

JUDUL PENELITIAN

GIBAH (Gerakan Internal Bersama Mendapatkan Hibah): Implementasi Sederhana dan Nyata Program MBKM di Universitas Kristen Maranatha

RINGKASAN

Ringkasan penelitian tidak lebih dari 500 kata yang berisi latar belakang penelitian, tujuan dan tahapan metode penelitian, luaran yang ditargetkan, serta uraian TKT penelitian yang diusulkan.

Sejak tahun 2020 pemerintah Indonesia telah mengeluarkan kebijakan MBKM yang telah mengubah paradigma sistem pendidikan terutama universitas-universitas di Indonesia. Universitas Kristen Maranatha tentunya secara sigap menangkap maksud dari kebijakan pemerintah lewat program MBKM dengan mengubah sistem pendidikannya. Dosen maupun mahasiswa diharapkan dapat berperan aktif dan mendapatkan hibah dari berbagai bidang program MBKM yang ditawarkan baik oleh pemerintah maupun universitas. Beberapa kebijakan dari Universitas Kristen Maranatha yang mendukung dari kegiatan MBKM ini sudah tertuang dalam beberapa SK terkait antara lain SK Skema Penelitian di Lingkungan Universitas Kristen Maranatha yang salahsatu pasalnya berbunyi dosen peneliti wajib melibatkan mahasiswa disetiap program hibah penelitian yang diajukan termasuk di bidang eksakta. Keterlibatan bersama antara dosen dan mahasiswa dalam mendapatkan hibah pada program MBKM terutama pada bidang eksakta dinilai masih perlu ditingkatkan lagi sehingga universitas melalui LPPM berinisiatif menjalankan aksi moral yang diberi nama GIBAH (Gerakan Internal Bersama Mendapatkan Hibah). Pertanyaan mendasar (*question addressed*) yang muncul dalam penelitian ini adalah apakah gerakan ini sudah berjalan dengan baik dengan mengetahui seberapa besar keterlibatan mahasiswa di dalamnya. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah mendapatkan gambaran eksisting secara lengkap sekaligus pengukuran yang akurat terkait aksi moral GIBAH yang telah dijalankan ini. Analisis penelitian terbagi menjadi beberapa bagian yaitu analisis situasi/tingkat pemahaman, analisis sosialisasi dan analisis keberhasilan/implementasi dari *action riset* yang sudah tercapai. Pengujian hipotesis menggunakan beberapa analisis statistik yang sesuai. Populasi penelitian adalah semua mahasiswa di fakultas/prodi bidang eksakta di lingkungan Universitas Kristen Maranatha. Sampling dipilih menggunakan metode *random sampling*. Data adalah data *primer* yang diperoleh dengan cara menyebarkan kuesioner secara daring. Hasil yang diharapkan berupa hasil pengukuran dari implementasi program MBKM terutama bidang penelitian/riset di Universitas Kristen Maranatha. Beberapa luaran yang telah dan akan dicapai adalah publikasi di jurnal nasional terakreditasi ataupun jurnal IOPscience. Selain itu, TKT penelitian ini adalah terkait tingkat kesiapterapan teknologi, studi ini masuk kategori riset dasar. Skor TKT adalah skala 1 dan target akhir adalah skala 2.

Kata kunci maksimal 5 kata

Hibah Penelitian; Keterlibatan mahasiswa; Implementasi MBKM

Latar belakang penelitian tidak lebih dari 500 kata yang berisi latar belakang dan permasalahan yang akan diteliti, tujuan khusus, dan urgensi penelitian. Pada bagian ini perlu dijelaskan uraian tentang spesifikasi khusus terkait dengan skema.

LATAR BELAKANG

Di era Revolusi Industry 4.0 dan Society 5.0 seperti sekarang ini, pendidikan di Indonesia tidak bisa lepas dari pengaruh digitalisasi di berbagai aspek yang terkait di dalam proses pendidikan. Hal ini semakin dipercepat lagi dengan terjadinya pandemi COVID-19 yang melanda dunia termasuk Indonesia sehingga semakin mendorong percepatan perubahan dengan menerapkan unsur pengembangan teknologi digital di setiap aspek pembelajarannya. Terkait dengan perencanaan dan pelaksanaan konsep Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) oleh pemerintah Indonesia melalui Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi yang telah diluncurkan pada tahun 2020, Kebijakan MBKM ini merupakan kebijakan yang dibuat agar proses pembelajaran lebih fleksibel dan sesuai kebutuhan mahasiswa dan tuntutan perkembangan jaman. Setiap universitas di Indonesia dituntut untuk mampu mengimplementasikan program MBKM ini secara cepat dan benar termasuk Universitas Kristen Maranatha. Proses pembelajaran di Universitas Kristen Maranatha sudah berpusat pada mahasiswa (*student centered learning*) yang sangat esensial. Terlebih lagi dengan adanya program MBKM yang memberikan tantangan dan kesempatan untuk pengembangan inovasi, kreativitas, kapasitas, kepribadian, dan kebutuhan mahasiswa. Universitas Kristen Maranatha juga berharap agar dapat menjadi tempat bagi setiap mahasiswa dalam mengembangkan kemandirian dalam mencari dan menemukan pengetahuan melalui kenyataan dan dinamika lapangan. Hal ini dapat terwujud melalui persyaratan kemampuan, permasalahan riil, interaksi sosial, kolaborasi, manajemen diri, tuntutan kinerja, target dan pencapaiannya sehingga diharapkan melalui program MBKM yang dirancang dan diimplementasikan dengan baik, maka *hardskills* maupun *softskills* mahasiswa akan terbentuk dengan kuat.

Permasalahan yang terjadi dengan adanya program MBKM ini tentunya adanya disrupsi sistem pendidikan yang sudah ada termasuk di Universitas Kristen Maranatha sendiri. Pada awalnya, sebagian dari pemangku kebijakan (*stakeholders*) masih awam atau belum memahami dengan baik dan benar dari tujuan program MBKM ini. Oleh karena itu, untuk mensosialisasikannya dilakukan upaya-upaya antara lain dikeluarkannya beberapa kebijakan dari Universitas Kristen Maranatha yang mendukung dari kegiatan MBKM ini dan sudah tertuang dalam beberapa SK terkait antara lain SK Skema Penelitian di Lingkungan Universitas Kristen Maranatha yang salah satu pasalnya berbunyi dosen peneliti wajib melibatkan mahasiswa disetiap program hibah penelitian yang diajukan termasuk di bidang eksakta. Hal ini dipandang perlu karena keterlibatan bersama antara dosen dan mahasiswa dalam mendapatkan hibah bersama pada program MBKM terutama pada bidang eksakta dinilai masih perlu ditingkatkan lagi. Disamping upaya yang bersifat formal tersebut, pihak universitas melalui LPPM juga berinisiatif menjalankan aksi moral yang diberi nama GIBAH (Gerakan Internal Bersama Mendapatkan Hibah) untuk mendapatkan hasil yang maksimal.

Pertanyaan mendasar (*question addressed*) yang muncul dalam penelitian ini adalah apakah gerakan ini sudah berjalan dengan baik dengan mengetahui seberapa besar keterlibatan mahasiswa di dalamnya. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah mendapatkan gambaran eksisting secara lengkap sekaligus pengukuran yang akurat terkait aksi moral GIBAH yang telah dijalankan ini. Adapun urgensi penelitiannya adalah untuk mengetahui tingkat keberhasilan atau tingkat efektivitas dari upaya-upaya untuk memperoleh hibah yang telah dilakukan selama ini terkait program MBKM oleh Universitas Kristen Maranatha sehingga bisa dijadikan contoh yang baik untuk dikembangkan oleh universitas lainnya.

Tinjauan pustaka tidak lebih dari 1000 kata dengan mengemukakan *state of the art* dan peta jalan (*road map*) dalam bidang yang diteliti. Bagan dan *road map* dibuat dalam bentuk JPG/PNG yang kemudian disisipkan dalam isian ini. Sumber pustaka/ referensi primer yang relevan dan dengan mengutamakan hasil penelitian pada jurnal ilmiah dan/atau paten yang terkini. Disarankan penggunaan sumber pustaka 10 tahun terakhir.

TINJAUAN PUSTAKA

Program MBKM merupakan kebijakan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, yang bertujuan mendorong mahasiswa untuk menguasai berbagai keilmuan yang berguna untuk memasuki dunia kerja. Program MBKM memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk memilih mata kuliah yang akan mereka ambil. Program MBKM merupakan amanah dari berbagai regulasi/ landasan hukum pendidikan tinggi dalam rangka peningkatan mutu dan lulusan pendidikan tinggi dengan berbagai landasan hukum yang mendukungnya seperti antara lain:

1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional.
2. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012, tentang Pendidikan Tinggi.
3. Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014, tentang Desa.
4. Peraturan Pemerintah Nomor 04 Tahun 2014, tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi.
5. Peraturan Presiden nomor 8 tahun 2012, tentang KKNI.
6. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020, tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.
7. Peraturan Menteri Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi Nomor 11 Tahun 2019, tentang Prioritas Penggunaan Dana Desa Tahun 2020.
8. Peraturan Menteri Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi Nomor 16 Tahun 2019, tentang Musyawarah Desa.
9. Peraturan Menteri Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi Nomor 17 Tahun 2019, tentang Pedoman Umum Pembangunan dan Pemberdayaan Masyarakat Desa.
10. Peraturan Menteri Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi Nomor 18 Tahun 2019, tentang Pedoman Umum Pendampingan Masyarakat Desa.

Penelitian ini memiliki *state of art* sebagai berikut:

Nama Peneliti	Dosen	Nama Mahasiswa peneliti	Jenis Kegiatan MBKM	Jenis Luaran	Judul	Keterangan
Robby Tallar	Yussac	Efferiki, Prabu Madvi H.A.S	Studi independen	Buku chapter	DOSEN PENGGERAK DALAM PERSPEKTIF PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL	2021

Metode atau cara untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan ditulis tidak melebihi 600 kata. Bagian ini dilengkapi dengan diagram alir penelitian yang menggambarkan apa yang sudah dilaksanakan dan yang akan dikerjakan selama waktu yang diusulkan. Format diagram alir dapat berupa file JPG/PNG. Bagan penelitian harus dibuat secara utuh dengan penahapan yang jelas, mulai dari awal bagaimana proses dan luarannya, dan indikator capaian yang ditargetkan. Di bagian ini harus juga mengisi tugas masing-masing anggota pengusul sesuai tahapan penelitian yang diusulkan.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang dilakukan terdiri dari beberapa metode yang terintegrasi dan tersusun berurut dalam beberapa tahapan penelitian dan dapat dilihat pada bagan alir penelitian. Untuk tahap-tahap penelitian yaitu:

1. Tahap identifikasi masalah, dilakukan dengan metode analisis SWOT
2. Tahap sosialisasi, metode yang digunakan adalah metode sampling
3. Tahap implementasi, metode yang digunakan adalah metode analisis deskriptif
4. Tahap pengukuran, metode yang digunakan adalah metode skala likert 7 poin
5. Tahap validasi, metode yang digunakan adalah metode analisis korelasi seperti Pearson

Adapun bagan alir penelitian yang dimiliki sebagai berikut:



Jadwal penelitian disusun dengan mengisi langsung tabel berikut dengan memperbolehkan penambahan baris sesuai banyaknya kegiatan.

JADWAL

No.	Nama Kegiatan	Bulan											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Proposal	■											
2	Penyusunan instrumen		■										
3	Pilot test instrumen		■	■									
4	Perbaikan instrumen final		■	■	■								
5	Penyebaran kuesioner			■	■	■	■						
6	Analisis data					■	■	■					
7	Susunan laporan penelitian							■	■	■			
8	Menyusun format artikel									■	■	■	
9	Submit artikel ke jurnal terakreditasi nasional											■	■

HASIL PENELITIAN SEMENTARA

Pada tahap awal penelitian hasil analisis SWOT digunakan untuk mendeskripsikan kondisi eksisting secara umum didalam menghadapi program MBKM. Adapun hasil dari SWOT adalah sebagai berikut:

Strength:

- Universitas Kristen Maranatha memiliki 9 fakultas dengan 28 program studi yang dapat berelaborasi di dalam menjalankan program MBKM
- Jumlah mahasiswa yang cukup banyak untuk dilibatkan

Weaknesses:

- Kesibukan dosen dan mahasiswa terutama di bidang eksakta yang sangat tinggi sehingga mengurangi niat melakukan penelitian
- Jumlah koordinator program MBKM terutama di bidang penelitian yang masih sedikit

Opportunity:

- Program hibah pemerintah yang masih terbuka dan dapat diikuti
- Tema atau topik terutama di bidang eksakta yang masih terbuka

Threats:

- Ketidakpedulian dari pemangku kebijakan (*stakeholders*) dari institusi lainnya
- Pandemi COVID 19 yang masih belum berakhir menghambat proses program MBKM

HASIL DISEMINASI

Beberapa hasil awal penelitian telah didiseminasi pada beberapa luaran dan dapat dilihat pada lampiran.

Daftar pustaka disusun dan ditulis berdasarkan sistem nomor sesuai dengan urutan pengutipan. Hanya pustaka yang disitasi pada usulan penelitian yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

DAFTAR PUSTAKA

1. Saleh, M. (2020, May). Merdeka belajar di tengah pandemi Covid-19. *Prosiding Seminar Nasional Hardiknas* (Vol. 1, pp. 51-56).
2. Siregar, N., Sahirah, R., & Harahap, A. A. (2020). Konsep Kampus Merdeka Belajar di Era Revolusi Industri 4.0. *Fitrah: Journal of Islamic Education*, 1(1), 141-157.
3. Widiyono, A., Irfana, S., & Firdausia, K. (2021). Implementasi Merdeka Belajar Melalui Kampus Mengajar Perintis Di Sekolah Dasar. *Metodik Didaktik: Jurnal Pendidikan Ke-Sd-An*, 16(2).
4. Syarif, M. I. (2020). Disrupsi Pendidikan IPA Sekolah Dasar dalam Menyikapi Merdeka Belajar dan Kampus Merdeka Menuju New Normal Pasca COVID-19. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 927-937.
5. Faiz, A., & Purwati, P. (2021). Koherensi Program Pertukaran Pelajar Kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka dan General Education. *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 3(3), 649-655.
6. Sherly, S., Dharma, E., & Sihombing, H. B. (2021, August). Merdeka belajar: kajian literatur. In *UrbanGreen Conference Proceeding Library* (pp. 183-190).
7. Baharuddin, M. R. (2021). Adaptasi Kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka (Fokus: Model MBKM Program Studi). *Jurnal Studi Guru dan Pembelajaran*, 4(1), 195-205.
8. Hadi, L. (2020). Pro dan Kontra Merdeka Belajar. *Jurnal ilmiah wahana pendidikan*, 6(4), 812-818.
9. Mudzakir, M. (2021). Determinan Merdeka Belajar Kampus Merdeka Terhadap Minat Belajar Mahasiswa Universitas Pamulang. *HUMANIS (Humanities, Management and Science Proceedings)*, 1(2).
10. Sitio, E. C. (2021, November). Pembelajaran Model Experiential Learning Theory untuk Mengimbangi Program Kampus Merdeka Terutama Program Magang Merdeka. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan dan Sains Kimia (SNP-SK) FKIP-Undana* (Vol. 4, No. 1, pp. 29-35).
11. Martini, M., Hurit, R. U., Hasan, M., Bhaga, B. J., Larasati, R. A., Baba, W. N., ... & Laba, I. N. (2021). *Membangun Pembelajaran Merdeka Belajar dan Kampus Merdeka di Pendidikan Tinggi*. Media Sains Indonesia.
12. Anjelina, W., Silvia, N., & Gitituati, N. (2021). Program Merdeka Belajar, Gebrakan Baru Kebijakan Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(1), 1977-1982.
13. Susanty, S. (2020). Inovasi pembelajaran daring dalam merdeka belajar. *Jurnal Ilmiah Hospitality*, 9(2), 157-166.

LAMPIRAN

DOSEN PENGGERAK DALAM PERSPEKTIF PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

Robby Yussac Tallar, Efferiki, Prabu Madvi H.A.S¹⁾
Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Kristen Maranatha
Jln. Prof. Drg. Suria Sumantri, MPH No. 65 Bandung
robbyyussac@yahoo.com

PENDAHULUAN

Di era Revolusi Industry 4.0 dan Society 5.0 seperti sekarang ini, pendidikan di Indonesia tidak bisa lepas dari pengaruh digitalisasi di berbagai aspek yang terkait di dalam proses pendidikan. Hal ini semakin dipercepat lagi dengan terjadinya pandemi COVID-19 yang melanda dunia termasuk Indonesia sehingga semakin mendorong percepatan perubahan dengan menerapkan unsur pengembangan teknologi digital di setiap aspek pembelajarannya. Sebagian institusi pendidikan termasuk di Indonesia memang telah bersiap dan telah mengembangkan proses digitalisasi ini namun masih banyak juga institusi pendidikan yang masih belum siap menghadapi perubahan ini. Hal ini tentunya tidak terlepas dari kendala sumberdaya finansial maupun sumberdaya manusia yang dimiliki oleh institusi Pendidikan tersebut. Perencanaan strategis setiap institusi pendidikan sudah seharusnya mengakomodasi berbagai keperluan faktor pendukung sebagai akibat dari perubahan yang terjadi.

Terkait dengan perencanaan dan pelaksanaan konsep Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) oleh pemerintah Indonesia melalui Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi yang telah diluncurkan pada tahun 2020, dalam pelaksanaannya tentunya harus didukung oleh seluruh elemen pendidikan termasuk para dosen. Dosen diharapkan mampu menjadi penggerak dalam mengejawantahkan konsep MBKM di lingkup keahlian dan tugasnya masing-masing. Tujuan dari konsep MBKM ini sebenarnya memberikan ruang dan kesempatan bagi institusi pendidikan termasuk dosen dan mahasiswa, untuk memiliki hak otonomi atau merdeka di dalam memilih bidang yang disukai atau hendak ditempuh walau dalam koridor tertentu dan dibatasi oleh peraturan yang berlaku pada program studi, fakultas maupun universitas masing-masing dengan pihak lain yang dilibatkan dalam kerjasama kedua belah pihak. Konsep dosen penggerak sendiri diperkenalkan pada sekitar akhir tahun 2019 oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia Bapak Nadiem Makarim sebagai salah satu upaya untuk mendukung keberhasilan pelaksanaan konsep MBKM. Dosen penggerak diharapkan dapat mengubah paradigma dosen yang selama ini bersifat konvensional yaitu memberikan ilmu secara satu arah dengan cara berceramah di kelas menjadi dosen yang mampu memberikan setidaknya dua arah dan bahkan mampu mengembangkan kapasitas mahasiswanya baik di dalam keilmuan yang sedang ditempuh maupun diluar keilmuannya.

Di sisi lain, ilmu Teknik Sipil sendiri merupakan ilmu yang sudah cukup lama dan masih terus berkembang mengikuti perkembangan zaman karena keberadaannya masih dibutuhkan dan bahkan diperluas lagi ke bidang-bidang keilmuan lainnya yang terkait. Di era yang serba digitalisasi seperti sekarang ini, peranan Teknik Sipil semakin dituntut untuk lebih bisa mengakomodasi setiap kebutuhan maupun pekerjaan yang dapat dilakukan secara tepat dan cepat melalui proses digital. Setiap dosen yang mengajar di Program Studi Teknik Sipil diharapkan mampu untuk menggerakkan para mahasiswanya menjadi sosok yang tidak hanya menguasai bidang Teknik Sipil melainkan juga bidang keilmuan lainnya yang mendukung baik itu yang bersifat *soft skills* maupun *hard skills*. Oleh karena itu, tujuan penulisan ini adalah untuk mendeskripsikan secara lengkap contoh proses penerapan dosen penggerak yang dapat dilakukan di lingkungan Program Studi Teknik Sipil. Studi kasus yang disajikan berasal dari Program Studi Teknik Sipil di Universitas Kristen Maranatha. Paparan deskriptif terhadap studi kasus diharapkan dapat memenuhi urgensi penelitian ini yaitu pengimplementasian konsep dosen penggerak di dalam konsep MBKM secara efektif di Program Studi Teknik Sipil.

PEMBAHASAN

Pembahasan pada penulisan ini difokuskan kepada bagaimana Program Studi Teknik Sipil di Universitas Kristen Maranatha menerapkan konsep dosen penggerak sesuai dengan kerangka konsep MBKM dengan contoh tahapan-tahapan pelaksanaan kegiatan dosen dan mahasiswa termasuk proses evaluasi yang dilakukan. Program Studi Teknik Sipil Universitas Kristen Maranatha telah menerapkan konsep MBKM dengan memiliki visi dan misi yang berorientasi unggul, bertaraf internasional dan penggunaan teknologi digital. Dalam proses untuk mencapai visi dan misi tersebut, tentunya perubahan mendasar dilakukan di level program studi termasuk dalam hal perubahan kurikulum yang mendukung. Kebijakan MBKM yang memfokuskan kepada upaya mendorong mahasiswa untuk menguasai tidak hanya ilmu Teknik Sipil melainkan juga berbagai keilmuan lainnya yang berguna dan diinginkan oleh mahasiswa untuk memasuki dunia kerja, harus diakomodasi oleh pihak program studi. Oleh sebab itu, pihak Program Studi Teknik Sipil melalui dukungan tingkat Universitas Kristen Maranatha pada tanggal 01 September 2020 telah mengesahkan hal tersebut melalui SK nomor 050/SK/AK/UKM/IX/2020 tentang Penetapan Penerapan Kurikulum Pendidikan Tinggi (KPT) Berbasis KKNI dan Kampus Merdeka pada Program Sarjana Teknik Sipil. Sebanyak maksimal 20 SKS dapat ditempuh oleh mahasiswa Program Studi Teknik Sipil Universitas Kristen Maranatha baik lintas program studi di lingkungan kampus maupun di luar kampus. Program Studi Teknik Sipil Universitas Kristen Maranatha sendiri juga menawarkan berbagai mata kuliah yang dapat diambil atau ditempuh oleh mahasiswa luar program studinya seperti contoh pada Tabel 1. Tabel 1 adalah contoh penawaran mata kuliah di berbagai bidang kekhususan atau Kelompok Bidang Keahlian (KBK) masing-masing yaitu struktur, geoteknik, hidroteknik, transportasi maupun manajemen konstruksi di Program Studi Teknik Sipil Universitas Kristen Maranatha yang dapat diambil oleh pihak luar.

Sementara itu, peranan dosen penggerak tentunya sangat besar porsinya terutama bila dilihat dari aktivitas penerapan setiap mata kuliah yang diberikan. Aktivitas tersebut dapat dijabarkan antara lain:

1. Aktivitas magang atau kerja praktek yang telah dilakukan bersama dengan pihak-pihak luar merumuskan bersama metode pembelajaran, proses monitoring, proses penilaian dan evaluasi yang diberikan bagi mahasiswa yang mengikuti. Tentunya sebelum pelaksanaan magang atau kerja praktek, terlebih dahulu dilakukan surat persetujuan atau perjanjian Kerjasama antara pihak Program Studi Teknik Sipil Universitas Kristen Maranatha dengan pihak industri/pihak luar yang mengikuti konsep MBKM dengan turut terlibat aktif di dalam proses pendidikan. Gambar 1 adalah contoh dari berbagai form yang harus dipenuhi oleh mahasiswa yang melakukan magang atau kerja praktek. Sementara itu, pihak luar dalam hal ini menjadi pembimbing lapangan dan turut aktif dalam proses evaluasi (Gambar 2).
2. Aktivitas penelitian atau riset dalam bentuk kegiatan penelitian bersama dengan mahasiswa baik level internal maupun eksternal di Program Studi Teknik Sipil UKM telah dilakukan sesuai dengan *fish bone* atau kerangka penelitian masing-masing KBK sesuai dengan road map penelitian program studi, fakultas maupun universitas. Hasil dari penelitian ini juga diseminasikan diberbagai seminar nasional maupun internasional maupun jurnal-jurnal ilmiah seperti pada contoh Gambar 3 dan Tabel 2. Dosen sebagai pembimbing senantiasa melibatkan mahasiswa dalam kegiatan ilmiahnya termasuk penelitian dan pengabdian masyarakat. Selama kurun waktu yang berkala dosen mendiskusikan topik-topik yang menjadi materi kerangka penelitian kemudian mahasiswa diajak untuk mengambil bagian-bagian masing-masing sesuai dengan keinginannya. Setiap group akan menghasilkan suatu karya yang nantinya akan memiliki luaran dan didiseminasikan.
3. Aktivitas wirausaha juga telah dilakukan oleh mahasiswa bersama dengan dosen pembimbing terutama pada mata kuliah wirausaha. Akhir kegiatan dari mata kuliah ini tiap tim akan menjual atau mendemokan hasil wirausahanya dalam platform digital.
4. Dosen penggerak juga telah melakukan kegiatan Bersama dalam mengikuti lomba-lomba dan hasilnya dapat berupa studi atau proyek independen yang dapat mengkonversi hasil lomba yang telah diikuti oleh mahasiswa dengan memasukannya ke dalam beberapa mata kuliah yang sesuai dengan syarat maksimum 20 SKS.

Tabel 1. Mata Kuliah yang ditawarkan dan dapat diambil oleh pihak luar

KODE MK	MATA KULIAH	SKS
CE 801	Analisis Struktur Metode Matriks	2
CE 802	Struktur Beton Prategang	2
CE 803	Struktur Jembatan Beton	2
CE 804	Struktur Jembatan Baja	2
CE 805	Struktur Bangunan Tinggi Beton	2
CE 806	Perbaikan dan Perkuatan Struktur	2
CE 807	Pemrograman Komputer 2	2
CE 808	Sistem Pakar	2
CE 809	Perancangan Jalan dengan Software	2
CE 810	Perencanaan Transportasi	2
CE 811	Perencanaan Transportasi Publik/ Operasi Transportasi	2
CE 812	Perancangan Bandar Udara	2
CE 813	Perancangan Pelabuhan	2
CE 814	Perancangan Jalan Rel	2
CE 815	Perancangan Drainase (jalan) Perkotaan	2
CE 816	Manajemen Transportasi Perkotaan	2
CE 817	Sistem Manajemen Pemeliharaan Jalan & Jembatan	2
CE 818	Rekayasa Lalulintas Lanjutan (MKJI + KAJI)	2
CE 819	Pengenalan Aplikasi Software Transportasi	2
CE 820	Bangunan Air Khusus	2
CE 821	Pengembangan Sumber Daya Air	2
CE 822	Drainase Perkotaan	2
CE 823	Bangunan Lepas Pantai	2
CE 824	Teknik Pantai	2
CE 825	Perancangan Geoteknik Lanjut	2
CE 826	Desain Pondasi Lanjut	2
CE 827	Komputer Dalam Manajemen Proyek	2
CE 828	Rekayasa Pelaksanaan Konstruksi	2
CE 829	Manajemen Proyek Lanjut	2
CE 830	Ekonomi Teknik	2
CE831	Keamanan, Kesehatan, Keselamatan dan Lingkungan dalam Proyek Geoteknik	2
CE832	Introduction Building Information Modelling	2
CE833	Penggunaan Aplikasi Revit Autodesk untuk Bangunan	2
CE834	Penggunaan Perangkat Lunak dalam Rekayasa Geoteknik	2
CE835	Penggunaan Aplikasi dalam Transportasi	2
CE836	Ekologi Sungai	2
CE837	Tender Proyek Konstruksi	2
CE838	Studi Kelayakan dan Bisnis Plan Konstruksi	2
CE839	Manajemen Developer Perumahan/Pengembang Perumahan	2
CE840	Building Maintenance /Pemeliharaan Bangunan Publik	2
CE841	Mitigasi Bencana (Gempa)	2
CE842	Pengantar Penyelidikan Geoteknik Lepas Pantai	2
CE843	Aplikasi Geoteknik Pada Timbunan dan Pemadatan Jalan Tambang	2
CE844	Penanggulangan Banjir Perkotaan	2

Contoh Surat Persetujuan Kerja Praktek	Contoh Surat Telah Selesai Kerja Praktek												
KOP PERUSAHAAN	KOP PERUSAHAAN												
<p>Nomor : : Lampiran : 1 set Hal : Persetujuan Kerja Praktek</p> <p>Kepada Yth. Dr. Ir. Asriwiyanti Desiani, M.T. Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Kristen Maranatha</p> <p>Dengan hormat, Memindak lanjuti surat permohonan Kerja Praktek yang telah diberik mahasiswa Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universita Maranatha:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Nama</th> <th>NRP</th> <th>Program Studi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td>Teknik Sipil</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td>Teknik Sipil</td> </tr> </tbody> </table> <p>Bersama dengan surat ini kami menyatakan bahwa kami bersedia kesempatan kerja praktek kepada mahasiswa tersebut selama mulai tanggal sampai dengan Kami akan menyediakan Pembimbing Lapangan, mengesahkan lap memberikan penilaian di akhir masa kerja praktek. Demikian surat ini kami sampiakan, atas perhatian dan kerja samanya terima kasih.</p> <p style="text-align: right;">..... (kota),</p> <p style="text-align: right;"><i>tanda tangan dan stempel perusaha</i></p> <p style="text-align: right;">..... (na (jab</p> <p>Tembusan: (bila ada)</p>	No	Nama	NRP	Program Studi	1			Teknik Sipil	2			Teknik Sipil	<p>Nomor : : Lampiran : 1 set Hal : Surat Keterangan</p> <p>Dengan hormat, Yang bertanda tangan di bawah ini:</p> <p>Nama : Jabatan : Perusahaan : Alamat Kantor :</p> <p>Menerangkan bahwa:</p> <p>Nama : NRP : Program Studi/Fakultas : Teknik Sipil/Teknik Universitas : Universitas Kristen Maranatha</p> <p>Bahwa mahasiswa yang bersangkutan telah mengikuti kerja praktek denga pada Proyek (nama proyek) yang ber di (alamat proyek) untuk divisi/bagian (sebutkan bila ada). Kerja Praktek tersebut telah dilaksanakan tanggal dan selesai pada tanggal</p> <p>Demikian surat keterangan Kerja Praktek ini kami buat untuk dapat dipergu sebagaimana mestinya. Atas perhatian dan kerja samanya diucapkan terima (kota), (ta</p> <p style="text-align: right;"><i>tanda tangan dan stempel perusahaan</i></p> <p style="text-align: right;">..... (nama (jabata</p> <p>Tembusan: (bila ada)</p>
No	Nama	NRP	Program Studi										
1			Teknik Sipil										
2			Teknik Sipil										

Gambar 1. Contoh surat perjanjian antara pihak Program Studi Teknik Sipil Universitas Kristen Maranatha dengan pihak industri/pihak luar yang mengikuti konsep MBKM

MONITORING KERJA PRAKTEK						KP-08
NAMA/NRP :						
No	Tanggal	Waktu (pk.....s/d pk.....)	Kegiatan Lapangan	Keaktifan Mhs (✓)		Paraf (Pembimbing Lapangan)
				Aktif	Pasif	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						

SURAT KETERANGAN SELESAI PERBAIKAN KERJA PRAKTEK			KP-15
Saya yang bertanda tangan di bawah ini:			
Nama :		
NIK :		
adalah Pembimbing Utama dari Kerja Praktek			
Nama :		
NRP :		
dan			
Nama :		
NRP :		
menyatakan bahwa Kerja Praktek dari mahasiswa dengan judul:			
.....			
.....			
TELAH SELESAI DIPERBAIKI.			
Bandung,			
Pembimbing Utama Kerja Praktek			

TANDA SELESAI REVISI LAPORAN KERJA PRAKTEK			
Nama	Keterangan	Paraf/Tanda tangan	
	Pembimbing Utama		
	Pembimbing Lapangan		
	Penguji 1		
	Penguji 2		
<small>Catatan: Lembar ini dikembalikan ke Tata Usaha Program Studi Teknik Sipil setelah seluruh tanda tangan lengkap disertai: 1 buah CD Kerja Praktek dan bukti serah terima CD dari perpustakaan</small>			

Gambar 2. Contoh form untuk pembimbing lapangan dalam proses evaluasi

Investigation on The Effectiveness of Riprap Layer Design for Circular Bridge Pier

Efferiki^{1a}, Robby Yussac Tallar^{1b} and Alexander Yovan Suwono^{1c}

¹Civil Engineering Department, Maranatha Christian University, Jl. Prof. Drg. Surya Sumantri, M.P.H. No. 65A, Bandung, 40164, Jawa Barat Indonesia

*Corresponding author: robbyyussac@yahoo.com

Keywords: Circular Bride Pier, Riprap Layer Design, Local Scour

Abstract: Scouring is a natural phenomenon that often occurs in streams. Scouring can also occur locally if there are any changes in streams such as structural components within. Riprap is a common structure used to protect pier and abutment of the bridge, stilling basin and other structures within stream being vulnerable to deteriorative erosion caused by flow velocity. A review of the literature has been accomplished to investigate the previous results of the effectiveness of riprap design. However, few studies were focused on the position of riprap layer design. Therefore, the main purpose of this study is to investigate the effectiveness of riprap layer design for circular bridge pier. Several scenarios have been set up by compared two layers conditions (the lower and upper sediment-based riprap layer design). The flow sediment condition used in this research is clear water condition. The stable riprap size and the optimized extension of the riprap layer around the circular pier along the flow direction were studied experimentally. The result indicates that the lower sediment-based riprap layer design is ±10 to 20% more effective compared to the upper sediment-based riprap layer design with different discharge flow scenarios. Further studies are also needed regarding the effect of riprap characteristics such as shape and diameter, variations of riprap thickness, and other related variables.

Gambar 3. Contoh luaran mahasiswa yang akan dipresentasikan pada seminar internasional

Tabel 2. Contoh pembagian tugas pada proposal hibah penelitian dasar unggulan perguruan tinggi (PDUPT) 2022 yang melibatkan mahasiswa dalam pelaksanaannya

No	Nama	Peran	Tugas
1	Robby Yussac Tallar, Ph.D.	Ketua	Mengatur dan mengelola pelaksanaan kegiatan dan laporan penelitian
2	Olga Pattipawaej, Ph.D.; Dr. Asriwiyanti Desiani., Ir., M.T.	Anggota	Mengkoordinasikan dan menganalisis sesuai bidang masing-masing
3	Jumali	Operator Lab	Mengoperasikan alat-alat laboratorium
4	Dea Lidya; Cut Talitha S.N.	Sekretaris	Mencatat penggunaan anggaran maupun dana keluar-masuk
5	Efferiki, Prabu Madvi H.A.S, Richo Pratama Putra; Frankie Padapotan Purba	Pembantu peneliti	Membantu analisis GIS, NDVI, analisis lainnya
6	Michael Sian A.G.S; Johanna G; Alvini Safitri; Joan Florence Kristy Rosandi	Assisten Lab	Membuat prototype infrastruktur hijau (bioretensi dan beton berongga)

PENUTUP

Pada dasarnya dosen penggerak sudah berjalan di Program Studi Teknik Sipil Universitas Kristen Maranatha. Namun tentunya masih banyak hal yang dapat ditingkatkan lagi untuk mencapai hasil yang maksimal. Para dosen hendaknya lebih berperan aktif mengajak mahasiswanya dalam berbagai kegiatan akademiknya. Tentunya semangat untuk maju Bersama mahasiswa ini harus timbul dari hati pribadi dosen masing-masing. Peraturan memang sangat mendukung namun kembali lagi kepada para dosen dalam mengajar dan panggilannya. Para dosen penggerak hendaknya memaknai proses pendidikan lebih kepada capaian yang tidak hanya bersifat akademik semata tetapi juga hal penunjang lainnya. Tentunya hal ini akan membawa suasana belajar mengajar yang menyenangkan bagi mahasiswa dan akhirnya mahasiswa dapat mengembangkan setiap potensi yang dimilikinya dengan baik. Tulisan ini adalah suatu contoh kolaborasi yang menghasilkan luaran berupa tulisan antara dosen dan mahasiswa yang pada akhirnya menghasilkan suatu karya yang bermanfaat bagi masyarakat.

Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. (2020). Buku Panduan Merdeka Belajar - Kampus Merdeka. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Elihami, E. (2019). Implementasi Layanan Bimbingan Kelompok dalam Meningkatkan Higher of Think Mahasiswa Berbasis Kampus Merdeka. *EduPsyCouns: Journal of Education, Psychology, and Counseling*, vol. 1, no. 1, hlm. 79-86.

Mustaghfiroh, S. (2020). Konsep “Merdeka Belajar” Perspektif Aliran Progressivisme John Dewey. *Jurnal Studi Guru dan Pembelajaran*. 3 (1). Hlm. 141-147.

Siregar, N., Sahirah, R., & Harahap, A. A. (2020). Konsep Kampus Merdeka Belajar di Era Revolusi Industri 4.0. *Fitrah: Journal of Islamic Education*, 1(1), 141–157.

Trianto. (2007). Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivis. Jakarta: Prestasi Pustaka.

PROFIL SINGKAT

Penulis utama lahir di Cirebon pada tanggal 10 Februari 1979. Pendidikan sarjana S-1 lulus pada tahun 2001 dan ditempuh di Program Studi Teknik Sipil, Universitas Kristen Maranatha (UKM), Pendidikan S-2 lulus pada tahun 2005 dan ditempuh di Program Studi Teknik Sipil, Universitas Indonesia (UI) dan Pendidikan S-3 lulus pada tahun 2015 dan ditempuh di Hydraulics and Ocean Engineering, National Cheng Kung University

(NCKU), Taiwan R.O.C. Pekerjaan terakhir dan sampai sekarang adalah dosen tetap di Program Studi Teknik Sipil, Universitas Kristen Maranatha.

Penulis lainnya adalah mahasiswa Program Studi Teknik Sipil Universitas Kristen Maranatha yang terlibat aktif dalam penelitian maupun aktivitas lainnya dan juga sering mengikuti lomba mahasiswa. Dalam beberapa perlombaan karya tulis ilmiah dan jenis lainnya berhasil memperoleh prestasi yang membanggakan institusi Universitas Kristen Maranatha maupun Program Studi Teknik Sipil.