



LAPORAN BENCHMARKING FMIPA UNIVERSITAS HASANUDDIN 2022

**LAPORAN KEGIATAN BENCHMARKING
GUGUS PENJAMINAN MUTU
FAKULTAS MIPA UNIVERSITAS HASANUDDIN KE FAKULTAS MIPA
INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG**



**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS HASANUDDIN 2022**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah swt karena atas Rahmat yang melimpah, taufik, serta hidayah-Nya, kami dapat menyelesaikan Laporan pelaksanaan *Benchmarking* ke Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam ITB Bandung. Telah dilakukan kunjungan Benchmaking ke FMIPA ITB untuk mengetahui beberapa terutama mengetahui pengelolaan mutu di perguruan tinggi tersebut serta melakukan perjanjian Kerjasama antara FMIPA Universitas Hasanuddin Dan FMIPA ITB Bandung.

Pelaksanaan Benchmaking dilakukan dengan melakukan diskusi dan kunjungan pada Gugus Kendali Mutu FMIPA ITB. Proses pengelolaan mutu dalam prodi dilaksanakan secara berkelanjutan dan berpedoman pada siklus PPEPP yang telah terlaksana pada FMIPA Universitas Hasanuddin. Laporan Benchmaking ini merupakan bentuk pertanggungjawaban Gugus Penjaminan Mutu (GPM) FMIPA atas keterlaksanaannya kegiatan tersebut.

Laporan ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu dengan segala kerendahan hati, kami selaku GPM FMIPA Universitas Hasanuddin yang menjadi tim penyusun laporan ini sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak.

Makassar , 1 Juli 2022

Ketua Gugus Penjaminan Mutu FMIPA



Dr.Zaraswati Dwyana Zainuddin M.Si

NIP.196512091990082001

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	1
Daftar Isi	2
A. Latar belakang	3
B. Tujuan Kegiatan	4
C. Bentuk Kegiatan	4
D. Jadwal Kegiatan	6
E. Hasil Kegiatan	7
Lampiran Dokumentasi Kegiatan	8
Lampiran PKS	10

A. LATAR BELAKANG

Gugus Penjaminan Mutu Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam dalam pengembangan ke arah yang lebih baik. Melalui dukungan dari Lembaga Penjaminan Mutu dan Pengembangan Pendidikan (LPMPP) Universitas Hasanuddin , GPM FMIPA melaksanakan seluruh proses penjaminan mutu diharapkan dapat dilakukan secara berkelanjutan dengan menggunakan siklus yang terdiri dalam tahapan, penetapan standar, sosialisasi, pelaksanaan standar, evaluasi pelaksanaan standar, pengendalian standar, dan peningkatan standar pendidikan tinggi (PPEPP). Siklus penjaminan mutu internal (SPMI) diawali dengan penetapan standar mutu yang ingin dicapai dalam jangka waktu tertentu. Standar yang telah ditetapkan agar dapat direalisasikan kemudian dilaksanakan dengan mengerahkan seluruh sumber daya, baik itu SDM, sarana-prasarana, dan keuangan. Untuk melihat kemajuan pelaksanaan standar dan memastikan pelaksanaannya telah dilaksanakan sesuai dengan rencana yang ditetapkan, maka dilakukan proses evaluasi pelaksanaan standar. Tahapan berikutnya adalah audit mutu internal yaitu melihat ketaatan terhadap pemenuhan standar mutu yang telah ditetapkan. Selanjutnya, tahapan peningkatan dan pengembangan standar mutu yang baru. Hasil dari audit akan menjadi perbaikan kualitas mutu yang ada pada prodi dan selanjutnya dikembangkan dan ditingkatkan ke arah yang lebih baik. Hasil yang diperoleh dari tahapan monitoring dan evaluasi pelaksanaan standar, evaluasi diri, audit mutu internal, dan dengan mempertimbangkan masukan dari pemangku kepentingan dan kemampuan internal Prodi FMIPA digunakan sebagai pertimbangan di dalam peningkatan dan pengembangan standar mutu yang baru.

Peningkatan kualitas penjaminan mutu FMIPA menjadi sasaran akhir dalam Siklus PPEPP. Untuk itu, dilakukan *benchmarking* ke lembaga perguruan tinggi lain yang memiliki desain pengelolaan mutu lebih baik. Melalui pelaksanaan *benchmarking* ini, Fakultas MIPA UNHAS dapat mengetahui posisi pencapaian kinerjanya saat ini dan membandingkan pengelolaan mutu pada lembaga pendidikan tinggi terbaik lainnya. *Benchmarking* ini digunakan

untuk peningkatan kualitas melalui peningkatan standar mutu pendidikan tinggi. Hasil dari proses *benchmarking* akan menjadi perbaikan pada proses, prosedur, standar mutu atau target periode sebelumnya dan akan menjadi standar baru yang lebih baik upaya meningkatkan mutu FMIPA UNHAS dengan memperbaiki atau meningkatkan standar yang telah tercapai.

B. TUJUAN KEGIATAN

Tujuan pelaksanaan kegiatan *external benchmarking* yaitu:

1. Persiapan akreditasi LAMSAMA , Sistem Informasi penjaminan Mutu, Kampus Merdeka, Merdeka Belajar di FMIPA ITB agar dapat menjadi masukan bagi pengelolaan mutu FMIPA UNHAS.
2. Mengetahui sistem SPMI, siklus PPEPP yang dilaksanakan pada Fakultas MIPA ITB agar dapat menjadi masukan bagi pengelolaan mutu Fakultas MIPA UNHAS.
3. Mengetahui dokumen mutu yang tersedia pada FMIPA ITB agar dapat menjadi masukan dalam penyusunan instrumen standar mutu yang digunakan di FMIPA UNHAS.

C. BENTUK KEGIATAN

Kegiatan *benchmarking* dilakukan dengan pendekatan *external*. *Benchmarking* dilakukan dengan melihat implementasi sistem penjaminan mutu di perguruan tinggi lain yaitu Fakultas MIPA ITB. Proses *external benchmarking* dilakukan dengan cara mempelajari, mengamati, dan mengadaptasi praktik-praktik penjaminan mutu di FMIPA ITB. Bentuk kegiatan yang dilaksanakan adalah *best practices* pada pengelolaan mutu, mempelajari sistem e-SPMI, siklus PPEPP, dokumen mutu.

D. JADWAL ACARA

Kegiatan *benchmarking* Fakultas MIPA UNHAS ke Fakultas MIPA ITB Bandung dilaksanakan pada tanggal 10 Juni 2022 jam 09.00 – 16.30 WITA.

Kegiatan ini dihadiri oleh 6 orang dari Fakultas MIPA UNHAS dan 3 orang dari Fakultas MIPA ITB Bandung . Adapun dari FMIPA ITB yang menyambut FMIPA UNHAS yaitu Dekan FMIPA ITB , Prof. Ir.Wahyu Srigutomo,S.Si.,M.Si.,Ph.D., Wakil Dekan Bidang Akademik , Prof.Dr.Rukman Hertadi, Manajer Kerjasama dan Pengabdian Masyarakat FMIPA, Dr.Wahyu Hidayat , Ketua Gugus Kendali Mutu , Dr.Oki Neswan Dan Wakil Ketua GKM Dr.Chatief Kunjaya. Nama- nama peserta dari FMIPA UNHAS yang hadir disajikan dalam Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Daftar Nama Peserta Benchmarking

No	Nama	Jabatan
1	Dr.Eng.Amiruddin ,M.Si.	Dekan Fakultas MIPA Universitas Hasanuddin
2	Dr. Khaeruddin,M.Sc.	Wakil Dekan 1 Bidang Akademik Dan Kemahasiswaan
2	Dr.Muhammad Zakir,S.Si.,M.Si.	Wakil Dekan 2 Bidang Perencanaan, Sumber daya dan Alumni FMIPA
3	Dr.Syahribulan,M.Si	Wakil dekan Kemitraan, Riset dan Inovasi FMIPA
5	Dr.Zaraswati Dwyana Zainuddin M.Si	Ketua Gugus Penjaminan Mutu FMIPA
6	Dr.Firman M.Si	Sekretaris Gugus Penjaminan Mutu

Agenda acara *benchmarking* adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Agenda Acara Benchmarking

No	Waktu	Nama Kegiatan
1	09.00- 10.00 WIB	Sambutan dari Dekan FMIPA ITB
		Sambutan dari Dekan FMIPA UNHAS
2	10.00-10.30 WIB	Sambutan dari Ketua GKM FMIPA ITB
3	11.00-14.00 WIB	Penjabaran pengelolaan dokumen mutu, kampus merdeka merdeka belajar, Siklus PPEPP, Audit Mutu Internal, Rapat Tinjauan Manajemen (RTM) dll
4	14.00-15.00 WIB	Penandatanganan PKS Diskusi dan Tanya Jawab
5	15.00-16.00 WIB	Penjabaran pengelolaan sumber dan media pembelajaran
6	16.00-16.30 WIB	Penutupan (Pertukaran Plakat)

E. HASIL KEGIATAN

1. Struktur Organisasi Tim Gugus Kendali Mutu Di FMIPA ITB Bandung

Ketua : Dr.oki Neswan

Wakil Ketua : Dr.Chatief Kunjaya

Anggota : Dr. Deana Wahyuningrum

Anggota : Dr.rer.nat. Didin Mujahidin

Anggota : Dr. Muhamad Irfan Hakim

Anggota : Dr. Novitrian

Anggota : Dr. Priastuti Wulandari

Anggota : Dr. Utriweni Mukhaiyar

2. Tim Gugus Kendali Mutu Program Studi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam ITB bertugas:

1. Melakukan pengendalian mutu pelaksanaan kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi di lingkungan Program Studi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam ITB berdasarkan Kebijakan Mutu ITB dan aturan lain yang berlaku;

2. Berkoordinasi dengan Satuan Penjaminan Mutu (SPMI) ITB dan pihak-pihak lain yang relevan guna terwujudnya keberhasilan penjaminan mutu kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi di lingkungan Program Studi Fakultas. Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam ITB yang sesuai dengan Kebijakan Mutu ITB;

3. Melaporkan hasil-hasil dari pelaksanaan tugas tersebut secara periodik kepada Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan

Alam ITB.

3. Aplikasi SPMI

Dokumen SPMI, disusun standar mutu akademik ITB yang merupakan standar pendidikan tinggi yang ditetapkan oleh ITB sebagai acuan dalam penyelenggaraan proses akademik. Evaluasi proses akademik ini akan dilakukan melalui asesmen prodi dan fakultas/sekolah.

Dokumen SPMI adalah :

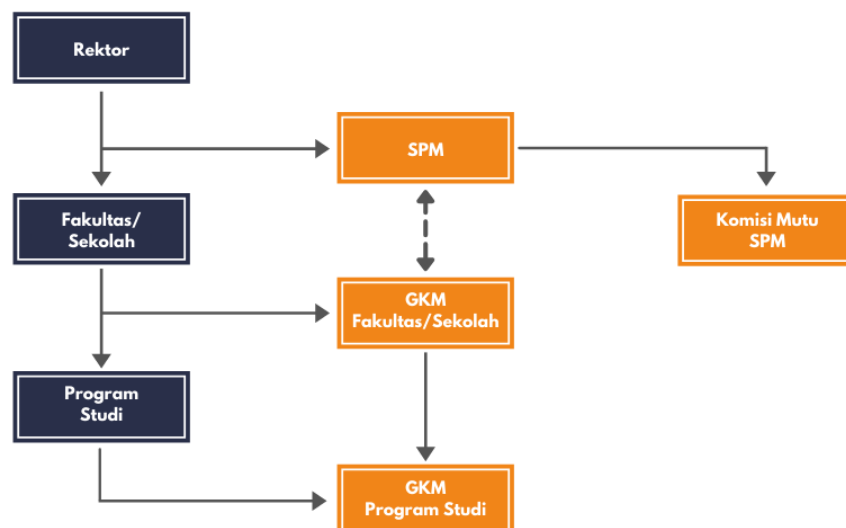
Kebijakan SPMI

Manual SPMI

Standar SPMI

Formulir SPMI

4. Perangkat SPMI



5. Penandatanganan Perjanjian Kerjasama

Penandatanganan Perjanjian Kerjasama dilakukan Oleh Dekan FMIPA ITB dan Dekan FMIPA Universitas Hasanuddin

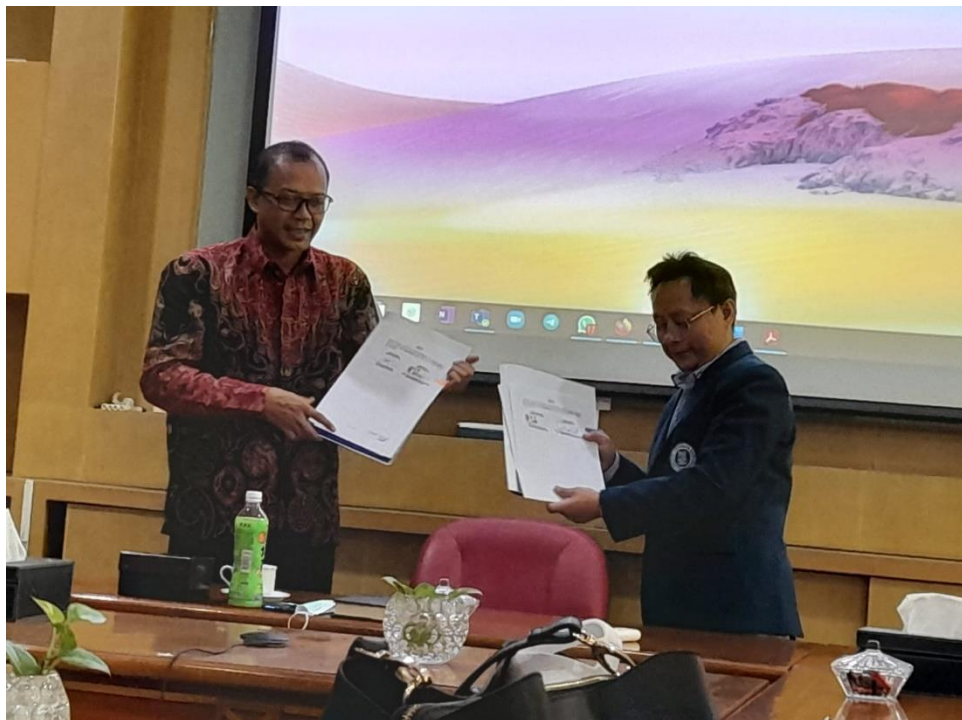
Tindak Lanjut Rencana Perbaikan dan Pengembangan Penjaminan Mutu di Fakultas MIPA berdasarkan hasil Benchmarking di ITB Tahun 2022

No	Pelaksanaan PPEPP di FMIPA ITB	Rencana Tindak lanjut di FMIPA Unhas	Strategi Pencapaian
1.	Pengendalian Mutu Pelaksanaan Tri Dharma di Tingkat Fakultas dan Program Studi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membentuk dan memperkuat Gugus Penjaminan Mutu Fakultas (GPM) yang berperan aktif dalam pengendalian mutu pendidikan, penelitian, dan pengabdian. 2. Menyusun SOP pengendalian mutu Tri Dharma yang mencakup perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, dan tindak lanjut kegiatan prodi. 3. Melakukan monitoring ketercapaian standar mutu akademik dan non-akademik secara periodik (semesteran/tahunan). 	Pengendalian mutu Tri Dharma berjalan konsisten dan terukur di seluruh program studi.
2.	Penguatan Koordinasi dengan Unit Penjaminan Mutu Institusi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menetapkan mekanisme koordinasi formal antara GPM Fakultas dan Unit SPMI Universitas (rapat koordinasi rutin, forum mutu, dan sinkronisasi dokumen). 2. Mengintegrasikan kebijakan mutu universitas ke dalam standar mutu fakultas dan program studi. 3. Melibatkan unit terkait (LPPM, LP3M, UPT TIK, perpustakaan) dalam pelaksanaan penjaminan mutu Tri Dharma. 	Terwujudnya keselarasan kebijakan dan implementasi mutu dari tingkat universitas hingga program studi.
3.	Sistem Pelaporan Mutu yang Terstruktur dan Akuntabel	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyusun format baku laporan penjaminan mutu fakultas (semesteran dan tahunan). 2. Melaporkan hasil monitoring, evaluasi, dan tindak lanjut kegiatan Tri Dharma kepada Dekan sebagai bahan pengambilan keputusan strategis. 3. Menjadikan laporan mutu sebagai input utama dalam Rapat Tinjauan Manajemen (RTM) fakultas. 	Pengambilan kebijakan fakultas berbasis data dan bukti kinerja mutu.
4.	Pengembangan dan Implementasi Dokumen serta Aplikasi SPMI Fakultas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyusun dan/atau menyesuaikan dokumen SPMI fakultas (kebijakan, standar, manual, SOP, dan formulir) mengacu pada standar mutu akademik universitas. 2. Mengembangkan atau memanfaatkan aplikasi SPMI untuk: 	Sistem penjaminan mutu berjalan efektif, terdokumentasi, dan mudah ditelusuri

		<ul style="list-style-type: none"> - Monitoring pembelajaran, penelitian, dan pengabdian - Asesmen prodi dan fakultas - Dokumentasi bukti fisik mutu <p>3. Melaksanakan asesmen internal prodi dan fakultas secara berkala sebagai bagian dari evaluasi proses akademik.</p>	
5.	Sistem Pendampingan Akreditasi berjenjang dan Simulasi Akreditasi Internal Terjadwal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Universitas menetapkan mekanisme pendampingan akreditasi berjenjang: Universitas (SPMI) → Fakultas (GKM/GPM) → Program Studi. 2. Setiap prodi mendapatkan pendamping mutu fakultas yang melakukan review berkala LED–LKPS dan kesiapan bukti fisik. 3. Universitas menyelenggarakan simulasi akreditasi internal (mock assessment) secara periodik bagi prodi yang akan reakreditasi. 4. Tim asesor internal berasal dari unsur SPMI, fakultas, dan prodi lain yang telah terakreditasi unggul. 	<p>FMIPA Unhas perlu memanfaatkan struktur mutu yang sudah ada dan hanya memerlukan penegasan peran melalui SK Rektor/Dekan.</p> <p>Pendampingan prodi yang akan diakreditasi Tidak membutuhkan biaya besar karena dapat diintegrasikan dengan kegiatan AMI atau RTM.</p>

Berdasarkan hasil benchmarking di FMIPA ITB, fakultas mengembangkan sistem penjaminan mutu yang terintegrasi melalui penguatan peran GPM Fakultas, koordinasi dengan unit SPMI universitas, pelaporan mutu yang terstruktur, serta pengembangan dokumen dan aplikasi SPMI. Implementasi ini mendukung pengendalian mutu Tri Dharma secara berkelanjutan dan berbasis standar mutu akademik institusi.

Lampiran Dokumentasi Kegiatan







Lampiran Perjanjian Kerja Sama



PERJANJIAN KERJA SAMA
antara
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS HASANUDDIN
dan
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG
tentang
PENDIDIKAN, PENELITIAN, DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

NOMOR: 4388/UN4.11/HK.07.00/2022
108/IT1.C02/KS.00/2022

Pada hari ini, **Jumat** tanggal **Sepuluh** bulan **Juni** tahun **Dua Ribu Dua Puluh Dua (10-06-2022)**, bertempat di **Bandung**, dibuat dan ditandatangani Perjanjian Kerja Sama (selanjutnya disebut **Perjanjian**) oleh dan antara:

- i. **Dr. Eng. Amiruddin, M.Si.** dalam hal ini selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Hasanuddin, diangkat berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Hasanuddin Nomor: 3090/UN4.1/KEP/2021 tanggal 18 Maret 2021, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Hasanuddin, selanjutnya di sebut sebagai **PIHAK PERTAMA**.
- ii. **Prof. Ir. Wahyu Srigutomo, S.Si., M.Si., Ph.D.**, Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Institut Teknologi Bandung (ITB), yang diangkat berdasarkan Surat Keputusan Rektor ITB dengan Nomor 212/IT1.A/SK/KP/2020 tanggal 18 Mei 2020, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA), Institut Teknologi Bandung, yang selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

PIHAK PERTAMA dan **PIHAK KEDUA** secara sendiri-sendiri disebut **PIHAK** dan secara bersama-sama disebut **PARA PIHAK**.

PARA PIHAK dalam kedudukannya tersebut di atas terlebih dahulu menerangkan hal-hal sebagai berikut :

- a. Bahwa pelaksana kerja sama dari **PIHAK PERTAMA** dalam Perjanjian ini adalah Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Hasanuddin (FMIPA UNHAS), yang merupakan Fakultas dari Perguruan Tinggi Badan Hukum berkedudukan di Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Tamalanrea, Makassar, Sulawesi Selatan 90245.
- b. Bahwa pelaksana dari **PIHAK KEDUA** dalam Perjanjian ini adalah Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Institut Teknologi Bandung (FMIPA ITB), yang merupakan Fakultas dari suatu Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum, dengan alamat Jalan Ganesha 10 Bandung.

Pasal 11
KORSPONDENSI

- (1) Segala pemberitahuan yang disyaratkan atau diperkenankan menurut Perjanjian ini harus dibuat secara tertulis dan dikirim melalui kurir, jasa pos, surat elektronik (e-mail), faksimili atau telex kepada alamat-alamat di bawah ini:

a. **PIHAK PERTAMA:**

Up. : Dr. Syahrubulan, M.Si.
Alamat : Jl. P. Kemerdekaan Km. 10 Tamalanrea, Makassar, Sulawesi Selatan 90245
Telepon : (0411) 596016
Hp : 081256258888
Email : fmipauh@sci.unhas.ac.id, syahrubulan@unhas.ac.id

b. **PIHAK KEDUA:**

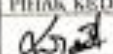
Up. : Dr. Rukman Hertadi, S.Si., M.Si.
Alamat : Gedung Ahmad Bakrie, Labtek VIII Lantai 1 Jalan Ganesha No. 10 Bandung 40132
Telepon : (022) 2515032
Telp. : 081321174370
Email : kpm.fmipa@itb.ac.id

- (2) Surat/pemberitahuan dianggap telah diterima:
- Dalam waktu 5 (lima) hari kerja setelah surat/pemberitahuan tersebut dikirim melalui pos tercatat atau;
 - Pada saat surat/pemberitahuan itu dikirimkan apabila dikirim melalui perusahaan ekspedisi atau melalui kurir intern masing-masing pihak dengan catatan surat/pemberitahuan dimaksud dianggap sudah diterima jika ada bukti tanda terima yang ditandatangani **PARA PIHAK** atau wakilnya yang sah, termasuk tanda tangan dari personil masing-masing pihak di bagian penerimaan surat.
- (3) Jika **PARA PIHAK** bermaksud mengubah alamat, pemberitahuan perubahan alamat tersebut harus disampaikan secara tertulis kepada pihak lainnya dan sudah harus diterima oleh pihak lainnya paling lambat 14 (empat belas) hari kerja sebelum tanggal perubahan alamat yang dikehendaki. Apabila pemberitahuan tertulis tersebut tidak pernah diterima oleh pihak lainnya maka alamat sebagaimana tersebut di atas secara hukum adalah alamat yang sah dan berlaku.

Pasal 12
PERUBAHAN PERJANJIAN

- PARA PIHAK** bersepakat bahwa setiap perubahan dalam kesepakatan ini hanya dilakukan atas persetujuan **PARA PIHAK**.
- Hal lain yang bersifat melengkapi dan atau belum cukup diatur dalam Perjanjian ini, serta perubahan sebagaimana dimaksud dalam ayat 1 Pasal ini dibuat dalam *Acórdam* (suatu pasal/klausul tambahan) yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari perjanjian kerja sama ini.

Halaman 5 dari 6

PIHAK KESATU	PIHAK KEDUA
	

Pasal 13
PENUTUP

Perjanjian ini dibuat dan ditandatangani oleh **PARA PIHAK** pada hari dan tanggal tersebut di atas dalam rangkap 2 (dua) asli, masing-masing satu rangkap asli untuk **PIHAK PERTAMA** dan satu rangkap asli untuk **PIHAK KEDUA**, bermeterai cukup serta mempunyai kekuatan hukum yang sama.

PIHAK PERTAMA
DEKAN FMIPA UNHAS



Dr. Eka Sultrudan, M.Si.
NIP 197005131997021002

PIHAK KEDUA
DEKAN FMIPA ITB



Prof. Dr. Wahyu Srigutomo, S.Si., M.Si., Ph.D.
NIP 197007131997021001

