



UNIVERSITAS GADJAH MADA  
FAKULTAS TEKNIK

.....

# LAPORAN KINERJA

FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS GADJAH MADA

TAHUN 2021



**LAPORAN KINERJA**  
**FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS GADJAH MADA**  
**TAHUN 2021**



FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS GADJAH MADA

2021



## KATA PENGANTAR

Laporan Kinerja Fakultas Teknik merupakan salah satu implemementasi *good governance* dalam rangka mencapai visi dan misi Fakultas Teknik UGM. Laporan kinerja berisi profil, mandat target yang harus dicapai di Tahun 2021 dalam bentuk MCK (Mandat Capaian Kinerja) dan IKU (Indikator Kinerja Utama) yang mencakup Tridharma Perguruan Tinggi serta target yang sudah dicapai, isu yang berkembang serta langkah lanjut yang akan dilakukan.

Pada kesempatan ini pengurus Fakultas Teknik mengucapkan banyak terima kasih kepada semua *stake holder* yang telah menjalin kerjasama dengan baik dan memberikan masukan, bantuan dan dorongan sehingga target bisa dicapai. Kepada semua staf pendidik dan tenaga kependidikan yang sudah bekerja keras dalam merealisasikan target ini, diberikan apresiasi yang setinggi-tingginya.

Semoga laporan ini akan menjadi salah satu *milestone* yang menjadi pijakan untuk melangkah ke arah yang lebih baik.

Yogyakarta, 31 Desember 2021

Dekan Fakultas Teknik



Prof. Ir. Selo ST., MT., MSc., Ph.D

## **RINGKASAN EKSEKUTIF**

Dokumen ini merupakan kulminasi dari berbagai komitmen Fakultas Teknik UGM untuk menyelenggarakan layanan berkualitas dan berkelanjutan dengan memegang teguh prinsip transparansi, jaminan mutu dan memegang teguh zona integritas. Dokumen ini terbagi menjadi tiga bagian yakni Pendahuluan, Perencanaan dan Pengukuran kinerja, serta analisis kinerja yang sudah dilakukan.

Bab pendahuluan menjelaskan tentang kondisi saat ini di Fakultas Teknik UGM, baik pada bidang pendidikan, kemahasiswaan, penelitian, pengabdian masyarakat, kerjasama, alumni, keuangan, aset dan sumber daya manusia. Beberapa isu strategis terkini juga disampaikan pada bab ini untuk menjadi acuan pembahasan pada bagian selanjutnya.

Visi, misi, tujuan dan struktur organisasi, Fakultas Teknik UGM juga disampaikan dalam bab ini untuk menjadi referensi dalam setiap penentuan target dan sasaran. Bab perencanaan dan pengukuran kinerja berisi tentang mandat capaian kinerja (MCK) yang telah disepakati oleh Rektor UGM dan Dekan Fakultas Teknik UGM. Kinerja yang dicapai oleh Fakultas Teknik UGM selama tahun 2021 dalam bentuk prosentasi dan juga angka ditampilkan pada sub bab berikutnya. Secara umum FT UGM dapat memenuhi semua target dalam MCK. Beberapa hal terkait dengan data capaian akan dibahas bab analisis kinerja. Alokasi anggaran MCK juga disampaikan pada bab ini untuk memberikan gambaran umum strategi penganggaran yang akan diterapkan untuk mensukseskan kegiatan.

Bab analisis kinerja menyampaikan strategi pencapaian, evaluasi dan kendala, serta tindak lanjut perbaikan. Hasil dari uraian pada bab ini akan dijadikan referensi untuk pengisian MCK dan strategi pencapaian pada tahun berikutnya.



# BAB 1 PENDAHULUAN

## 1.1. Profil Fakultas

Fakultas Teknik merupakan salah satu dari 18 fakultas di Universitas Gadjah Mada. Fakultas Teknik UGM berawal dari Sekolah Tinggi Teknik Bandoeng yang berpindah di Yogyakarta pada tanggal 17 Februari 1946. Pada saat didirikan, Fakultas Teknik memiliki 4 Bagian yaitu yakni Bagian Teknik Sipil, Bagian Teknik Mesin-Listrik, dan Bagian Teknik Kimia.

Saat ini Fakultas Teknik memiliki 8 Departemen dengan 41 Program Studi yang terdiri atas 14 Program Studi Sarjana, 16 Program Studi Magister, 9 Program Studi Doktor, dan 2 Program Studi Profesi. Semua program studi telah terakreditasi oleh Lembaga akreditasi nasional BAN-PT dan semua program studi sarjana telah terakreditasi oleh Lembaga akreditasi internasional seperti ABET, IABEE, KAAB, ASIIN dan IChemE. Dari 41 program studi, telah terakreditasi oleh BAN PT dengan predikat unggul sebanyak 13 Prodi prodi, terakreditasi A sebanyak 21 prodi, terakreditasi B sebanyak 2 prodi akreditasi Baik untuk 3 program studi yang baru berdiri tahun 2021, dan 1 prodi dalam proses pengajuan akreditasi ke BAN-PT.

Fakultas Teknik UGM masih merupakan target dari lulusan sekolah menengah atas yang ditunjukkan oleh jumlah pendaftar dengan rasio yang tinggi dibandingkan dengan fakultas lain. Tahun 2021 jumlah lulusan sekolah menengah atas yang mendaftar di fakultas Teknik sebesar 29.784 dan yang diterima sebesar 1.465 Pada akhir tahun 2021 jumlah mahasiswa terdaftar sebesar 9.354 mahasiswa terdiri atas 6074 Mahasiswa program studi sarjana, 1501 mahasiswa program studi magister, 282 mahasiswa program studi doktor dan 1497 mahasiswa program studi profesi. Prestasi mahasiswa Fakultas Teknik sangat membanggakan. Sebanyak 230 kegiatan PkM memperoleh dana dari Dikti, 489 mahasiswa menjuarai berbagai kejuaraan di tingkat nasional, regional dan internasional.

Semua kegiatan di Fakultas Teknik didukung oleh sumber daya manusia yang berkualitas. Saat ini jumlah tenaga pendidik yang masih aktif di Fakultas Teknik sebanyak 397 dengan distribusi Jabatan 48 Guru Besar, 105 Lektor Kepala, 140 Lektor, 45 Asisten Ahli, dan 59 Tenaga Pengajar. Jumlah tenaga kependidikan adalah 373 orang dengan kualifikasi 1 orang golongan IV, 110 orang golongan III, 253 golongan II dan 8 orang golongan I.

Pada tahun 2021, dalam masa pandemi, proses pembelajaran di Fakultas Teknik



dilaksanakan sepenuhnya secara daring dan *blended learning*. Pelaksanaan daring sepenuhnya dilaksanakan mulai semester genap tahun akademik 2020/2021. Adapun pelaksanaan *blended learning* dilaksanakan pada semester gasal tahun akademik 2021/2022. Kegiatan praktikum di laboratorium dan kerja lapangan juga dilaksanakan sepenuhnya secara daring dan *blended learning*. Program internasionalisasi Pendidikan di Fakultas Teknik tetap terlaksana meskipun terdampak oleh kondisi pandemi. Terdapat penambahan mahasiswa asing melalui berbagai skema beasiswa sebanyak 301 mahasiswa baik *degree* dan *non degree*. Kegiatan internasional lain berupa *summer course*, *student exchange* tetap berjalan.

Di bidang penelitian, Fakultas Teknik telah mengelompokkan ke dalam 8 tema riset yaitu *Green energy*, *Sustainable building & infrastructure*, *Smart system & automation*, *Hazard and risk management*, *Green and smart transportation*, *Green advanced materials*, *Sustainable manufacturing*, dan *Sustainable Environment*. Tema-tema penelitian ini diharapkan mendukung *research* induk UGM dan Rencana induk *Research* Nasional (RIRN) 2017-2045.

Selama tahun 2021 tercatat sebanyak 313 kegiatan penelitian dengan sumber dana dari internal UGM, Kemenristek/BRIN, LPDP, instansi pemerintah lainnya, instansi swasta, dan swadaya dengan total pendanaan sebesar Rp 30,5 M. Kegiatan penelitian tersebut sebagai bentuk respon kebutuhan mendesak masyarakat, mandat dari pemerintah, riset unggulan Fakultas Teknik maupun respon terhadap kebutuhan industri 4.0.

Kegiatan penelitian tahun 2021 telah menghasilkan luaran publikasi ilmiah sebanyak 861 artikel dengan rincian 313 artikel jurnal internasional, 145 artikel jurnal nasional, 317 artikel prosiding internasional, dan 86 artikel prosiding nasional. Selain itu, hasil penelitian juga dapat berupa purwarupa dalam bentuk hak kekayaan intelektual. Pada tahun 2021 tercatat ada 59 luaran kegiatan penelitian berupa hak kekayaan intelektual.

Untuk mendukung banyaknya kebutuhan publikasi dari dalam maupun luar fakultas, FT UGM saat ini mengelola 11 jurnal ilmiah yang terdiri atas 1 jurnal internasional dan 10 jurnal nasional. Diantaranya, 1 jurnal internasional telah terindeks Scopus, 1 jurnal internasional dan 4 jurnal nasional juga telah terakreditasi SINTA. Langkah strategis secara kontinu dilakukan agar semua jurnal ilmiah terbitan FT UGM minimal dapat terakreditasi SINTA, dan terindeks pada lembaga pengindeks jurnal internasional bereputasi seperti Scopus. Selain melalui jurnal, FT UGM melakukan desiminasi hasil penelitian dan pemikiran melalui 123 pertemuan ilmiah dan/atau webinar bertaraf Nasional maupun Internasional.



Dalam bidang Kerjasama Kemitraan, pada tahun 2021 FT UGM melakukan 175 kegiatan kerja sama dengan mitra industri, pemerintah pusat, pemerintah daerah, institusi Pendidikan maupun penelitian, baik dalam maupun luar negeri, dengan jumlah kontrak total mencapai Rp 91,6 M. Semua kegiatan kontrak Kerjasama dilakukan di bawah koordinasi Pusat Kajian LKFT (Layanan Kerjasama Fakultas Teknik).

Dari sisi aset dan infrastruktur, guna meningkatkan atmosfir lingkungan yang kondusif, pada tahun 2021, telah dilaksanakan penataan kawasan jalan lingkar, penataan kawasan Masjid Teknik dan Kantin Teknik, serta penataan kawasan Embung Pendidikan. Untuk memberikan pelayanan pelaksanaan kegiatan Tri dharma, telah dilakukan pengadaan peralatan dan laboratorium baik peralatan laboratorium yang mendukung penyelenggaraan praktikum maupun peralatan laboratorium yang mendukung kegiatan penelitian serta pengabdian masyarakat dilakukan Fakultas Teknik dengan alokasi anggaran Rp 9,2 M. Disamping itu, untuk mempercepat layanan administrasi tridharma dan pendukung tridharma, Fakultas Teknik mengembangkan 6 aplikasi *E-Office* Layanan Administrasi Tridharma dan 20 aplikasi *E-Office* Layanan Administrasi Pendukung Tridharma.

Di tahun 2021 telah dimulai pembangunan 2 gedung baru di Fakultas Teknik yaitu SGLC (*Smart Green Learning Centre*) dan ERIC (*Engineering Reseaches and Innovation Centre*) berasal dari JICA-LOAN IP-576. Sebagian Loan tersebut dipergunakan untuk pengadaan peralatan laboratorium dengan total nilai 65 M. SGLC dan ERIC diharapkan akan merupakan wadah integrasi ke tiga kegiatan Tridharma perguruan Tinggi. Khusus untuk ERIC diharapkan akan menjadi simpul komunikasi dan kerjasama antara Perguruan Tinggi, Industri dan Pemerintah. Kedua bangunan diharapkan selesai dan dapat digunakan pada tahun 2022.

## **1.2. Visi, Misi, Tujuan dan Struktur Organisasi**

Fakultas Teknik memiliki Visi, Misi dan Tujuan (VMT) yang disusun berdasarkan Visi, Misi dan Tujuan Universitas Gadjah Mada dan tuntutan pemangku kepentingan internal maupun eksternal. VMT merupakan arah serta dasar Fakultas Teknik dikelola dan dikembangkan.

### **Visi**

Lembaga pendidikan tinggi teknik berkelas dunia yang unggul dan bermartabat, berperan aktif dalam pengembangan, penerapan ilmu pengetahuan dan teknik, serta berintegritas tinggi, berbudaya, dan berasaskan Pancasila.



## **Misi**

1. Menyelenggarakan pendidikan untuk menghasilkan manusia beretika dan mumpuni di bidang ilmu pengetahuan dan teknik yang berdaya guna dan mengabdikan untuk kepentingan bangsa dan kemanusiaan.
2. Mengembangkan, menyebarluaskan, dan melestarikan ilmu pengetahuan dan teknik untuk kepentingan bangsa dan kemanusiaan.
3. Menumbuhkan dan mengembangkan kreativitas dan melaksanakan pengabdian kepada masyarakat yang berlandaskan budaya bangsa.
4. Mengembangkan kerjasama yang luas dengan lembaga di dalam dan di luar negeri

## **Tujuan**

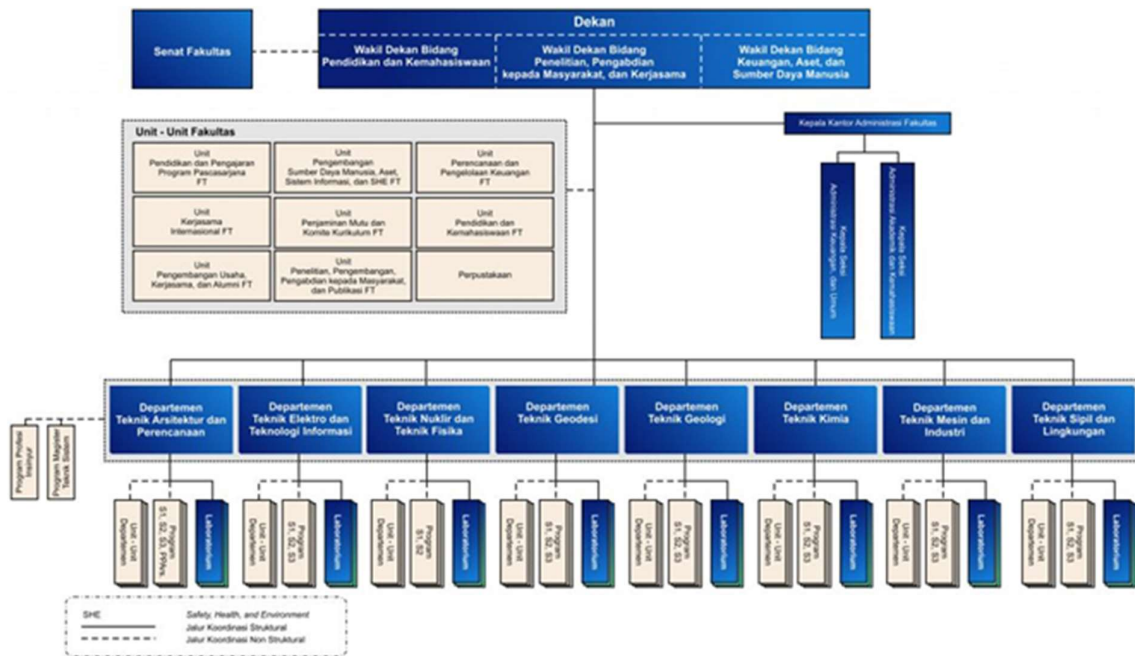
Menjadikan Fakultas Teknik UGM sebagai fakultas teknik terbaik di Indonesia dengan reputasi internasional melalui:

1. Pendidikan tinggi teknik yang berkualitas dalam rangka menghasilkan lulusan yang unggul dan kompeten;
2. Produk penelitian yang menjadi rujukan nasional yang berwawasan lingkungan dan responsif terhadap permasalahan masyarakat, bangsa, dan negara yang berbasis pada nilai-nilai keunggulan lokal;
3. Pengabdian kepada masyarakat yang mampu mendorong kemandirian dan kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan;
4. Tata kelola fakultas yang berkeadilan, transparan, partisipatif, akuntabel, dan terintegrasi antar bidang guna menunjang efektivitas dan efisiensi pemanfaatan sumber daya;
5. kerjasama yang strategis, sinergis, dan berkelanjutan dengan para mitra.

Struktur organisasi dan tata Kelola Fakultas Teknik disusun berdasar Peraturan Rektor No: 809/P/SK/HT/2015 tentang SOTK Fakultas di Lingkungan Universitas Gadjah Mada. Fakultas Teknik dipimpin oleh seorang Dekan dibantu Wakil Dekan Bidang Pendidikan dan Kemahasiswaan, Wakil Dekan Bidang Keuangan, Sarana Prasarana dan SDM serta Wakil Dekan Bidang Kerjasama, Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat dan Alumni. Departemen dipimpin oleh Ketua Departemen dan Sekretaris departemen serta Ketua dan Sekretaris program studi. Struktur organisasi Fakultas Teknik ditunjukkan oleh Gambar 1. berikut ini:







Gambar 1. Struktur Organisasi Fakultas Teknik

Untuk memperlancar tugas tugas, di setiap departemen dibentuk beberapa unit yaitu: Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Penjaminan Mutu, Komite Kurikulum dan Kerjasama. Namun demikian hasil evaluasi dari pihak Inspektorat Universitas, unit unit di tingkat departemen tidak sesuai dengan SOTK Universitas Gadjah Mada. Untuk itu di tahun 2021 dilakukan evaluasi internal fakultas dan penyesuaian organisasi. Dalam rangka mengimplementasikan SADA dan meningkatkan pelayanan, mulai tahun 2021 dilakukan penyederhaan di tingkat departemen dengan mengurangi sejumlah Unit, penyederhanaan proses keuangan dan proses administrasi pelayanan melalui sistem informasi.

### 1.3. Isu Strategis

#### 1.3.1. Bidang Pendidikan dan Kemahasiswaan

##### a. Metode pembelajaran *online*

Kondisi pandemi yang masih dirasakan selama tahun 2021, menjadikan proses pembelajaran secara daring sebagai sebuah pilihan yang harus ditempuh oleh civitas akademik Fakultas Teknik. Hingga pertengahan semester Gasal tahun 2021/2022, kegiatan perkuliahan dengan pendekatan ini masih dilaksanakan secara penuh. Berbagai pertimbangan dan perkembangan situasi pandemi yang semakin berkurang, Fakultas Teknik



pada paruh semester kedua melakukan kegiatan pembelajaran secara *hybrid* untuk beberapa mata kuliah, terutama untuk mahasiswa angkatan 2020 dan 2021. Terdapat 134 mata kuliah yang dilaksanakan secara *hybrid*. *Hybrid* didefinisikan sebagai aktivitas yang memfasilitasi kegiatan belajar mengajar secara daring dan luring secara bersamaan.

Pelaksanaan praktikum dan kerja lapangan yang menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari mahasiswa terpaksa dilaksanakan dengan metode tersebut. Pelaksanaan praktikum dilaksanakan secara mengikuti kebijakan program studi. Pelaksanaan praktikum yang sifatnya mengharuskan aktivitas secara luring maka proses luring dilaksanakan secara terjadwal mengikuti prosedur yang berlaku. Kerja lapangan dilaksanakan secara daring untuk menghindari mobilitas yang tidak diperlukan.

Pemasalahan yang muncul terkait proses pembelajaran adalah pelaksanaan asesmen secara daring dan monitoring untuk menjaga kemurnian hasil asesmen masih dirasa sangat terbatas. Disamping itu belum stabilnya data terkait pandemi Covid 19 mengharuskan universitas dan fakultas untuk lebih hati hati dalam menentukan proses pembelajaran yang harus dilakukan.

#### **b. Merdeka Belajar Kampus Merdeka**

Bersamaan dengan proses pembelajaran yang dilaksanakan secara daring, Pemerintah meluncurkan program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) dimana program ini memungkinkan mahasiswa untuk belajar secara mandiri dan merdeka di luar Program Studi. Melalui program MBKM ini, mahasiswa diberikan kesempatan untuk mengambil hingga 20 SKS di luar Program Studi. Pelaksanaan MBKM dapat berupa magang di industri, mengambil mata kuliah di program studi lain di dalam universitas, mengambil mata kuliah di perguruan tinggi lain, dan beberapa program yang sudah ditentukan oleh Dikti.

Fakultas Teknik UGM secara rutin melakukan penawaran program MBKM melalui laman Fakultas Teknik UGM. Mahasiswa yang tertarik dapat mendaftarkan diri melalui laman Dikti MBKM. Mahasiswa kemudian menginformasikan kepada prodi untuk melakukan konfirmasi pendaftaran dan juga keikutsertaan program. Ketika sudah diterima di MBKM, program studi melakukan pendataan mahasiswa dan melakukan mentoring jika diperlukan. Mahasiswa yang memperoleh persetujuan prodi kemudian menyelesaikan dengan baik program MBKM dan memberikan transkrip nilai yang diperoleh melalui program. Program studi kemudian melaporkan konversi nilai SKS ke Fakultas Teknik melalui sistem informasi.



Persoalan yang harus dihadapi adalah telah ditetapkannya capaian pembelajaran saat penyusunan kurikulum. Implementasi kebijakan MBKM membutuhkan banyak penyesuaian sehingga program dapat dilaksanakan tanpa mengorbankan capaian pembelajaran yang sudah ditetapkan. Salah satu pendekatan yang dilakukan adalah MBKM terbimbing (*supervised MBKM*).

### **c. *Magister by Research (MbR)* dan *Doctor by Research (DbR)***

Pada tahun 2021, Fakultas Teknik mulai menawarkan dan melaksanakan program magister dan doktor berbasis penelitian (*Magister by Research* dan *Doctor by Research*). Program ini dilaksanakan untuk mengakomodasi tingginya minat kaum profesional untuk melanjutkan studi. Teknis pelaksanaannya berdasarkan perjanjian kerja sama antara Fakultas Teknik dengan mitra dari industri, lembaga penelitian, dan pemerintah. Melalui program ini, mahasiswa tetap dapat menjalankan tugasnya di institusi asal dan mempertajam penelitian berdasarkan studi kasus yang ada pada institusinya.

Secara teknis pelaksanaan MbR dan DbR yang dilaksanakan pada semester genap 2021/2022 merupakan pendekatan yang mengombinasikan kegiatan belajar mengajar klasikal dengan non-klasikal. Program tersebut mempunyai komposisi belajar klasikal (*lecturing*) tidak sebanyak program studi magister dan doktor *by course*. Karena program MbR dan DbR bukan merupakan program studi sendiri, maka persoalan yang dihadapi adalah bagaimana proses pembelajaran dengan pendekatan yang berbeda namun menghasilkan capaian pembelajaran yang sama.

### **d. Sistem penjaminan mutu eksternal**

Dari sisi penjaminan mutu, perubahan instrumen akreditasi BAN PT dari 7 butir menjadi 9 butir penilaian dan kebijakan Fakultas yang menetapkan UPPS di tingkat departemen telah merubah paradigma pengajuan akreditasi ke BAN-PT. Penjaminan mutu serta ketersediaan dokumen menjadi isu pokok di instrumen akreditasi yang baru. Perubahan ini menuntut penguasaan pengelola di departemen untuk melaksanakan akreditasi baru atau pun reakreditasi.

Tantangan yang lain adalah kebijakan perubahan lembaga akreditasi eksternal. Akreditasi program studi yang selama ini dilakukan oleh BAN-PT dipindahkan ke lembaga akreditasi khusus program studi teknik yaitu LAMTEK (Lembaga Akreditasi Mandiri Program Studi Teknik). Program ini akan efektif dijalankan pada pengajuan akreditasi dan reakreditasi mulai bulan Maret 2022. Salah satu hal yang menarik adalah adanya integrasi



akreditasi internasional ke dalam akreditasi nasional sehingga tidak memberikan beban tambahan bagi prodi.

Perubahan ini menuntut optimalisasi struktur dan tanggung jawab yang baru dalam proses akreditasi. Untuk itu perlu dilakukan peningkatan pemahaman penjaminan mutu bagi pengelola melalui workshop ataupun *training* dan penguatan struktur organisasi.

#### **e. Program Internasionalisasi**

Program internasionalisasi selama masa pandemi ini didominasi dengan pertemuan dan diskusi secara daring. Berbagai kegiatan seperti *summer course*, *workshop*, dan berbagai promosi tetap dapat terlaksana. Berbagai kegiatan yang sifatnya fisik belum dapat dijalankan, misalnya proses kedatangan mahasiswa asing ke Fakultas Teknik karena adanya pembatasan yang dilakukan oleh Pemerintah. Namun demikian, terdapat kegiatan lain yang dapat dijalankan dengan relatif mudah karena dilaksanakan secara daring, misal : *class exchange*, mahasiswa dan dosen asing masuk di kelas di Fakultas Teknik dan sebaliknya.

Ujian yang dilakukan secara daring juga memungkinkan penguji asing untuk ikut menjadi tim penguji di Fakultas Teknik dan sebaliknya dosen dari fakultas Teknik dapat menjadi tim penguji di perguruan tinggi asing. Hal ini nampaknya akan menjadi trend proses pembelajaran masa depan.

### **1.3.2. Bidang Keuangan, SDM, SHE, IT, Aset dan Infrastruktur**

#### **a. Manajemen SADA**

Manajemen SADA telah ditetapkan di Universitas Gadjah Mada beberapa tahun yang lalu. Beberapa unsur pokok dalam implementasi SADA adalah: (1) organisasi yang efisien dan efektif yang dapat beradaptasi dengan manajemen SADA (2) sumber daya manusia dalam aspek jumlah, integritas dan kemampuan softskill dan hardskill yang mampu mempertahankan perubahan dan akselerasi perubahan (3) sistem informasi yang mampu menyederhanakan proses administrasi dan pelayanan.

#### **b. Pengembangan SDM**

Usaha mempertahankan terobosan manajemen SADA FT akan teruji setelah suksesi kepengurusan di tingkat departemen (akhir 2020) dan fakultas (2021). Isu ini sangat kritis karena tradisi menunjukkan bahwa terobosan sering melekat pada perorangan sehingga belum mencapai level sistemik. Dengan demikian jelas bahwa usaha mempertahankan perubahan dan akselerasi perubahan merupakan usaha yang lebih sulit dibanding



mencapainya.

Ketidakpastian situasi internal dan eksternal membutuhkan upgrading SDM dosen dan tendik terus menerus untuk mengantisipasi kebutuhan hardskill dan softskill baru yang diprediksi dibutuhkan. Indikasi penghambat manajemen terbesar adalah integritas, maka pendidikan integritas sangat urgen. Selain itu, *backlog* SDM terbesar adalah pada pengelolaan dukungan dan pengembangan diri dosen. Jika layanan keahlian tendik cenderung serupa antar departemen, sangat berbeda dengan dosen yang sangat spesifik pengembangan keilmuannya. Jika 2017-2020 adalah masa penataan dan pembangunan budaya manajemen SDM tendik, maka 2021 FT perlu bergeser pada sasaran SDM dosen.

Penurunan jumlah tendik yang signifikan telah dirasakan membebani layanan yang belum dapat digantikan dengan sistem seperti laboratorium. Hal ini membutuhkan tindakan advokasi untuk ijin rekrutmen karena kebijakan universitas masih menunda rekrutmen baru hingga 2022. Pengembangan sistem terus berkembang dan memerlukan solusi pengelolaan SDM manajer dan programmer

### **c. *Safety, Health and Environment (SHE)***

Penerapan SHE merupakan salah satu isu yang semakin mendesak. Aturan prokes karena pandemi Covid 19 telah memaksa semua institusi untuk menerapkan SHE secara nyata. SHE tidak lagi dijadikan sebagai pelengkap, namun menjadi persyaratan utama setiap penyelenggaraan kegiatan akademik. Harapannya tentunya tidak terbatas pada kondisi pandemik, namun menjadi salah satu rambu yang menghantarkan keselamatan dan kebahagiaan bagi semua civitas akademik dalam menjalankan tugasnya.

Program HPU yang dikembangkan FT dalam bidang Pembentukan Lingkungan Hidup Sehat Aman dan *Disabled Friendly* belum menjadi kebijakan prioritas. Hal ini membutuhkan komitmen anggaran yang signifikan. Pandemi Covid membuat kesadaran terhadap manajemen K3/*Safety Healthy Environment* semakin meningkat. Indikasi akan munculnya gelombang 2-3 pandemi yang diakibatkan varian-varian baru yang membuat FT harus melakukan langkah antisipasi.

### **d. Aset dan Infrastruktur**

Aset dan infrastruktur merupakan pendukung pelaksanaan Program-Program Tridharma. FT UGM selalu berupaya memfasilitasi civitas akademi dengan lingkungan kampus yang nyaman dengan ruang-ruang pembelajaran yang sangat fleksibel, baik waktu maupun cara penggunaannya, baik outdoor maupun indoor sehingga mendukung atmosfer



pembelajaran dan penelitian dari penelitian dasar hingga hilirisasi penelitian.

Penyelenggaraan matakuliah daring menuntut fasilitas komunikasi khususnya jaringan internet yang memadai yang dimiliki oleh dosen maupun mahasiswa. Penyelenggaraan kuliah hybrid menuntut fasilitas ruang dan teknologi komunikasi yang mampu memberikan kenyamanan baik untuk mahasiswa yang hadir di kelas dan di luar kelas. Disamping itu ruang kelas yang digunakan harus memenuhi syarat SHE baik dari aspek ventilasi (penghawaan), maupun kapasitas ruangan.

Penerapan manajemen SADA sangat menuntut peningkatan layanan administrasi Tridharma dan layanan pendukung Tridharma. Tuntutan itu bisa dipenuhi bila tersedia system informasi yang mampu mengurangi duplikasi kegiatan dan duplikasi data sehingga efisiensi bisa dicapai.

### **1.3.3. Bidang Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, Kerjasama dan Alumni (P2MKA)**

#### **a. Konvergensi Tridharma Perguruan Tinggi dan era industri 4.0**

*Disruptive technology* merupakan suatu kekuatan yang secara revolusioner mengubah bagaimana sesuatu dikerjakan dan bagaimana manusia beradaptasi dalam kehidupannya. Saat ini *disruptive technology* telah memasuki era industri 4.0, yang dicirikan dengan berkembang pesatnya sistem kehidupan yang serba internet, yang akan mengubah sistem produksi, pabrik, perusahaan, rumah, sekolah dan bangsa untuk menjadi lebih cerdas. Untuk memasuki era industri tersebut dibutuhkan sumber daya manusia yang memiliki kemampuan memecahkan masalah yang kompleks, berpikir kritis dan kreatif.

Di era industri 4.0 dibutuhkan sumber daya yang memiliki literasi di bidang digital, teknologi dan manusia. Literasi bidang digital dan teknologi akan sarat dengan kemampuan *hardskills*. Sedangkan literasi manusia mencakup dan sarat dengan elemen *softskills* atau pengembangan karakter manusia. Untuk menghasilkan lulusan yang tidak hanya menguasai *hardskills* namun juga *softskills* diperlukan ruang yang lebih luas tidak hanya di dalam kelas/kampus namun juga ruang di luar kelas/kampus, yaitu di masyarakat.

Kebutuhan ruang ini sebenarnya sudah diwadahi dalam pilar kegiatan di Perguruan Tinggi sebagaimana yang tercantum dalam undang undang no 12 tahun 2012 tentang pendidikan tinggi yaitu bahwa Tridharma Perguruan Tinggi adalah kewajiban Perguruan Tinggi untuk menyelenggarakan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Pendidikan yang di dalamnya ada pengajaran lebih sarat dengan membangun kemampuan *hardskills*, penelitian fokus pada membangun cara berpikir kritis dan



kemampuan memecahkan masalah, dan pengabdian kepada masyarakat yang sarat dengan membangun kemampuan *softskills* dan karakter manusia. Mengintegrasikan ketiga pilar tersebut dalam proses pendidikan akan menghasilkan sumberdaya manusia yang siap menghadapi tantangan di era industri 4.0. Konsep dari konvergensi Tridharma Perguruan Tinggi adalah membangun *interoperability* dari masing masing pilar tridharma melalui suatu *interface*.

#### **b. Penguatan dan Integrasi *research group***

Fakultas Teknik UGM telah memiliki sumber daya manusia yang sangat kuat di bidang penelitian dengan dimilikinya banyak kelompok peneliti yang sudah malang melintang di berbagai hibah penelitian dan publikasi di jurnal internasional yang bereputasi. Kelompok tersebut saat ini masih menyerupai pulau-pulau yang antar pulaunya belum ada jembatan penghubungnya. Menyatukan berbagai pulau tersebut dalam suatu wadah yang formal dan tersistem akan menghasilkan kekuatan yang luar biasa dalam menjawab tantangan penelitian di masa yang akan datang. Tantangan ini searah dengan kebijakan pemerintah yang menyatukan Lembaga-lembaga riset dalam satu Lembaga riset yang disebut dengan BRIN. Dengan tersistemnya kegiatan penelitian akan dapat mengoptimalkan sumberdaya yang ada serta menghindari adanya kegiatan yang tidak efisien karena kejadian tumpang tindihnya kegiatan penelitian.

#### **c. Hilirisasi hasil riset**

Fakultas Teknik telah mempunyai banyak kegiatan penelitian dengan hasil yang berkualitas. Tantangan selanjutnya yang harus dihadapi adalah bagaimana membawa hasil penelitian tersebut agar dapat dimanfaatkan oleh industri maupun masyarakat. Sebagaimana diketahui bahwa hasil suatu penelitian dapat digolongkan pada tingkat kesiapterapan teknologi maupun kesiapterapan pasar. Kesiapterapan teknologi ditentukan oleh bisa tidaknya hasil riset dimanfaatkan berdasar kemampuan teknologi yang tersedia di masyarakat. Kesiapterapan yang kedua akan ditentukan oleh tingkat kegunaan, dapat dipergunakan atau keluaran yang bermanfaat bagi industri pasar manapun – baik dunia usaha, dunia industri, dunia bisnis, pemerintahan, maupun masyarakat. Pada tataran ini kekuatan jejaring dan pemahaman sistem yang berlaku di pasar tersebut sangatlah diperlukan. Karena itu tantangan yang harus dihadapi oleh fakultas Teknik adalah bagaimana Fakultas Teknik sebagai fasilitator mampu membangun wadah secara formal dan tersistem dalam mengakomodasi hubungan periset dengan industri/masyarakat.



**a. Publikasi hasil penelitian dan pengabdian kepada Masyarakat dan kekayaan intelektual.**

Publikasi dan kekayaan intelektual merupakan salah satu tolok ukur yang dipergunakan untuk menilai kualitas sumber daya manusia yang ada di suatu lembaga riset maupun perguruan tinggi. Karena itu parameter ini menjadi salah satu butir ukuran dalam membuat peringkat perguruan tinggi, dalam menentukan tingkat akreditasi maupun dalam menentukan keunggulan suatu lembaga penelitian maupun perguruan tinggi. Kemampuan publikasi tidak akan muncul secara tiba-tiba. Namun demikian perlu suatu atmosfer yang memungkinkan setiap individu SDM mengembangkan kemampuan publikasi dalam bentuk pelatihan, kesempatan, fasilitas dan sarana prasarana.





## **BAB 2 PERENCANAAN DAN PENGUKURAN KINERJA**

### **2.1. Instrumen Kinerja Mandat Capaian Kinerja (MCK)**

Sebagai bagian dari UGM, Fakultas Teknik terikat dengan capaian kinerja yang telah ditetapkan sebelum tahun berjalan dan menjadi kontrak kinerja yang harus dicapai oleh Fakultas Teknik. Capaian kinerja ini selanjutnya diwujudkan dalam suatu mandat terstruktur dengan sasaran kinerja pada bidang pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat yang unggul. Masing-masing bagian ini dijabarkan dalam target-target capaian yang telah ditetapkan dengan sehingga menjadi acuan untuk kinerja fakultas. Untuk mewujudkan target capaian ini, maka diperlukan adanya ekosistem pendukung yang berkesinambungan yang perlu diwujudkan dalam MCK ini juga. Adapun atmosfer kampus yang mewadai pada bidang SHE (*Safety, Health and Environment*) serta HPU (*Health Promoting University*) juga menjadi indikator penting yang perlu dicapai agar MCK dapat tercapai secara seimbang. Tabel berikut merupakan target capaian kinerja Fakultas Teknik yang ditetapkan pada awal tahun 2021.

### **2.2. Capaian kinerja**

Secara umum MCK Fakultas Teknik dapat tercapai. Ada beberapa indikator kinerja dari MCK yang pada tahun 2021 belum tercapai sebagai mana target yang ditetapkan seperti ditunjukkan dalam Tabel 1



Tabel 1 TARGET MANDAT DAN CAPAIAN KINERJA TAHUN 2021

No.	Indikator Kinerja Kunci	Target 2021	Capaian 2021	Satuan
1	2	3	4	5
<b>1. Pendidikan unggul dan inovatif</b>				
1.	Persentase matakuliah berbasis <i>Outcome Based Education</i> (OBE) dan/atau multidisiplin bermuatan pengembangan karakter sesuai nilai-nilai ke-UGM-an.	100	100	Persen
2.	Persentase mata kuliah yang menggunakan metode pembelajaran pemecahan kasus ( <i>case method</i> ) atau pembelajaran kelompok berbasis proyek ( <i>team-based project</i> ) sebagai sebagian bobot evaluasi (IKU 3.2)	40	45,16	Persen
3.	Jumlah mata kuliah berbasis <i>blended learning</i> dan/atau <i>fully</i> MOOC yang diselenggarakan sendiri atau kerja sama dengan mitra.	2	46	Mata Kuliah
4.	Persentase lulusan bersertifikat kompetensi atau profesi	10	27,8	Persen
5.	Persentase lulusan S1 dan Diploma yang berhasil mendapat pekerjaan; melanjutkan studi; atau menjadi wiraswasta (IKU 1.1)	82	52,64	Persen
6.	Persentase mahasiswa yang menghabiskan paling sedikit 20 (dua puluh) SKS di luar kampus; atau meraih prestasi paling rendah tingkat nasional (IKU 1.2)	35	12	Persen
7.	Persentase program studi yang melaksanakan kerja sama dengan mitra (IKU 3.1)	70	28,32	Persen
8.	Persentase program studi terakreditasi A oleh BAN PT atau LAM	90	85	Persen
9.	a. Peningkatan jumlah mahasiswa pascasarjana b. Proporsi mahasiswa pascasarjana	a. 500 b. 25	a. 422 b. 24	a. Mhs b. Persen



No.	Indikator Kinerja Kunci	Target 2021	Capaian 2021	Satuan
1	2	3	4	5
10.	Jumlah mahasiswa asing/internasional jenjang <i>degree</i>	1	25	Mahasiswa
11.	Jumlah mahasiswa asing/internasional jenjang <i>non-degree</i>	5	276	Mahasiswa
12.	Jumlah dosen asing/internasional	13	51	Dosen
13	a. Persentase program studi S1 atau Diploma yang memiliki akreditasi atau sertifikat internasional yang diakui pemerintah <b>(IKU 3.3)</b> b. Persentase program studi Profesi, Spesialis, dan/atau Pascasarjana yang memiliki akreditasi atau sertifikat internasional yang diakui pemerintah	a. 60 b. 8	a. 78 b. 7	a. Persen b. Persen
<b>2. Penelitian unggul dan inovatif</b>				
14.	Persentase dana penelitian dari sumber eksternal	64	78	Persen
15.	Jumlah kerja sama penelitian jangka panjang (lebih dari 1 tahun) dengan mitra	3	6	Judul
16.	Jumlah judul penelitian yang memanfaatkan akses dan jejaring laboratorium yang dimiliki oleh mitra	2	1	Judul
17.	Jumlah kerja sama penelitian kolaboratif dengan mitra luar negeri	1	11	Judul
18.	Jumlah sitasi karya ilmiah per dosen	2,0	2,16	Rasio
19.	Jumlah keluaran penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang berhasil mendapat rekognisi internasional atau diterapkan oleh masyarakat per jumlah dosen <b>(IKU 2.3)</b>	1,5	1,57	Rasio
<b>3. Pengabdian kepada masyarakat unggul dan inovatif</b>				
20.	Jumlah kegiatan yang melibatkan sivitas akademika UGM dalam berbagai program perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi terkait UUK atau JCP DIY	2	4	Judul



No.	Indikator Kinerja Kunci	Target 2021	Capaian 2021	Satuan
1	2	3	4	5
21.	Jumlah desa atau komunitas yang dibina menuju peningkatan produksi/jasa yang mandiri dan berkelanjutan	2	16	Judul
22.	Jumlah kegiatan dalam rangka partisipasi perbaikan kualitas lingkungan sosial di wilayah sekitar kampus UGM	2	8	Kegiatan
<b>4. Ekosistem pendukung yang berkesinambungan</b>				
23.	Rata-rata jam belajar ( <i>learning days</i> ) tenaga kependidikan dalam 1 tahun	10	58	Jam
24.	Penambahan dosen Lektor Kepala	1	6	Dosen
25.	Penambahan dosen Guru Besar	1	3	Dosen
26.	Persentase dosen yang terdaftar dalam SINTA RistekDikti	90	94,71	Persen
27.	Persentase dosen yang berkegiatan tridharma di kampus lain, di QS100 berdasarkan bidang ilmu (QS100 <i>by subject</i> ), bekerja sebagai praktisi di dunia ndustry, atau membina mahasiswa yang berhasil meraih prestasi paling rendah tingkat nasional, dalam 5 (lima) tahun terakhir <b>(IKU 2.1)</b>	25	69,58	Persen
28.	Persentase dosen tetap berkualifikasi akademik S3; memiliki sertifikat kompetensi/profesi yang diakui oleh ndustry dan dunia kerja; atau berasal dari kalangan praktisi ndustry, dunia ndustry, atau dunia kerja <b>(IKU 2.2)</b>	60	67,27	Persen
29.	Persentase utilisasi fasilitas ruang. a. Ruang perkantoran dosen dan tendik b. Ruang perkuliahan c. Laboratorium	a. 85 b. 85 c. 85	a. 36,50 b. 2,18 c. 36,95	Persen



No.	Indikator Kinerja Kunci	Target 2021	Capaian 2021	Satuan
1	2	3	4	5
30.	Persentase RKAT untuk pemoderenan dan peningkatan kapasitas fasilitas penelitian dan laboratorium secara terpadu dan berkelanjutan	30	5	Persen
31.	Persentase kelengkapan data tridharma perguruan tinggi di PD-Dikti	100	100	Persen
32.	Persentase kelengkapan data tridharma perguruan tinggi di SIMASTER	100	100	Persen
33.	Jumlah kerja sama <i>multiple helix</i> (antara UGM, jejaring alumni, pemerintah, dan industry) yang sinergis dan berkontribusi pada penguatan tridharma	75	177	Kontrak
34.	Jumlah alumni berpartisipasi dalam penguatan tridharma	100	161	Alumni
35.	Jumlah kerja sama internasional tridharma bersumber pendanaan luar negeri	2	3	Judul
36.	Jumlah dana kreatif dari mitra kerja sama <i>multiple helix</i>	27 M	92,6 M	Rupiah
<b>5. Atmosfir kampus yang SHE dan HPU</b>				
37.	Persentase fasilitas dengan program atmosfir kampus inklusif sesuai SHE dan HPU	80	65%	Persen
38.	Jumlah kecelakaan di tempat kerja/belajar	0	3	Kejadian



Dari tabel Capaian kinerja dapat dilihat bahwa dari 38 butir MCK ada 5 butir yang masih belum mencapai target. Ada beberapa butir yang tidak bisa dicapai karena kondisi pandemi Covid 19 seperti prosentase alumni (lulus tahun 2019) yang mendapat pekerjaan, melanjutkan studi atau menjadi wiraswasta, dan presentase utilitas penggunaan fasilitas ruangan. Suasana pandemi telah menggeser fokus swasta dan pemerintah pada upaya menjaga kestabilan kegiatan rutin, sehingga meminimalkan penambahan sumber daya manusia. Suasana pandemi juga menggeser model perkuliahan dan pelayanan administrasi ke arah daring, sehingga penggunaan ruang menjadi sangat rendah. Butir MCK lain yang belum mencapai target adalah Persentase RKAT untuk pemoderenan dan peningkatan kapasitas fasilitas penelitian dan laboratorium secara terpadu dan berkelanjutan. Rendahnya alokasi ini karena dalam skema JICA LOAN sudah termasuk pengadaan peralatan penelitian yang mencapai 65 M. Untuk itu alokasi dana RKAT difokuskan ke kegiatan lain. Butir lain yang belum mencapai target adalah atmosfer kampus yang SHE dan HPU. Sebenarnya Fakultas Teknik pada 2 tahun terakhir telah secara bertahap menerapkan SHE dan HPU secara konsisten. Namun penerapan SHE dan HPU menyangkut dengan perilaku dan kebiasaan. Untuk itu perlu waktu dalam upaya menginternalkan konsep SHE dan HPU dalam setiap kegiatan.

### **2.3. Alokasi Anggaran MCK**

Untuk mendorong terpenuhinya mandat capaian kinerja, 100% anggaran FT dialokasikan untuk mencapai mandat kinerja FT. Total alokasi anggaran sebesar Rp. 251 M dan tercantum dalam ringkasan sesuai kelompok dalam mandat capaian kinerja Fakultas Teknik, yaitu sebagai berikut:

1. Alokasi anggaran untuk mewujudkan pendidikan unggul dan inovatif, yaitu pendidikan yang berkualitas yang memberikan kesempatan mahasiswa mengembangkan talentanya dengan pengetahuan bermuatan lintas disiplin, inovatif, soft skill dan didukung teknologi informasi.
2. Alokasi anggaran untuk mewujudkan penelitian unggul dan inovatif, yaitu penelitian berwawasan lingkungan yang memberikan kontribusi nasional dan produktivitas pengembangan ilmu serta menjadi rujukan nasional dan internasional.
3. Alokasi anggaran untuk pengabdian kepada masyarakat unggul dan inovatif, yaitu pengabdian kepada masyarakat berbasis keilmuan dan teknologi tepat guna yang mampu mendorong kemandirian dan kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan dengan menjadikan kampus sebagai wahana penerapan.



4. Alokasi anggaran untuk ekosistem pendukung yang kuat, efektif, kondusif, produktif, dan berkesinambungan agar pengembangan tridharma berjalan optimal.
5. Alokasi anggaran untuk pengembangan atmosfer kampus.
6. Alokasi anggaran untuk keberlanjutan operasional perguruan tinggi.



## BAB 3 ANALISIS KINERJA

### 3.1. Strategi Pencapaian

#### 3.1.1. Bidang Pendidikan dan Kemahasiswaan

Berdasarkan target dan isu yang berkembang di tahun 2021, beberapa strategi yang dilakukan:

**Strategi 1.** Melakukan koordinasi secara rutin dengan departemen dan prodi dalam melaksanakan penjaminan mutu internal dan memastikan bahwa semua program studi telah menerapkan kurikulum berbasis Outcome Based Education (OBE) dalam menghadapi penjaminan mutu eksternal/akreditasi.

**Strategi 2.** Melakukan koordinasi dengan departemen dan program studi pasca sarjana untuk mengimplementasikan MbR dan DbR di lingkungan Fakultas Teknik dengan melakukan revisi kurikulum, tanpa membentuk program studi baru.

**Strategi 3.** Melaksanakan perkuliahan dengan metode daring maupun hybrid sesuai dengan karakter matakuliah dengan memperhatikan protokol kesehatan dan menjaga kualitas proses pembelajaran.

**Strategi 4.** Mendorong semua program studi tingkat sarjana untuk aktif mengikuti program MBKM yang diselenggarakan oleh kementerian maupun kerjasama mandiri dengan institusi lain.

**Strategi 5.** Menyelenggarakan berbagai langkah dan kegiatan agar atmosfer internasionalisasi di Fakultas Teknik UGM tetap terjaga.

#### 3.1.2. Bidang Keuangan, SDM, SHE, IT, Aset dan Infrastruktur

Strategi yang dilakukan bidang Keuangan, Aset, dan SDM untuk mencapai ekosistem kampus yang nyaman dan mendukung produktifitas civitas akademi dalam mencapai mandat kinerja adalah sebagai berikut:

**Strategi 1.** Menyelenggarakan Workshop Collaborative Insight dan Roadshow untuk menanamkan mindset SADA terhadap pengurus departemen, ketua prodi, ketua KBK dan ketua lab yang baru dalam rangka mendorong seluruh elemen untuk siap bekerjasama lintas unit untuk meningkatkan layanan.

**Strategi 2.** Menegakkan budaya integritas dan antikorupsi dengan membentuk massa kritis serta mewujudkan kesinambungan pembaruan manajemen dengan





---

penegakan integritas dan mengunci budaya learning organisation dalam manajemen FT melalui berbagai *platform* dan metode pembelajaran untuk pengembangan diri. FT telah menyelenggarakan sosialisasi antikorupsi dengan mengundang PUKAT UGM 1-2 bulan sebelum penunjukan FT mewakili UGM sebagai satuan kerja UGM untuk penilaian Zona Integritas Kemenpan-RB. Merupakan kebetulan sekaligus keberuntungan karena dengan rekognisi standar/penjaminan mutu dari luar institusi, akselerasi dan penjagaan penegakan integritas di FT telah terkunci dari sistem yang independen.

Sementara untuk mendorong budaya *learning organization*, selain bermacam *platform* untuk tendik (Unit Pelatihan SDM FT), Sokola Tendik, *peer-coaching* antar tendik, materi *peer-sharing* pada Apel Senin Pagi, dll.) , pada sasaran dosen telah dipilih strategi melalui penguatan pengurus departemen (dalam mendukung pengembangan diri dosen).

<b>Strategi 3.</b>	Melakukan rekrutmen Laboran dan memanfaatkan skema THL untuk mengisi kebutuhan SDM.
<b>Strategi 4.</b>	Menambah manajer fakultas dengan background IT, melengkapi <i>E-Office</i> Layanan Administrasi Tridharma dan <i>E-Office</i> Layanan Administrasi Pendukung Tridharma, melibatkan mahasiswa dalam pengembangan sistem, serta mempertahankan skema gaji progresif pada in-house programmer (untuk mengikat komitmen).
<b>Strategi 5.</b>	Melakukan sinergi Aset-SHE untuk penanganan masalah lingkungan dan saranda difabel. Hal ini telah diinisiasi tahun 2020 namun belum eksplisit.
<b>Strategi 6.</b>	Pembentukan dan perluasan Promosi Kesehatan dengan Pembentukan tim GeNose dan Tim Reaksi Cepat FT sebagai aksi tanggap darurat Covid gelombang ke-2.
<b>Strategi 7.</b>	Melakukan koordinasi dengan bidang pendidikan dan kemahasiswaan, P2MK, Aset, dan SHE sehingga dapat mengalokasikan anggaran yang diperlukan untuk merelaisasikan program kerja bidang-bidang tersebut.
<b>Strategi 8.</b>	Mengoptimalkan aplikasi <i>E-Office</i> yang sudah ada yang dikembangkan sejak tahun 2019 dan menambah aplikasi <i>E-Office</i> yang belum ada sehingga dapat memperlancar administrasi layanan administrasi tridharma dan pendukung tridharma.

---



**Strategi 9.** Melakukan pengadaan terpusat di tingkat fakultas untuk nilai pengadaan Rp 50 juta ke atas; mengoptimalkan aplikasi E-Office Layanan Pemesanan ATK dan Kerumahtanggaan (Strategi 8) untuk pengadaan ATK dan barang-barang kerumatanggaan.

### 3.1.3. Bidang Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, Kerjasama dan Alumni

Berdasarkan berbagai isu dan target yang akan dicapai, beberapa strategi telah ditetapkan:

**Strategi 1.** Meningkatkan atmosfer penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dengan memfasilitasi dosen mengajukan proposal melalui alokasi dana masyarakat melalui system manajemen yang transparan. Bantuan dana juga diberikan untuk yang berhasil mempublikasikan hasil penelitian maupun pengabdian. Dalam setiap kegiatan penelitian maupun pengabdian diharuskan melibatkan mahasiswa baik tingkat sarjana, atau magister ataupun doktoral

**Strategi 2.** Membangun dan menguatkan jejaring dengan institusi lain seperti pemerintah, industri/swasta dan perguruan tinggi melalui berbagai media, seperti kunjungan dan *roadshow*, secara online maupun daring. Kegiatan ini diharapkan membuka Kerjasama baru serta membuka kesempatan implementasi dan hilirisasi hasil penelitian di industri maupun pemerintah.

**Strategi 3.** Mengoptimalkan pendayagunaan ERIC dan SGLC untuk membangun konvergensi kegiatan tridharma perguruan tinggi. Gedung SGLC diharapkan akan menjadi melting pot mahasiswa dari berbagai program studi dengan berbagai budaya dengan warna unik sebagai civitas akademika Fakultas Teknik UGM. Gedung ERIC diharapkan menjadi wadah interkoneksi quad helix yaitu perguruan tinggi, pemerintah, industri dan masyarakat.

**Strategi 4.** Mengintegrasikan kelompok riset ke dalam 8 riset unggulan Fakultas Teknik. Peningkatan kelompok riset diharapkan akan membangun atmosfer baru menuju keunggulan penelitian di Fakultas Teknik. Peningkatan dilakukan secara bertahap tanpa harus menghilangkan kelebihan dan ciri khas masing-masing kelompok riset.

**Strategi 5.** Meningkatkan hubungan dan peran organisasi alumni dalam perencanaan dan pelaksanaan proses Pendidikan. Alumni merupakan salah satu pilar penting dalam suatu perguruan tinggi. Peningkatan keterlibatan alumni dalam



kegiatan Pendidikan diharapkan akan menguatkan dan mempercepat proses adaptasi dengan perubahan di luar kampus baik dalam aspek pengembangan teknologi maupun kebutuhan masyarakat.

**Strategi 6.** Meningkatkan jumlah, kualitas publikasi dosen dan pengelolaan jurnal dilingkungan FT UGM . Upaya yang dilakukan dengan memberikan insentif kepada penulis paper di jurnal nasional maupun internasional, pengelola jurnal serta penghasil kekayaan intelektual.

### 3.2. Evaluasi dan Kendala

#### 3.2.1. Bidang Pendidikan dan Kemahasiswaan

Hasil dan evaluasi dari setiap strategi yang sudah ditetapkan:

##### Strategi 1

**Evaluasi :** Dalam rangka mempertahankan dan meningkatkan status akreditasi program studi-program studi dengan cara membentuk tim kurikulum dan akreditasi di setiap program studi. Tim ini bertugas mempersiapkan akreditasi minimal 1 tahun sebelum masa berlaku akreditasi habis. Kurikulum di semua jenjang Pendidikan telah disusun berdasar system OBE dan telah mendapat persetujuan Senat Fakultas Teknik. *Capstone design* telah diimplemnsikan di semua kurikulum program studi sarjana. Fakultas Teknik mengalokasi dana hibah untuk mendorong pemeliharaan sistem pembelajaran berbasis OBE dan persiapan akreditasi. Beberapa mata kuliah telah menerapkan proses pembelajaran berdasarkan pemecahan kasus (case method) dalam bentuk materi perkuliahan, penyelesaian soal evaluasi (ujian) maupun dalam bentuk capstone design. Semua program studi aktif mengikuti sosialisasi tentang instrumen baru dan Lembaga akreditasi mandiri teknik (LAMT) baru.

**Kendala :** Tahun 2021 merupakan tahun pergantian kepemimpinan di tingkat Departemen. Karena itu belum semua pengelola departemen ataupun program studi memiliki pengalaman dalam menyiapkan borang akreditasi. Kendala untuk akreditasi utamanya adalah keselarasan data antara yang ada di program studi dengan di PDDikti. Dari sisi instrumen akreditasi, perubahan instrumen akreditasi dari 7 butir menjadi 9 butir serta perubahan UPPS memerlukan penyesuaian dan strategi baru dalam menyiapkan



dokumen. Disamping itu, departemen sebagai UPPS memerlukan adanya Lembaga penjaminan mutu khusus yang menangani semua kegiatan penjaminan mutu di tingkat departemen

---

### Strategi 2

---

**Evaluasi :** Semua program studi pasca sarjana telah melakukan revisi kurikulum untuk menerapkan program berbasis riset. Telah dicapai kesepakatan oleh program studi bagaimana semestinya program berbasis riset ini dilaksanakan. Revisi kurikulum program ini telah mendapat persetujuan dari Senat Fakultas Teknik. Beberapa program studi telah menerima mahasiswa program magister berbasis riset.

**Kendala :** Program berbasis riset merupakan program baru. Untuk itu perlu pemantauan secara ketat sehingga kurikulum dan capaian pembelajaran yang sudah ditetapkan dapat terpenuhi dengan baik.

---

### Strategi 3

---

**Evaluasi :** Di Tahun 2021 sebagian besar kuliah dilaksanakan secara daring berdasar pertimbangan pandemic Covid 19 yang belum reda. Pelaksanaan kuliah hybrid dimulai paruh akhir semester gasal tahun ajaran 2021/2022. Kegiatan pembelajaran hybrid ini dilakukan secara hati-hati dengan tetap mempertimbangkan protokol kesehatan. Perkuliahan hybrid diutamakan kepada mahasiswa angkatan tahun 2020 dan 2021 untuk memberikan pengalaman perkuliahan secara langsung di lingkungan Fakultas Teknik. Semua mahasiswa yang mengikuti kegiatan luring diwajibkan melakukan tes bebas covid-19 baik secara mandiri atau dikelola oleh fakultas. Untuk menjaga kualitas proses asesmen maka beberapa strategi dilakukan seperti menggunakan perangkat lunak khusus yang tidak memungkinkan mahasiswa berkomunikasi lewat jaringan internet dan menyalakan kamera selama ujian berlangsung. Juga kegiatan magang dan pelatihan di industri sudah dimulai secara luring dan daring dengan mengikuti ketentuan protokol kesehatan dari mitra.

**Kendala :** Tidak semua mahasiswa mampu menyediakan *hardware* komunikasi yang memadai. Disamping itu kuliah daring memerlukan kuota internet yang tidak sedikit. Perlu tim khusus yang memonitor mahasiswa dalam menjaga proses 5 M ketika berada di dalam kampus.

---



#### Strategi 4

**Evaluasi :** Fakultas Teknik turut berpartisipasi dalam program MBKM yang diselenggarakan oleh Kemendikbud-Ristek. Pelaksanaan MBKM di FT UGM pada tahun 2021 berjalan sangat intensif. Untuk mendukung pelaksanaan MBKM, FT UGM melakukan modifikasi kurikulum sehingga kegiatan MBKM tetap dapat dilaksanakan dengan tanpa mengorbankan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) yang sudah ditentukan. Berdasarkan IKU tercatat bahwa sebanyak 603 mahasiswa program sarjana FT UGM menghabiskan paling sedikit 20 (dua puluh) sks di luar kampus atau meraih prestasi paling rendah tingkat nasional. Agar kegiatan MBKM dapat berjalan dengan baik, maka setiap program studi membentuk tim pelaksana kegiatan MBKM. Monitoring pelaksanaan MBKM dilakukan setiap bulan bersamaan dengan rapat koordinasi program studi sarjana.

**Kendala :** Program ini masih baru sehingga semua pelaksana masih mencari format pelaksanaan terbaik. Disamping itu dukungan administrasi akademik yang fleksibel akan sangat berpengaruh terhadap kelancaran pelaksanaan kegiatan ini. Penafsiran terhadap prosentase pembagi masih beragam. Apabila ditafsirkan total dari seluruh mahasiswa maka target 35 % dari total mahasiswa itu melebihi 1 angkatan mahasiswa program sarjana. Dengan jumlah target sebesar itu dapat dikatakan bahwa program MBKM menjadi semi wajib bagi setiap mahasiswa. Namun apabila berdasar jumlah mahasiswa setiap angkatan, maka prosentase tersebut *reasonable*.

#### Strategi 5

**Evaluasi :** Kegiatan internasionalisasi yang telah dijalankan, meliputi penawaran beasiswa bagi mahasiswa asing, berbagai kegiatan summer course, workshop, webinar, *online student exchange*, *online supervision*, dan berbagai kegiatan lain yang dijalankan, baik antar universitas maupun dalam konsorsium. Mahasiswa asing yang melakukan studi di Fakultas Teknik sebagian besar menerima beasiswa dari Fakultas Teknik, UGM melalui GMIF, Ditjen Dikti melalui KNB. Melalui berbagai skema pendanaan parsial ini, Fakultas Teknik telah menerima sebanyak lima mahasiswa program degree. Selain itu, Fakultas Teknik juga menjadi salah satu mitra AUN-SEED/NET dimana Departemen Teknik Geologi berperan sebagai



---

penyelenggara collaborative education programme (CEP) dengan tema *Collaborative Education on Urban Geology (CUBE)*. Kegiatan *summer course*, workshop, dan webinar banyak mewarnai aktivitas internasional Fakultas Teknik. Melalui kegiatan ini, cukup banyak mahasiswa dan dosen asing terlibat dalam kegiatan belajar mengajar di Fakultas Teknik. Tidak kurang 170 mahasiswa asing dan 51 dosen asing yang terlibat. Selain itu, berbagai kegiatan ini juga dapat menumbuhkan atmosfer internasional bagi civitas akademika di Fakultas Teknik. Saat ini Fakultas Teknik juga terlibat dalam berbagai kemitraan dalam bentuk konsorsium seperti AUN/SEED-Net, SEATUC, Erasmus GECKO, Erasmus Enhance, Erasmus EASTEM, Erasmus MESFIA, Erasmus Asia Safe. Melalui jejaring ini Fakultas Teknik terus aktif berinteraksi dengan berbagai perguruan tinggi utamanya yang berada di Asia dan Eropa.

**Kendala :** Kegiatan internasionalisasi yang dilaksanakan secara daring pada masa pandemi ini mempunyai nilai positif dan negatif. Nilai positifnya adalah kegiatan internasionalisasi bisa dilakukan secara lebih fleksibel, tidak terikat waktu dan tempat, sehingga jangkauan bisa lebih luas. Sedang nilai negatifnya kurang dirasakan adanya dampak secara langsung terhadap atmosfer akademik di Fakultas Teknik. Proses pemantauan terhadap keikutsertaan kegiatan ini terutama bagi mahasiswa juga tidak bisa dilakukan dengan baik. Beberapa kendala yang muncul pada kegiatan internasionalisasi antara lain : (1) Mahasiswa tidak dapat fokus pada studi yang ditempuh, (2) Perbedaan waktu antara Indonesia dengan negara Eropa, (3) Mahasiswa baru tidak mempunyai ikatan dengan institusi pemberi beasiswa, sehingga dapat mengundurkan diri secara sepihak.

### 3.2.2. Bidang Keuangan, SDM, SHE, IT, Aset dan Infrastruktur

Evaluasi dan kendala dari setiap strategi bidang keuangan, SDM, IT, Aset dan Infrastruktur adalah sebagai berikut:

---

#### Strategi 1

**Evaluasi :** Kegiatan Workshop SADA berhasil dilakukan dalam 3 seri (Seri 1 KASDM, Seri 2 Akademik dan P2MKA) secara daring. Inisiatif diterima dengan baik oleh pengurus/pengelola baru.

---



---

**Kendala :** Sasaran penanaman mindset SADA pada elemen para Ketua Laboratorium dan para Ketua KBK yang dititipkan pada Workshop P2MKA belum tercapai. Sasaran tersebut diganti dengan KUD lama yang demisioner pada akhir Januari 2020.

---

### Strategi 2

---

**Evaluasi :** Zona Integritas WBK telah berhasil diperoleh. Dalam survey layanan yang dikordinasi Dikti, FT mendapatkan 1000 responden yang melebihi target minimal (100 responden). Demikian juga banyak apresiasi terhadap inovasi manajemen FT yang direkognisi oleh pendamping (Itjen Dikti) sebagai terobosan yang berharga. Bahkan FT sempat diharapkan langsung loncat mencapai level berikutnya WBBM.

Manajemen pengembangan diri dosen belum mencapai pola yang mapan seperti tendik. Usaha untuk memperkuat pengurus departemen perlu ditunda karena pengurus departemen sendiri perlu dukungan untuk menyesuaikan diri dengan cepat dengan pola manajemen yang baru. Dalam perjalanan diputuskan perubahan strategi pemusatan kebijakan untuk dukungan terhadap pengembangan diri dosen. Salah satunya dengan memanfaatkan program dana pengembangan diri tahunan dari universitas yang dirapel 2020-2021. KPFT memberikan arahan lebih rinci untuk penggunaan dana bantuan untuk pengelolaan administrasinya. Selain bantuan untuk alat/program upgrading IT dan pelatihan-pelatihan, ditambahkan kategori baru berupa dukungan untuk sarana kesehatan dan olahraga.

**Kendala :** Zona Integritas FT masih sangat mengandalkan kalangan tendik dalam inovasi manajemen serta tim kerja ZI. Ke depan perlu lebih menggerakkan agen perubahan di tingkat dosen dan manajerial dosen karena budaya integritas merupakan buah dari gaya manajemen dan gaya hidup dan keseharian, tidak sekedar anti gratifikasi. Area sasaran dosen merupakan lahan perbaikan ZI yang masih luas.

*Transfer knowledge* manajerial di tingkat pejabat dosen belum selancar antar tendik. Hal ini memperlambat kecepatan manajemen pasca transisi pejabat untuk menyediakan dukungan bagi dosen-dosen dengan lebih sistematis dan adil. Pemusatan di tingkat fakultas dapat dilakukan dengan komitmen untuk melakukan *mindset customisasi* program terhadap

---



---

kebutuhan orang-perorang.

---

### Strategi 3

---

**Evaluasi :** Telah berhasil advokasi ijin untuk merekrut laboran berkualitas. FT memilih rekrutmen terbuka agar mendapatkan kualitas SDM yang unggul. THL telah berhasil mengisi kebutuhan SDM

**Kendala :** FT terkena audit terkait banyaknya dan panjangnya kontrak THL. Perlu dialihkan untuk formasi kebutuhan pegawai tetap.

---

### Strategi 4

---

**Evaluasi :** Manajer fakultas dengan *background* IT telah ditempatkan di bidang Kurikulum dan Penjaminan Mutu dengan pertimbangan muara semua data lintas bidang dan unit akan terhubung ke bidang tersebut. Mahasiswa telah dilibatkan dalam pengembangan sistem serta programmer inhouse telah berhasil dipertahankan.

FT terkena audit terkait pengembangan sistem yang memang dilarang oleh universitas. Pembelaan FT adalah bahwa sistem-sistem ini bersifat lokal dan tidak mempengaruhi sistem universitas. FT menjaga keamanan dengan

**Kendala :** melakukan treatmen khusus untuk menjaga keamanan sistem termasuk integritas programmer non-pegawai.

Pembatasan durasi THL menyulitkan pendanaan gaji untuk programmer non-pegawai sehingga membutuhkan solusi khusus.

---

### Strategi 5

---

**Evaluasi :** Tahap sinergi telah berjalan dengan beberapa program seperti pilot proyek penanganan keamanan penghawaan (*standar covid*) di biro dekan. Untuk scale up program akan dimotori oleh Aset.

**Kendala :** Komitmen dan *knowledge* tentang MCK sarana difabel belum disadari sepenuhnya oleh mahoritas pembuat kebijakan di departemen.

---

### Strategi 6

---

**Evaluasi :** FT telah memiliki Tim GeNose dan Tim Reaksi Cepat yang bergerak aktif di masa pandemi gelombang ke-2. Layanan ini mendapat apresiasi sangat positif oleh kalangan civitas. Selain memberikan layanan pengantaran pasien covid, meminjamkan oksigen, distribusi suplemen dan produksi air alkali, TRC juga melakukan asesmen resiko kecelakaan (K3) dan membantu persiapan proses di segala kegiatan.

---





---

**Kendala :** Di masa penurunan kasus pandemi, layanan ini perlu diadaptasi terus menerus mempertahankan nilai layanan dengan bentuk yang berbeda-beda.

---

#### Strategi 7

---

**Evaluasi :** Koordinasi dengan bidang pendidikan dan kemahasiswaan, P2MK, Aset, dan SHE dalam pengalokasian anggaran serta proses pencairan berjalan dengan lancar.

Tidak ada kendala. Pemakaian aplikasi *E-Office* dan juga koordinasi cepat

**Kendala :** dengan bidang yang terkait tridharma dan bidang-bidang pendukung mempercepat skema pengalokasian anggaran dan juga proses pencairannya sehingga berefek positif.

---

#### Strategi 8

---

**Evaluasi :** Sejak tahun 2019, FT terus mengembangkan layanan E-Office. Pada tahun 2021, FT telah menambah 2 layanan *E-Office*, yaitu layanan P2MK dan Layanan Workshop. Total layanan *E-Office* menjadi 26 layanan.

Diperlukan pembenahan-pembenahan yang bersifat mikro sehingga sistem E-Office yang sudah ada bisa mengakomodir semua kebutuhan layanan di

**Kendala :** Departemen. Pembenahan sistem layanan E-Office ini terus dilakukan secara keberlanjutan.

---

#### Strategi 9

---

**Evaluasi :** Hasil keseluruhan pengadaan bersama FT tahun 2021 dapat berjalan dengan baik sedikit terkendala karena *e-katalog* tidak bisa digunakan hingga batas waktu kritis pengadaan. Karena kendala tersebut, pengadaan yang semula dilakukan melalui *e-katalog* diubah dengan menggunakan sistem lelang. Namun, setelah menggunakan sistem lelang

**Kendala :** Keseluruhan kendala yang dijumpai pada pengadaan bersama FT tahun 2021 disebabkan oleh faktor eksternal, yaitu e-katalog yang tidak bisa digunakan hingga batas kritis waktu pengadaan dan tingkat profesionalitas penyedia jasa. E-katalog baru bisa digunakan setelah pertengahan tahun dengan item barang yang ditawarkan tidak lengkap. Kendala akibat E-katalog kemudian diatasi dengan pengadaan lelang.

Kendala dari penyedia jasa disebabkan karena keterlambatan pengiriman dan spesifikasi alat yang dilelang tidak tersedia. Keterlambatan pengiriman barang diselesaikan dengan penyelesaian administrasi yaitu berupa denda.



Sedangkan kendala akibat spesifikasi alat tidak tersedia diselesaikan dengan beberapa tahapan. Pertama, penyedia jasa dikenakan denda. Setelah itu, pengadaan khusus alat yang tidak bisa diadakan oleh penyedia jasa tersebut, dengan alasan tidak tersedianya alat sesuai spesifikasi, dilakukan dengan metode pembelian langsung.

### 3.2.3. Bidang Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, Kerjasama dan Alumni

---

#### Strategi 1

---

**Evaluasi :** Pada tahun 2021 tercatat sebanyak 313 kegiatan penelitian terlaksana dengan sumber dana dari internal UGM, Kemenristek, LPDP, instansi pemerintah lainnya, instansi swasta, dan swadaya dengan total pendanaan sebesar Rp 30,5 M. Luaran publikasi ilmiah pada tahun 2021 cukup meningkat daripada tahun 2020, dengan rerata publikasi untuk setiap dosen adalah 2,15 artikel ilmiah. Luaran kegiatan penelitian tidak hanya dilihat dari jumlah publikasi ilmiah, namun juga tercermin dengan meningkatnya jumlah purwarupa hasil penelitian dan Hak kekayaan intelektual yang dapat membantu menyelesaikan berbagai permasalahan yang ada di masyarakat. Fakultas Teknik juga mendapat tugas meneruskan penelitian kendaraan listrik untuk keperluan khusus (*special purpose*) dan daur ulang (*recycling*) baterai litium yang diharapkan dapat di-scale up menuju skala industri. Beberapa purwarupa unggulan lainnya yang juga sedang dikembangkan di Fakultas Teknik adalah: (i) pesawat tanpa awak (drone); (ii) robot pembatik *programmable* “Butimo”; (iii) printer 3D multiguna; (iv) *anaerobic fluidized bed reactor* pengolah limbah industri menjadi energi; (v) teknologi pewarnaan dengan pewarna alami. Untuk meningkatkan promosi dan lebih mendekatkan hasil penelitian Fakultas Teknik tersebut kepada masyarakat, dilakukan juga pameran produk hasil penelitian Fakultas Teknik secara virtual bagi masyarakat umum, sehingga masyarakat dapat lebih mengenal hasil karya Fakultas Teknik yang selalu mengedepankan inovasi untuk menyiapkan masa depan yang lebih baik. Dalam bidang pengabdian kepada masyarakat, selama tahun 2021 tercatat sebanyak 518 kegiatan pengabdian masyarakat telah dilaksanakan Fakultas Teknik dengan total pendanaan mencapai Rp 1,15 M. Jumlah kegiatan tersebut mengalami penurunan

---



---

sebagai dampak pembatasan mobilitas karena pandemi Covid-19.

**Kendala :** Masa pandemik telah menyebabkan terganggunya proses pelaksanaan kegiatan terutama yang harus terjun ke lapangan sehingga beberapa kegiatan harus dilakukan penyesuaian waktu pelaksanaan. Dari catatan diperoleh data bahwa kegiatan hibah pengabdian & penelitian yang belum dilaporkan sejumlah 197 kegiatan atau (66%), sedangkan untuk kegiatan hibah pengabdian & penelitian dengan pelaporan tepat waktu sebanyak 101 kegiatan atau 34% dari 298 total kegiatan.

## Strategi 2

**Evaluasi :** Dalam bidang kerjasama kemitraan, Fakultas Teknik melakukan 126 kegiatan kerjasama dengan mitra industri, pemerintah pusat, pemerintah daerah, institusi pendidikan maupun penelitian, baik dalam tingkatan nasional maupun internasional. Kerjasama ini umumnya dalam rangka membantu permasalahan atau kebutuhan yang muncul dari pihak mitra dengan menerapkan keahlian yang dimiliki oleh peneliti di Fakultas Teknik. Kegiatan kerjasama berada di bawah koordinasi Pusat Kajian Layanan Kerjasama Fakultas Teknik (PK LKFT) dengan penerapan ilmu dan teknologi di bidang energi, konstruksi, penelitian, perencanaan teknik, teknologi nuklir, pendidikan dan pelatihan, mitigasi bencana, safety management, dan teknologi informasi. Untuk mendukung hilirisasi penelitian, Fakultas Teknik melakukan kegiatan road show ke perusahaan dan klien untuk melakukan presentasi pengembangan penelitian dan promosi untuk peningkatan jalinan kerjasama. Selain itu, bersamaan dengan program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM), Fakultas Teknik menjalin kerjasama dengan berbagai universitas dan industri. Fakultas Teknik telah menjalin kerja sama dengan 5 mitra dari universitas dan industri untuk kegiatan pertukaran pelajar dan magang.

**Kendala :** Kondisi pandemi telah menyebabkan kendala dalam melaksanakan kunjungan secara luring. Dalam membangun kerjasama, pertemuan secara daring mempunyai keterbatasan dalam menangkap gesture partner dalam menanggapi usulan ataupun pembicaraan. Tidak semua industri di Indonesia memiliki R&D, sehingga peluang hilirisasi produk penelitian menghadapi tantangan yang cukup besar

---



---

### Strategi 3

---

**Evaluasi :** Pada tahun 2021 telah terbentuk tim yang bertugas menyiapkan rencana pendayagunaan Gedung ERIC dan SGLC. Tim ini diketuai Bpk Ir. Lukito Edy Nugroho MSc., Ph.D dan Ibu. Nareswari ST., MSc., Ph.D. Tugas Tim ini membuat *blueprint* management dan kegiatan di ERIC dan SGLC setelah Gedung selesai dibangun.

**Kendala :** Saat ini pembangunan masih berlangsung sehingga gambaran organisasi ruang belum sepenuhnya bisa ditangkap secara komprehensif.

---

### Strategi 4

---

**Evaluasi :** Fakultas telah melakukan rapat koordinasi dengan departemen dan research group untuk bersama sama membangun integrasi penelitian. Fakultas Teknik mendorong kolaborasi penelitian lintas disiplin yang dikerucutkan menjadi delapan tema utama penelitian melalui *Engineering Research and Innovation Center (ERIC)*, yaitu *Green Energy, Sustainable Building and Infrastructure, Smart System and Automation, Hazard and Risk Management, Green and Smart Transportation, Green Advanced Materials, Sustainable Manufacturing, dan Sustainable Environment.*

**Kendala :** Masing masing group telah memiliki format organisasi dan jejaring yang selama ini sudah dibangun. Selain itu, tema penelitian dan pengabdian kepada masyarakat juga belum sepenuhnya dapat sejalan (*inline*) dengan Rencana Induk Riset Nasional (RIRN) dan Rencana Induk Penelitian (RIP) Universitas Gadjah Mada. Integrasi ke dalam tema utama riset memungkinkan munculnya insentive dan disintensive dari setiap group.

---

### Strategi 5

---

**Evaluasi :** Banyak kegiatan rutin dan insidental berlangsung sepanjang tahun 2021 bersama KATGAMA. Beberapa program yang dilakukan Fakultas Teknik untuk menguatkan jejaring alumni di antaranya dengan memberikan bantuan studi/beasiswa bagi mahasiswa yang memerlukan, dan mengundang alumni untuk menjadi *guest lecture* atau narasumber dalam kuliah umum yang diselenggarakan departemen. Kerjasama ini memacu sinergi antara Fakultas Teknik dan KATGAMA untuk terus berkolaborasi demi masa depan yang lebih baik, bermanfaat untuk masyarakat luas, serta pengembangan ilmu keteknikan. Kerjasama ini secara umum dilaksanakan melalui wadah-wadah

---



---

berbasis daring dikarenakan masih berada dalam pandemi Covid-19 seperti temu alumni, webinar, pertemuan ilmiah, dukungan dalam kegiatan Fakultas Teknik, serta membantu penanganan Covid-19. Program tersebut antara lain berupa pemberian bantuan masker, hand sanitizer dan produk hasil penelitian lain bagi warga masyarakat dan rumah sakit dan Puskesmas di DIY, serta penyelenggaraan vaksin secara massal di berbagai tempat, seperti di Jogja Gallery, Tembi, SMPN 12, dan untuk warga Kelurahan Bumijo dan Kelurahan Condongcatur, dengan peserta mencapai 1000 orang yang tersebar di beberapa titik seperti Joglo PPBI Sekar Jagad dan Silol Kopi & Eatery.

---

### Strategi 6

**Evaluasi :** Dalam rangka mendukung pengelolaan artikel ilmiah pada jurnal FT UGM, pada bulan Oktober 2021 P2MKA mengadakan workshop “Pengenalan Penggunaan LaTeX untuk Publikasi Jurnal”. Kegiatan ini berjalan secara daring dan diikuti oleh pengelola jurnal di Fakultas Teknik. Secara umum, pengelolaan jurnal terbitan Fakultas Teknik sudah berjalan dengan cukup baik selama tahun 2021. Hal ini ditandai dengan beberapa hal sebagai berikut:

(1) Terdapat 1 jurnal FT UGM yang terindeks Scopus yaitu *ASEAN Journal of Chemical Engineering* (AJChE) pada kategori Quartile (Q) empat (Scopus Q4). (2) Terdapat 5 jurnal FT UGM yang terakreditasi SINTA dengan rincian sebagai berikut: (a) *Journal of the Civil Engineering Forum* (JCEF) terakreditasi nasional dan peringkat SINTA 2. (b) Jurnal Rekayasa Proses (JRekPros) terakreditasi nasional dan peringkat SINTA 2. (c) Jurnal Nasional Teknik Elektro dan Teknologi Informasi (JNTETI) terakreditasi nasional dan peringkat SINTA 2. (d) *Journal of Applied Geology* (JAG) terakreditasi nasional dan peringkat SINTA 3. (e) *Journal of Geospatial Information Technology and Engineering* (JGISE) terakreditasi nasional dan peringkat SINTA 4. Berdasarkan cakupan bidang (*Focus and Scope*) yang sama dan juga efisiensi SDM, terhitung mulai bulan Januari 2022 *International Journal of Information Technology and Electrical Engineering* (IJITEE) bergabung dengan JNTETI (Jurnal Nasional Teknik Elektro dan Teknologi Informasi). Kedua jurnal ini akan dikembangkan



---

menjadi jurnal internasional. Penggabungan ini menjadikan artikel jurnal Vol. 5, No.4 (2021) pada bulan Desember menjadi edisi terakhir yang diterbitkan. Penggabungan ini menjadikan jumlah jurnal FT UGM menjadi 10 jurnal mulai tahun 2022. *Journal of the Civil Engineering Forum* (JCEF) pada tahun 2021 mulai bermigrasi dan menggunakan Sistem pengaturan dan penerbitan jurnal dan website jurnal terbitan Fakultas Teknik menggunakan *Open Journal Systems* (OJS) versi 3. Hal ini menjadikan jurnal FT UGM yang menggunakan OJS versi 3 menjadi 3 jurnal yaitu Jurnal Nasional Teknik Elektro dan Teknologi Informasi (JNTETI); *Journal of Built Environment Studies* (BEST); dan *Journal of the Civil Engineering Forum* (JCEF)

**Kendala :** Namun demikian, ada beberapa hal yang perlu menjadi catatan terkait pengelolaan jurnal terbitan Fakultas Teknik, di antaranya:

1. Penerbitan artikel jurnal yang belum tepat waktu sehingga edisi jurnal yang diterbitkan dikategorikan backdate. Hal ini mempersulit jurnal untuk mendapatkan akreditasi nasional maupun indeksasi.
2. Jumlah artikel masuk pada beberapa jurnal terbitan Fakultas Teknik khususnya jurnal baru (kurang dari 2 tahun terbit dan belum terakreditasi) dirasa masih belum memenuhi kriteria yang ditargetkan, baik dari sisi kualitas maupun kuantitas.
3. Jurnal terbitan Fakultas Teknik yang bertujuan untuk mendapatkan indeksasi internasional umumnya *entry* penulis artikel (*author*) masih dari lingkup nasional dan atau negara-negara Asia.
4. Jumlah sitasi pada jurnal terbitan Fakultas Teknik yang berpengaruh dalam penilaian akreditasi/indeksasi.

Kesulitan pengelola jurnal dalam proses layout artikel. Hal ini dikarenakan secara umum proses pengeditan dan penerbitan jurnal masih menggunakan Ms. Word, sehingga tampilan jurnal belum terstandar dengan baik. Terkait kendala ini, sebelumnya telah dilaksanakan pengenalan LaTeX untuk pengelola jurnal, namun perlu kegiatan lebih lanjut agar LaTeX dapat digunakan sebagai standar penerbitan jurnal di Fakultas Teknik.



### 3.3. Tindak lanjut Perbaikan

#### 3.3.1. Rencana Tindak Lanjut Bidang Pendidikan dan Kemahasiswaan

Sebagai tindak lanjut terhadap capaian akreditasi maka beberapa langkah berikut menjadi solusinya. Salah satu kegiatan utama mencapai hal ini adalah dengan pemberian hibah maintenance akreditasi baik nasional maupun internasional kepada semua program studi. Langkah lain yang ditempuh adalah dengan menyiapkan semua data pendukung dalam bentuk digital sehingga mudah dan cepat untuk diakses. Untuk mengatasi ketidaksesuaian antara data di prodi dengan di PDDikti maka perlu dilakukan peninjauan secara periodik data yang dimaksud.

Untuk meningkatkan kualitas perkuliahan sistem hybrid. Fakultas mendorong semua dosen untuk mengunggah metode pembelajaran online di kanal-kanal yang telah tersedia. Hal lain yang perlu dilakukan adalah melengkapi fasilitas perkuliahan secara bauran. Agar target peserta MBKM dapat terpenuhi, Fakultas Teknik mendorong semua mahasiswa untuk mengikuti kegiatan MBKM yang ditawarkan, untuk menambah kompetensi yang tidak diperoleh selama kuliah dan membuka wacana terkait aktivitas/studi kasus yang terjadi di dunia kerja. Disamping itu, akan diberikan insentif bagi pengelola kegiatan

Hasil *tracer study* yang telah diperoleh menjadi dasar FT UGM dalam merencanakan beberapa hal sebagai tindak lanjut program kerja FT selanjutnya, diantaranya meningkatkan kompetensi mahasiswa dengan mendorong keikutsertaan MBKM (bekerja paruh waktu/part-time atau magang) selama masa studi, mengembangkan softskill mahasiswa dalam hal kewirausahaan, memberikan penawaran beasiswa untuk mahasiswa berprestasi untuk melanjutkan studi kejenjang selanjutnya

Untuk menjaga hubungan baik yang sudah ada dengan para mitra dari luar negeri, maka beberapa langkah berikut perlu dilakukan :

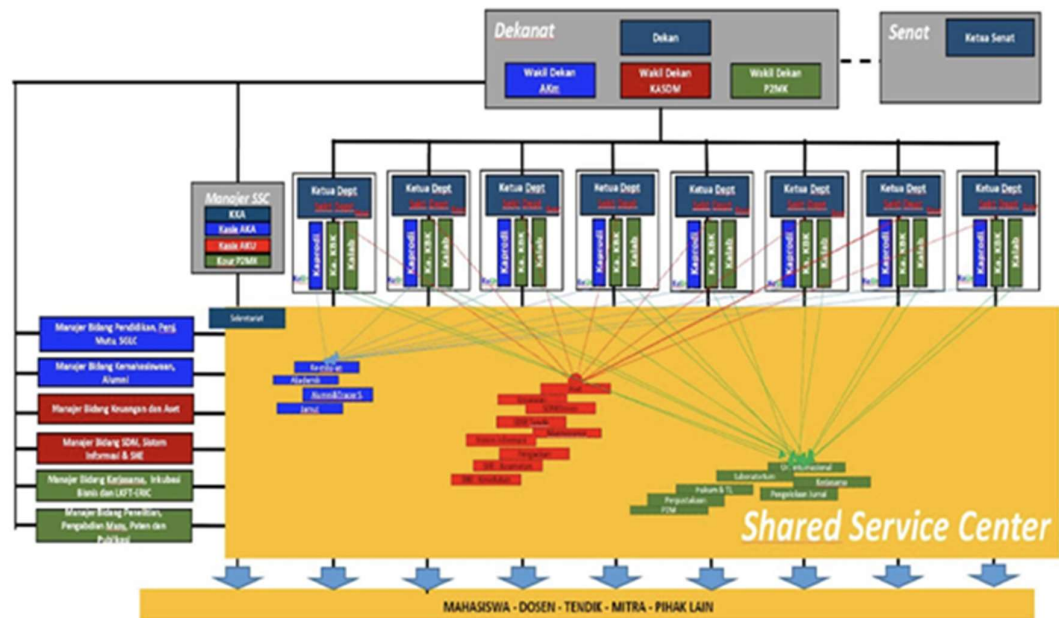
- 1) Menawarkan beberapa kegiatan luring menjadi daring (*hybrid*)
- 2) Menjadual ulang beberapa kegiatan yang sudah disepakati dalam bentuk luring
- 3) Mengirimkan ucapan (*greeting*) pada awal tahun atau peristiwa penting yang dialami bersama
- 4) Menawarkan program internasionalisasi kepada mitra secara intensif (misal : beasiswa yang didanai universitas yang didanai Fakultas Teknik)



### 3.3.2. Rencana Tindak Lanjut Bidang Keuangan, SDM, SHE, IT, Aset dan Infrastruktur

Rencana tindak lanjut bidang SDM untuk mempertahankan dan atau meningkatkan hasil adalah melanjutkan sosialisasi dan implementasi SADA khususnya pada bidang P2MKA; melanjutkan Zona Integritas ke tingkat WBBM; memperbaiki manajemen dukungan untuk individu dosen secara terpusat di fakultas dengan bersinergi dengan departemen; melakukan rekrutmen tendik dengan cermat dan sesuai untuk kebutuhan SADA (kompetensi generalis sekaligus spesialis) dan melanjutkan pengembangan sistem *E-Office* dengan advokasi dukungan universitas .

Agar pelaksanaan SADA berlangsung dengan lebih baik dan efisien maka diusulkan organisasi tata Kelola di Fakultas Teknik seperti ditunjukkan di Gambar 2 :



Gambar 2. Usulan struktur Organisasi baru

Rencana tindak lanjut bidang SHE untuk mempertahankan dan atau meningkatkan hasil adalah menguatkan tim K3 SHE/TRC untuk mengaktifkan kembali sinergi dengan SKK-Jaga Malam-Parkir dalam hal pencegahan kecelakaan kerja yang dulu telah dimulai. Disamping itu mendorong setiap unit di Departemen untuk secara bertahap menerapkan dan melengkapi sarana SHE.

Rencana tindak lanjut bidang Aset dan Infrastruktur yang ditujukan untuk mempertahankan dan meningkatkan capaian kinerja khususnya untuk meningkatkan





persentase utilitas fasilitas ruang perkantoran dosen, tendik, ruang perkuliahan, serta laboratorium adalah dengan berkoordinasi dengan tim SHE FT untuk meningkatkan jumlah ruangan yang memenuhi syarat-syarat penghawaan udara. Dengan meningkatnya jumlah ruangan yang memenuhi syarat penghawaan maka akan semakin banyak ruang yang bisa digunakan untuk aktivitas luring selama pandemi covid.

Rencana tindak lanjut bidang aset dan infrastruktur yang ditujukan untuk mempertahankan dan meningkatkan atmosfer kampus inklusif secara SHR dan HPU yaitu dengan selalu meningkatkan standard kebersihan tendik, berkoordinasi dengan Direktorat Perencanaan ketika akan menambah luasan tapak bangunan, meningkat kesadaran civitas tentang perilaku hemat energi dan hemat air, meningkatkan/menjaga kualitas udara dalam ruang mealalui assessment persyaratan SHE penghawaan ruang, melakukan pengelolaan sampah dengan cara memilah sampai menjadi 3 kategori (organik, anorganik dan B3), menggunakan material ramah lingkungan (misal lampu LED, cat yang sesuai dengan standard kesehatan), selalu mempertimbangkan jalur damkar dalam pengembangan/penataan wilayah, memelihara kondisi penunjuk arah jalur evakuasi supaya dalam kondisi baik dan mudah dibaca jika terjadi hal bersifat darurat, melakukan assessment terkait ketersediaan SOP pengoperasian alat, secara bertahap berupaya menyediakan infrastruktur bagi disabilitas (yaitu dimulai dari penyediaan jalur pemandu untuk disabilitas tuna netra).

Rencana tindak lanjut bidang keuangan sebagai bidang pendukung bidang-bidang lain untuk mempertahankan dan atau meningkatkan hasil adalah dengan meningkatkan koordinasi antar bidang dalam mengalokasikan anggaran dan juga mempertahankan/meningkatkan kinerja dalam proses pencairan anggaran dengan tetap memperhatikan efisiensi anggaran. Agar penyerapan anggaran dapat tercapai dengan baik maka dilakukan monitoring secara rutin tingkat penyerapan setiap departemen melalui rapat kerja Fakultas.

### **3.3.3. Rencana Tindak Lanjut Bidang Penelitian, Pengabdian Masyarakat, Kerjasama dan Alumni**

Fakultas Teknik memiliki komitmen yang kuat untuk terus bergerak maju dalam pengembangan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat di bidang keteknikan. Dengan harapan kondisi yang lebih baik pada tahun 2022, Fakultas Teknik ke depannya akan mengembangkan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat melalui 34 *research group* yang akan dikoordinasikan di bawah *Engineering Research and Innovation Center* (ERIC). Komitmen ini juga akan diiringi dengan peningkatan sinergi dan kerja sama penelitian antara Fakultas Teknik dengan industri, pemerintah, dan perguruan tinggi, terutama untuk



mendorong percepatan hilirisasi produk penelitian Fakultas Teknik agar dapat bermanfaat untuk masyarakat yang lebih luas, baik dalam skala nasional maupun internasional. Selain itu, tema penelitian yang juga perlu menjadi perhatian dan dikembangkan lebih lanjut adalah tentang keistimewaan DI Yogyakarta serta tindak lanjut pendanaan penelitian Covid-19 dan mitigasi bencana Semeru.

Untuk program pemberian hibah dan insentif penelitian dan pengabdian masyarakat, Fakultas Teknik akan mengacu pada tema-tema penelitian yang linier dengan tema Riset Unggulan Fakultas, RIP UGM, dan RIRN serta indikator MCK Universitas. Pengoptimalan kegiatan hibah dan insentif akan dilakukan dengan proses monitoring berkala agar pelaporan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat sesuai dengan rencana kegiatan. Proses pengajuan, monitoring, hingga pelaporan menggunakan sistem/portal online yang akan terus dikembangkan sesuai kebutuhan dosen peneliti di Fakultas Teknik. Selain itu, kegiatan sosialisasi hibah dan insentif tidak hanya disampaikan melalui informasi terarah dari Fakultas Teknik, tetapi juga optimalisasi peranan sosial media agar seluruh informasi kegiatan lebih mudah diakses oleh setiap civitas akademika Fakultas Teknik.

Dalam upaya peningkatan kualitas dan kuantitas publikasi, Fakultas Teknik akan menerbitkan buku-buku hasil luaran bidang P2MKA, terutama yang terkait penelitian unggulan dan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Selain berfungsi sebagai indikasi peningkatan publikasi Fakultas Teknik, buku-buku tersebut juga dapat menjadi cenderamata dan media promosi Fakultas Teknik kepada masyarakat yang lebih luas. Dalam hal pengelolaan jurnal, Fakultas Teknik akan mendorong setiap jurnal agar dapat memiliki target dan rencana melalui *roadmap* kegiatan pengelolaan jurnal untuk dapat mencapai kualitas publikasi jurnal yang lebih baik. Dengan komitmen ini, diharapkan seluruh jurnal terbitan Fakultas Teknik dapat terakreditasi nasional dan terindeks di lembaga pengindeks seperti DOAJ, Google Scholar, dan/atau Scopus. Selain itu, juga perlu dilaksanakan pelatihan dengan BPP UGM maupun lembaga lain terkait pengelolaan jurnal yang ideal.

Seiring dengan peningkatan penggunaan media sosial, Fakultas Teknik juga akan memanfaatkan sarana medial sosial untuk mempublikasikan hasil penelitian dosen peneliti Fakultas Teknik. Kegiatan ini akan dilakukan melalui media audio dan visual. Diseminasi hasil penelitian melalui media sosial diharapkan dapat menjadi ajang untuk lebih mendekatkan masyarakat kepada keilmuan teknik, meningkatkan ketertarikan pelajar terhadap bidang teknik, serta promosi kegiatan Fakultas Teknik.

Dalam konteks kerja sama kemitraan, Fakultas Teknik melalui PK LKFT akan membuat *company profile* sebagai media pengenalan (*branding*) untuk peningkatan



kerjasama dengan pihak eksternal universitas. Dengan harapan iklim kerja sama yang lebih baik pada tahun 2022, Fakultas Teknik berupaya untuk meningkatkan kerja sama dengan mitra industri, pemerintah, maupun perguruan tinggi. Kegiatan kerja sama ini dapat mendorong percepatan pelaksanaan Tri Dharma serta berpotensi untuk menghasilkan purwarupa penelitian dan hak kekayaan intelektual baru.

Hubungan dan komunikasi antara Fakultas Teknik dan KATGAMA yang telah terjalin dengan harmonis juga akan ditingkatkan. Jejaring alumni melalui keluarga alumni departemen akan semakin diperkuat melalui KATGAMA. Fakultas Teknik sangat memahami bahwa alumni merupakan mitra strategis kampus yang dapat menjadi tempat untuk memperoleh ide-ide strategis pasar dan industri dan juga sebagai wadah berbagi pengalaman dan informasi terbaru. Selain itu, keberadaan KATGAMA juga memiliki peran penting untuk memberikan masukan dan saran dalam proses pelaksanaan Tri Dharma di Fakultas Teknik UGM.



## **BAB 4 PENUTUP**

### **4.1. Kesimpulan**

#### **4.1.1. Kesimpulan Bidang Pendidikan dan Kemahasiswaan**

Berdasarkan IKU bidang pendidikan dan kemahasiswaan secara umum dapat tercapai sesuai target. Adapun 2 hal yang terkait dengan *tracer study* dan MBKM diperlukan verifikasi terhadap data yang diperoleh. Kegiatan akademik dan kemahasiswaan lain bisa berjalan secara daring untuk menggantikan proses secara luring, meskipun terdapat beberapa kekurangan (misal : dalam capaian pembelajaran lulusan maupun capaian pembelajaran mata kuliah).

#### **4.1.2. Kesimpulan Bidang Keuangan, SDM, SHE, IT, Aset dan Infrastruktur**

Capaian kinerja adalah sebagai berikut:

1. Perhatian terhadap pengembangan diri dan kinerja tendik FT sangat besar, ditandai dengan learning days yang 10 kali melebihi target IKU.
2. Pencapaian jumlah Lektor Kepala (LK) dan Guru Besar (GB) telah melebihi target IKU menandakan perhatian terhadap karir dosen
3. Hampir seluruh dosen telah terdaftar dalam Sinta Dikti.
4. Alokasi RKAT untuk pemoderenan dan peningkatan kapasitas fasilitas penelitian dan laboratorium secara terpadu dan berkelanjutan hanya 5% dari RKAT. Namun, FT melalui skema JICA-LOAN IP-576 akan memperoleh peralatan laboratorium senilai 64M pada tahun 2022.
5. Persentase utilitas pemakaian ruang dosen, tendik, kelas, dan laboratorium mengalami penurunan akibat covid. Pemakaian ruang dosen dan tendik turun dari 88,5% menjadi 36,95%. Pemakaian ruang kelas turun dari 88,5% menjadi 2,18%. Pemakaian laboratorium turun dari 87,51% menjadi 36,95%. Target MCK persentase utilitas pemakaian ruang adalah 85%.
6. Persentase fasilitas dengan program atmosfir kampus inklusif sesuai SHE dan HPU adalah 65% dari target 80%, Hal ini disebabkan karena mayoritas bangunan di FT adalah bangunan lama 3 lantai sehingga perlu effort yang tinggi untuk menyediakan fasilitas-fasilitas difabel.
7. Target 0 kasus kecelakaan kerja belum tercapai karena masih ada 3 kecelakaan ringan di lingkungan FT.



#### **4.1.3. Kesimpulan Bidang Bidang Penelitian, Pengabdian Masyarakat, Kerjasama dan Alumni**

1. Pemanfaatan sistem aplikasi P2M sangat membantu para dosen dan peneliti dalam melaksanakan program hibah dan insentif penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang dibiayai FT UGM.
2. Persentase dana penelitian yang berasal dari sumber eksternal telah melebihi target capaian IKU yang dicanangkan. Sebesar 78% dana kegiatan penelitian Fakultas Teknik bersumber dari pendanaan eksternal. Untuk ke depannya Fakultas Teknik UGM akan mendorong kerjasama-kerjasama penelitian eksternal dibawah program-program ERIC
3. Meskipun terkendala oleh adanya pandemi Covid-19, program-program pengabdian kepada masyarakat tetap dapat berjalan dengan baik dan memenuhi target capaian IKU. Program-program pengabdian kepada masyarakat akan terus ditingkatkan dengan fokus pengabdian masyarakat yang terkait UUK atau JCP DIY, pengembangan desa sekitar DIY dan perbaikan kualitas lingkungan kampus UGM.
4. Peningkatan Kerjasama FT UGM dengan mitra melalui LKFT dapat terlihat dari besaran dana kerjasama yakni sebesar 91,6 M dibandingkan tahun lalu sebesar 67 M. Hal tersebut menjadi prestasi bagi Fakultas Teknik untuk terus bersinergi dengan mitra universitas, pemerintah dan swasta dalam rangka memerikan kontribusi bagi negara Indonesia.
5. Tak kurang sebanyak 161 kegiatan alumni telah dilaksanakan di departemen, hal ini juga merupakan prestasi bagi FT UGM untuk terus menguatkan jejaring dan komunikasi dengan alumni untuk kemajuan Fakultas Teknik UGM

#### **4.2. Saran**

##### **4.2.1. Saran Bidang Pendidikan dan Kemahasiswaan**

Perlu dilakukan verifikasi data IKU dan cara pendefinisian data *tracer study* dan MBKM sehingga tidak terjadi salah tafsir terhadap data yang ada. Kegiatan pendidikan perlu dilakukan setidaknya secara bauran/*hybrid* untuk memastikan tercapainya capaian pembelajaran lulusan maupun capaian pembelajaran mata kuliah.

##### **4.2.2. Saran Bidang Keuangan, SDM, SHE, IT, Aset dan Infrastruktur**

Saran bidang KASDM adalah sebagai berikut:

1. Learning days FT perlu dipertahankan dan ditingkatkan dalam pengelolaan dan



- pengukuran hasil belajar dalam kinerja tendik dan institusi
2. Dukungan pencapaian LK dan GB perlu dikelola secara terpadu sejak tingkat Tenaga Pengajar
  3. Pendaftaran Sinta perlu dimasukkan dalam rangkaian POS administrasi/penyambutan dosen baru
  4. Perlu melakukan review untuk mengetahui apakah target MCK untuk peningkatan kapasitas fasilitas penelitian dan laboratorium secara terpadu dan berkelanjutan sebesar 30% dari RKAT sudah merupakan nilai yang logis.
  5. Perlu perbaikan sistem penghawaan ruang dan support pengadaan alat-alat pembelajaran yang mendukung metode pembelajaran hybrid.
  6. Perlu dilakukan pembenahan-pembenahan secara berkelanjutan sehingga atmosfer kampus inklusif sesuai SHE dan HPU.
  7. Penilaian risiko kecelakaan perlu ditugaskan pada elemen dibawah SHE (TRC) dan bersinergi dengan aset/maintenance. Standar form penilaian risiko standar dan strategi pelaporan rutin perlu dirumuskan.

#### **4.2.3. Saran Bidang Bidang Penelitian, Pengabdian Masyarakat, Kerjasama dan Alumni**

1. Penguatan dan integrasi Research Group akan menyatukan berbagai riset yang telah dilaksanakan dalam suatu wadah yang formal dan tersistem, sehingga akan menghasilkan teknologi dan inovasi yang lebih menjanjikan dalam menjawab tantangan penelitian di masa yang akan datang.
2. Percepatan hilirisasi hasil riset atas kegiatan penelitian yang dihasilkan oleh para peneliti Fakultas Teknik UGM perlu dilakukan. sehingga hasil penelitian para dosen dan peneliti dapat dimanfaatkan secara luas oleh industri maupun masyarakat.
3. Fakultas Teknik juga diharapkan dapat memperluas promosi dan diseminasi untuk memperkenalkan hasil penelitian kepada publik, baik melalui sosial media, publikasi, program KKN, dan media-media lainnya, sehingga produk-produk penelitian yang dihasilkan dapat diterapkan untuk kepentingan umum.
4. Kegiatan hibah dan insentif dengan pendanaan FT UGM akan dialihkan kepada pendanaan hibah dan insentif untuk pengembangan research group dan hilirisasi penelitian.
5. Fakultas Teknik mampu memfasilitasi para dosen dan peneliti untuk dapat berdiskusi dengan para industri agar terjalin kerjasama-kerjasama penelitian tidak hanya berupa



kerjasama yang bersifat kajian saja.

6. Lembaga Kerjasama Fakultas Teknik (LKFT) perlu memperbarui website dan company profile agar dapat lebih mempresenasikan prestasi-prestasi yang telah diraih Fakultas Teknik di hadapan para mitra.
7. Penguatan jejaring alumni melalui keluarga alumni di departemen untuk bersama-sama bekerjasama dalam bidang akademik dan non-akademik.



## Lampiran: Histori alur persetujuan

No	Jabatan	Nama	Jenis	Tanggal Disetujui
1	Kasie Akademik dan Kemahasiswaan	Rita Kurniawaty,S.E., M.Sc.	Paraf	Rabu, 6 April 2022 14:52
2	Wakil Dekan Bidang Pendidikan dan Kemahasiswaan	Dr. Ir. Sugeng Supto Surjono, S.T, M.T., IPU., ASEAN.Eng.	Paraf	Kamis, 7 April 2022 08:44
3	Wakil Dekan Bidang Keuangan, Aset, dan SDM	Muslikhin Hidayat, S.T., M.T., Ph.D., IPU.	Paraf	Kamis, 7 April 2022 11:25
4	Wakil Dekan Bidang Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat, dan Kerjasama	Ir. Ali Awaludin, S.T., M.Eng., Ph.D., IPM., ACPE.	Paraf	Kamis, 7 April 2022 11:27
5	Dekan	Prof. Ir. Selo, S.T., M.T., M.Sc., Ph.D.	Tanda Tangan	Kamis, 7 April 2022 12:15



*Dokumen ini telah melalui proses approval secara daring sebelum QR Code dibubuhkan.  
Scan QR Code yang ada di setiap halaman dokumen ini untuk verifikasi.*