

BORANG LABORATORIUM PALEONTOLOGI



Penyusun:

Tim Laboratorium Paleontologi

FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN

AGUSTUS, 2022

Borang/Isian Laboratorium Universitas Hasanuddin

(Mohon agar diisi sesuai kondisi saat ini, dan bukan rencana)

Fakultas : Teknik
Departemen : Teknik Geologi
Nama Laboratorium (Lab) : Laboratorium Paleontologi
Jenis Laboratorium : *Teaching dan Research*
Nama kepala Lab : Dr. Ir. M. Fauzi Arifin, M.Si
Nama Peneliti /Anggota Lab. : Dr. Eng. Meutia Farida, S.T, M.T
Nama Laboran : Veronica Rosson, STP (PNS)
Nama Teknisi : Chaidir Idris, S.T (*Outsourcing*)

Klasifikasi Laboratorium (*Lingkari yang sesuai*) :

- a. Lab monodisiplin tingkat Departemen yang dikelola oleh satu Departemen
- b. Lab multidisiplin tingkat fakultas yang dikelola oleh lebih dari satu jurusan
- c. Lab monodisiplin universitas, yang skala pelayanannya meliputi berbagai fakultas dan lembaga luar universitas dikelolah oleh universitas
- d. Lab mono-disiplin tingkat universitas dikelolah oleh satu atau lebih dari satu fakultas.

A. Persyaratan Umum

1. Kompetensi Laboratorium

Laboratorium Paleontologi dibentuk sejak tahun 1986, kurang lebih 9 tahun setelah Departemen Teknik Geologi (sebelumnya disebut “Jurusan”) didirikan berdasarkan SK izin pendirian No. 1665/E/1977 pada tanggal 16 Desember 1977. Pada awalnya, Laboratorium Paleontologi diselenggarakan untuk memenuhi kebutuhan dasar Ilmu Geologi, dimana laboratorium ini melaksanakan 2 (dua) kegiatan praktikum di tahun pertama dan kedua di Departemen Teknik Geologi UNHAS. Keberadaan Laboratorium Paleontologi sangat menunjang Visi dan Misi Program Studi Teknik Geologi untuk

memperkuat pola ilmiah pokok Universitas Hasanuddin di bidang Geologi Kelautan dan Kemaritiman.

Pada awal pendirian Teknik Geologi Unhas, kegiatan praktikum diadakan di Universitas Gajah Mada mengingat pelaksanaan praktikum untuk matakuliah yang dilayani oleh laboratorium ini belum tersedia demikian pula dengan staf dosen dengan keahlian khusus untuk matakuliah Paleontologi. Sebagaimana disebutkan sebelumnya bahwa Laboratorium Paleontologi melayani matakuliah pada tahun pertama (semester 2) yaitu Paleontologi (sebagai Ilmu Dasar Geologi yang mempelajari kehidupan organisme di masa lampau dan implikasinya dalam bidang geologi), dan tahun kedua pada semester 3 pada matakuliah Mikropaleontologi yang merupakan pendalaman (*advance*) dari matakuliah Paleontologi, kurikulum ini berlaku hingga tahun 2020. Pada Tahun 2021 mulai diterapkan kurikulum baru dengan jumlah matakuliah sama yang dilayani oleh Laboratorium, namun pada semester yang berbeda yaitu semester 3 dan semester 4.

Dalam rangka mendukung pelaksanaan Tridharma perguruan tinggi Universitas Hasanuddin, maka laboratorium sebagai salah satu ujung tombak di setiap program studi/departemen tidak hanya melayani praktikum, namun juga meningkatkan pelayanan sebagai Laboratorium Penelitian. Sejak diberlakukannya *Labo-Based Education* (LBE), maka laboratorium ini melayani Tugas Akhir mahasiswa baik S1, S2 maupun S3. Peningkatan kualitas dan kuantitas peralatan disertai dengan tenaga staf dosen yang sesuai dengan keahlian/kompetensi merupakan salah satu program pengembangan Fakultas Teknik, dan seluruh aktivitas akademik Prodi Teknik Geologi dilaksanakan secara penuh di Kampus Teknik Gowa sejak tahun 2016.

Untuk mewujudkan Visi, Misi dan RENSTRA Fakultas Teknik dan Universitas Hasanuddin, maka Laboratorium Paleontologi sebagai salah satu laboratorium di Departemen Teknik Geologi menyusun *Roadmap* Penelitian yang sejalan dengan tema penelitian dan bidang fokus pada Fakultas Teknik dan MIPA (Tekno-Sains) yaitu: "Inovasi Teknologi dalam Pengelolaan Energi, Kesehatan, Sumberdaya Alam dan Lingkungan". Aktivitas jalannya penelitian (*Roadmap*) yang dirancang oleh

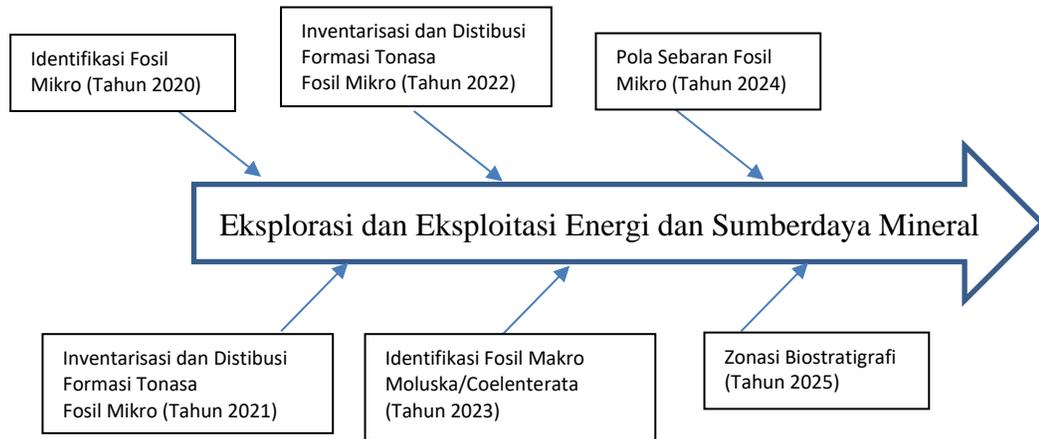
Laboratorium Paleontologi bertujuan untuk mendorong penemuan cekungan-cekungan baru sebagai akibat semakin berkurangnya energi fosil, hal tersebut sejalan dengan Renstra Unhas sebagaimana dijelaskan di atas, yaitu **Energi dan Sumberdaya Alam**. Dengan demikian diharapkan tema penelitian ini melahirkan riset-riset, inovasi dan hilirisasi hasil-hasil penelitian dalam pasar global, serta publikasi pada jurnal ilmiah yang bereputasi.

Roadmap Penelitian Laboratorium Paleontologi dalam dokumen Renstra Departemen Teknik Geologi Tahun 2020 – 2025, seperti pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Roadmap Penelitian Laboratorium Paleontologi

NO	TOPIK PENELITIAN/RISET	ROADMAP (JUDUL PENELITIAN)					
		2020	2021	2022	2023	2024	2025
1.1	Eksplorasi dan Eksploitasi Energi dan Sumber Daya Mineral	Rekonstruksi Paleoseanografi Formasi Tonasa	Distribusi dan biostratigrafi Fosil Mikro	Spora dan pollen untuk analisis palinologi	Rekonstruksi paleoenvironment	Rekonstruksi Paleoklimat	Rekonstruksi Paleoseanografi
1.2		Sumber Daya Mineral Pantai	Pemetaan Batuan Mineralisasi dan Mineral	Geokimia Logam Jejak Endapan Pantai	Geokimia Logam Dasar dan Sedimen Pantai	Geokimia Logam Jarang dan Sedimen Pantai	Model Sebaran Endapan Logam Pantai
1.3		Pemetaan Potensi Air Tanah	Teknik Eksplorasi Potensi Air Tanah	Teknik Eksploitasi Potensi Air Tanah	Model Cekungan Air Tanah	Pemanfaatan Potensi Air Tanah	Konservasi Air Tanah
1.6		Pemetaan potensi Mineral Industri	Karakterisasi sifat fisik dan kimia mineral industri	Identifikasi aplikasi mineral industri	Penentuan kualitas mineral industri	Peningkatan kualitas mineral industri	Teknik pengolahan mineral industri
1.8		Identifikasi mineral lempung dalam pembuatan batubata	karakteristik mineral lempung dalam pembuatan batubata	Dampak mineral lempung dalam pembuatan batubata	Pengaruh mineral lempung dalam pembuatan batubata	Peran mineral lempung dalam peningkatan mutu batubata	
1.9		Identifikasi jenis material untuk reklamasi	Klasifikasi Kekuatan Mineral sebagai Material Reklamasi	Pemetaan potensi batuan dan mineral untuk reklamasi			
1.10		Inventarisasi Fosil	Identifikasi dan inventarisasi fosil makro	Identifikasi fosil moluska	Identifikasi fosil coelenterata	Pola sebaran fosil makro	Zonasi biostratigrafi
1.11		Pemetaan potensi cekungan hidrokarbon pada batuan dasar di kawasan timur Indonesia	Analisis geologi dan tektonik cekungan hidrokarbon pada batuan dasar di kawasan timur Indonesia	Studi geokimia organik dan anorganik batuan induk dan reservoir	Studi paleogeografi cekungan hidrokarbon di kawasan timur Indonesia	Studi model tektonik cekungan hidrokarbon di Indonesia Timur	Model petroleum system cekungan hidrokarbon pada batuan dasar di Kawasan Timur Indonesia
1.12		Studi potensi bricket di Kawasan Timur Indonesia	Pemanfaatan batubara sebagai bahan baku bricket	Pemanfaatan material organik sebagai bahan baku bricket	Peningkatan kualitas bricket sebagai bahan bakar alternatif	Perhitungan keekonomian potensi bricket di kawasan timur Indonesia	Hilirisasi potensi bricket di kawasan timur Indonesia

Output dari kegiatan pada Tabel 1 di atas adalah dalam bentuk tugas akhir berupa Skripsi, Thesis, Disertasi (belum ada), publikasi baik Jurnal dan Prosiding baik nasional maupun internasional. Kegiatan penelitian (warna hijau) merupakan kegiatan lintas institusi, sementara yang berwarna kuning dilakukan di Laboratorium Paleontologi. Berdasarkan hasil evaluasi pelaksanaan penelitian/riset baik LBE maupun riset Desentralisasi PTNBH (Kemenristek Dikti) dan hibah Internal Unhas, maka pada *Roadmap* Laboratorium Paleontologi dilakukan revisi, sebagaimana pada Gambar 1 di bawah:



Gambar 1. Revisi *Roadmap* Penelitian Laboratorium Paleontologi Tahun 2020 - 2025

2. Sumber Daya Manusia

a. Dosen

Staf dosen di Laboratorium Paleontologi terdiri dari Kepala Laboratorium dengan latar belakang pendidikan S3 dan 1 orang anggota/peneliti (S3):

Kepala Laboratorium : Dr. Ir. M. Fauzi Arifin, M.Si

Anggota : Dr. Eng. Meutia Farida, S.T., M.T

Adapun kualifikasi dosen di laboratorium ini dapat dilihat pada Table 2 berikut:

Tabel 2. Ketersediaan SDM Dosen Laboratorium Paleontologi

No.	Nama Lengkap	Lulusan S1/S2/S3	Bidang Keahlian	H-Index (Scopus, Google Scholar, dll.)
1	Dr. Ir. M. Fauzi Arifin, M.Si	S1 Universitas Hasanuddin	Teknik Geologi	H-Index Scopus ; H-Index Google Scholar
		S2 Universitas Hasanuddin	Teknik Lingkungan	
		S3 Universitas Hasanuddin	Teknik Sipil	
2	Dr. Eng. Meutia Farida, S.T., M.T	S1 Universitas Hasanuddin	Teknik Geologi	H-Index Scopus = 2; H-Index Google Scholar = 4 H-Index WoS = 1
		S2 Institut Teknologi Bandung	Teknik Geologi	
		S3 Akita University, Japan	<i>Engineering and Resources Science</i>	

b. Laboran

Laboran yang bertugas di Laboratorium Paleontologi berjumlah 1 orang dengan status Pegawai Negeri Sipil Unhas. Laboran ini juga menangani beberapa laboratorium di Departemen Teknik Geologi. Komposisi laboran secara detail dapat dilihat pada penjelasan dibawah ini:

Laboran: Veronica Rosson, S.Pt (Laboran Tetap)

c. Teknisi

Sebagaimana ketersediaan laboran, maka teknisi di Departemen Teknik Geologi juga “sharing” dengan beberapa laboratorium, tentu saja dengan kondisi peralatan yang ditangani kurang lebih memiliki spesifikasi yang serupa. Dengan demikian untuk membantu kelancaran pelaksanaan praktikum di Laboratorium Paleontologi menggunakan tenaga teknisi dengan latarbelakang S1 dengan kualifikasi Teknik Elektro, oleh karena peralatan utama di laboratorium ini adalah mikroskop. Adapun tenaga teknisi di Laboratorium Paleontologi adalah:

Teknisi: Chaedir Idris, S.T (*Outsourcing*).

3. Prasarana Ruangan

Prasarana pendukung yang dimiliki Laboratorium Paleontologi terdiri dari:

- Ruang Dosen:



Gambar 2. Ruang Kepala Laboratorium dan Anggota/Peneliti Laboratorium

- Ruang Riset (Ruang Mukim): Ruang mukim untuk penelitian tugas akhir mahasiswa dan penelitian dosen



Gambar 3. Ruang Riset untuk tugas akhir Mahasiswa/Peneliti

- Ruang Laboratorium: 1 ruang praktikum mahasiswa termasuk ruang peraga/sampel



Gambar 4. Ruang praktikum yang berisi mikroskop untuk pengamatan fosil mikro, dan alat peraga/sampel untuk pengamatan fosil makro.

- Ruang Asisten dan Teknisi: 1 ruang asisten untuk melaksanakan segala aktifitas persiapan praktikum, dan 1 ruang teknisi/laboran (dipakai bersama oleh laboran dan teknisi).



Gambar 5. Ruang ruang asisten dan ruang teknisi/laboran

- Ruang Simulasi: Tidak ada ruang simulasi, Laboratorium ini tidak memerlukan ruang simulasi.

4. Instrumen/Peralatan

Uraikan Instrumen/peralatan yang dimiliki laboratorium seperti pada tabel berikut (disertai gambar alat).

Tabel 2. Ketersediaan peralatan/instrument laboratorium

Nama Instrumen	Spesifikasi	Jumlah	Fungsi	Kondisi
Mikroskop Binokuler	Nikon	15 Buah	Mikroskop ini digunakan untuk mengamati fosil mikro seperti Foraminifera, dengan akurasi perbesaran hingga 50X	Baik
				
Mikroskop Stereo	Nikon	29 Buah	Mikroskop ini digunakan untuk mengamati fosil mikro seperti Foraminifera dengan akurasi perbesaran hingga 10x	Baik
				
Mikroskop Trinokuler perbesaran 100X 1 set	Nikon	2 Buah	Mikroskop ini untuk menganalisis baik fosil maupun mineral dalam sayatan tipis dan dalam bentuk butiran.	Baik
				
Iluminator	Nikon	25 Buah	Digunakan sebagai lampu penerang ketika tidak menggunakan cahaya dari dalam	Baik

Nama Instrumen	Spesifikasi	Jumlah	Fungsi	Kondisi
			mikroskop, untuk menyorot fosil yang akan dipreparasi.	
				
Alat Peraga Planktonik dan Bentonik	Peraga Kayu	1 Paket	Model peraga fosil foraminifera planktonik dan bentonik (dari kayu)	Baik
				
Sieve Shaker	Merk: CONTROLS	1 Buah	Untuk memisahkan butiran sedimen/padatan dengan penyaringan berlapis	Baik
				

Nama Instrumen	Spesifikasi	Jumlah	Fungsi	Kondisi
Test Sieve	Merk: CONTROLS	4 Buah	alat yang digunakan dalam analisa ayakan (sieve analysis) untuk mengetahui distribusi ukuran partikel atau gradasi agregat suatu bahan.	Baik
				
Kursi Bundar	CAPRI	32 Buah	Kursi praktikum	3 Rusak
				
Kursi Kayu	-	20 Buah	Kursi praktikum (berasal dari kampus Tamalanrea)	Baik
				
Kursi Kantor	Futura	9 Buah	Kursi kerja dosen/staf	1 Rusak

Nama Instrumen	Spesifikasi	Jumlah	Fungsi	Kondisi
				
Meja Praktikum	Meja kayu kombinasi besi	18 Buah	Meja praktikum/meja mikroskop dan pelaksanaan kegiatan praktikum lainnya.	Baik
				
Meja Kerja	Indovickers	4 Buah	Meja kerja dosen dan staf	Baik
				
Lemari Kaca	-	4 Buah	Penyimpanan sampel fosil	Sebagian besar alasnya rusak, kacanya sulit digeser

Nama Instrumen	Spesifikasi	Jumlah	Fungsi	Kondisi
				
Lemari Kayu	-	2 Buah	1 lemari peraga sampel batuan/fosil, 1 lemari penyimpanan skripsi mahasiswa.	Cukup baik
				
Lemari Besi/locker		10 Buah	Tempat menyimpan mikroskop	Baik
				

Nama Instrumen	Spesifikasi	Jumlah	Fungsi	Kondisi
AC	DAIKIN	8 Buah	Terdapat 2 tipe AC, digunakan terutama untuk menjaga peralatan supaya tetap berada pada suhu kering, tidak lembab/sejuk.	Baik
				
Timbangan Digital	Merk:AND	1 Buah	Menimbang sampel batuan/residu yang akan dipreparasi.	Baik
				
Komputer	Merk:HP	4 Buah	Komputer digunakan untuk mengolah data hasil analisis, laporan, dan ada computer untuk display sampel terhubung langsung ke mikroskop	Baik

Nama Instrumen	Spesifikasi	Jumlah	Fungsi	Kondisi
				

5. Sumber Pendanaan

Uraikan Sumber pendanaan untuk pengelolaan kegiatan dari Laboratorium selama kurun waktu 6 tahun (2017-2022) berasal dari penelitian dosen, pengabdian pada masyarakat dan kerjasama.

Tabel 3. Sumber Pendanaan Laboratorium Periode 2017-2022

No	Jenis Kegiatan	Sumber Pendanaan	Besaran Dana (RP)
A. Penelitian Dosen			
1	Biostratirafi Daerah Salo Mario, Kecamatan Marioriwawo, Kabupaten Soppeng, Provinsi Sulawesi Selatan	LBE Fak. Teknik Tahun 2018	6.000.000
2	Biozonasi dan Iklim Purba Berdasarkan Foraminifera Planktonik Formasi Tonasa Daerah Karama, Sulawesi Selatan	LBE Fak. Teknik Tahun 2021	8.000.000
B. Pengabdian pada Masyarakat			
1	Pelatihan Dasar Geologi dan SIG Untuk Guru Geografi Tingkat Sekolah Menengah Atas se kota Watampone	BOPTN (LP2M) UNHAS Tahun 2017	18.500.000,-
2	Sosialisasi Bencana Geologi dan Mitigasinya di Sekolah dasar Islam Terpadu (SDIT) Ar-Rahmah Makassar	LBE Fakultas Teknik Unhas Tahun 2017	10.000.000

No	Jenis Kegiatan	Sumber Pendanaan	Besaran Dana (RP)
C.	Kerjasama		
1	Praktikum Paleontologi Teknik Geologi Universitas Bosowa Tahun 2020	Univ. Bosowa	
2	Praktikum Paleontologi Teknik Geologu Universitas Bosowa Tahun 2021	Univ. Bosowa	

B. Persyaratan Khusus

1. Pelayanan Praktikum

Laboratorium Paleontologi melayani praktikum matakuliah wajib dan matakuliah pilihan.

Terdapat 3 matakuliah yaitu:

Paleontologi disajikan pada semester genap untuk mahasiswa S1 semester 2, namun pada pelaksanaan kurikulum 2021 matakuliah ini bergeser ke semester 3.

Mikropaleontologi disajikan pada semester 3, dan pada kurikulum 2021 bergeser ke semester 4, serta 2 (dua) matakuliah pilihan yaitu nannofosil dan Biostratigrafi, praktikum untuk matakuliah pilihan apabila disajikan metode studi kasus atau *Problem-Based Learning*. Matakuliah Mikropaleontologi boleh diprogram oleh mahasiswa semester 4 apabila dinyatakan telah memprogramkan dan mengikuti perkuliahan secara penuh pada MK Paleontologi meskipun tidak dinyatakan lulus.

Tabel 4. Pelayanan Praktikum

No	Nama Mata Kuliah	Jumlah Mahasiswa (Praktikan)	Tahun Semester (Ganjil/genap)	Keterangan
1	Paleontologi (Wajib)	70 - 80	Genap	Mahasiswa S1
2	Mikropaleontologi (Wajib)	70 - 80	Ganjil	Mahasiswa S1
3	Nannofosil (Pilihan)	4 - 5	Ganjil	Mahasiswa S1
4	Biostratigrafi (Pilihan)	4 - 5	Genap	Mahasiswa S1

2. Pelayanan Riset/Penelitian

a. Pelayanan Penelitian untuk Tugas Akhir Mahasiswa

Pelayanan penelitian pada Laboratorium Paleontologi terkait penyelesaian Tugas Akhir mahasiswa S1 dan S2, sementara belum ada mahasiswa S3 yang melakukan riset di laboratorium ini. Berdasarkan *Roadmap* Penelitian yang telah dirancang dan telah dilakukan revisi sebagaimana dijelaskan sebelumnya, maka kegiatan riset di Laboratorium ini telah dimulai pada tahun 2013. Laboratorium Paleontologi telah menghasilkan Skripsi (Tugas Akhir S1) dan 1 Thesis (Tugas Akhir S2). Judul-judul Tugas Akhir yang telah diselesaikan pada laboratorium ini terhitung sejak Tahun 2016 dapat dilihat secara detail pada tabel berikut:

Tabel 5. Judul Tugas Akhir Mahasiswa S1 dan S2

No	Nama	Judul Tugas Akhir	Pembimbing
I. Tugas Akhir Mahasiswa S1 (Skripsi)			
Semester Akhir 2015/2016			
1	Nurhaq I A Anwar	Penentuan Fasies dan Lingkungan Pengendapan Satuan Tufa Formasi walanae Daerah Bira Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba Provinsi Sulawesi Selatan.	IR. M. FAUZI ARIFIN, M.Si Dr.-Eng. MEUTIA FARIDA, ST, MT
Semester Akhir 2016/2017			
2	Yanti Iskandar	Lingkungan Pengendapan Purba (Paleoenvironment) Formasi Walanae Berdasarkan berdasarkan Foraminifera.	Dr.-Eng. MEUTIA FARIDA, ST, MT IR. M. FAUZI ARIFIN, M.Si
3	Abdul Aziz Tadda	Iklm Purba (Paleoklimatologi) Berdasarkan Karakteristik Fosil Foraminifera Pada Daerah Salo Mario, Kecamatan Marioriwawo, Kabupaten Soppeng, Provinsi Sulawesi Selatan.	Dr.-Eng. MEUTIA FARIDA, ST, MT Dr. Ir. HAERANY SIRAJUDDIN, MT
4	Aprila Fitriani Parma	Biostratigrafi Nannofosil Formasi Walanae Pada daerah Salo Mario Kecamatan Marioriwawo Kabupaten Soppeng.	Dr.-Eng. MEUTIA FARIDA, ST, MT IR. M. FAUZI ARIFIN, M.Si
Semester Awal 2017/2018			
5	Ikhsan Chalik	Biostratigrafi daerah Pijae Mario Kecamatan Marioriwawo Kabupaten Soppeng	IR. M. FAUZI ARIFIN, M.Si Dr.-Eng. MEUTIA FARIDA, ST, MT
Tahun 2018			

No	Nama	Judul Tugas Akhir	Pembimbing
6	Fitriani Sufirman	Biostratigrafi Nannofosil Daerah Baturube Kabupaten Morowali Utara Provinsi Sulawesi Tengah.	Dr.-Eng. MEUTIA FARIDA, ST, MT Dr.-Eng. ASRI JAYA, ST, MT
7	Tirta Putra Adikusuma	Biostratigrafi Nannofossil Formasi Tonasa Daerah Karama	Dr.-Eng. MEUTIA FARIDA, ST, MT Dr.-Eng. ASRI JAYA, ST, MT
8	Nur Ikhwana	Analisis Paleoklimat Formasi Tonasa Berdasarkan Nannofossil Daerah Sungai Barru	Dr. IR. HAMID UMAR, MS Dr.-Eng. MEUTIA FARIDA, ST, MT
Tahun 2020			
9	Muhammad Afrizal Arif	Kondisi Nutri Paleoosenografi Berdasarkan Nannofossil Formasi Tonasa Daerah Karama Kec. Bangkala Barat Kabupaten Jeneponto.	Dr.-Eng. MEUTIA FARIDA, ST, MT Dr. IR. RATNA HUSAIN L, MT
10	Surtina H. Banat	Biostratigrafi Nannofossil Formasi Tonasa Daerah Karama Kecamatan Bangkala Barat	Dr. IR. ROHAYA LANGKOKE, MT Dr.-Eng. MEUTIA FARIDA, ST, MT
Tahun 2021			
11	Baig Safika Wulansari	Biostratigrafi Foraminifera Formasi Tonasa Pada Daerah Karama Desa Banrimanurung Kecamatan Bangkala Barat Kabupaten Jeneponto Provinsi Sulawesi Selatan dan Geologi Daerah Sipeso Kecamatan Sindue Tobata Kabupaten Donggala Provinsi Sulawesi Tengah	IR. M. FAUZI ARIFIN, M.Si Dr.-Eng. MEUTIA FARIDA, ST, MT
12	Pegy Lisly Avara	Biostratigrafi Foraminifera Planktonik Formasi Tonasa Daerah Karama, Kecamatan Bangkala Barat Kabupaten Jeneponto Provinsi Sulawesi Selatan dan Geologi Daerah Watusampu Kecamatan Ulujadi Kota Palu Provinsi Sulawesi Tengah	Dr.-Eng. MEUTIA FARIDA, ST, MT IR. AGUSTINUS T. M.Si
Tahun 2022			
13	Allika Fadia Haya Sukur	Biostratigrafi Foraminifera Planktonik Daerah Boyong Kecamatan Tamalatea Kabupaten Jeneponto Provinsi Sulawesi Selatan	IR. M. FAUZI ARIFIN, M.Si Ir. JAMAL RAUF HUSAIN, MT
14	Wahyuni	Biostratigrafi Foraminifera planktonik Daerah Mallasoro, Kec. Bangkala Kabupaten Jeneponto, Prov. Sulawesi Selatan	Dr.-Eng. MEUTIA FARIDA, ST, MT

No	Nama	Judul Tugas Akhir	Pembimbing
			Dr. Eng. HENDRA PACHRI, M.Eng
15	Nadiah Salsabilahh Hairul	Biostratigrafi Nannofossil Daerah Mallasoro Kecamatan Bangkala Kabupaten Jeneponto Provinsi Sulawesi Selatan	IR. M. FAUZI ARIFIN, M.Si Dr.-Eng. ASRI JAYA, ST. MT
16	Sinar Nada Indrany	Distribusi dan Biostratigrafi Nannofossil Formasi Tonasa Lintasan Bojong Kecamatan Tamalatea Kabupaten Jeneponto Provinsi Sulawesi Selatan	IR. M. FAUZI ARIFIN, M.Si Dr.-Eng. ASRI JAYA, ST. MT
17	Muhammad Jasman	Analisis Paleoseanografi Berdasarkan Nannofossil Studi Kasus Formasi Tonasa Lintasan Bojong Kecamatan Tamalatea Kabupaten Jeneponto Provinsi Sulawesi Selatan	Ir. JAMAL RAUF HUSAIN, MT Dr.-Eng. MEUTIA FARIDA, ST, MT
II. Tugas Akhir Mahasiswa S2 (Thesis)			
1	Tati Fitriana Tahun 2017	Analisis Iklim Purba pada Miosen Atas bagian Atas hingga Pliosen Bawah Berdasarkan Kandungan Fosil Foraminifera Planktonik Daerah Bira Kabupaten Bulukumba Prov. Sulawesi Selatan	Prof. Dr. Rer. Nat. A.M. Imran Dr.-Eng. MEUTIA FARIDA, ST, MT
III. Tugas Akhir Mahasiswa S3 (Disertasi)			
-	-	-	-

b. Pelayanan Penelitian untuk Dosen

Uraikan layanan riset dosen yang dilaksanakan di laboratorium seperti pada tabel berikut

Tabel 6. Judul-judul Penelitian Dosen

No	Nama Dosen	Judul Penelitian	Sumber Pendanaan
1	Dr.-Eng. MEUTIA FARIDA, ST, MT	Paleoceanografi Formasi Tonasa Berdasarkan Kandungan Fosil Foraminifera Kab. Barru Prov. SULSEL	BOPTN Tahun 2013
2	Dr.-Eng. MEUTIA FARIDA, ST, MT	Perubahan Iklim Purba (<i>Paleoclimate</i>) Berdasarkan Pola Sebaran Foraminifera Formasi Walanae Soppeng, Sulawesi Selatan	BMIS Tahun 2016
3	Dr.-Eng. MEUTIA FARIDA, ST, MT	Biofasies Karbonat Pulau Liukangloe Kabupaten Bulukumba Sulawesi Selatan	LBE Fakultas Teknik Tahun 2016
4	Dr.-Eng. MEUTIA FARIDA, ST, MT	Perubahan Iklim Purba (Paleoklimat) Berdasarkan Pola Sebaran Foraminifera Formasi Walanae Soppeng, Sulawesi Selatan	LP2M Unhas Tahun 2016

No	Nama Dosen	Judul Penelitian	Sumber Pendanaan
5	Dr.-Eng. MEUTIA FARIDA, ST, MT	Rekonstruksi Paleoseanografi Formasi Walanae Berdasarkan Fosil Mikro Lintasan Sungai Mario, Kabupaten Soppeng Sulawesi Selatan	LP2M Unhas Tahun 2017
6	Dr.-Eng. MEUTIA FARIDA, ST, MT	Rekonstruksi Paleoseanografi Berdasarkan Nannofosil Formasi Tonasa Sulawesi Selatan	RISTEK DIKTI (PDUPT) Tahun 2018
7	Dr. Ir. M. Fauzi Arifin, M.Si	Biostratirafi Daerah Salo Mario, Kecamatan Marioriwawo, Kabupaten Soppeng, Provinsi Sulawesi Selatan	LBE Fak. Teknik Tahun 2018
8	Dr.-Eng. MEUTIA FARIDA, ST, MT	Rekonstruksi Paleoseanografi Berdasarkan Nannofosil Formasi Tonasa Sulawesi Selatan	RISTEK DIKTI (PDUPT) Tahun 2019
9	Dr.-Eng. MEUTIA FARIDA, ST, MT	Rekonstruksi Paleoseanografi Berdasarkan Nannofosil Formasi Tonasa Sulawesi Selatan	RISTEK DIKTI (PDUPT) Tahun 2020
10	Dr.-Eng. MEUTIA FARIDA, ST, MT	Biozonasi dan Iklim Purba Berdasarkan Foraminifera Planktonik Formasi Tonasa Daerah Karama, Sulawesi Selatan	LBE Fak. Teknik Tahun 2021
11	Dr.-Eng. MEUTIA FARIDA, ST, MT	Inventarisasi dan Distribusi Fosil Mikro dan Implikasi Paleogeografi Formasi Tonasa Kabupaten Jeneponto Provinsi Sulawesi Selatan	Hibah Internal Unhas Tahun 2021
12	Dr.-Eng. MEUTIA FARIDA, ST, MT	Inventarisasi dan Distribusi Fosil Mikro dan Implikasi Paleogeografi Formasi Tonasa Kabupaten Jeneponto Provinsi Sulawesi Selatan	Hibah Internal Unhas Tahun 2022

3. Pelayanan Pengabdian kepada Masyarakat

a. Pelayanan Pengabdian oleh Mahasiswa

Belum dilakukan kegiatan pelayanan pengabdian pada masyarakat oleh mahasiswa yang didukung oleh personil laboratorium seperti pada tabel berikut.

Tabel 7. Judul Pengabdian Masyarakat oleh Mahasiswa

No.	Judul Pengabdian pada Masyarakat	Penanggung Jawab
	-	

b. Pelayanan Pengabdian oleh Dosen

Kegiatan pengabdian masyarakat oleh Dosen dilakukan dalam bentuk sosialisasi dan pelatihan yang melibatkan tenaga dosen/personil Laboratorium Paleontologi. Uraian singkat kegiatan tersebut pada table berikut:

Tabel 8. Judul Kegiatan Pengabdian pada Masyarakat oleh Dosen

No.	Judul Pengabdian pada Masyarakat	Penanggung Jawab
1	Pelatihan Dasar Geologi dan GIS Untuk Guru Geografi Tingkat Sekolah Menengah Atas Kabupaten Sinjai Sulawesi Selatan (Tahun 2015)	Dr.-Eng. MEUTIA FARIDA, ST, MT
2	Pelatihan Dasar Geologi Untuk Guru Geografi Tingkat Sekolah Menengah Atas Kota Makassar (Tahun 2016)	Dr.-Eng. MEUTIA FARIDA, ST, MT
3	Pelatihan Dasar Geologi dan SIG Untuk Guru Geografi Tingkat Sekolah Menengah Atas se kota Watampone (Tahun 2017)	Ilham Alimuddin, M.GIS., Ph.D
4	Sosialisasi Bencana Geologi dan Mitigasinya di Sekolah dasar Islam Terpadu (SDIT) Ar-Rahmah Makassar (Tahun 2019)	Dr.-Eng. MEUTIA FARIDA, ST, MT
5	Implementasi Student Centerd Learning (SCL) Materi Olimpiade Sains Nasional (OSN) Kebumian di SMA 8 Gowa, Sulawesi Selatan (Tahun 2019)	Dr. Ulva Ria Irfan, ST., MT
6	Sosialisasi Status Tingkat Trofik Sungai Je'neberang Kabupaten Gowa Sulawesi Selatan (Tahun 2021)	Meinarni Thamrin, ST., MT

4. Luaran

a. Publikasi

Luaran publikasi yang telah dilaksanakan di laboratorium (melibatkan dosen/personil) seperti pada tabel berikut:

Tabel 9. Publikasi Ilmiah pada Jurnal

No.	Penulis	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal, Volume, Halaman
1	M. Farida, R. Husain, Pratiwi	Paleotemperature of Middle Eocene Tonasa Limestone based on Foraminifera at Palakka Area South Sulawesi	International Journal of Engineering and Science Applications Vol.1 Issue 1, Tahun 2014
2	M. Farida, F. Arifin, R. Husain, I. Alimuddin	Lingkungan Pengendapan Purba Satuan Napal Formasi Tonasa Berdasarkan Kandungan Foraminifera Bentonik, Studi Kasus: Sungai Camming dan Sungai Palakka Kabupaten Barru Provinsi Sulawesi Selatan	Journal Research GEOSAINS Vol. 10 No. 2 Tahun 2014
3	Meutia Farida, Thati Fitriani, Jimmi Nugraha	Rekonstruksi Batimetri dan Iklim Purba Berdasarkan Foraminifera Daerah Ralla Barru, Sulawesi Selatan Indonesia	Jurnal Meteorologi dan Geofisika, Vol. 2, 2017

No.	Penulis	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal, Volume, Halaman
4	M Farida, A Jaya, I Alimuddin, S Safruddin, A Ahmad	Studi Iklim Purba Pada Formasi Tonasa Berdasarkan Foraminifera Planktonik Lintasan Sungai Palakka dan Karama B Sulawesi Selatan	Jurnal Meteorologi dan Geofisika 23, Vol. 2, 2022
5	M Farida, A Jaya, I Alimuddin, J. Nugraha	Calcareous nannofossils biostratigraphy of Tonasa Formation at Barru River traverse South Sulawesi, Indonesia	Indonesian Journal of geoscience Accepted

Judul-judul penelitian yang telah dipublikasikan pada Prosiding Bereputasi Nasional dan Internasional dapat dilihat secara detail pada Tabel 9 dibawah ini.

Tabel 10. Publikasi Ilmiah pada Prosiding

No	Penulis	Nama Temu Ilmiah/ Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	M. Farida, MF. Arifin, R. Husain, I. Alimuddin	Prosiding Seminar Ilmiah Nasional Sains dan Teknologi ke-3m Vol. 3 No. 1 UGM	Lingkungan Purba Formasi Walanae Lintasan Sungai Mario Soppeng, Sulawesi Selatan	Desember 11 – 12 2013 Yogyakarta
2	Meutia Farida, Afdan Prayudi, Anwar	Prosiding Seminar Ilmiah Nasional 2016 Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin	Rekonstruksi Fasies Karbonat Pulau Liukangloe Kab. Bulukumba Sulawesi Selatan	September 7 – 8 2016, Gowa
3	MF. Arifin, M. Farida, I. Chalid	Prosiding Seminar Ilmiah Nasional Sains dan Teknologi ke-4	Biostratigrafi Daerah Salo Mario Kecamatan Marioriwawo Kabupaten Soppeng Provinsi Sulawesi Selatan	November 2018 Gowa
4	A. Maulana, A. Jaya, UR. Irfan, M. Farida	IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Vol. 279	Field Geological Characteristic of Mesozoic Paremba Sandstone, Bantimala Complex, South Sulawesi	Tahun 2019 Gowa
5	M. Farida, A. Jaya, T. Sato	IOP Conference Series: Material Science and Engineering, Volume 619 No. 1	Calcareous Nannofossil Assemblages of Tonasa Formation Palakka Area, South Sulawesi Implication of Paleoenvironmental Application	Tahun 2019 Gowa
6	SN Husainy, N Sulaiman, R Ismail,	IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci.	Paleontological Assessment of Mallawa	Tahun 2020 Malaysia

No	Penulis	Nama Temu Ilmiah/ Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
	N Sulaiman, R Langkoke, M Farida	596 012051. Volume 596	Formation, Padanglampem Barru Regency, South Sulawesi	
7	M Farida, I Alimuddin, A Maulana, J Nugraha	IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci. 575 012181, Volume 575	Paleoclimate Prediction Based on Discoaster Occurrence in Walanae Sandstone of South Sulawesi	Tahun 2020 Makassar
8	M Farida, I Alimuddin, L Fauzielly, J Nugraha	Internasional the 4th EPI International Conference on Science and Engineering (EICSE2020)	Identifying the Calcareous Nannofossils from the Tonasa Limestone Karama Traverse Jenepono Area South Sulawesi, Indonesia	Prosiding Accepted
9	M Farida, A Jaya, A M Imran, and J Nugraha	International the 5th EPI International Conference on Science and Engineering (EICSE2020)	Biostratigraphy of Planktonic Foraminifera and Paleoclimatic Implication of Tonasa Formation at Karama Area, South Sulawesi	Prosiding Accepted
10	Meutia Farida, M Fauzi Arifin, A Tupenalay, Hendra Pachri Bahrul	International the 5th EPI International Conference on Science and Engineering (EICSE2020)	Biozonation of Planktonic Foraminiferal and Paleoclimatic Implication of Tonasa Formation at Section Karama Area, South Sulawesi	Prosiding Accepted

b. Haki/Paten

Uraikan jenis HAKI/Paten yang telah dihasilkan di laboratorium

Tidak ada Haki/Paten.

c. Produk

Uraikan jenis produk teknologi yang telah dihasilkan di laboratorium.

Tidak ada produk.

5. Layanan Analisis (Klien Luar)

Uraikan jenis layanan pengujian yang telah dilaksanakan di laboratorium seperti pada tabel berikut.

Belum menerima layanan pengujian terkait penggunaan peralatan laboratorium. Untuk layanan analisis fosil baik secara kuantitatif maupun kualitatif bisa dilakukan di laboratorium ini. Selama ini analisis fosil masih terbatas melayani Tugas Akhir mahasiswa dan Penelitian Dosen.

Tabel 11. Layanan pengujian

No.	Jenis Layanan	Instansi	Biaya (RP)	Waktu
-	-			

Uraikan daftar biaya pengujian yang ditetapkan di laboratorium, seperti pada tabel berikut.

Tabel 12 Daftar Biaya Pengukuran/Pengujian Laboratorium

No.	Jenis Pengukuran/Pengujian/Sampel	Biaya (Rp)	
		Mahasiswa S1/S2	Industri
1	Foraminifera Kecil:		
	- Preparasi	30.000/50.000	100.000
	- Analisis	75.000/150.000	350.000
2	Foraminifera Besar:		
	- Preparasi	35.000/50.000	100.000
	- Analisis	75.000/150.000	150.000
3	Nannofosil:		
	- Preparasi	30.000/50.000	100.000
	- Analisis	75.000/150.000	350.000

C. Persyaratan Tambahan

1. Dokumen Mutu

Uraikan dokumen-dokumen yang tersedia di laboratorium seperti contoh pada tabel berikut

Tabel 13. Daftar Dokumen Penjaminan Mutu

No.	Nama Dokumen	Fungsi
1.	Standar Operasional Prosedur (SOP) a. SOP Layanan Penggunaan Laboratorium untuk Praktikum b. SOP Layanan Penggunaan Laboratorium untuk Penelitian c. SOP Penggunaan dan Peminjaman Alat Laboratorium	Standar Pelayanan Kegiatan di Laboratorium
2.	Modul Praktikum Paleontologi	Penuntun dalam pelaksanaan praktikum Paleontologi
3.	Modul Praktikum Mikropaleontologi	Penuntun dalam pelaksanaan praktikum Mikropaleontologi
4.	Instruksi Kerja a. Penggunaan Mikroskop	Penuntun Penggunaan Mikroskop

2. Kerjasama

a. Dalam Negeri

Kegiatan kerjasama Dalam Negeri yang pernah dilakukan di Laboratorium adalah sebagai berikut:

Tabel 14. Kegiatan Kerjasama Dalam Negeri

No.	Jenis Kegiatan	Instansi	Waktu
1	Kerjasama praktikum Paleontologi bagi mahasiswa Teknik Geologi	Universitas Bosowa Makassar	1 Bulan

b. Luar Negeri

Belum ada kegiatan kerjasama Luar Negeri yang pernah dilakukan di Laboratorium

Tabel 14. Kegiatan Kerjasama Luar Negeri

No.	Jenis Kegiatan	Instansi	Waktu
	-	-	-

Buat Uraian Singkat (max 250 kata): “*Urgensi – mengapa Lab ini Penting*”:

Laboratorium Paleontologi merupakan laboratorium dasar di Departemen Teknik Geologi. Aktifitas di laboratorium ini untuk menghasilkan mahasiswa yang mampu mengidentifikasi fosil, kemudian menganalisis umur maupun lingkungan pengendapan suatu batuan sedimen. Fosil adalah salah satu komponen yang sangat penting dalam batuan sedimen, baik fosil makro maupun fosil mikro. Dengan mengetahui kandungan fosil suatu batuan, maka dapat diinterpretasi baik umur batuan maupun kondisi lingkungan di mana batuan tersebut diendapkan, seperti: ekologi purba, iklim purba serta bagaimana kondisi *productivity* organisme ketika batuan tersebut diendapkan. Analisis fosil ini sangat diperlukan dalam merekonstruksi tatanan geologi suatu daerah untuk berbagai keperluan, baik di bidang ekspolrasi minyak dan gas bumi, eksplorasi mineral, dan geotek dalam rangka pengembangan suatu wilayah. Dengan demikian keberadaan Laboratorium Paleontologi sangat diperlukan sebagai salah satu tempat khususnya bagi mahasiswa geologi untuk memperoleh pengetahuan dasar geologi yang sangat diperlukan dalam dunia kerja mereka kelak, serta mengungkap kondisi geologi suatu daerah di bidang Energi dan Sumberdaya Mineral dalam mendukung RENSTRA UNHAS.

Gowa, 19 Agustus 2022

Mengetahui,
Ketua Departemen

(Dr. Eng. Hendra Pachri, S.T., M. Eng)
NIP. 197712142005011002

Kepala Laboratorium



(Dr. Ir. M. Fauzi Arifin, M.Si)
NIP. 195812031986011001

Mengetahui,
Dekan Fakultas

(Prof. Dr. Eng. Muhammad Isran Ramli, S.T., M.T)
NIP. 197309262000121002