sehingga perlu dilakukan upaya lebih intensif untuk dapat menjadi 2 tahun **(Gambar 1.3, Lampiran 1.7)**. Program Doktor, selama periode wisuda tahun 2023 telah meluluskan 8 mahasiswa dengan predikat 1,5 % dengan pujian dan 8,5 sangat memuaskan. Masa studi yang ditempuh adalah 4 tahun 9 bulan dengan rerata IPK 3,97 **(Gambar 1.3, Lampiran 1.7)**.

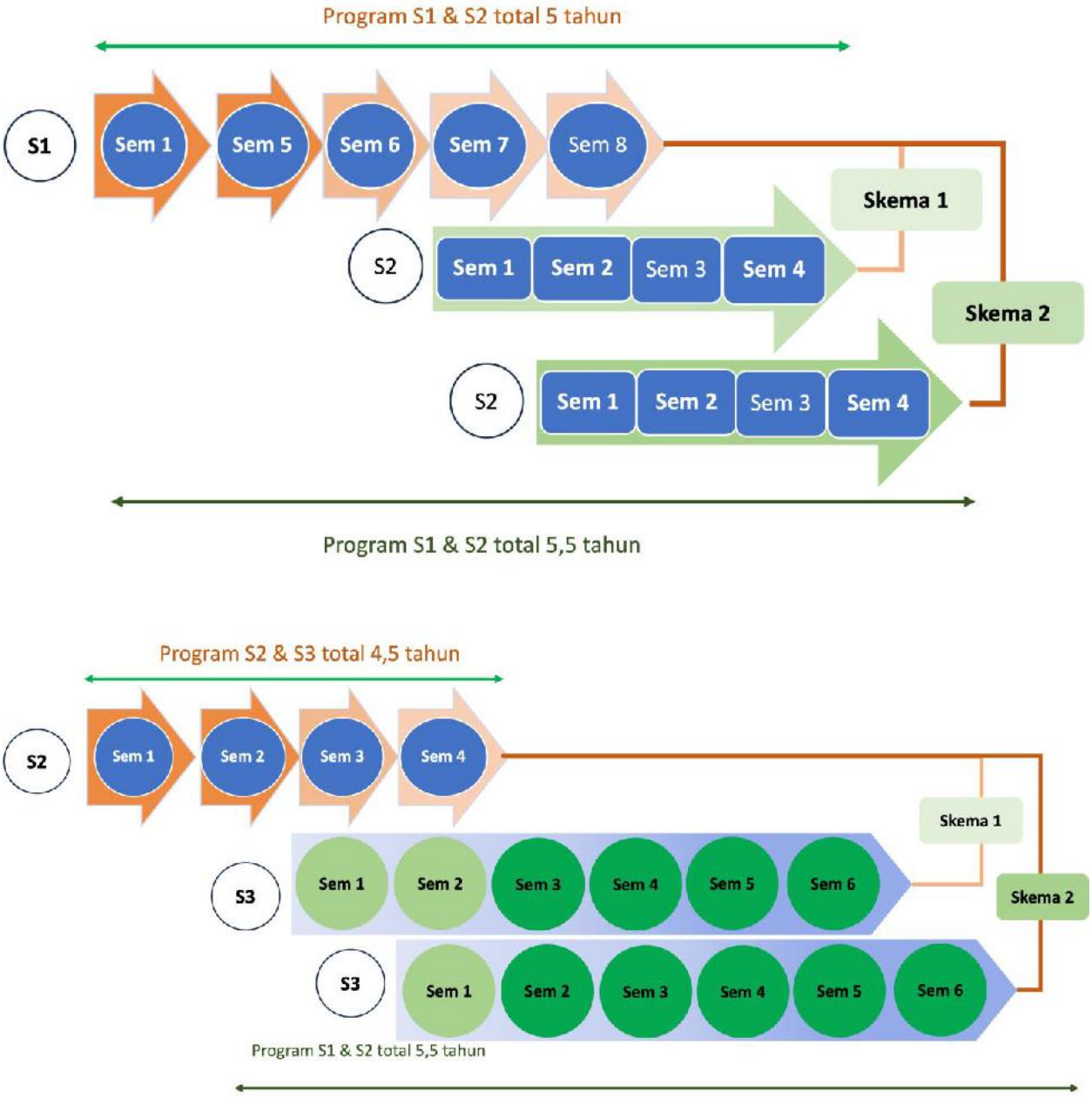
Berdasarkan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi dan Permenristekdikti Nomor 62 tahun 2016 tentang Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi, Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) merupakan kegiatan yang harus dilaksanakan sebagai bentuk pengendalian mutu akademik dengan tujuan meningkatkan kualitas mutu pendidikan yang berkelanjutan melalui monitoring dan evaluasi. Luaran penerapan SPMI akan digunakan oleh BANPT atau LAM untuk penetapan status dan peringkat terakreditasi progam studi. Salah satu bentuk kegiatan SPMI adalah Audit Mutu Internal (AMI) yang akan diselenggarakan untuk tingkat Program Studi pada bulan September 2023 ini. Sistem pendidikan berbasis capaian pembelajaran sesuai dengan peraturan pemerintah mewajibkan kurikulum prodi sesuai dengan KKNI dan SN-DIKTI. Pembelajaran berbasis *Outcome Based Education* (OBE) merupakan kriteria penting dalam menerapkan *assessment* mata kuliah berbasis pada kompetensi pada akreditasi internasional dengan menetapkan kriteria pencapaian mutu untuk perbaikan berkelanjutan (PDCA-*Plan Do Check Action*), sehingga hasil belajar dapat terukur.

UGM telah menerapkan OBE sebagai *assessment* mata kuliah. OBE merupakan kriteria yang wajib dipenuhi untuk proses pembelajaran program studi sebagai salah satu kriteria dalam Target Capaian Kinerja (TCK) Fakultas. OBE yang diterapkan pada RPS (Rencana Pembelajaran Semester) diperbarui setiap semester. Kegiatan Lokakarya Rencana Pembelajaran untuk Program Sarjana dan Program Magister dilaksanakan agar materi pembelajaran selalu ter*update*. Salah satu bentuk metode pembelajaran yang perlu dimasukkan di setiap mata kuliah dalam RPS (Rencana Pembelajaran Semester) adalah *Case-based method* atau *Project-based method* yang merupakan salah satu kriteria capaian IKU (Indikator Kinerja Utama) Perguruan Tinggi. Pada tahun 2023 ini Fakultas Biologi melalui Unit Penjaminan Mutu mengajukan reakreditasi ASIIN untuk Program Sarjana akreditasi baru dan Program Magister dan visitasi sudah dilakukan pada bulan Mei 2023 **(Lampiran 1.8).**

Gambar 1.3. Visitasi ASIIN untuk Program Sarjana, dan Program Magister Fakultas Biologi UGM

Dalam rangka memperkaya penyebarluasan ilmu pengetahuan Biologi ke seluruh penjuru Nusantara dan pelosok dunia, dan mendukung UGM dalam mewujudkan Rencana Induk Kampus 2012-2037, Fakultas Biologi turut berkontribusi dalam pengembangan *cybercampus* melalui Kanal Pengetahuan dan Menara Ilmu (KPMI). Kanal Pengetahuan Fakultas Biologi UGM sebagai program penyebaran ilmu pengetahuan, informasi dan pendidikan berbasis web dapat diakses melalui laman https://kanalpengetahuan.biologi.ugm.ac.id, dan sampai saat ini telah dikembangkan 13 Kanal Pengetahuan dan Menara Ilmu. Kanal Pengetahuan Fakultas Biologi saat ini diperluas dengan kegiatan penyebarluasan informasi Fakultas Biologi untuk Tri Darma Perguruan Tinggi. Berdasarkan UU RI No.5 tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Hayati beserta Ekosistemnya,

dan Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 29 tahun 2009 tentang Pedoman Pelestarian Keanekaragaman Hayati di daerah, keanekaragaman hayati merupakan aset yang sangat penting bagi pembangunan nasional dan daerah. Fakultas Biologi UGM memiliki posisi yang strategis untuk menghasilkan lulusan yang menguasai cabang ilmu pengetahuan dan teknologi untuk solusi dari permasalahan tersebut. Penyediaan SDM yang mempunyai kompetensi unggul dan berkualitas dalam waktu yang lebih singkat yaitu Program *Fast Track*, yang diharapkan dapat menyediakan SDM dengan kualitas tinggi dalam waktu yang lebih singkat. Program *Fast Track,* akan diselenggarakan oleh fakultas biologi untuk program Sarjana-Magister dan Magister-Doktor melalui SK Dekan nomer 4327/UN1/FBI/KP/HK.06/2023 **(Lampiran 1.4).**

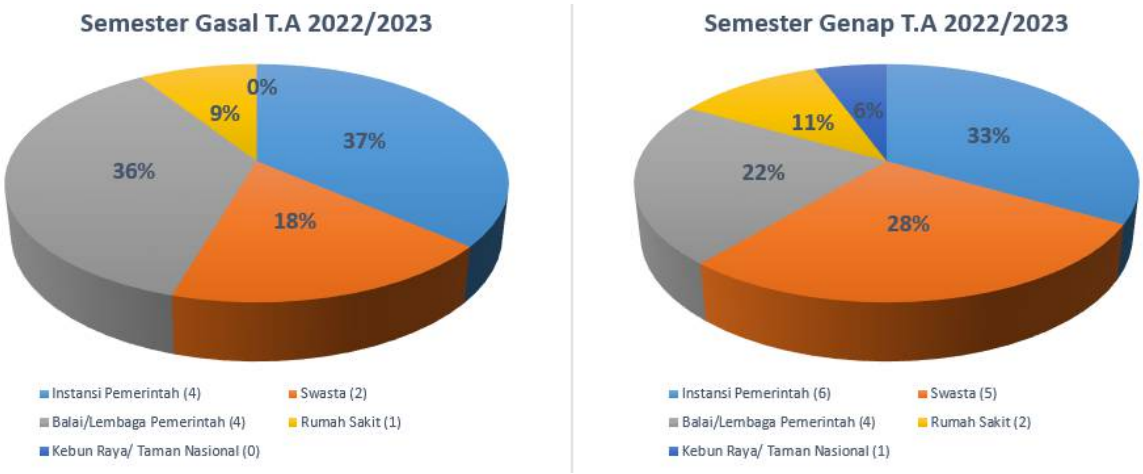


Gambar 1.4. Skema antar semester untuk program *Fastrack* Fakultas Biologi UGM

Berdasarkan Permendikbud No. 3 tahun 2020, program studi Sarjana melalui kurikulumnya diharapkan untuk dapat mendukung program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM). Kemendikbudristek menawarkan beberapa program diantaranya adalah Magang Bersertifikat, Pertukaran Mahasiswa Merdeka, Kampus Mengajar dan Studi Proyek Independen

Bersertifikat. Mahasiswa program studi Sarjana Fakultas Biologi juga ikut berkontribusi dalam program-program yang ditawarkan tersebut. Pada tahun 2023 terdapat dua mahasiswa mengikuti program Studi Independen Bersertifikat, dua mahasiswa mengikuti *Exchange Student* ke Kansai University (Japan) dan Chungnam National University (Korea) dan empat orang mengikuti program IISMA di University of Western, Australia, University of Pennsylvania, Pennsylvania, Newcastle University, England dan Sapienza University of Rome, Italia **(Lampiran 1.9)**. Sejumlah 64 mahasiswa mengikuti Program MBKM PkM/Membina Desa yang diselenggarakan Fakultas Biologi UGM sebesar 20 sks untuk Semester Genap TA 2022/2023 melibatkan sejumlah 14 dosen dan 14 desa mitra **(Lampiran 1.10A)**. Untuk kegiatan MBKM Penelitian sebesar 20 sks untuk Semester Genap TA 2021/2022 dan Semester Genap TA 2022/2023 diikuti oleh 94 mahasiswa 26 dosen dan 17 mitra **(Lampiran 1.10B)**. Selain kegiatan MBKM, sembilan mahasiswa mengikuti Magang Mandiri di berbagai Balai Penelitian dan Perusahaan **(Lampiran 1.11).**

Dalam rangka memberikan wawasan dunia kerja secara dini kepada mahasiswa untuk mengenal bidang pekerjaan yang relevan dengan kompetensi bidang biologi, melatih dan meningkatkan kemampuan mahasiswa agar mampu mengenal dunia kerja secara nyata, Program Sarjana mencantumkan pada kurikulumnya mata kuliah wajib Kerja Praktik. Mata kuliah Kerja Praktik salah satunya juga bermanfaat dalam membangun jejaring kerja (*networking*) dengan berbagai instansi, balai penelitian, rumah sakit dan perusahaan swasta. Pada Semester Gasal TA 2022/2023 kerja praktik mahasiswa dilaksanakan di 11 tempat, bekerjasama dengan Instansi Pemerintah maupun swasta. Pada Semester Genap 2023/2022 terdapat 18 tempat kerja praktik mahasiswa, **(Gambar 1.5, Lampiran 1.12)**. Untuk pedoman pelaksanakan kerja praktik disesuaikan dengan kegiatan MBKM di Permendikbud No. 3 tahun 2020 dengan penyelenggaraan secara secara luring.



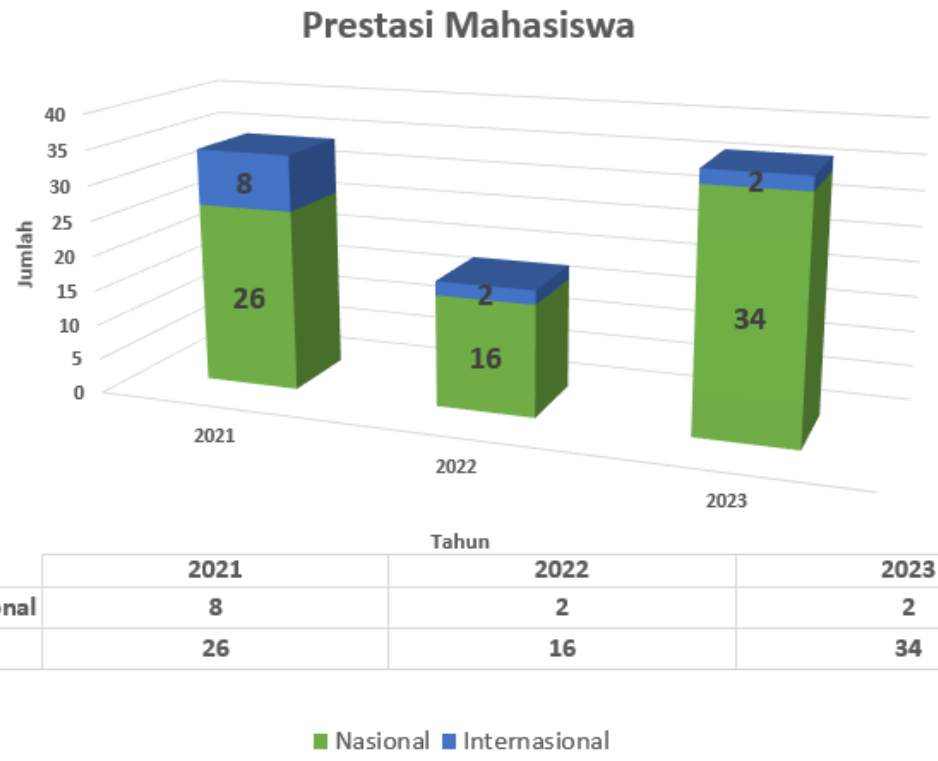
Gambar 1.5. Data tempat Kerja Praktik Mahasiswa Program Sarjana

Hadirin yang saya muliakan,

BIDANG KEMAHASISWAAN

Di bidang kemahasiswaan, salah satu capaian utama yang menjadi nilai Indikator Kinerja Utama (IKU) yang ditetapkan oleh Kemdikbud adalah jumlah prestasi/kejuaraan yang diperoleh oleh mahasiswa baik di tingkat nasional maupun internasional. Selama tahun 2023 untuk prodi sarjana telah dicapai 14 kejuaraan tingkat nasional dan satu kejuaraan di tingkat internasional. Capaian mahasiswa di kejuaraan internasional adalah *Bronze Medal* pada Lomba Esai *International Agriculture Technology Essay Competition* (INTEGRATION). Pada Kejuaraan tingkat Nasional meliputi diantaranya: Medali perak dan *honorable mention* bidang Biologi Olimpiade Nasional Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (ON MIPA) tingkat nasional tahun 2023, Juara *Runner Up* 1 di event "*Mini Seminar: Research Project of INBIO Interns*", Juara 1 Lomba Esai Nasional *Decent Essay and Infographic of Goal and Suggestion on National Chemical Revolution 2023*, *Best Presentation*, Juara 1 Nasional dalam Lomba Karya Tulis ILMIAH (LKTI) LOBI XX UNAND, *Bronze Medal* dan Juara Favorit Poster Kompetisi Esai Tingkat Nasional di Labuan

Bajo. Untuk prodi magister dan doktor, pretasi internasional: Juara pertama dalam kompetisi Esai *International Festival of Ideas The Indonesian Scholars International Convention* (ISIC) *21st*, dan prestasi nasional diantaranya Juara 2 Artikel Nasional *World Migratory Bird Day* 2023 dengan tema Burung dan Air, Presenter Terbaik pada Seminar Nasional 3 "Lestarikan Alam Raya dalam Berkarya Melalui Indonesia SDGs Menuju Human Welfare" dan Presenter Terbaik pada Seminar Nasional Biologi IV **(Gambar 1.6, Lampiran 1.13)**.



	2021	2022	2023
Internasional	8	2	2
Nasional	26	16	34

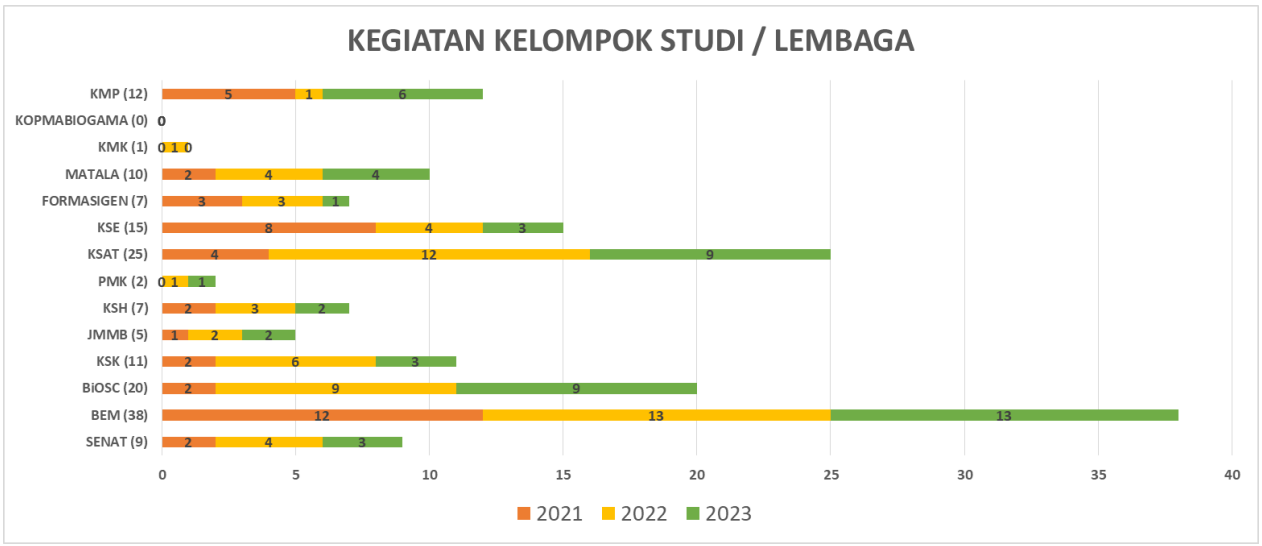
Gambar 1.6. Capaian Prestasi Mahasiswa di tingkat Nasional dan Internasional

Kegiatan Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) sebagai salah satu program dari Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia bertujuan untuk memfasilitasi potensi yang dimiliki mahasiswa Indonesia dalam mengkaji, mengembangkan, dan menerapkan ilmu dan teknologi yang telah dipelajarinya di perkuliahan kepada masyarakat luas. Pada tahun 2023, terdapat 32 proposal PKM AI, KC, K, dan RE yang diajukan oleh mahasiswa **(Lampiran 1.14A)**, dan 18 proposal didanai di tahun 2023, keseluruhannya merupakan PKM-RE (Penelitian) suatu capaian prestasi luarbiasa **(Lampiran 1.14B)**.

Berbagai kegiatan ilmiah mahasiswa di dalam negeri telah dilakukan oleh mahasiswa meliputi keikutsertaan dalam seminar nasional dan kegiatan lomba karya ilmiah, pelatihan/workshop, kompetisi di dalam dan luar kota. Pada tahun 2023 (Januari-Agustus 2023), terdapat 9 kegiatan di dalam negeri dan 28 kegiatan luar negeri yang diikuti oleh mahasiswa program Sarjana, Magister dan Doktor. **(Gambar 1.7, Lampiran 1.15)**. Keterlibatan mahasiswa dalam peningkatan kompetensi diri di berbagai bidang misalnya pelatihan, seminar, workshop untuk Program Sarjana mulai Angkatan 2017 dapat dihargai dalam bentuk sks mata kuliah yang terwadahi dalam mata kuliah Ekstrakurikuler. Keikutsertaan mahasiswa pada berbagai kegiatan luar negeri juga merupakan salah satu sarana untuk membuka wawasan mahasiswa di dunia internasional. Kegiatan ilmiah internasional di tahun 2023 diantaranya *The 4th International Conference on Mathematics and Sciences* (ICMSc), *The International Conference and Workshop in conjunction with The 8 Indonesia Biotechnology Conference* (IBC), *6th International Conference On Science and Engineering: Current trends on Science and Engineering For Sustainable Society*, dan *International Conference of Biology For Student, IcoBios* **(Gambar 1.7, Lampiran 1.16)**.

Gambar 1.7. Kegiatan Ilmiah Mahasiswa Luar Negeri program Sakura science di Yamagata

Fakultas Biologi memiliki 14 unit Organisasi Mahasiswa yang bermanfaat untuk menyalurkan potensi mahasiswa dalam kegiatan ekstrakurikuler, melatih kepemimpinan dan *soft skill*. Untuk Program Sarjana terdapat Badan Eksekutif Mahasiswa, Senat Mahasiswa, Jamaah Mahasiswa Muslim Biologi (JMMB), Keluarga Mahasiswa Katolik (KMK), Persekutuan Mahasiswa Kristen (PMK), Mahasiswa Pecinta Alam Biologi Gadjah Mada (MATALABIOGAMA), Kelompok Studi Entomologi (KSE), Kelompok Studi Herpetologi (KSH), *Biology Orchid Study Club* (BiOSC), Kelompok Studi Kelautan (KSK), Koperasi Mahasiswa Biologi Gadjah Mada (KOPMA BIOGAMA), Kelompok Studi Arsitektur taman (KSAT) dan Forum Mahasiswa Peneliti Genetika (Formasigen), sedangkan untuk program Magister dan Program Doktor terdapat KMP (Keluarga Mahasiswa Pascasarjana). Pada tahun 2023 telah terselenggara 56 kegiatan kemahasiswaan yang meliputi kegiatan organisasi, kegiatan peningkatan *soft skill*, kegiatan ilmiah maupun pengabdian kepada masyarakat **(Gambar 1.8, Lampiran 1.17)**.



Gambar 1.8. Kegiatan Kelompok Studi dan Lembaga Mahasiswa tahun 2021-2023

Beasiswa sebagai salah satu wujud bantuan finansial untuk keberhasilan pendidikan yang ditempuh mahasiswa diberikan oleh pemerintah, instansi swasta, industri atau yayasan. Pada Program Sarjana terdapat 32 jenis beasiswa yang diterima oleh 257 mahasiswa, dari berbagai sumber, sebagian besar mahasiswa memperoleh beasiswa bidik misi. Pada tahun 2023, jumlah mahasiswa Program Sarjana yang mendapatkan beasiswa bidik misi/KIP-K mencapai 183 mahasiswa. Pada Program Magister terdapat delapan jenis beasiswa yang diterima oleh 20 mahasiswa, sebagian mahasiswa menempuh studi dengan biaya beasiswa LPDP. Terdapat juga beasiswa untuk mahasiswa internasional yang menempuh Program Magister dari UGM yaitu GMIF (*Gadjah Mada International Fellowship*). Pada Program Doktor terdapat dua belas jenis beasiswa, sebagian berasal dari beasiswa pemerintah diantaranya BPI LPDP Doktor, BPI Puslapdik Doktor, BUDI-DN, PMDSU, LIPI dan luar negeri

(Lampiran 1.18). Selain beasiswa, Fakultas Biologi juga memberikan bantuan kepada mahasiswa diantaranya penyesuaian UKT, pengurangan UKT, atau bantuan kesulitan pembayaran UKT. Saat ini, total terdapat 64% mahasiswa Fakultas Biologi UGM yang mendapatkan keringanan UKT.

Untuk menambah kompetensi lulusan mahasiswa, Fakultas Biologi UGM telah lolos dan memenuhi kualifikasi sebagai Tempat Uji Kompetensi (TUK) Bioteknologi dan pada tahun 2022 ini mendirikan Tempat Uji Kompetensi (TUK) Bioteknologi yang merupakan TUK Bioteknologi satu-satunya di Indonesia. Fakultas Biologi UGM bekerjasama dengan Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) Pertanian Nasional telah menyelenggarakan Uji Kompetensi Skema Kualifikasi Kultur Jaringan Level II yang didasarkan atas SKKNI Nomor 99 Tahun 2008. Pada tanggal 19 November 2022 dan 5 Agustus 2023 dilaksanakan asesmen skema Kualifikasi Kultur Jaringan Level II yang berupa tes tulis, ujian praktik di Laboratorium Bioteknologi Fakultas Biologi dan wawancara. Uji Kompetensi ini diikuti oleh 24 peserta, yang berasal beberapa perguruan tinggi diantaranya: Universitas Lambung Mangkurat, Universitas Bangka Belitung, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, Universitas Negeri Yogyakarta, Universitas Sumatera Utara, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Universitas Kristen Duta Wacana, Universitas Negeri Yogyakarta, Universitas Airlangga, UIN Walisongo Semarang, Universitas Airlangga, Universitas Andalas, Universitas Negeri Jakarta dan Universitas Negeri Surabaya **(Lampiran 1.19)**. Sertifikat Kompetensi yang diterima oleh para peserta akan mendukung kompetensi para lulusan untuk mendapatkan pekerjaan sesuai kompetensinya. Sertifikat kompetensi juga melengkapi Ijazah dan Surat Keterangan Pendamping Ijazah (SKPI) yang diberikan Fakultas Biologi UGM untuk mahasiswa yang telah menyelesaikan studinya. Fakultas Biologi juga akan segera menyelenggarakan Program Studi Pendidikan Profesi Kurator Keanekaragaman Hayati (Prodi PPKKH), yang saat ini sedang dalam proses pengajuan akreditasi.

Bapak dan Ibu serta hadirin yang saya muliakan,

2. BIDANG KEUANGAN, ASET DAN SUMBER DAYA MANUSIA

BIDANG KEUANGAN

Universitas Gadjah Mada sebagai Perguruan Tinggi Badan Hukum (PTN-Bh) yang diberlakukan mulai 10 Agustus 2014, mengalami masa transisi dengan beberapa perubahan, diantaranya adalah diberlakukannya biaya kuliah dalam bentuk Uang Kuliah Tunggal (UKT). Dana/anggaran yang dikelola oleh Fakultas Biologi UGM bersumber dari Dana Masyarakat (Damas), berupa Biaya Operasional Pendidikan (BOP), UKT dengan delapan tarif untuk Program Sarjana/S1 mulai angkatan 2018, UKT untuk *International Undergraduate Program* (IUP) yang dimulai sejak Semester Gasal TA 2019/2020. Pada Program Pascasarjana (Program Magister/S2 dan Program Doktor/S3), mulai angkatan 2014 ditetapkan UKT dengan satu tarif.

Pada tahun 2023, perkiraan penerimaan yang dituangkan dalam Rencana Kinerja dan Anggaran Tahunan (RKAT) Fakultas Biologi UGM sebesar Rp. 37.766.093.333,00 (Tiga Puluh Tujuh Miliyar Tujuh Ratus Enam Puluh Enam Juta Sembilan Puluh Tiga Ribu Tiga Ratus Tiga Puluh Tiga Rupiah) terdiri atas komponen Pendidikan, non-Pendidikan, dana BPPTNBh, pengambilan surplus RKAT 2022 dan komitmen Fakultas untuk pembangunan gedung. Sampai dengan Agustus 2023, realisasi penerimaan tahun ini mencapai 107%, yaitu sebesar Rp. 40.427.242.760,00, (Empat Puluh Miliar Empat Ratus Dua Puluh Tujuh Juta Dua Ratus Empat Puluh Dua Ribu Tujuh Ratus Enam Puluh Rupiah) sedangkan sampai dengan Agustus 2023 realisasi belanja mencapai 44%, yaitu sebesar Rp. 13.811.806.154,00 (Tiga Belas Miliar Delapan Ratus Sebelas Juta Seratus Lima Puluh Empat Rupiah) **(Tabel 2.1**., **Lampiran 2.1)**.

Sesuai dengan rencana Universitas, Fakultas Biologi UGM berkomitmen untuk menerapkan konsep SADA di bidang keuangan. Fakultas Biologi UGM telah mengirimkan Berita Acara Penutupan Tujuh Rekening Bank yang dikelola Fakultas, yaitu No. 221/UN1/FBI/KEU/KU.03.02/2022. Dengan demikian dalam pengelolaan keuangan/anggaran Fakultas Biologi UGM sepenuhnya menggunakan *wallet system* melalui *finance.simaster* untuk pengelolaan yang transparan dan akuntabel.

Tabel 2.1. Proporsi Komponen Belanja pada RKAT Fakultas Biologi UGM tahun 2023

TAHUN		Jumlah (Rp)
2023 RENCANA PENERIMAAN		
Dana Pendidikan		19.068.300.000,00
Dana Non Pendidikan		4.687.360.000,00
Dana BPPT NBh		2.735.433.333,00
Surplus Tahun 2022		5.275.000.000,00
Komitmen Fakultas untuk pembengunan gedung		6.000.000.000,00
TOTAL		**37.766.093.333,00**
2023 REALISASI PENERIMAAN per Agustus		
TOTAL	**(107 %)**	**40.427.242.760,00**
2023 REALISASI BELANJA per Agustus		
Belanja Pegawai		7.641.326.804
Belanja Barang Dan Jasa		2.651.771.833
Belanja Perbaikan Dan Pemeliharaan		756.321.449
Belanja Perjalanan		478.584.505
Belanja Modal		2.212.330.989
Belanja Temporer		71.470.574
TOTAL	**(44%)**	**13.811.806.154**

Hadirin yang saya hormati,

BIDANG ASET

Saat ini, selain mengelola Gedung dan Arboretum di lingkungan Kampus UGM, Fakultas Biologi juga mengelola sarana dan prasarana lainnya, baik itu di lingkungan Fakultas Biologi UGM maupun di luar lingkungan Fakultas. Berdasarkan berita acara rekonsiliasi aset tetap (berupa alat-alat laboratorium, perlengkapan ruang kuliah, perkantoran, dan lain-lain) per 31

Agustus 2023, pengadaan alat laboratorium dan perlengkapan alat perkantoran periode September 2022–Agustus 2023 diantaranya disajikan pada **Lampiran 2.2.** Pengadaan alat laboratorium dapat dilihat pada **Gambar 2.1.** Pada tahun 2022 sampai dengan Agustus 2023 pembelian tersebut telah mencapai Rp. 1.856.133.174,00 (Satu Miliar Delapan Ratus Lima Puluh Enam Juta Seratus Tiga Puluh Tiga Ribu Seratus Tujuh Puluh Empat Rupiah) dan akan bertambah untuk sebagian pengadaan yang masih dalam proses. Pengadaan ini diharapkan dapat memenuhi kebutuhan pendidikan, pengajaran dan penelitian civitas akademika Fakultas Biologi UGM.

Gambar 2.1. Pengadaan Alat Laboratorium

Gambar 2.2. Perbaikan Sarana dan Prasarana Kampus

Pada akhir tahun 2022 dan awal tahun 2023, Fakultas Biologi UGM mengadakan perbaikan sarana dan prasarana kampus, perbaikan infrastruktur yang telah ada sebelumnya, optimalisasi bangunan untuk perkuliahan, *Animal House*, penataan lingkungan kampus, Museum Biologi, Stasiun Penelitian Biodiversitas I di Sawitsari, Stasiun Penelitian Biodiversitas II di Karanggayam, Taman Kupu di UGM *Residence*, *Porok Marine Research Station* dan lain lain **(Gambar 2.2)**. Perbaikan sarana dan prasarana tersebut terlaksana dengan adanya Dana Masyarakat Fakultas Biologi UGM.

Gambar 2.3. Masjid Al-Hayat Fakultas Biologi UGM

Sejak tahun 2020 di Fakultas Biologi UGM telah tersedia fasilitas umum berupa Masjid Al-Hayat yang merupakan pengembangan Mushola Al-Hayat. Pembangunan Masjid Al-Hayat Fakultas Biologi UGM diawali dengan peletakan batu pertama (*ground breaking*) oleh Wakil Rektor Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Kemahasiswaan UGM pada tanggal 19 September 2017, bersamaan dengan peringatan Dies Natalis ke-62 Fakultas Biologi UGM. Masjid yang dibangun memiliki ukuran 25,4x14,8 m^2 dengan luas ruang utama masjid 14x11 m^2, akan mampu menampung sekitar 350 orang. Desain masjid memiliki konsep ramah lingkungan yang terdiri dari dua lantai dengan sejumlah ventilasi yang menjamin aliran udara berjalan dengan baik **(Gambar 2.3)**. Sumber pendanaan pembangunan Masjid Al-Hayat Fakultas Biologi UGM merupakan donasi dari berbagai pihak, yaitu masyarakat umum, civitas akademika, dan alumni Fakultas Biologi UGM. Pembangunan berjalan dengan lancar dengan anggaran sebesar Rp. 1,8 M.

Gambar 2.4. Sketsa dan Progres Pembangunan Gedung MSIBC

Selain hal di atas, Fakultas Biologi UGM meningkatkan fasilitas dalam menunjang pelaksanaan akademik dan kepegawaian serta kegiatan Tri Dharma. Sesuai dengan perencanaan Fakultas Biologi UGM, mulai 14 Maret 2023 pembangunan Gedung *Moeso Suryowinoto Indonesia Biodiversity Center* (MSIBC) dilaksanakan. Pembangunan tersebut didukung oleh Universitas Gadjah Mada dan menggunakan Dana dari Fakultas Biologi UGM sebesar Rp. 4.277.924.000,00 (Empat Miliar Dua Ratus Tujuh Puluh Tujuh Juta Sembilan Ratus Dua Puluh Empat Ribu Rupiah). Sketsa gedung MSIBC disiapkan dengan bantuan Ir. Ikaputra, M.Eng., Ph.D. Sampai dengan 31 Agustus 2023, proses pembangunan sudah mencapai 80% dan direncanakan akan selesai pada September 2023 **(Gambar 2.4).**

Fakultas Biologi UGM bersama-sama dengan Fakultas Geografi UGM mengembangkan Kantin Bio-Geo dengan luas kurang lebih 210 m^2 **(Gambar 2.5)**. Bagian lantai 2 Kantin Bio-Geo akan dilengkapi dengan *Student Creativity Hub,* yang terdiri dari Pojok Komunikasi *(Corner for Communication and Discussion)*, Pojok Kreasi *(Corner for Creation, Innovation and Dialogue),*

Pojok Aksi *(Corner with Mini Stage for Single Performance),* untuk memfasilitasi kebutuhan Mahasiswa berupa *co-working space*.

Gambar 2.5. Bio-Geo *Food Court*

Pada awal tahun 2020 pembangunan kantin tersebut telah diselesaikan dan penyediaan *furniture* serta kelengkapan lainnya telah diproses. Saat ini, setelah pandemi COVID-19 berakhir dan kegiatan di kampus sudah berjalan seperti sedia kala, melalui koordinasi Tim Darma Wanita Persatuan Unit Fakultas Biologi UGM dan Tim Darma Wanita Persatuan Unit Fakultas Geografi UGM, kantin Bio-Geo sudah beroperasi secara optimal untuk melayani Mahasiswa/Dosen/Tenaga Kependidikan dari kedua Fakultas, dan sebagian Mahasiswa/Dosen/Tenaga Kependidikan dari Fakultas MIPA UGM dan lingkungan UGM.

Gambar 2.6. Serah Terima dan Peresmian BIOSHUB Acaraki Fakultas Biologi UGM

Fakultas Biologi UGM sangat berterimakasih dengan adanya dana bantuan CSR dari PT Sinde Budi Sentosa sehingga BIOSHUB Acaraki dapat terealisasikan. Acara serah terima secara formal berupa bangunan dan barang serta peresmian BIOSHUB Acaraki di Fakultas Biologi UGM terlaksana pada Rabu, 8 Maret 2023. Kegiatan ini dihadiri oleh Direktur sekaligus *founder* Acaraki, Jony Yuwono, M.B.A., *Plant Manager* PT Sinde Budi Sentosa, Drs. Apt. Sri Wahyono dan *Monster Group Operation* Direktor, Ageng Budiharjo Wijaya, S.E., M.Sc., CFP. Penandatanganan Berita Acara Serah Terima dilakukan oleh Dekan Fakultas Biologi UGM, Prof. Dr. Budi Setiadi Daryono, M.Agr.Sc. dan Jony Yuwono, M.B.A. **(Gambar 2.6).**

Gambar 2.7. BIOSHUB Acaraki Fakultas Biologi UGM

BIOSHUB berlokasi di selasar utara Gedung Sinar Mas (Gedung B) Lantai 1 dan bersebrangan dengan BIOMART Fakultas Biologi UGM. Tempat ini menawarkan konsep *café* yang *cozy* dan dapat dimanfaatkan oleh seluruh civitas akademika Fakultas Biologi UGM, mulai dari Mahasiswa, Tenaga Kependidikan, hingga Dosen untuk berdiskusi, rapat, atau saling berinteraksi. BIOSHUB dan BIOMART ditampilkan pada **Gambar 2.7** dan **Gambar 2.8.**

Gambar 2.8. BIOMART Fakultas Biologi UGM

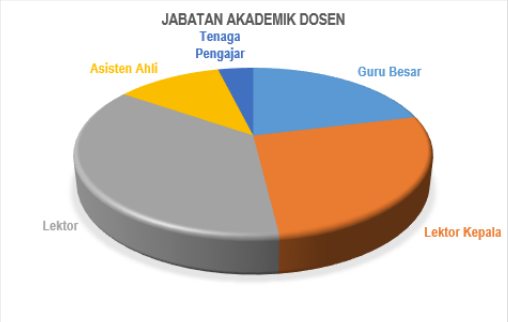
Hadirin yang saya muliakan,

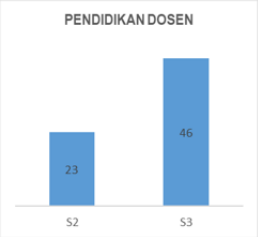
BIDANG SUMBER DAYA MANUSIA
DOSEN

Sumber daya manusia merupakan modal utama pengembangan Fakultas Biologi UGM. Berdasarkan data per 31 Agustus 2023 dalam SIMASTER UGM, Sumber Daya Manusia (SDM.) Fakultas Biologi UGM didukung sebanyak 69 orang Dosen, terdiri dari 52 orang Dosen PNS dan 17 orang Dosen Tetap Non PNS (SK Rektor UGM) **(Lampiran 2.3).** Selama periode 1 September 2022 – 31 Agustus 2023 telah bertambah 4 orang Guru Besar, yaitu Prof. Dr. Diah Rachmawati, S.Si., M.Si. (tmt

01/012/2022), Prof. Dr. Ratna Susandarini, M.Sc. (tmt 01/12/2022), Prof. Dr. Endah Retnaningrum, S.Si., M.Eng. (tmt 01/06/2023), dan Prof. Dr. Rarastoeti Pratiwi, M.Sc. (tmt 01/08/2023). Tiga dosen mendapatkan jabatan Lektor Kepala, yaitu Drs. Hari Purwanto, M.P., Ph.D. (tmt 01/03/2023), Sukirno, S.Si., M.Sc., Ph.D. (tmt 01/08/2023), dan Ganies Riza Aristya, S.Si., M.Sc., Ph.D. (tmt 01/08/2023) serta 8 orang dosen mendapatkan jabatan Lektor antara lain Dr. Dwi Sendi Priyono, S.Si., M.Si. (tmt 01/11/2022), Dr. Fajar Sofyantoro, S.Si., M.Sc. (tmt 01/11/2022), Dr. rer. nat. Abdul Rahman Siregar, S.Si., M.Biotech. (tmt 01/11/2022), Lisna Hidayati, S.Si., M.Biotech. (tmt 01/06/2023), Sari Darmasiwi, S.Si., M.Biotech., Ph.D. (tmt 01/06/2023), Zuliyati Rohmah, S.Si., M.Si., Ph.D.Eng. (tmt 01/06/2023), Nur Indah Septriani, S.Si., M.Sc., Ph.D. (tmt 01/06/2023) dan Donan Satria Yudha, S.Si., M.Sc. (tmt 01/07/2023) **(Lampiran 2.4).** Satu dosen mendapatkan kenaikan pangkat dalam jabatan akademik yang sama, yaitu Dr. Eko Agus Suyono, S.Si., M.App.Sc. Selain itu, sebanyak 9 Dosen mendapat kenaikan pangkat, dan pengangkatan 3 dosen baru melalui Rekrutmen Dosen Tetap Non-PNS UGM yang dilakukan secara terbuka, yaitu Atikah Fitria Muharromah, S.Si., M.Eng. (tmt 01/01/2023), Dr. Siti Nurbaiti, S.Si. (tmt 01/01/2023), dan Tyas Ikhsan Hikmawan, S.Si. M.S., Ph.D. (tmt 01/02/2023) **(Lampiran 2.5)**.

Saat ini dosen masih dalam proses kenaikan jabatan akademik adalah usul jabatan Guru Besar yaitu Dr. rer. nat. Andhika Puspito Nugroho, S.Si., M.Si. Sedangkan untuk usul jabatan Lektor Kepala antara lain yaitu Dr.biol.hom. Nastiti Wijayanti, S.Si., M.Si., dan Dr. Tri Rini Nuringtyas, S.Si., M.Sc. Profil SDM Dosen Fakultas Biologi UGM per 31 Agustus 2022 dapat dilihat pada **Gambar 2.9.** dan **Lampiran 2.3.**





Pendidikan	%	Jumlah
S2	33,3	23
S3	66,7	46

Status Kepegawaian	Jumlah	Golongan		Jabatan Akademik					Pendidikan	
		IV	III	Guru Besar	Lektor Kepala	Lektor	Asisten Ahli	Tenaga Pengajar	S2	S3
PNS	52	22	30	11	15	18	6	2	15	37
Dosen Tetap Non-PNS	17	0	17	0	0	5	3	9	8	9
Jumlah	**69**	**22**	**47**	**11**	**15**	**23**	**9**	**11**	**23**	**46**
Persentase	**100**	**31,9**	**68,1**	**15,9**	**21,7**	**33,3**	**13,0**	**15,9**	**33,3**	**66,7**

Gambar 2.9. Profil Sumber Daya Manusia Dosen Fakultas Biologi UGM per 31 Agustus 2023

Pada Pada tahun 2023, 1 orang dosen telah menyelesaikan tugas belajar, yaitu Mukhlish Jamal Holle, S.Si., M.Env.Sc. DPhil. (Laboratorium Ekologi dan Konservasi). Sebanyak 16 orang dosen melaksanakan tugas belajar (S3) di dalam negeri maupun di luar negeri, secara mandiri atau dengan dukungan beasiswa, baik dari dalam negeri ataupun luar negeri, diantaranya Beasiswa Pendidikan Indonesia (BPI) Kemendikbudristek, Beasiswa Pendidikan Indonesia (BPI) LPDP, Beasiswa Pendidikan Pascasarjana Dalam Negeri (BPPDN), Beasiswa Pendidikan Pascasarjana Dalam Negeri (BPPDN) LPDP, *Indonesia Endowment Fund for Education*, *Japanese Government (MEXT) Scholarship*, Matsuyama Saibikai *Scholarship*, dan *Novo Nordisk Foundation* (NNF) **(Lampiran 2.6)**. Dengan demikian, berdasarkan gelar akademik, dosen dengan gelar doktor di Fakultas Biologi UGM sebesar 66,7% dan dosen dengan gelar master sebesar 33,3%.

Pegawai Pensiun/Purna Tugas pada periode 1 September 2022 – 31 Agustus 2023 sebanyak 2 Dosen dan 2 Tenaga Kependidikan **(Lampiran 2.7)**. Pada kesempatan ini Fakultas Biologi UGM memberikan penghargaan yang setinggi-tingginya untuk para Guru Besar, Dosen Purna Tugas, yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah banyak membantu Fakultas Biologi UGM melalui perkuliahan dan pembimbingan mahasiswa, khususnya di Program Pascasarjana, serta kepada Dosen dan Tenaga Kependidikan Purna Tugas yang telah mendukung Fakultas dalam memberikan layanan akademik dan kegiatan Tri Dharma lainnya.

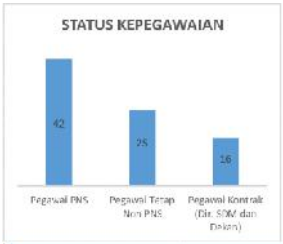
Kepada Dekan Fakultas UGM yang terdahulu, Prof. Dr. Suwarno Hadisusanto, S.U., Almh. Dr. Retno Peni Sancayaningsih, M.Sc., Dr. Siti Sumarmi, Prof. Dr. Sukarti Moeljopawiro, M.App.Sc., Prof. Dr. Issirep Sumardi, Prof. Dr. Jusup Subagja, M.Sc., dan Dekan-Dekan sebelumnya yang merupakan para Pendiri Fakultas Biologi UGM, kami sangat bersyukur dan berterimakasih atas pemikiran dan upaya memajukan Fakultas Biologi UGM, semoga Fakultas kita semakin maju dan berjaya.

Pada tahun 2023 ini beberapa Dosen memberikan kontribusi di luar Fakultas di lingkungan UGM, yaitu Prof. Dr. L. Hartanto Nugroho, M.Agr. sebagai Koordinator Bidang Penjaminan Mutu Internal dan Nasional Satuan Penjaminan Mutu dan Reputasi Universitas, Susilohadi, S.Si., M.Si. Ph.D. sebagai Pelaksana Tugas Kepala Bidang Pengembangan Inovasi Agroteknologi Pusat Inovasi Agro Teknologi (PIAT), Dr. Tri Rini Nuringtyas, S.Si., M.Sc. sebagai Ketua Program Doktor Studi Doktor Bioteknologi di Sekolah Pascasarjana dan Dr. Yekti Asih Purwestri, M.Sc. sebagai Kepala Pusat Studi Bioteknologi UGM.

Pengembangan kompetensi SDM dan berbagai kegiatan kepakaran telah diikuti Dosen selama rentang waktu satu tahun ini. Banyak Dosen yang telah berperan sebagai Narasumber/Pakar/Pembicara dalam berbagai kegiatan sesuai dengan kepakaran masing-masing Dosen **(Lampiran 2.8., Lampiran 2.9)**. Hal ini menunjukkan bahwa pengakuan terhadap kompetensi/kepakaran Dosen Fakultas Biologi UGM cukup tinggi.

TENAGA KEPENDIDIKAN

Fakultas Biologi UGM pada tahun 2023 didukung oleh 109 Tenaga Kependidikan, terdiri dari 38 orang (35,2%) PNS, 4 PNS di bidang IT dan Perpustakaan dari Universitas yang diperbantukan, 25 Pegawai Tetap SK Rektor UGM, 2 Pegawai Tetap SK Direktur SDM UGM, 14 Pegawai Kontrak Dekan, serta 26 Pegawai Kontrak PPK **(Gambar 2.10)**. Berdasarkan tingkat pendidikan, 4,6% Tenaga Kependidikan berlatar belakang pendidikan S2; 23,9% S1; 1,8% D4; 12,8% D3, dan 53,2% SLTA. Sedangkan dengan latar belakang pendidikan SLTP, dan SD, masing-masing 3 orang dan 1 orang **(Lampiran 2.10).**



Status Pegawai	Pendidikan							Jumlah
	S2	S1	D4	D3	SLTA	SLTP	SD	
PNS	4	3	-	3	26	1	1	38
PNS DPK Pustakawan dan IT	-	1	-	2	1	-	-	4
Pegawai Tetap SK Rektor	-	11	-	8	5	1	-	25
Pegawai Kontrak Direktur SDM	-	1	1	-	-	-	-	2
Pegawai Kontrak Dekan	1	10	1	-	2	-	-	14
Pegawai Kontrak PPK	-	-	-	1	24	1	-	26
Jumlah	**5**	**26**	**2**	**14**	**58**	**3**	**1**	**109**
%	4,6	23,9	1,8	12,8	53,2	2,8	0,9	100,0

Gambar 2.10. Profil Sumber Daya Manusia Tenaga Kependidikan Fakultas Biologi UGM per 31 Agustus 2023

Tenaga Kependidikan sebagian besar adalah Golongan III dan II **(Lampiran 2.11).** Pada periode 1 September 2022 - 31 Agustus 2023, tercatat sebanyak 22 kenaikan pangkat. Tenaga Kependidikan yang mendapatkan kenaikan pangkat, yaitu Emi Dwi Suryanti, S.Si., M.Sc., Dhimas Willy Saputro, S.I.P., Sdr. Riyanto, Sumarno, S.Si., M.Sc., Sdr. Candra Aprilandi, Sdr. Dodo Priyatno, Sdr. Haryanto, Sdr. Heru Joko Santoso, Muh. Agus Supriyanto, S.E., Sdr. Samto, Sdr. Slamet Riyadi, Sdr. Subari, Sdr. Sukiman, Sdr. Tri Susanto, Sdr. Tukijan, Sdr. Yanto, Anastiwi Intan Kurnia Sari, A.Md., Sdr. Seto Nugroho, Siti Nur Haidah, S.E., Mardhani, A.Md.T., Asri Fajar Milasari, S.Si., dan Faya Nur Annisa Damantya, A.Md.Sek. **(Lampiran 2.12).**

Tenaga Kependidikan diberikan kesempatan untuk mengikuti berbagai pendidikan pelatihan, workshop atau seminar, dalam rangka pengembangan kompetensi masing-masing sesuai dengan bidang tugas, di antaranya adalah Workshop Pemanfaatan 3D Modeling untuk Dokumentasi Koleksi Museum, Workshop Monitoring *Tracer Study* dan Peningkatan Capaian IKU 1 UGM, Konferensi Perpustakaan Digital Indonesia (KPDI), Pelatihan Pembuatan Souvenir dari Bahan Kupu, dan lain-lain. Dalam satu tahun terakhir tidak kurang dari 20 kegiatan diikuti oleh Tenaga Kependidikan Fakultas Biologi UGM. Daftar kegiatan

pengembangan kompetensi/kapasitas SDM yang diikuti Tenaga Kependidikan pada September 2022 – Agustus 2023 dapat dilihat pada **Lampiran 2.13.**

PENGEMBANGAN DIRI SUMBER DAYA MANUSIA

Sebagai dukungan terhadap Program *Health Promoting University* (HPU) yang dicanangkan oleh Universitas Gadjah Mada sejak bulan Juli 2019, Fakultas Biologi UGM menyelenggarakan Pelatihan Literasi Kesehatan Mental Bagi Dosen dan Tenaga Kependidikan **(Gambar 2.11)**. Dalam pelaksanaannya, Fakultas Biologi berkerja sama dengan Pokja Kesehatan Mental HPU UGM. Selain itu, Fakultas Biologi juga bekerja sama dengan Tim dari *Center for Public Mental Health* (CPMH) Fakultas Psikologi UGM sebagai narasumber. Kegiatan ini diselenggarakan selama 3 hari, yaitu pada tanggal 31 Januari – 2 Februari 2023. Pelatihan ini dilaksanakan di Ruang 1 dan 2 Gedung B Fakultas Biologi UGM dan dihadiri oleh 53 peserta, terdiri dari Dosen Pembimbing Akademik (DPA)/Promotor dan Tenaga Kependidikan yang berhubungan langsung dengan mahasiswa.

Gambar 2.11. Pelatihan Literasi Kesehatan Mental bagi Dosen dan Tenaga Kependidikan 31 Januari-2 Februari 2023

Penghargaan yang diraih Dosen dan Tenaga Kependidikan Fakultas Biologi UGM pada periode September 2022 – Agustus 2023 yaitu sebanyak 19 penghargaan, diantaranya yaitu Penghargaan Kesetiaan 15, 25, dan 35 Tahun dari UGM, Satyalancana Karya Satya 10, 20, dan 30 Tahun dari Pemerintah Republik Indonesia, dan Penghargaan Purnabakti UGM. Selain itu, Aris Setiawan, S.IP., Pustakawan Fakultas Biologi UGM, mendapatkan penghargaan sebagai Pustakawan Inspiratif terbaik ke-3 Tingkat Universitas Gadjah Mada **(Gambar 2.12, Lampiran 2.14).**

Gambar 2.12. Piagam Penghargaan dan Satyalancana Karya Satya

Hadirin yang saya hormati,

UNIT KERJA LAYANAN
FASILITAS PENELITIAN BERSAMA (FALITMA)

FALITMA merupakan laboratorium riset yang diperuntukkan guna melayani kegiatan penelitian, baik yang bersifat mandiri maupun kooperatif terpadu, jasa penelitian, dan disiapkan sebagai laboratorium profisiensi bagi teknik-teknik laboratorium tertentu. Saat ini FALITMA di bawah pengelolaan Dr.biol.hom. Nastiti Wijayanti, M.Si. Penggunaan alat di FALITMA diatur sebagai penggunaan alat dengan sewa tempat kerja (dikenakan *bench fee*) kecuali untuk jasa analisis. Data penggunaan alat di FALITMA mengacu pada volume penggunaan alat secara keseluruhan. Data penggunaan alat utama disajikan pada **Gambar 2.13.** dan **Lampiran 2.15.** Pengelolaan kultur sel hewan untuk penelitian telah dilakukan di FALITMA dan dikelola langsung oleh Koordinator FALITMA. Dalam pelaksanaan operasional penelitian, koordinator dibantu oleh Mahasiswa Program Pascasarjana sebagai asisten peneliti dan Laboran sebagai pemeliharaan alatnya.

Gambar 2.13. Alat yang digunakan Peneliti di FALITMA

PERPUSTAKAAN FAKULTAS BIOLOGI UGM

Sejak tahun 2017 Perpustakaan Fakultas Biologi UGM berada di Gedung B lantai 3 dengan Kepala Perpustakaan yaitu Drs. Ign. Sudaryadi M. Kes. Tidak hanya melayani kegiatan peminjaman dan pengembalian pustaka serta pelayanan bebas perpustakaan bagi calon wisudawan, Perpustakaan Biologi UGM juga menyediakan Ruang ETD yang dapat digunakan oleh mahasiswa untuk membaca referensi tugas akhir.

Gambar 2.14. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat-MBKM Perpustakan Biologi UGM

Perpustakaan Biologi UGM juga melaksanakan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat-MBKM yang dilakukan pada tanggal 26 Mei 2023 di Kebon Pasinaon Desa Sirahan, Salam, Magelang **(Gambar 2.14).** Selain itu, Perpustakan Biologi UGM juga mengikuti kegiatan untuk peningkatan kualitas SDM, antara lain Webinar Nasional dengan tema "Pengembangan Karir Jabatan Fungsional Pustakawan: Strategi Pengelolaan Dokumen PAK" dan "*Encouraging Critical Thinking Skills: Librarian*

Role in The Era of Society 5.0." pada tanggal 23—24 November 2022, Bimbingan Teknis bagi Tenaga Perpustakaan tahun 2023 pada tanggal 2 Maret 2023, dan lain-lain (kegiatan peningkatan kualitas SDM pustakawan selengkapnya dapat dibaca pada **Lampiran 2.13**).

Gambar 2.15. Kegiatan Bedah Buku Perpustakan Biologi UGM

Perpustakaan Fakultas Biologi UGM bekerja sama dengan Museum Biologi UGM dalam pembuatan Buku Seri Burung Migran yang berjudul "Buku Seri Mengenal Burung Migran, Belajar Bersama Museum Biologi". Buku tersebut berisi kajian migrasi yang dilakukan oleh beberapa burung yang menjadi koleksi di Museum Biologi UGM. Kegiatan *Talkshow* Bedah Buku "Mikroalga: Kultivasi, Pemanenan, Ekstraksi, dan Konversi Energi" serta "Keanekaragaman Amfibi dan Reptil di Kampus UGM" terlaksana pada hari Jumat 23 Juni 2023. Narasumber pada acara tersebut yaitu Dr. Eko Agus Suyono, S.Si., M.App.Sc. dan Donan Satria Yudha, S.Si., M.Sc. **(Gambar 2.15).**

Gambar 2.16. Kegiatan di Perpustakaan Biologi UGM

Kegiatan yang rutin dilakukan setiap akhir tahun adalah *stock opname* koleksi yang dimiliki perpustakaan yang terdiri dari buku teks, buku referensi, skripsi, tesis, disertasi dan sebagainya (**Gambar 2.16., Lampiran 2.16**). Tambahan kurang lebih 191 judul buku yang diterima Perpustakaan Fakultas Biologi UGM periode September 2022– Agustus 2023 (**Lampiran 2.17).** Di tahun 2023 ini, Perpustakaan Biologi UGM melakukan pembelian 59 *E-book* untuk menunjang fungsi perpustakaan secara optimal **(Lampiran 2.18)**. Program jangka panjang yang telah dicanangkan Perpustakaan Fakultas Biologi UGM yaitu meningkatkan layanan perpustakaan berbasis ICT dan menerapkan *e-Library Learning*.

MUSEUM BIOLOGI UGM

Museum Biologi UGM saat ini dikelola oleh Kepala Kantor Administrasi (*Ex-officio*), Mulyanto, S.T., M.M., sebagai Kepala Museum. Sampai saat ini telah dilakukan berbagai upaya untuk meningkatkan peran dan fungsinya sebagai wahana pendidikan, sarana pendukung penelitian dan pelestarian warisan ilmiah serta budaya. Museum Biologi UGM mengkhususkan diri pada koleksi flora dan fauna yang diawetkan dengan jumlah koleksi awetan sebanyak 3.760 buah berupa Herbarium kering dan basah, awetan hewan bentuk kering dan basah serta kerangka dan fosil. Secara keseluruhan koleksi di Museum Biologi terdiri dari 70% preparat tumbuhan dan 30% berupa preparat hewan.

Gambar 2.17. Peningkatan Pelayanan dan Pengunjung di Museum Biologi UGM

Peningkatan layanan yang dilakukan yaitu perbaikan sarana prasarana berupa pembangunan Mushola An-Nahl, penambahan KM/WC bagi pengunjung dan penambahan fasilitas berupa Ruang Mikroskopi. Ruang Mikroskopi disediakan sebagai ruang pembelajaran awal flora dan fauna berbentuk mikro. Pengunjung Museum Biologi terdiri dari berbagai kalangan pengunjung. Dari Kalangan pelajar, yaitu TK, SD, SMP, dan SMA menjadi pengujung paling banyak di Museum Biologi. Sedangkan dari kalangan umum, turis luar negeri menjadi salah satu pengunjung di Museum Biologi UGM. Disamping menjalankan fungsi pembelajaran, Museum Biologi juga melaksanakan fungsi Pengabdian Kepada Masyarakat berupa penyediaan layanan Konsultasi Gratis atau KOLING (Konseling sambil *Healing*). Kegiatan konsultasi tersebut dilaksanakan oleh Duta Museum Biologi UGM (Bantuan staf dari Dinas Kebudayaan DIY). Peningkatan layanan Museum Biologi UGM dapat dilihat pada **Gambar 2.17.**

Gambar 2.18. Pameran Museum Biologi

Peningkatan pelayanan lainnya yaitu disediakannya *souvenir* kupu dan kumbang, serta pelayanan *ticketing* yang dapat dilaksanakan melalui tunai (*cash)*, transfer rekening dan QRIS. Selain itu, peningkatan pelayanan lain yang dilakukan adalah rutin dilaksanakannya pameran setiap 4 bulan sekali. Tema dari pameran ini bergantian antara Awetan Tumbuhan (Herbarium) dan Awetan Hewan **(Gambar 2.18).**

Gambar 2.19. Jam Pelayanan Museum Biologi UGM

Mulai 1 Juli 2023, Museum Biologi melaksanakan pelayanan setiap Senin–Sabtu. Hal tersebut berbeda dengan jam pelayanan sebelumnya yang berakhir di hari jumat **(Gambar 2.19)**. Dengan adanya penambahan hari pelayanan pengunjung ini, diharapakan kemanfaatan Museum Biologi bagi masyarakat dan dunia pendidikan dapat bertambah.

Gambar 2.20. Buku yang Diterbikan Museum Biologi UGM

Setelah menerbitkan buku "Belajar bersama Mubi", Museum Biologi menerbitkan buku "Mengenal Burung Migran" pada akhir tahun 2022 **(Gambar 2.20)**. Museum Biologi bekerja sama dengan Perpustakaan Biologi UGM dalam proses pembuatan dan penerbitan buku tersebut.

ANIMAL HOUSE

Fakultas Biologi UGM melakukan optimalisasi bangunan, salah satunya adalah untuk *Animal House* yang memberikan layanan untuk pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi, khususnya dibidang pengajaran dan penelitian bagi Mahasiswa Fakultas Biologi dan peneliti di dalam maupun di luar lingkungan UGM. *Animal House* terdiri dari satu Ruang Riset untuk Penelitian Disertasi (S3), dua Ruang Riset untuk penelitian mahasiswa S1, S2, dan Dosen, Ruang Tindakan (kegiatan: *oral gavage/*cekok, sampling darah, *section/*bedah, dan lain-lain), Ruang Cuci Kandang, Ruang Stok Peralatan serta Ruang Pembiakan. Selain itu, *Animal House* membantu menyiapkan hewan coba bagi Peneliti, yang dilengkapi dengan *Standard Operation Procedures* (SOP) dengan peralatan yang memadai. Diharapkan dengan adanya fasilitas ini, dapat meningkatkan kualitas dan kuantitas penelitian. Saat ini *Animal House* Fakultas Biologi UGM dikelola oleh Dra. Mulyati, M.Si. dibantu oleh Pelaksana Harian Jefry Herditya A.P.

Gambar 2.21. Hewan Coba dan Kegiatan Penelitian di *Animal House*

Animal House melayani dan mendampingi kegiatan penelitian, terdiri dari 11 judul penelitian dari kelompok mahasiswa S1 (berupa skripsi dan PKM), 3 judul dari kelompok mahasiswa prodi S2, 1 judul dari kelompok mahasiswa prodi S3, 2 judul dari kelompok penelitian Dosen UGM dan mahasiswa Fakultas Kedokteran UMY, serta 1 judul untuk penelitian siswa SMA **(Gambar 2.21)**. Fasilitas-fasilitas di *Animal House* yang dapat diakses (sewa) oleh peneliti dengan aturan tertentu yaitu ruang riset (dengan rak), kandang hewan (termasuk tutup strimin bingkai besi, tempat pakan, dan botol minum tikus), pakan rat-bio/AD2/BR, peralatan bedah tikus, serta galon air isi ulang (RO). *Animal House* juga melakukan pembiakan hewan coba berupa tikus galur Wistar dan menyediakan hewan coba hasil pembiakan yang dapat dibeli dengan tarif tertentu.

Dalam pelaksanaannya, *Animal House* bermitra dengan Fakultas Farmasi UGM dan LPPT UGM untuk penyediaan hewan coba. Untuk proses ineserasi limbah hewan coba, *Animal House* bermitra dengan Fakultas Kedokteran Hewan dan/atau Pusat Inovasi Agroteknologi (PIAT) UGM. Demikian pula sebagai mitra penerbit *Ethical Clearence* adalah LPPT dan Fakultas Kedokteran Hewan UGM. Dalam penyediaan pakan, *Animal House* bermitra dengan PT Citra Ina Feedmill Jakarta melalui U.D. Drono PS sebagai Distributor wilayah DIY dan Jawa Tengah, dan Love Bird untuk Rat-bio dan AD2. Selain itu, *Animal House* juga bermitra dengan Nitrakimia sebagai penyedia bahan kimia, Bengkel Galuh Kencana sebagai pembuat tutup kandang, serta Bengkel Minum A-RIZKA Supriyanta sebagai penyedia botol minum rodent.

Gambar 2.22. Pelatihan Penanganan Hewan Coba

Pada tanggal 20-21 Desember 2022, *Animal House* mengadakan Pelatihan Penanganan Hewan Coba **(Gambar 2.22)**. Pelatihan tersebut diikuti oleh 11 peserta yaitu Mahasiswa S3 Fakultas Biologi UGM, mahasiswa Universitas Ahmad Dahlan, Sanata Dharma Yogyakarta, Universitas Sebelas Maret (UNS), ITS Surabaya, Malang dan Bali, Dinas Kesehatan Hewan serta dua orang dosen Fakultas Biologi UGM. Saudara Jefry Herditya, selaku pelaksana harian di *Animal House,* diikutkan dalam pelatihan dengan tujuan untuk meningkatkan layanan dengan staf yang kompeten dan bersertifikat. Narasumber pada kegiatan ini yaitu segenap dosen Laboratorium Fisiologi Hewan Fakultas Biologi UGM.

STASIUN PENELITIAN BIODIVERSITAS I DAN II

Disamping penataan dan perbaikan sarana dan prasarana di lingkungan Fakultas, Fakultas Biologi juga melaksanakan optimalisasi Stasiun Penelitian Biodiversitas I di Sawitsari dan Stasiun Penelitian Biodiversitas II di Karanggayam. Setelah masa Pandemi COVID-19, pelaksanaan pembelajaran, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan secara luring. Stasiun Penelitian Biodiversitas I dan II digunakan sebagai tempat pelaksanaan kegiatan-kegiatan tersebut sehingga pemanfaatan stasiun penelitian dapat lebih optimal **(Gambar 2.23).**

Gambar 2.23. Kegiatan Pengajaran dan Penelitian di Stasiun Penelitian Biodiversitas I (atas) dan II (bawah)

Selain dipergunakan untuk penelitian, Stasiun Penelitian Biodiversitas I dan II juga digunakan untuk pembibitan beberapa jenis tanaman seperti kelengkeng, alpukat, anggur dan lain-lain. Implementasi dari pembibitan tersebut adalah dilaksanakannya kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dan terjalinnya kerja sama antara Fakultas Biologi UGM dengan RSUD Ajibarang. Bentuk kerjasama yang terlaksana adalah berupa sumbangan bibit. Disamping itu Stasiun penelitian Biodiversitas dipergunakan juga untuk Pengabdian Kepada Masyarakat **(Gambar 2.24).**

Gambar 2.24. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat di Stasiun Penelitian Biodiversitas I di Sawitsari

TAMAN KUPU

Pada saat ini telah dilaksanakan penataan dan perbaikan *Green House* Kupu dan Museum Serangga. Oleh karena itu, Taman Kupu sudah dipergunakan lagi untuk penelitian dan pendidikan baik bagi civitas akademika Fakultas Biologi UGM maupun oleh masyarakat sekitar **(Gambar 2.25).**

Gambar 2.25. Kegiatan Pengajaran dan Penelitian di Taman Kupu

Fakultas Biologi UGM mengikuti Pelatihan Pembuatan Souvenir Berbahan Dasar Kupu-Kupu di Bantimurung, Maros, Sulawesi Selatan. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 31 Oktober-1 November 2022 dan diikuti oleh 4 Tenaga Kependidikan, yaitu Mulyanto, S.T., M.M. (Kepala Kantor Administrasi), FX Sugiyono Pranoto (Museum Biologi), Candra Aprilandi (Taman Kupu) dan Heru (Stasiun Penelitian Sawitsari) **(Gambar 2.26).**

Gambar 2.26. Pelatihan Pembuatan Souvenir Berbahan Dasar Kupu-Kupu di Bantimurung, Maros, Sulawesi Selatan

POROK MARINE RESEARCH STATION

Porok Marine Research Station adalah Laboratorium alam pendukung Tri Dharma yang terletak di Kemadang, Kabupaten Gunung Kidul **(Gambar 2.27)**. Kegiatan akademik yang dilakukan di *Porok Marine Research Station* antara lain praktikum Biologi Laut, kegiatan mahasiswa Kelompok Studi Kelautan serta penelitian Dosen dan Mahasiswa.

Gambar 2.27. Pantai Porok di Kemadang, Kabupaten Gunung Kidul

Gambar 2.28. Kegiatan di Pantai Porok

Selain kegiatan-kegiatan tersebut tahun ini *Porok Marine Research Station* dipergunakan juga untuk kegiatan temu alumni, *Summer Course* dan kegiatan-kegiatan lainnya **(Gambar 2.28)**. Selain itu, mulai akhir tahun 2022, Pantai Porok bekerja sama dengan Museum Biologi UGM untuk penyimpanan awetan kekayaan laut **(Gambar 2.29).**

Gambar 2.29. Awetan Kekayaan Laut Pantai Porok

Bapak dan Ibu serta hadirin yang saya muliakan,

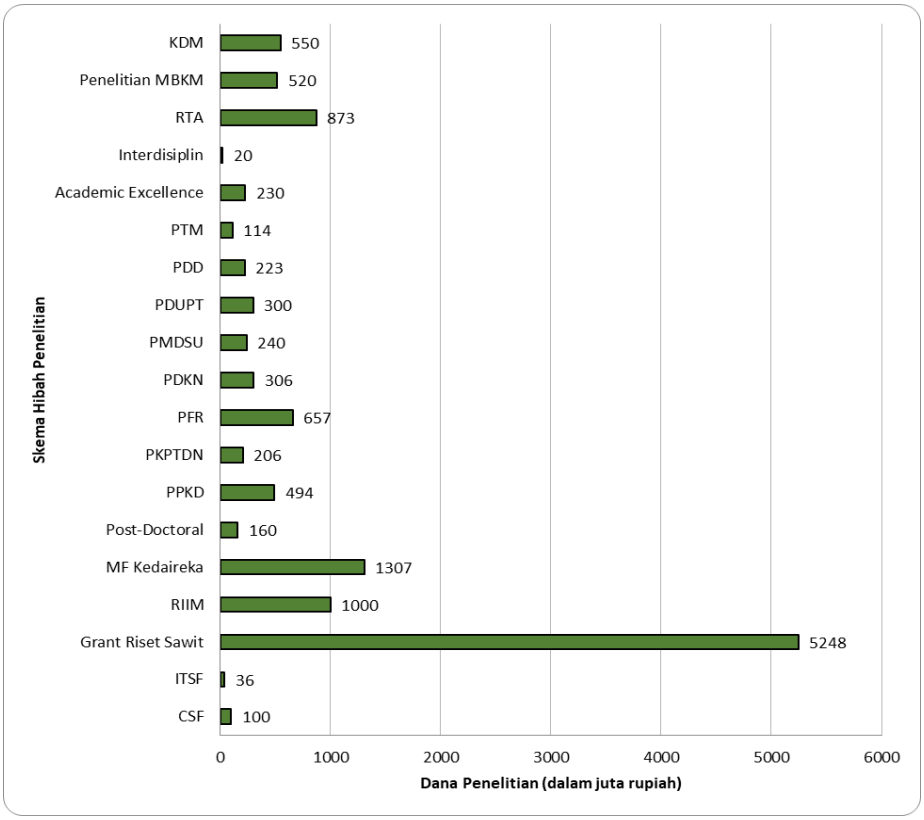
3. BIDANG PENELITIAN, PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT, KERJASAMA, DAN ALUMNI

BIDANG PENELITIAN DAN PUBLIKASI

Jumlah penelitian pada tahun ini sebanyak 137 judul senilai Rp. 12.583.623.828 baik berasal dari dana internal Fakultas Biologi UGM maupun dana eksternal **(Gambar 3.1** dan **Lampiran 3.1.)**. Dana internal Fakultas Biologi meliputi dari hibah KDM/Kolaborasi Dosen Mahasiswa yang melibatkan 55 dosen (Rp.550.000.000) serta Penelitian Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (Rp.520.000.000) yang melibatkan 26 dosen. Sedangkan dana eksternal meliputi dana dari Direktorat Penelitian UGM yang meliputi: RTA/Rekognisi Tugas Akhir (Rp.873.000.000), Program Peningkatan Kapasitas Peneliti dalam Penyusunan Proposal Interdisiplin (Rp. 20.000.000), dan Program Peningkatan Academic Excellence Skema A (Rp. 230.000.000).

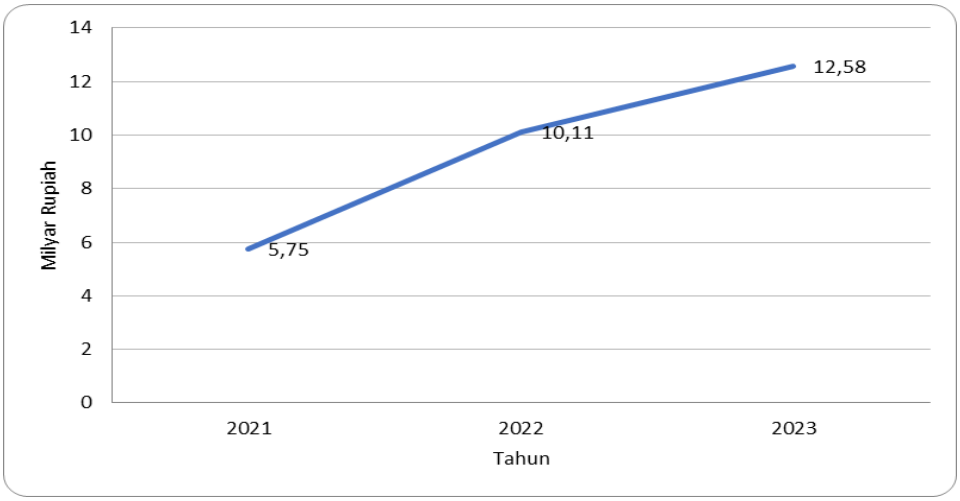
Dana eksternal juga didapatkan dari dana Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi dari skema hibah PTM/Penelitian Tesis Magister (Rp. 113.600.000), PPD/Penelitian Disertasi Doktor (Rp223.300.000), PDUPT/Penelitian Dasar Unggul Perguruan Tinggi (Rp. 300.000.000), PMDSU/Penelitian Pendidikan Magister Menuju Doktor untuk Sarjana Unggul (Rp. 240.000.000), PDKN/Penelitian Dasar Kompetitif Nasional (Rp.305.918.000), PFR/Penelitian Fundamental – Reguler (Rp.657.300.000), PKPTDN/Penelitian Kerja Sama Perguruan Tinggi Dalam Negeri (Rp. 205.600.000), PPKD/Penelitian Peningkatan Kompetensi Doktor (Rp. 494.000.000), Program *Post-Doctoral* (Rp. 160.000.000), *Matching Fund* - Kedaireka (Rp. 1.307.158.564), RIIM/Program Riset dan Inovasi untuk Indonesia Maju (Rp. 1.000.000.000).

Dana eksternal lainnya didapatkan dari Kementerian Keuangan Republik Indonesia, yaitu Penerima Grant Riset Sawit (Rp. 5.247.947.264) dan dana mitra luar negeri, meliputi ITSF/*Indonesia Toray Science Foundation Science and Technology Grant* (Rp. 35.800.000) serta CSF/*Conservation Strategy Fund Grant* 2023 (Rp. 100.000.000).



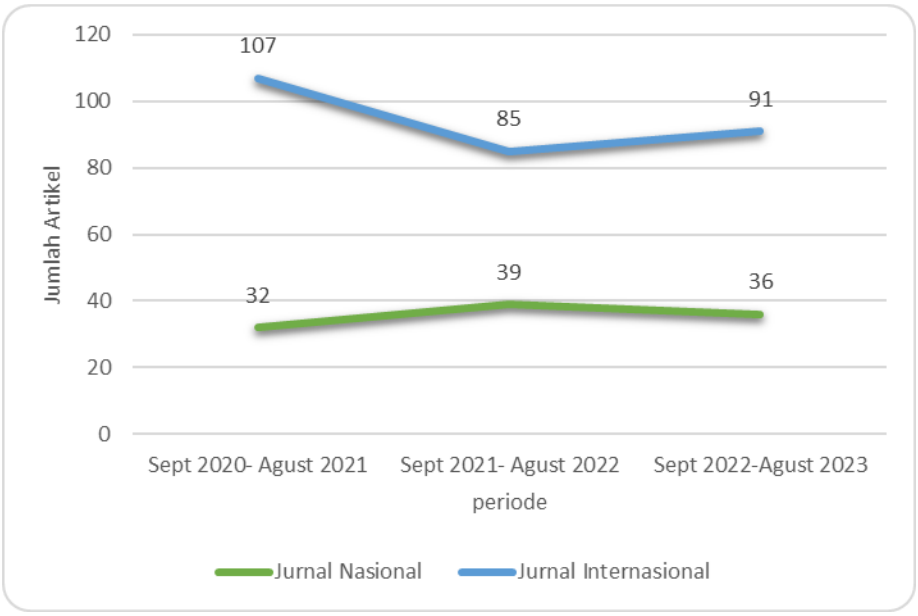
Gambar 3.1. Hibah Penelitian yang Diperoleh Dosen Fakultas Biologi Tahun 2023

Total dana penelitian pada tahun 2023 mengalami peningkatan dibandingkan pada tahun sebelumnya, yaitu Rp. 12.583.623.828 **(Gambar 3.2).** Dana penelitian paling banyak didapatkan dari skema penerimaan Grant Riset Sawit dari Kementerian Keuangan Republik Indonesia yang mencapai lebih dari lima miliyar rupiah kemudian disusul skema *Matching Fund*-Kedaireka dari dana Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemdikbudristek) Republik Indonesia serta RIIM/ Program Riset dan Inovasi untuk Indonesia Maju yang didanai oleh Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) bekerja sama dengan Lembaga Pengelola Dana Pendidikan (LPDP) Kementerian Keuangan yang memiliki nilai dana lebih dari satu miliyar rupiah **(Gambar 3.1).**



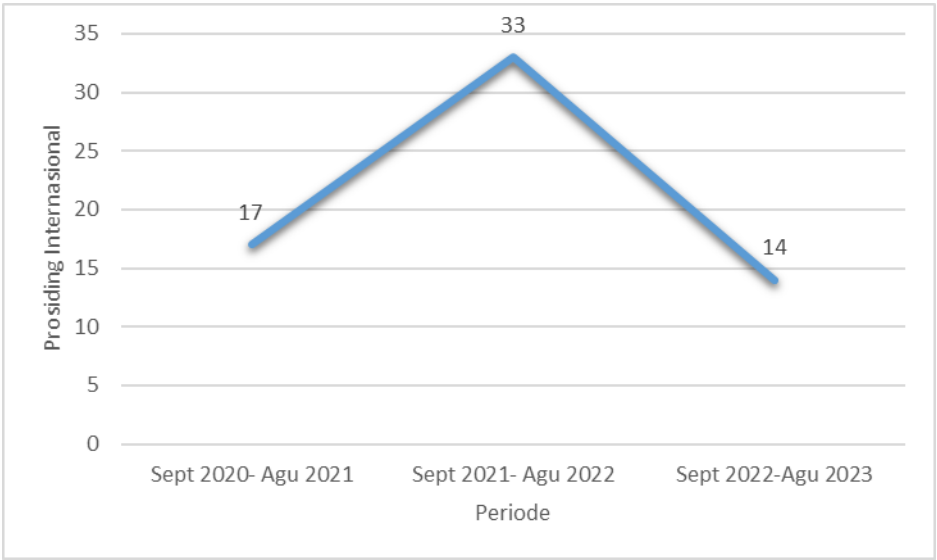
Gambar 3.2. Dana Penelitian yang Diperoleh Dosen Fakultas Biologi UGM Periode Tahun 2021 - 2023

Publikasi yang dilakukan oleh dosen Fakultas Biologi dalam jurnal nasional pada periode tahun 2023 mengalami sedikit penurunan dibandingkan pada periode sebelumnya, terhitung dari bulan September 2022 – Agustus 2023 terdapat 36 judul publikasi yang diterbitkan dalam jurnal nasional dengan melibatkan 34 dosen. Namun untuk publikasi dosen Fakultas Biologi dalam jurnal internasional mengalami peningkatan dari periode sebelumnya, terhitung pada bulan September 2022 – Agustus 2023 terdapat 91 judul publikasi yang melibatkan sebanyak 51 dosen sebagai *author* (**Gambar 3.3** dan **Gambar 3.5**), sehingga semua dosen di Fakultas Biologi sudah mempunyai publikasi di jurnal terindeks Scopus dari kategori Q1 – Q4 (**Lampiran 3.2.**).

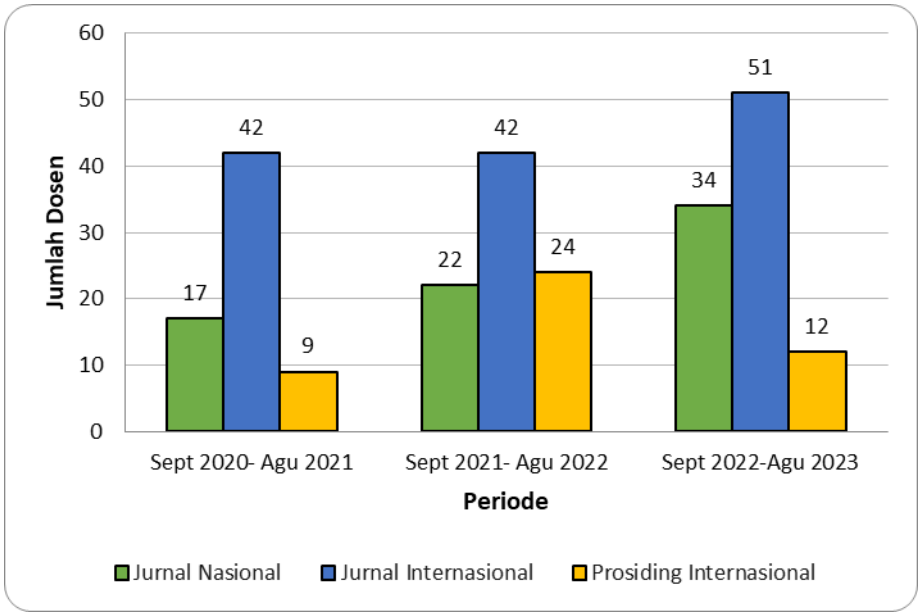


Gambar 3.3. Publikasi Dosen di Jurnal Nasional dan Jurnal Internasional Tahun 2020 - 2023

Pada periode bulan September 2022 – Agustus 2023, data publikasi dosen serta keterlibatan dosen dalam prosiding internasional mengalami penurunan dibandingkan pada periode sebelumnya. Sebanyak 12 dosen menjadi *author* dalam 14 judul prosiding internasional. Selama periode tahun 2022 – 2023, sudah tidak ada publikasi dosen yang diterbitkan dalam prosiding nasional **(Gambar 3.4** dan **Lampiran 3.2.3)**.

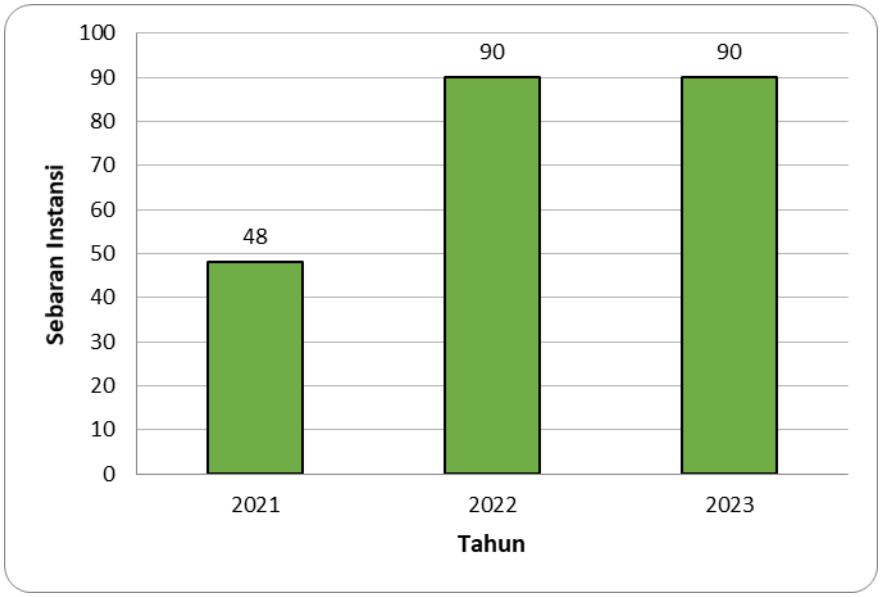


Gambar 3.4. Publikasi Dosen di Prosiding Internasional Tahun 2020 - 2023



Gambar 3.5. Keterlibatan Dosen dalam Publikasi pada Periode Tahun 2020 – Tahun 2023

Journal of Tropical Biodiversity and Biotechnology (JTBB) pada tahun 2023 telah terindeks Scopus dengan Jurnal Quartile 4 (Q4) serta dalam proses *review* untuk mendapatkan indeks dari *Web of Science*. Dari data Scimagojr, JTBB sudah mencapai H-Indeks 4, SJR 0.19, 0.622 *cites/doc (2 years*) dengan sebaran instansi author pada tahun ini mencapai 90 instansi (**Gambar 3.6** dan **Lampiran 3.14 – 3.16).**



Gambar 3.6. Sebaran Instansi Author di JTBB Tahun 2021 sampai Tahun 2023

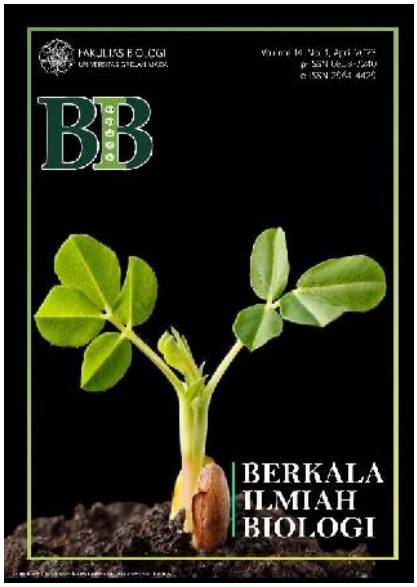
Jurnal Berkala Ilmiah Biologi (BIB) merupakan jurnal nasional yang dikelola oleh Fakultas Biologi UGM. BIB menerbitkan artikel hasil penelitian dan *review* artikel di bidang Biologi Fungsional, Struktur dan Perkembangan, Bioteknologi dan Biologi Molekuler, serta Biologi Lingkungan dan Biodiversitas. Jurnal BIB pertama kali terbit (Vol.1 No. 1) pada tahun 1991 dalam bentuk buku hingga Volume 12 No. 1 pada tahun 2013, kemudian terbit kembali pada tahun 2022 dengan nomor ISSN 0853-7240 (**Lampiran 3.17**).

Pada tahun 2022 Jurnal Berkala Ilmiah Biologi menerbitkan Volume 13 No. 1 di tanggal 9 Mei 2022 (https://doi.org/10.22146/bib.v13i1), kemudian Volume 13 No. 2 diterbitkan pada tanggal 31 Agustus 2022 (https://doi.org/ 10.22146/bib.v13i2), dan Volume 13 No. 3 diterbitkan pada tanggal 15 Desember 2022 (https://doi.org/ 10.22146/bib.v13i3) yang masing-masing berisi lima artikel jurnal **(Gambar 3.7)**.

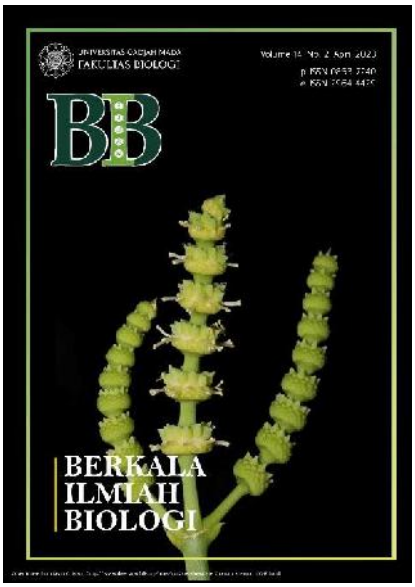
Pada tahun 2023 Jurnal Berkala Ilmiah Biologi menerbitkan Volume 14 No. 1 di tanggal 20 April 2023 yang berisi lima artikel jurnal (https://doi.org/10.22146/bib.v14i1), dan Volume 14 No. 2 diterbitkan pada tanggal 28 Agustus 2023 yang berisi enam artikel jurnal (https://doi.org/10.22146/bib.v14i2) **(Gambar 3.8).** Jurnal Berkala Ilmiah akan secara periodik terbit tiga kali dalam setahun pada bulan April, Agustus, dan Desember.

Vol. 13 No. 1 (2022) Vol. 13 No. 2 (2022) Vol. 13 No. 3 (2022)

Gambar 3.7. Cover Jurnal Berkala Ilmiah Biologi Edisi Tahun 2022



Vol. 14 No. 1 (2023)



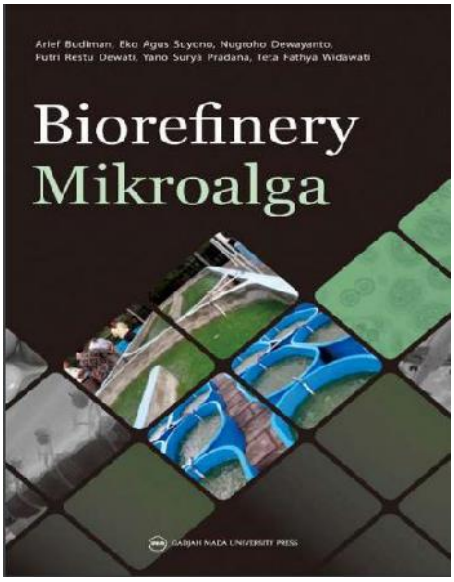
Vol. 14 No. 2 (2023)

Gambar 3.8. Cover Jurnal Berkala Ilmiah Biologi Edisi Tahun 2023

Pada periode tahun 2023, dosen Fakultas Biologi UGM telah berhasil menerbitkan empat karya dalam bentuk buku dan *book chapter* dengan judul berikut:

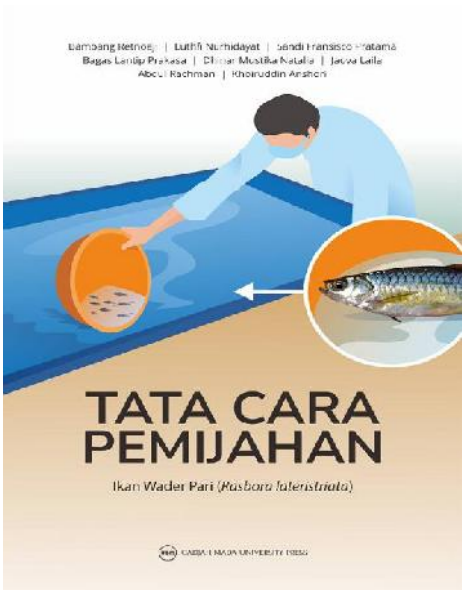
1. *Biorefinery* Mikroalga: Dari Mikroalga menjadi Energi, Material, Komponen Aktif, Pangan, dan Pakan (ISBN 978-623-359-120-1) dengan penulis Prof. Dr.Eng. Ir. Arief Budiman, M.S., IPU.; Dr. Eko Agus Suyono, S.Si., M.App.Sc.; Dr. Nugroho Dewayanto, S.T., M.Eng.; Dr. Putri Restu Dewati, S.T., M.Eng.; Ir. Yano Surya Pradana, S.T., M.Eng., IPM., ASEAN Eng.; Teta Fathya Widawati
2. Pangan Berdaulat, Generasi Sehat, Bangsa Bermartabat (ISBN 978-623-359-147-8) dengan penulis Prof. Dr. Ir. Sri Raharjo, M.Sc.; dr. Madarina Julia Sp.A(K), MPH., Ph.D.; Prof. Dr. Ir. Masyhuri; Prof. Dr. Purnomo, M.S.; Prof. Dr. Wahyudi Kumorotomo, M.P.P.; Prof. Ir. Ambar Pertiwiningrum, M.Si., Ph.D., IPU., ASEAN Eng; Prof. Dr. Ir. Mochammad Maksum, M.Sc.; Prof. Dr. M. Baiquni, M.A.
3. Tata Cara Pemijahan Ikan Wader Pari (*Rasbora lateristriata*) (ISBN 978-623-359-134-8) dengan penulis Dr. Bambang Retnoaji, M.Sc.; Luthfi Nurhidayat, S.Si., M.Sc.; Sandi Fransisco P; Bagas Lantip Prakasa; Drs. Abdul Rachman, M.Si.; Jaova Layla; Khoiruddin Anshori; Dhinar Mustika N.
4. Bioteknologi Tanaman (ISBN 978-623-359-134-8) dengan penulis Prof. Dr. Endang Semiarti, M.S., M.Sc.; Dr. Yekti Asih Purwestri, S.Si., M.Si.; Muhammad Saifur Rohman, S.P., M.Si., M.Eng, Ph.D.; Wahyu Aristyaning Putri, S.Si., M.Sc., Ph.D.

semua karya ini diterbitkan oleh UGM Press **(Gambar 3.9** dan **Lampiran 3.2.4)**.

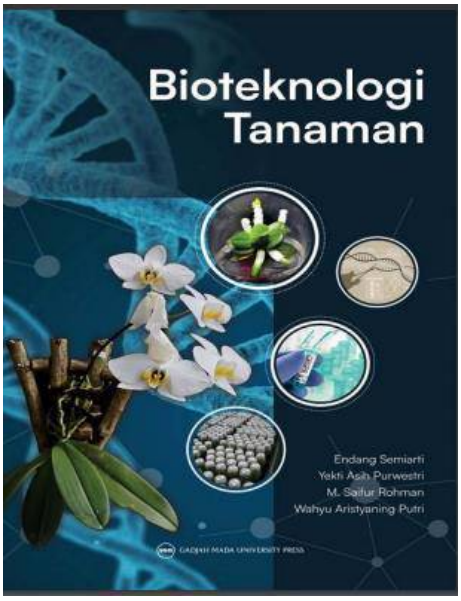


(1)

(2)



(3)



(4)

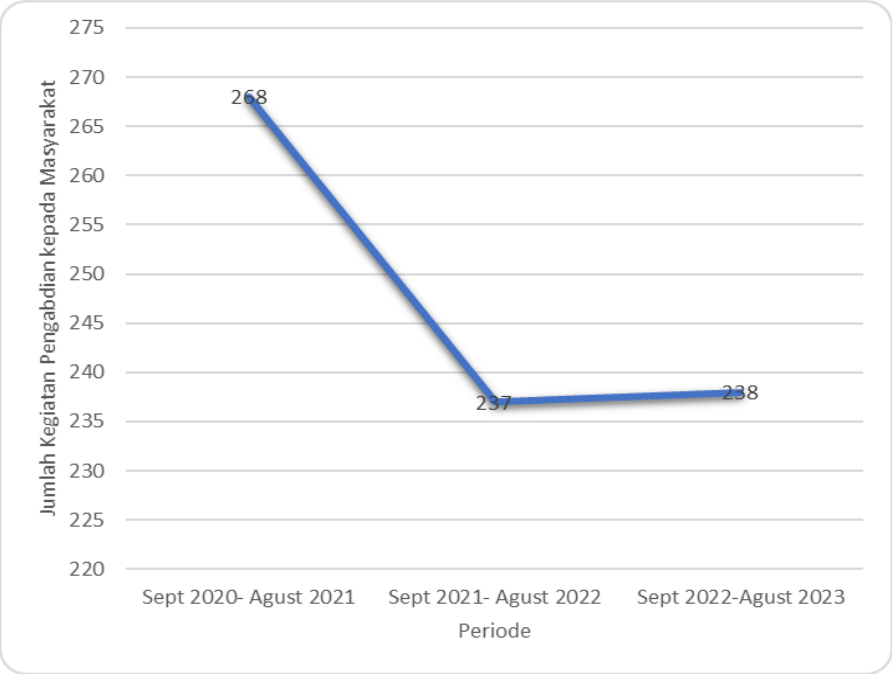
Gambar 3.9. *Cover* Buku Publikasi Dosen Fakultas Biologi UGM Tahun 2023

Hadirin yang saya muliakan,

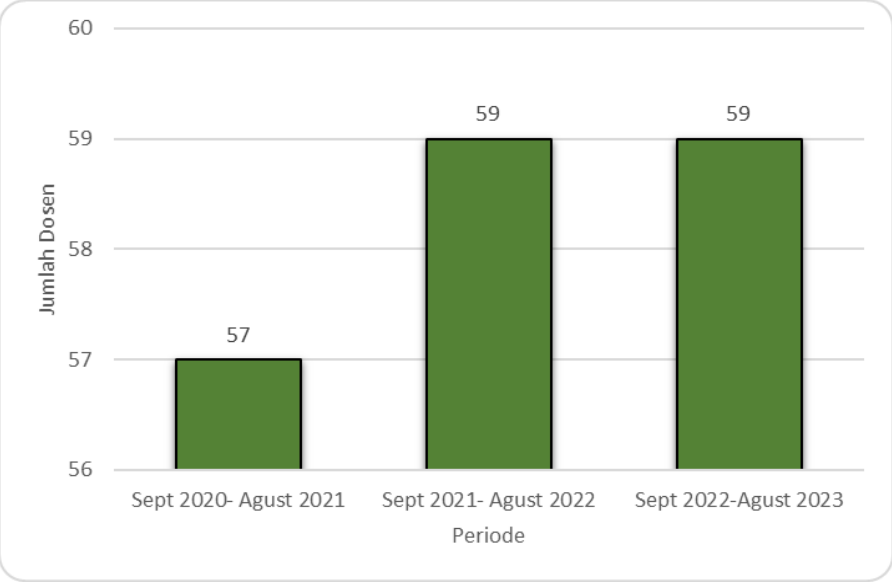
BIDANG PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Jumlah program dan keterlibatan dosen dalam kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat Fakultas Biologi yang dilaksanakan pada periode ini hampir sama periode sebelumnya, dengan total 238 kegiatan yang melibatkan 59 dosen sebagai ketua pelaksana kegiatan telah dilaporkan dari bulan September 2022 – Agustus 2023 (**Gambar 3.10**. dan **Gambar 3.11**) Program Pengabdian kepada Masyarakat ini berlangsung dari skema program hibah maupun program non-hibah. Untuk program hibah terdapat program dari Pengabdian kepada Masyarakat berbasis Merdeka Belajar Kampus Merdeka (PkM

MBKM), Pendanaan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Inovasi Agroteknologi, serta Pengabdian kepada Masyarakat Berbasis Hasil Penelitian dan Penerapan Teknologi Tepat Guna. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan meliputi penyelenggaraan sarasehan, sosialisasi kepada masyarakat, serta pelaksanaan pelatihan secara langsung **(Gambar 3.12** dan **Lampiran 3.3).**



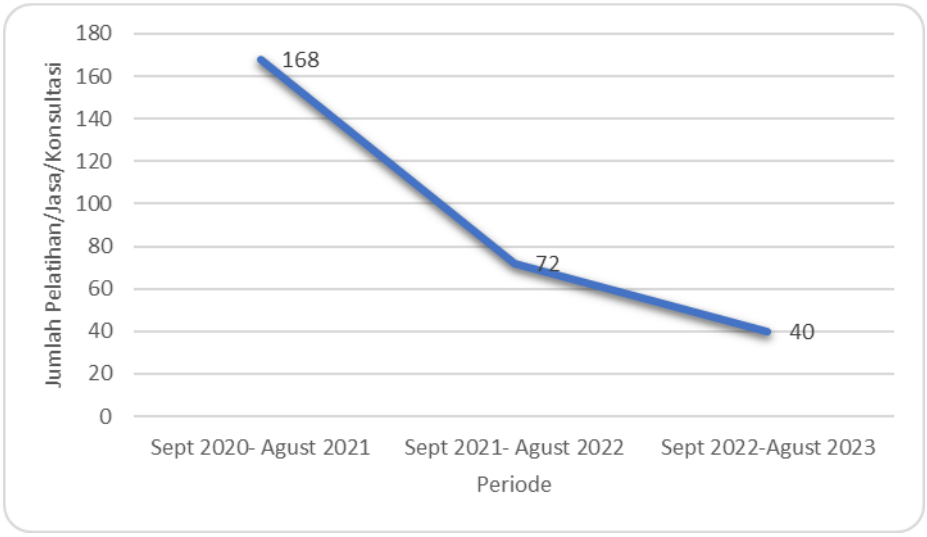
Gambar 3.10. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat Fakultas Biologi UGM Tahun 2020 – 2023



Gambar 3.11. Keterlibatan Dosen dalam Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat Fakultas Biologi UGM Tahun 2020 – 2023

Gambar 3.12. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat Fakultas Biologi UGM

Pelatihan, layanan jasa, dan konsultasi yang telah dilakukan oleh Laboratorium Fakultas Biologi pada periode bulan September 2022 – Agustus 2023 sebanyak 40 kegiatan **(Gambar 3.13)**, dengan jasa pelatihan dari Laboratorium Biokimia yang paling banyak dilakukan pada tahun ini (**Lampiran 3.6**).



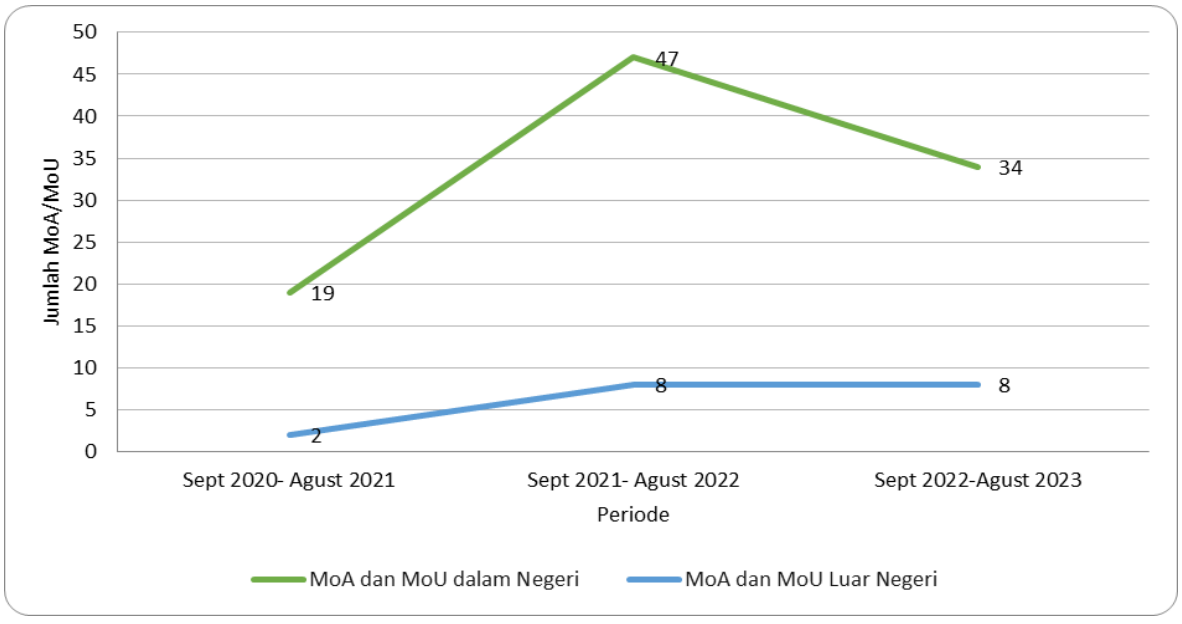
Gambar 3.13. Pelatihan, Layanan Jasa dan Konsultasi Laboratorium Fakultas Biologi Tahun 2020 - 2023

BIDANG KERJA SAMA

Jumlah kerja sama dalam negeri maupun luar negeri pada periode ini mengalami penurunan dibandingkan dengan pada periode sebelumnya **(Gambar 3.14)**. MoU (*Memorandum of Understanding*) kerja sama dalam negeri yang sedang berjalan pada tahun periode ini meliputi: *Indonesia Biologist Association* (IBA), Fakultas Teknobiologi Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya, Ketua Kelompok Usaha Kopi Omah Martani, RSUD Ajibarang, Kelompok Wanita Tani Kedung Aren, CV. Pradipta Paramita, Perhimpunan Orangtua Penderita Thalasemia (POPTI) Magelang, Fakultas Sains dan Teknologi - Universitas Islam Negeri Alaudin Makasar (UINAM), dan Yayasan Alam Sehat Lestari (ASRI) (**Lampiran 3.7**).

Sedangkan untuk MoA (*Memorandum of Agreement*) kerja sama dalam negeri, meliputi: *Woody Park Borneo*, Program Studi Biologi Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Indonesia, Pusat Penelitian Kelapa Sawit, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Militer Universitas Pertahanan (UNHAN) Indonesia, Fakultas Sains Universitas Islam Negeri (UIN) Sultan Maulana Hasanuddin Banten, Dharma Wanita Persatuan Fakultas Biologi UGM, RSUD Ajibarang, Pusat Riset Rekayasa Genetika Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN), Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Palangka Raya, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Terbuka, Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Gunung Djati, PT. Pertamina, Institut Bioinformatika (INBIO) Indonesia, Fakultas Sains dan Teknologi - Universitas Islam Negeri Alaudin Makasar (UINAM), Pusat Riset Konservasi Tumbuhan, Kebun Raya, dan Kehutanan (PR KTKRK) BRIN, Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kab. Bantul, Yayasan Satriabudi Dharma Setia (YSDS), Yayasan Alam Sehat Lestari (ASRI), Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Tadulako. Kerja sama yang dijalin dalam ruang lingkup pelaksanaan tri dharma perguruan tinggi, MBKM, penelitian, dan pertukaran pelajar (**Lampiran 3.7**).

Jumlah kerja sama luar negeri yang berhasil dilakukan pada periode ini berjumlah 8 kerja sama **(Gambar 3.14)**. MoU (*Memorandum of Understanding*) kerja sama luar negeri yang sedang berjalan pada tahun periode ini meliputi: Leiden University (Belanda). Sedangkan, untuk MoA (*Memorandum of Agreement*) kerja sama luar negeri meliputi: University of Leeds (UK), University Tunku Abdul Rahman (Malaysia), Boku University (Austria), Euglena Co., Ltd. (Jepang), Chiba University (Jepang), Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (Malaysia), dan Western Sydney University (Australia). Kerja sama yang dijalin meliputi kerja sama *Joint Supervision, Student Exchange, Double Degree, Joint Research and Publication* **(Gambar 3.15** dan **Lampiran 3.8).**

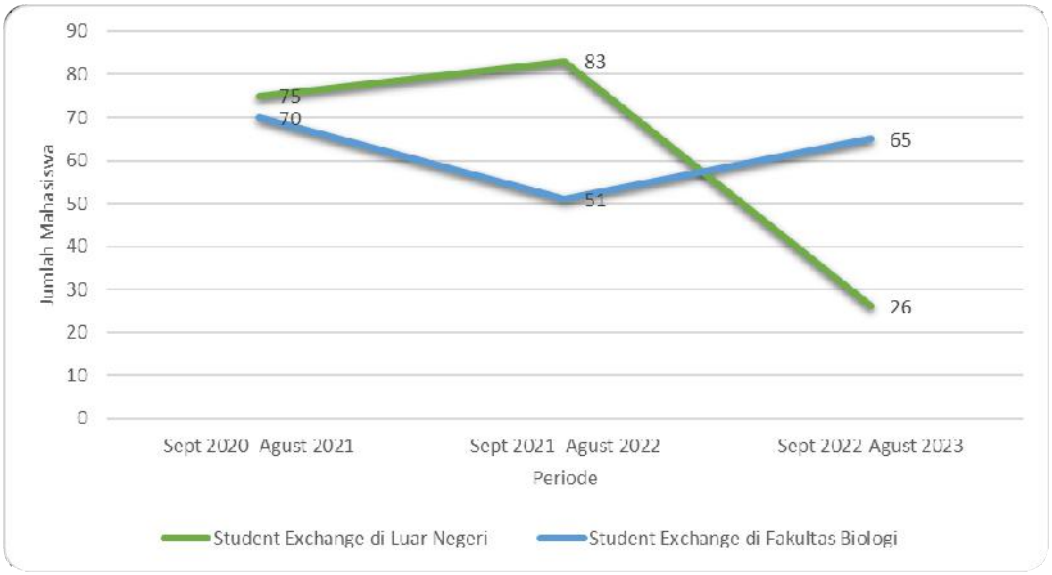


Gambar 3.14. MoA dan MoU Dalam Negeri dan Luar Negeri Tahun 2020 - 2023

Gambar 3.15. Kegiatan Kerja Sama Fakultas Biologi UGM

Student Exchange

Pada periode ini, terdapat 32 mahasiswa Fakultas Biologi yang mengikuti *student exchange* ke luar negeri. Sebanyak 9 mahasiswa mengikuti *student exchange* melalui *Mobility Program* di Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM), sebanyak 15 mahasiswa mengikuti *Sakura Science Programme 2023* di Yamagata University, Jepang, 2 mahasiswa mengikuti program *Double Degree* ke Australia National University, 4 mahasiswa mengikuti program *Indonesia International Student Mobility Award* 2023, dan 2 mahasiswa mengikuti Program *Exchange Student Fall* 2023 ke Kansai University dan Chungnam University **(Gambar 3.16)**. *Mobility Programme* di Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM) berlangsung pada bulan 16 Oktober 2022 - 25 Februari 2023. Untuk *Sakura Science Program* 2023 dilaksanakan pada tanggal 15 - 23 Februari 2023 dengan tema "*Understanding of Asian Biodiversity by Leading Technique of Molecular Biology*" (**Gambar 3.17** dan **Gambar 3.18**). Program *Double Degree* dengan Australia National University dilaksanakan selama 2 tahun hingga tahun 2025 sedangkan program *Exchange Student* ke Kansai University dan Chungnam University dilaksanakan pada September 2023 hingga awal tahun 2024.



Gambar 3.16. *Student Exchange* ke Luar Negeri dan di Fakultas Biologi Tahun 2020 - 2023

Pertukaran mahasiswa dalam negeri dilakukan melalui *Student Mobility Programme* diikuti oleh 1 mahasiswa dari Radbound University (Belanda) pada Januari - Juli 2023, 1 mahasiswa dari Vrije University (Belanda) pada Agustus – Desember 2023, dan 7 mahasiswa dari Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM) pada Agustus 2023 sampai dengan Februari 2024. Sedangkan untuk *International Summer Course on Tropical Biodiversity & Sustainable Development 2023* telah diikuti oleh 56 mahasiswa yang berasal dari 6 universitas luar UGM (**Lampiran 3.9)**, yaitu:

1. Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM), Malaysia
2. Universiti Tunku Abdul Rahman (UTAR), Malaysia
3. Kasetsart University, Thailand
4. University of the Philippines Los Baños (UPLB), Filipina
5. Nanyang Technological University, Singapura
6. Chiba University, Jepang

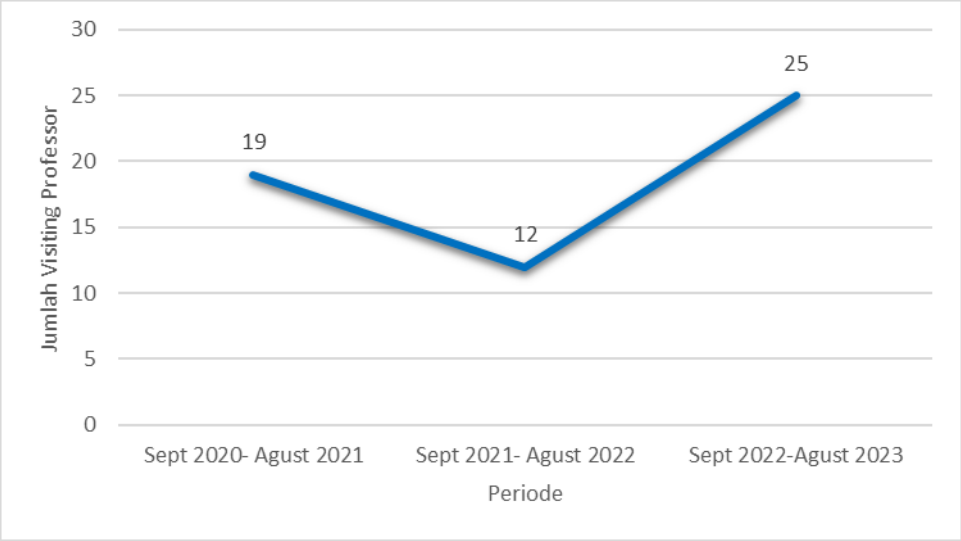
Gambar 3.17. Kegiatan Student Exchange ke Luar Negeri

Gambar 3.18. Kegiatan Student Exchange di Fakultas Biologi UGM

***Visiting Professor*/Kuliah Tamu/Dosen Luar Negeri**

Pada periode pelaporan ini, jumlah *visiting professor*/kuliah tamu/dosen luar negeri mengalami kenaikan dibandingkan pada periode sebelumnya **(Gambar 3.19** dan **Lampiran 3.11).** Total terdapat 25 *visiting professor*/dosen luar negeri ke Fakultas Biologi melalui acara *International Summer Course*, kuliah tamu, dan diskusi kerjasama pada bulan September 2022 – September 2023. Para profesor/dosen tersebut memberikan kuliah, atau saran pengembangan kurikulum serta diskusi kerjasama dalam akademik dan riset yang berasal dari 18 institusi, yaitu:

1. Western Sydney University, Australia
2. University of Washington (UW), USA
3. Leiden University, Belanda
4. Libyan Academy for Postgraduate Studies, Libya
5. Leipzig University, Jerman
6. Nottingham University, UK
7. Nordic BioVentures, Denmark
8. Kasetsart University, Thailand
9. Euglena Co. Ltd. Jepang
10. Chiba University, Jepang
11. Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM), Malaysia
12. Universiti Tunku Abdul Rahman (UTAR), Malaysia
13. University of the Philippines Los Baños (UPLB), Filipina
14. Griffith University, Australia
15. Nagano University, Jepang
16. Nanyang Technology University, Singapura
17. University of Groningen, Belanda
18. University of Leeds, UK



Gambar 3.19. Jumlah *Visiting Professor*/Dosen Tamu dari Luar Negeri Tahun 2020 sampai tahun 2023

Alumni dan Promosi

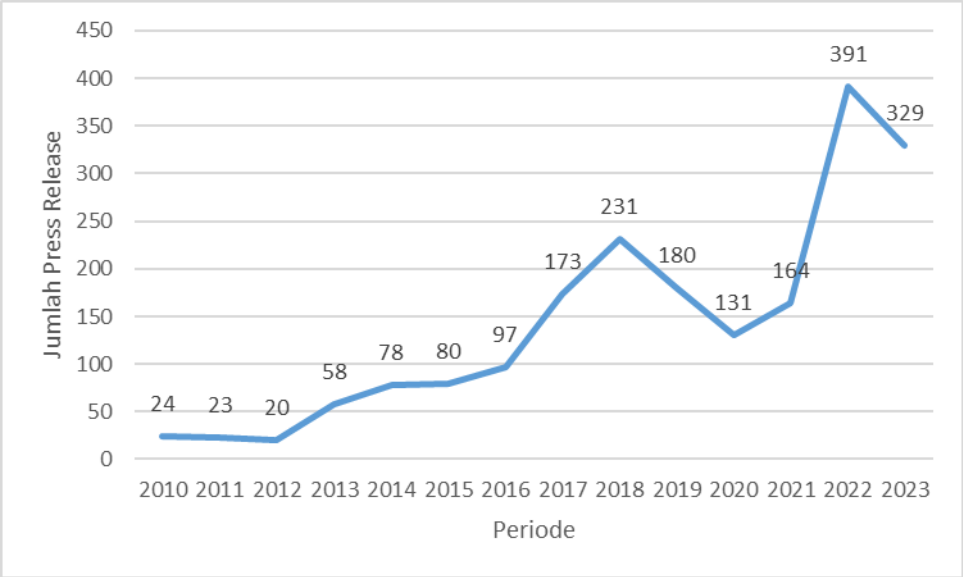
Pada periode ini, kegiatan temu alumni dalam rangka menyemarakkan Dies Natalis Fakultas Biologi UGM ke-67 dilaksanakan secara luring pada tanggal 17 September 2022 dengan tema "Kabiogama Nyawiji Migunani, Unggul dalam Pekerti dan Prestasi". Temu alumni tersebut dihadiri oleh 160 alumni dari angkatan 1964 hingga 2018 yang telah tersebar di berbagai institusi dan profesi di Indonesia. Dalam kegiatan tersebut disampaikan capaian dan pengembangan sarana prasarana Fakultas Biologi UGM, keterlibatan alumni dalam kanal Youtube "Kanal Pengetahuan Fakultas Biologi UGM", serta pemberian beasiswa. Di samping itu juga diperkenalkan Mars Kabiogama yang diciptakan oleh Prof. Dr. Suwarno Hadisusanto yang sekaligus Ketua Senat Fakultas Biologi UGM. Selain temu alumni, juga digelar Sarasehan Korwil Kabiogama se-Indonesia yang dipimpin oleh Ketua Kabiogama 2021 - 2026, Drs. Ario Setra Setiadi, MM., Ph.D., CPM., DipM ACIM., dan dihadiri 6 perwakilan Korwil, serta kegiatan Syawalan Kabiogama Korwil DIY, Korwil Solo Raya & Korwil Jabodetabek. **(Gambar 3.20)**.

Terdapat juga program *Tracer Study* yang dilakukan untuk mengevaluasi dan menyempurnakan proses penyelenggaraan dan sistem pendidikan di UGM, ditujukan kepada alumni Program Sarjana, Magister dan Doktor lulusan tahun 2022/2023 (**Lampiran 3.13**). Pengisian survei tersebut disambut antusias oleh para alumni dengan bukti pada program Doktor responden yang telah mengisi adalah 100% serta program Magister dan program Sarjana yang sebagian besar juga telah mengisi survei tersebut.

Gambar 3.20. Kegiatan Alumni Fakultas Biologi tahun 2022 – 2023

Jumlah artikel *press release* yang diterbitkan pada *website* Fakultas Biologi UGM mengalami peningkatan pada tahun 2022. Terdapat 391 artikel yang berisi mengenai kegiatan kemahasiswaan maupun kegiatan yang diselenggarakan oleh

Fakultas Biologi UGM, prestasi mahasiswa, kegiatan kerja sama dan pengabdian kepada masyarakat. Sedangkan pada tahun 2023 artikel *press release* yang telah terbit hingga Agustus 2023 sebanyak 329 artikel **(Gambar 3.21).**



Gambar 3.21. Press Release Fakultas Biologi UGM

Seminar Nasional Biologi Tropika

Seminar Nasional Biologi Tropika (SNBT) ke-7 Tahun 2023 di Fakultas Biologi UGM yang dilaksanakan secara *hybrid* pada tanggal 22 Juli 2023 ini bertujuan untuk menyebarluaskan hasil-hasil penelitian dibidang biologi tropis serta sebagai sarana tukar menukar informasi berbagai pihak, seperti peneliti, akademisi, maupun pelaku industri. Tema seminar diangkat adalah "*Open Science* dan Teknologi AI dalam Eksplorasi Biodiversitas Tropika". Jumlah total pesertapada SNBT tahun 2023 mencapai 172 pendaftar dengan peserta pemakalah yang memaparkan hasil karyanya dari 7 topik keilmuan, yaitu: Bioinformatika dan Bioteknologi, Eksplorasi dan Konservasi Biodiversitas Tropis, Bioprospeksi, Biomedis, Biofungsional Tropis, Genetika dan Biologi Molekuler, dan Biosistematika dan Evolusi. Para peserta berasal dari berbagai instansi, setidaknya 75 instansi, baik dari universitas, industri, swasta, dan instansi pemerintah **(Gambar 3.22)**.

Acara dibuka dengan laporan ketua panitia, Dr. Dwi Sendi Priyono, S.Si., M.Si dan dilanjutkan dengan sambutan oleh Dr. Ririn Tri Nurhayati, S.IP., M.Si., M.A., selaku Plt. Kepala Subdirektorat Program Penelitian, Direktorat Penelitian UGM serta sambutan dari Prof. Dr. Satyawan Pudyatmoko, S.Hut., M.Sc., selaku Direktur Jenderal KSDAE-Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, yang memberikan apresiasi atas upaya Fakultas Biologi UGM dalam menggelar seminar ini. Sambutan selanjutnya disampaikan oleh Prof. Dr. Budi Setiadi Daryono, M.Agr.Sc, selaku Dekan Fakultas Biologi UGM yang sekaligus membuka acara seminar.

Pada sesi *plenary* SNBT, terdapat 3 pembicara dipandu oleh Ganies Riza Aristya, S.Si., M.Sc., Ph.D. Pembicara pertama adalah Prof. Dr. Ir. H. Hadi Sukadi Alikodra, M.S., yang merupakan Guru Besar Ilmu Pelestarian Alam dan Pembinaan Margasatwa dari Fakultas Kehutanan dan Lingkungan IPB University, menyampaikan materi yang inspiratif mengenai "Masa Depan Manusia dan Biodiversitas.", kemudian Dra. Tuty Arisuryanti, M.Sc., Ph.D., sebagai Kepala Laboratorium Genetika dan Pemuliaan Fakultas Biologi UGM, membahas pentingnya "*Open Science* untuk Akselerasi Pengungkapan Biodiversitas Tropika." Tak ketinggalan, Dr. Muhammad Yopan, selaku *Government Account Lead Amazon Web Services*, menyampaikan potensi pemanfaatan AI dan *Cloud Computing* untuk "Eksplorasi Biodiversitas."

Gambar 3.22. Kegiatan Seminar Nasional Biologi Tropika 2023

International Summer Course

Acara *The 6th International Summer Course on Tropical Biodiversity and Sustainable Development* telah sukses diselenggarakan secara *hybrid* oleh Fakultas Biologi UGM. Untuk sesi daring dilaksanakan pada tanggal 17, 24, 25, 26, dan 31 Juli 2023 sementara untuk sesi luring dilaksanakan pada tanggal 7-11 Agustus 2023. Acara tersebut diikuti oleh 72 peserta dari 7 universitas dan 10 negara **(Gambar 3.23)**.

Hari pertama, Senin, 17 Juli 2023 diadakan pembukaan rangkaian *Summer Course*, dibuka oleh Wakil Dekan, Dr. Eko Agus Suyono, M.App.Sc., dan Ketua, Dr. Nur Indah Septriani, M.Sc., yang menunjukkan komitmen dan dedikasi UGM dalam memajukan pengetahuan di bidang keanekaragaman hayati dan keberlanjutan. Upacara pembukaan virtual dimulai dengan pengenalan dan presentasi sebelum keberangkatan yang disampaikan oleh Mukhlish Jamal M. H., D.Phil.

Seri kuliah pertama dilangsungkan pada hari Senin, 24 Juli 2023, dalam format *hybrid*, berpusat pada tema *"One Health and Sustainable Development in the Anthropocene and Climate Change"* mengatasi isu-isu kritis di persimpangan antara kesehatan manusia, hewan, dan lingkungan, sambil menekankan perlunya praktik-praktik berkelanjutan di hadapan era Antroposen dan tantangan perubahan iklim. Seri kuliah tersebut diisi oleh Assoc. Prof. Dr. Mostafa Mohamed Omar Abdoarrahem dari Libyan Academy for Postgraduate Studies dan Ahmed Abd El Wahed, BVSc, MVSc, Ph.D. dari Leipzig University. Seri kuliah pertama ini diikuti oleh 53 peserta secara daring dan 16 akademisi hadir secara langsung.

Seri kuliah kedua dilaksanakan pada Selasa, 25 Juli 2023 secara daring dengan mengangkat tema *"Sustainability in Chemistry"*. Seri kuliah tersebut menghadirkan pembicara dari Nottingham University yaitu Professor Sir Martyn Poliakoff CBE FRS FREng dan Profesor Michael W. George dan dimoderatori oleh Dr. Miftahul Ilmi dari Fakultas Biologi, UGM. Seri kuliah pertama ini diikuti oleh 52 peserta secara daring.

Seri kuliah ketiga berlangsung pada hari Rabu, 26 Juli 2023. Seri kuliah ini berpusat pada tema "Bioprospeksi & Bisnis Bioteknologi" dan menampilkan pembicara Max Van 't Hof, Ph.D., seorang Venture Development Associate di Nordic BioVentures dan dimoderatori oleh Matin Nuhamunada dari Fakultas Biologi, UGM. Seri kuliah tersebut dihadiri oleh 47 peserta secara daring.

Seri kuliah keempat dilaksanakan pada hari Senin, 31 Juli 2023 dan diikuti oleh 52 peserta secara daring. Seri kuliah tersebut mengangkat tema Keberlanjutan dan Bioprospeksi Mikroalga dengan dua pembicara yaitu Dr. Yoshimasa Amano dan Dr. Enrico Guanino. Dr. Yoshimasa Amano dari Universitas Chiba membagikan penelitiannya yang terobosan tentang “Kontrol Daya Apung Microcystis dengan Menggunakan Pembentukan Koloni” yang mengungkapkan mekanisme menarik di balik pembentukan koloni microcystis dan implikasinya dalam mengendalikan alga berbahaya, yang menjadi tantangan bagi ekosistem akuatik di seluruh dunia. Dr. Enrico Guanino dari Euglena Company, Jepang, yang menyajikan topik “Biorefinery Mikroalga untuk Pembangunan Berkelanjutan". Seri kuliah tersebut dimoderatori oleh Tia Erfiyanti, S.Si., mahasiswa PMDSU Fakultas Biologi, UGM.

Pembukaan *Summer Course* resmi digelar secara luring pada tanggal 7 Agustus 2023 di Fakultas Biologi UGM. Sambutan diberikan oleh Nur Indah Septriani, S.Si., M.Sc., Ph.D. sebagai Ketua, dan Ibu Wiratni, S.T., M.T., Ph.D., Sekretaris Direktorat Kemitraan Alumni dan Urusan Internasional. Selanjutnya, Dekan Fakultas Biologi, Prof. Dr. Budi Setiadi Daryono, M.Agr.Sc. juga memberikan sambutan sekaligus membuka acara tersebut. Kegiatan tersebut diikuti oleh 72 mahasiswa dari berbagai penjuru dunia, mewakili Indonesia, Malaysia, Singapura, Thailand, Filipina, Jepang, Korea Selatan, Hong Kong, Tunisia, dan Sri Lanka. Mahasiswa-mahasiswa ini berasal dari lembaga-lembaga bergengsi seperti UGM, UTAR, UTHM, NTU, Universitas Chiba, UPLB, dan Universitas Kasetsart. Selanjutnya, terdapat sesi kuliah yang menarik tentang “Dinamika Lanskap dalam Perubahan Dunia" dengan pembicara utama Prof. Dr. Tjut Sugandawaty Djohan dari Laboratorium Ekologi Fakultas Biologi UGM dan dimoderatori oleh Rina Sri Kasiamdari, S.Si., Ph.D. Selanjutnya, para peserta diajak untuk mengunjungi wisata budaya di Yogyakarta diantaranya Taman Sari dan Malioboro.

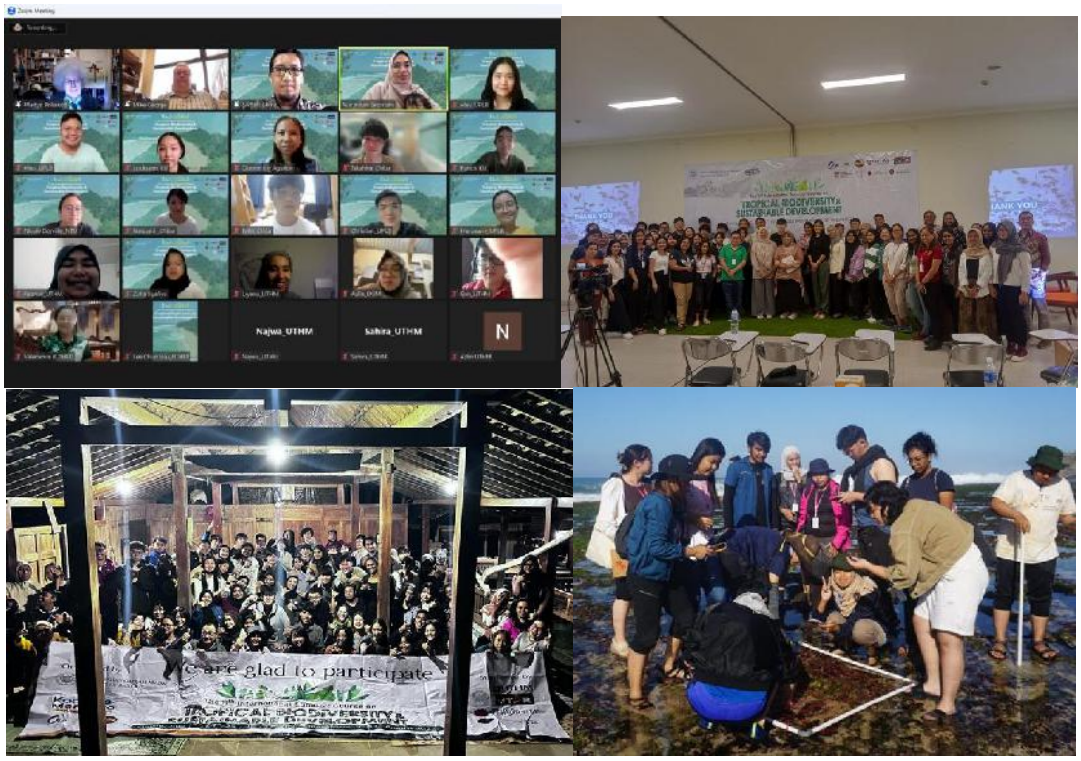
Pada hari Selasa, 8 Agustus 2023, dilaksanakan rangkaian perkuliahan mengenai topik-topik penting terkait keanekaragaman hayati dan pembangunan berkelanjutan. Acara ini dimulai dengan kuliah oleh Dr. Furzani dari Universiti Tun Hussein di Malaysia (UTHM) terkait signifikansi Etnobotani dalam Konservasi. Sesi tersebut dimoderatori oleh Ibu Wahyu Aristyaning Putri, S.Si., M.Sc., Ph.D. Dr. Muhammad Abdul Lattif Abu Bakar dari UTHM memberikan kuliah kedua, berbagi wawasan berharga tentang peran Satwa liar penting untuk Pembangunan Berkelanjutan. Presentasi ini dimoderatori oleh Dr. Dwi Sendi Priyono, S.Si., M.Si. Kuliah ketiga oleh Dr. Nor Ismaliza Bint. Mohd Ismail dari Universitas Tun Abdul Rahman (UTAR). Diskusi Dr. Nor tentang Potensi Produk Kelautan untuk Pembangunan Berkelanjutan menerangi peran penting samudra dalam masa depan berkelanjutan kita. Dipandu oleh keahlian Dr. Ganies Riza Aristya, S.Si., M.Sc. Dalam sesi keempat dan terakhir hari itu, peserta berkesempatan belajar dari Assoc. Prof. Alona Cuevas Linatoc. Eksplorasi beliau tentang Tanaman Obat untuk Pembangunan Berkelanjutan menekankan hubungan penting antara alam dan kesejahteraan manusia. Dr. Tyas Ikhsan, M.Sc.

Pada tanggal 9 Agustus 2023, peserta *the 6th International Summer Course on Tropical Biodiversity and Sustainable Development* mengunjungi Candi Sojiwan. Acara ini dipandu oleh yang terhormat Ibu Zuliyati Rohmah, S.Si., M.Si., Ph.D. Eng., melibatkan juga perwakilan dari Balai Pelestarian Kebudayaan Wilayah, yaitu Tisa Putri Sekararum, Destiana Murtiyani, dan Wildan Amanatul Awal. Ibu Zuliyati Rohmah, seorang ahli di bidang ini, berbagi pengetahuan dan wawasan luasnya. Beliau menceritakan relief yang menggambarkan perpaduan biodiversitas dan budaya lokal nenek moyang.

Pada tanggal 10 Agustus 2023 dilaksanakan kegiatan sampling intertidal di kawasan Pantai Porok. Dipandu oleh ahli biologi laut dan peneliti berpengalaman, para peserta mengumpulkan sampel dan melakukan observasi lapangan untuk memahami keseimbangan rumit kehidupan laut yang berkembang di zona intertidal. Pengalaman langsung ini tidak hanya mengajarkan peserta mengenai berbagai jenis flora dan fauna laut, tetapi juga menekankan pentingnya menjaga ekosistem yang rapuh ini untuk generasi mendatang.

Pada tanggal 11 Agustus 2023, peserta *Summer Course* menjelajahi Jatimulyo, Kulonprogo untuk mengungkap misteri keanekaragaman hayati melalui aktivitas sampling serangga, pengamatan burung, serta berbagi terkait produksi kopi, susu, dan madu berbasis pemberdayaan masyarakat. Acara ini menggarisbawahi pentingnya pemberdayaan masyarakat dalam praktik berkelanjutan. Kegiatan dilanjutkan dengan kuliah yang disampaikan oleh Dr. Eleanor Slade, seorang ahli terkemuka di bidang Konservasi Serangga. Pada malam hari, dilangsungkan upacara penutupan. Acara ditutup oleh Dr. Eko Agus Suyono, M.App., Sc., selaku Wakil Dekan Bidang Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat, Kerja Sama, dan Alumni, dan Nur Indah Septriani,

S.Si., M.Sc., Ph.D. selaku Ketua Panitia. Upacara tersebut menampilkan pertunjukan tari tradisional serta pengumuman para penerima penghargaan, peserta terlucu, tersemangat, ter-lokal, ter-ramah dan *best food eater*.



Gambar 3.23. Kegiatan *International Summer Course on Tropical Biodiversity and Sustainable Development*

Bapak dan Ibu serta hadirin yang berbahagia,

Sebagai penutup, **saya mengucapkan terima kasih** kepada Senat Fakultas dan seluruh hadirin, atas kesabaran mengikuti penyampaian laporan ini. Terima kasih kami sampaikan juga kepada semua pihak yang telah mendukung terselenggaranya Peringatan Dies Natalis ke-68 Fakultas Biologi UGM.

Secara khusus atas nama Fakultas dan pribadi, saya menyampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya dan terima kasih yang tak terhingga kepada para Wakil Dekan yang telah membantu penyelesaian laporan ini, para dosen dan tenaga kependidikan yang telah banyak berkontribusi terhadap pencapaian Fakultas, serta para mahasiswa yang turut serta mengisi kegiatan Fakultas dengan prestasi dan kegiatan ektrakurikulernya yang bermanfaat. Ucapan terima kasih juga saya sampaikan kepada alumni semua angkatan di seluruh Indonesia atas dukungannya selama ini. Secara khusus saya juga menyampaikan ucapan terima kasih kepada **Prof. Dr. Pratikno., M.Sos.Sc.** yang berkenan memberikan orasi ilmiah dalam acara Dies Natalis Fakultas Biologi UGM ke-68 ini.

Selamat Ulang Tahun ke-68 Fakultas Biologi Universitas Gadjah Mada, dan mari kita berdoa semoga Fakultas Biologi UGM terus berinovasi dan semakin berkontribusi serta memberikan manfaat dan kontribusinya kepada masyarakat, bangsa dan negara serta tidak pernah mengenal lelah dalam upaya mengembangkan peradaban dunia.

Selamat pagi, Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Yogyakarta, 19 September 2023
Dekan,
Prof. Budi Setiadi Daryono, S.Si., M.Agr.Sc., Ph.D.

Fakultas Biologi
Universitas Gadjah Mada

Jalan Teknika Selatan, Sekip Utara, Yogyakarta 55281

+62-274-590839
biologi-ugm@ugm.ac.id
www.biologi.ugm.ac.id
biologiugm