

KDBK/Tema Penelitian: Kebijakan

**LAPORAN AKHIR
PENELITIAN KEBIJAKAN**



JUDUL PENELITIAN

**PENGEMBANGAN PROFIL DOSEN DI PUSAT SAINS
DAN TEKNOLOGI UNIMED DENGAN
PENERAPAN MIND SET**

TIM PENGUSUL

**Dr. Ashar Hasairin, M.Si
Dra. Ani Sutiani, M.Si
Dewi Endriani, S.Pd., M.Pd
Sutrisno, S.T., M.T**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
DESEMBER, 2019**

LEMBARAN PENGESAHAN

Judul Penelitian : Peningkatan Kualitas Dosen Dalam Penelitian dan Pengabdian di Pusat Sains dan Teknologi Unimed dengan Penerapan Mind Set dan Pemetaan

Bidang Ilmu : Kebijakan

Tema Payung/Sub Tema Penelitian : Penelitian Pendidikan

Ketua Peneliti :

- a. Nama Lengkap : Dr. Ashar Hasairin, M.Si
- b. NIP : 19630614 199003 1 002
- c. NIDN : 0014066305
- d. Pangkat/Golongan : Lektor Kepala
- e. Jabatan Fungsional : Dosen
- f. Program Studi : Pendidikan Biologi
- g. No. Hp : 081361446221
- h. Email :

Anggota Peneliti (1)

- a. Nama Lengkap : Dra. Ani Sutiani, M.Si
- b. NIDN/Prodi : 0030076803/Pendidikan Kimia
- c. Perguruan Tinggi : UNIMED Medan

Anggota Peneliti (2)

- a. Nama Lengkap : Dewi Endriani, S.Pd., M.Pd
- b. NIDN/Prodi : 0020028001/ Pendidikan Kepeleatihan Olahraga
- c. Perguruan Tinggi : UNIMED Medan

Anggota Peneliti (3)

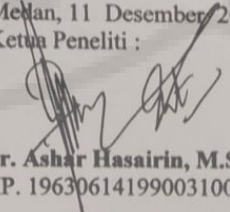
- a. Nama Lengkap : Sutrisno, S.T., M.T
- b. NIDN/Prodi : Teknik Bangunan
- c. Perguruan Tinggi : UNIMED Medan

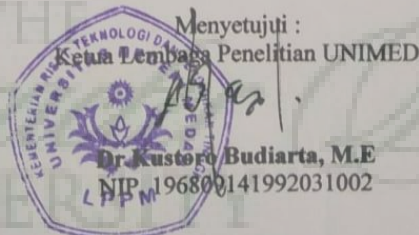
Biaya Penelitian Keseluruhan : Rp. 75.000.000.-

Mengetahui :
Dekan FMIPA UNIMED

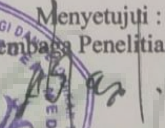


Medan, 11 Desember 2019
Ketua Peneliti :


Dr. Ashar Hasairin, M.Si
NIP. 196306141990031002



Menyetujui :
Ketua Lembaga Penelitian UNIMED


Dr. Kusnoro Budiarta, M.E
NIP. 196800141992031002

RINGKASAN

Penanaman konsep dasar sains dan teknologi perlu dilakukan dosen agar tidak terjadi miskonsepsi yang membawa dampak bagi pelaksanaan penelitian dan pengabdian pada masyarakat. Pemetaan sains dan teknologi berisikan informasi skema, gambar alur pikir, peta konsep "*Map Drawing*" dalam bidang kajian untuk menanamkan konsep dasar sains dan teknologi. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kegiatan dosen dalam pembelajaran, penelitian dan pengabdian masyarakat dengan penerapan *mind set* dan pemetaan. Penelitian bersifat deskriptif dengan cara survey eksploratif penelusuran langsung proposal penelitian dan pengabdian dosen secara "*Purposive sampling*". Identifikasi pada setiap masalah penelitian dan pengabdian dilengkapi dengan instrumen angket. Data dikumpul, ditabulasi dan dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Hasilnya dideskripsikan secara naratif menghasilkan alur peta pikiran, peta konsep dalam bidang sains dan teknologi. Untuk menganalisis pengembangan dan keefektifan dosen dapat dilakukan dengan angket dihitung melalui persentase. Hasil penelitian diperoleh pada pembelajaran jumlah skor keseluruhan pengerjaan enam tugas KKNi sebesar 72,0% dengan angka yang berbeda-beda pada setiap aspek termasuk ke dalam kriteria sulit. Hasil evaluasi kemampuan produk buku *roadmap* penelitian rata-rata dianggap sudah memadai, meskipun masih ada yang kurang kemampuannya. Pengetahuan responden (dosen) dan dari pemahaman kepada penerapan cukup meningkat dari hasil jawaban responden dibantu dengan buku *roadmap* penelitian. KDBK dijadikan sebagai payung penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang dirancang berupa inovasi dan teknologi dalam kajian materi Sains dan Teknologi dengan memanfaatkan sumber daya alam di Sumatera Utara. Pengembangan dan keefektifan dosen dalam pembelajaran, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat dengan penerapan *mindset* dan pemetaan pikiran dapat diukur dengan menggunakan angket terbuka dengan isian tentang keefektifan dosen.



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
Jalan Willem Iskandar Pasar V – Kotak Pos No.1589 – Medan 20221
Telp. (061) 6613365 Fax. (061) 6614002 / 6613319
laman: lppm.unimed.ac.id

KONTRAK PENELITIAN DI PUSAT STUDI
Tahun Anggaran 2019
Nomor: 29 2C /UN33.8/PL/2019

Pada hari ini, **Senin** tanggal **Delapan** bulan **Juli** tahun **Dua Ribu Sembilan Belas**, kami yang bertandatangan di bawah ini :

1. **Dr. Kustoro Budiarta, M.E.** : Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Negeri Medan, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Universitas Negeri Medan, yang berkedudukan di Jl. Willem Iskandar Psr V Medan Estate, untuk selanjutnya disebut **Pihak Pertama**.
2. **Dr. Ashar Hasairin, M.Si.** : Dalam hal ini bertindak sebagai pengusul dan Ketua Pelaksana Penelitian di Pusat Studi Tahun Anggaran 2019 untuk selanjutnya disebut **Pihak Kedua**.

Pihak Pertama dan **Pihak Kedua**, secara bersama-sama sepakat mengikatkan diri dalam suatu Kontrak Penelitian di Pusat Studi Tahun Anggaran 2019 dengan ketentuan dan syarat-syarat sebagai berikut:

Pasal 1
Ruang Lingkup Kontrak

Pihak Pertama memberi pekerjaan kepada **Pihak Kedua** dan **Pihak Kedua** menerima pekerjaan tersebut dari **Pihak Pertama**, untuk melaksanakan dan menyelesaikan Penelitian di Pusat Studi Tahun Anggaran 2019 dengan judul "Pengembangan Profil Dosen di Pusat Sains dan Teknologi Unimed dengan Penerapan Mind Set".

Pasal 2
Dana Penelitian

- (1) Besarnya dana untuk melaksanakan penelitian dengan judul sebagaimana dimaksud pada Pasal 1 adalah sebesar Rp75.000.000,- (Tujuh puluh lima juta rupiah).
- (2) Dana Penelitian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dibebankan pada Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran (DIPA) Universitas Negeri Medan.

Pasal 3
Tata Cara Pembayaran Dana Penelitian

- (1) **Pihak Pertama** akan membayarkan Dana Penelitian kepada **Pihak Kedua** secara bertahap dengan ketentuan sebagai berikut:
 - a. Pembayaran Tahap Pertama sebesar 70% dari total dana penelitian yaitu 70% x Rp75.000.000,- = Rp52.500.000,- (Lima puluh dua juta lima ratus ribu rupiah), yang akan dibayarkan oleh **Pihak Pertama** kepada **Pihak Kedua** setelah **Para Pihak** akan membuat dan melengkapi rancangan pelaksanaan penelitian yang memuat judul penelitian, pendekatan dan metode penelitian yang digunakan, data yang akan diperoleh, anggaran yang akan digunakan, dan tujuan penelitian berupa luaran yang akan dicapai.

b. Pembayaran Tahap Kedua sebesar 30% dari total dana penelitian yaitu 30% x Rp75.000.000,- = Rp22.500.000,- (Dua puluh dua juta lima ratus ribu rupiah), dibayarkan oleh **Pihak Pertama** kepada **Pihak Kedua** setelah **Pihak Kedua** menyampaikan Laporan Kemajuan berupa Publikasi Ilmiah/Kebijakan/Prototype/Buku/dll kepada **Pihak Pertama**.

- (2) **Pihak Pertama** tidak bertanggung jawab atas keterlambatan dan/atau tidak terbayarnya sejumlah dana sebagaimana dimaksud pada ayat (1) yang disebabkan karena kesalahan **Pihak Kedua** dalam menyampaikan data peneliti, nama bank, nomor rekening, dan persyaratan lainnya yang tidak sesuai dengan ketentuan.

Pasal 4 Jangka Waktu

Jangka waktu pelaksanaan penelitian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 sampai selesai 100%, adalah terhitung sejak bulan Juli 2019 dan berakhir pada bulan Nopember 2019

Pasal 5 Target Luaran

- (1) **Pihak Kedua** berkewajiban dapat mencapai target luaran wajib penelitian berupa Publikasi Ilmiah/Kebijakan/Prototype/Buku.
- (2) **Pihak Kedua** diharapkan untuk mencapai target luaran tambahan penelitian berupa HKI/prosiding pada Seminar ilmiah berskala regional, nasional maupun internasional.
- (3) **Pihak Kedua** berkewajiban untuk melaporkan perkembangan pencapaian target luaran sebagaimana dimaksud pada ayat (1) kepada **Pihak Pertama**.

Pasal 6 Hak dan Kewajiban Para Pihak

- (1) Hak dan Kewajiban **Pihak Pertama**:
 - a. **Pihak Pertama** berhak untuk mendapatkan dari **Pihak Kedua** luaran penelitian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5;
 - b. **Pihak Pertama** berkewajiban untuk memberikan dana penelitian kepada **Pihak Kedua** dengan jumlah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) dan dengan tata cara pembayaran sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3.
- (2) Hak dan Kewajiban **Pihak Kedua**:
 - a. **Pihak Kedua** berhak menerima dana penelitian dari **Pihak Pertama** dengan jumlah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1);
 - b. **Pihak Kedua** berkewajiban menyerahkan kepada **Pihak Pertama** luaran Penelitian Kebijakan Fakultas dengan judul "P3ST" dan catatan harian pelaksanaan penelitian;
 - c. **Pihak Kedua** berkewajiban untuk bertanggungjawab dalam penggunaan dana penelitian yang diterimanya sesuai dengan proposal kegiatan yang telah disetujui;
 - d. **Pihak Kedua** berkewajiban untuk menyampaikan kepada **Pihak Pertama** laporan penggunaan dana sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7.

Pasal 7 Laporan Pelaksanaan Penelitian

- (1) **Pihak Kedua** berkewajiban untuk menyampaikan kepada **Pihak Pertama** berupa laporan kemajuan dan laporan akhir mengenai luaran penelitian dan rekapitulasi penggunaan anggaran sesuai dengan jumlah dana yang diberikan oleh **Pihak Pertama** yang tersusun secara sistematis sesuai pedoman yang ditentukan oleh **Pihak Pertama**.
- (2) **Pihak Kedua** berkewajiban menyerahkan *hardcopy* Laporan Kemajuan dan Rekapitulasi Penggunaan Anggaran 70% kepada **Pihak Pertama**, paling lambat 22 Oktober 2019.
- (3) **Pihak Kedua** berkewajiban menyampaikan Laporan Akhir dan draft artikel ilmiah, kepada **Pihak Pertama** paling lambat tanggal 26 Nopember 2019.
- (4) Laporan hasil Penelitian sebagaimana tersebut pada ayat (1) harus memenuhi ketentuan sesuai buku pedoman.

Dibiayai oleh:

2 dari 4

Pasal 8
Monitoring dan Evaluasi

Pihak Pertama dalam rangka pengawasan akan melakukan Monitoring dan Evaluasi internal terhadap kemajuan pelaksanaan Penelitian Tahun Anggaran 2019.

Pasal 9
Penilaian Luaran

Penilaian luaran penelitian dilakukan oleh Komite Penilai/Reviewer dan Luaran sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Pasal 10
Perubahan Susunan Tim Pelaksana dan Substansi Pelaksanaan

Perubahan terhadap susunan tim pelaksana dan substansi pelaksanaan Penelitian ini dapat dibenarkan apabila telah mendapat persetujuan tertulis dari Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Negeri Medan.

Pasal 11
Penggantian Ketua Pelaksana

- (1) Apabila **Pihak Kedua** selaku ketua pelaksana tidak dapat melaksanakan Penelitian ini, maka **Pihak Kedua** wajib mengusulkan pengganti ketua pelaksana yang merupakan salah satu anggota tim kepada **Pihak Pertama**.
- (2) Apabila **Pihak Kedua** tidak dapat melaksanakan tugas dan tidak ada pengganti ketua sebagaimana dimaksud pada ayat (1), maka **Pihak Kedua** harus mengembalikan dana penelitian kepada **Pihak Pertama** yang selanjutnya disetor ke Kas Negara.
- (3) Bukti setor sebagaimana dimaksud pada ayat (2) disimpan oleh **Pihak Pertama**.

Pasal 12
Sanksi

- (1) Apabila sampai dengan batas waktu yang telah ditetapkan untuk melaksanakan Penelitian ini telah berakhir, namun **Pihak Kedua** belum memberikan luaran penelitian, terlambat mengirim laporan kemajuan, dan/atau terlambat mengirim laporan akhir, maka **Pihak Kedua** dikenakan sanksi administratif berupa penghentian pembayaran dana 30% dan tidak dapat mengajukan proposal penelitian dalam kurun waktu dua tahun berturut-turut.
- (2) Apabila **Pihak Kedua** tidak dapat mencapai target luaran sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5, maka kekurangan capaian target luaran tersebut akan dicatat sebagai hutang **Pihak Kedua** kepada **Pihak Pertama** yang apabila tidak dapat dilunasi oleh **Pihak Pertama**, akan berdampak pada kesempatan **Pihak Kedua** untuk mendapatkan pendanaan penelitian atau hibah lainnya yang dikelola oleh **Pihak Pertama**.

Pasal 13
Pembatalan Perjanjian

- (1) Apabila dikemudian hari terhadap judul sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 ditemukan adanya duplikasi dengan Penelitian lain dan/atau ditemukan adanya ketidakjujuran, itikad tidak baik, dan/atau perbuatan yang tidak sesuai dengan kaidah ilmiah dari atau dilakukan oleh **Pihak Kedua**, maka perjanjian Penelitian ini dinyatakan batal dan **Pihak Kedua** wajib mengembalikan dana penelitian yang telah diterima kepada **Pihak Pertama** yang selanjutnya akan disetor ke Kas Negara.
- (2) Bukti setor sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disimpan oleh **Pihak Pertama**.

Pasal 14
Pajak-Pajak

Hal-hal dan/atau segala sesuatu yang berkenaan dengan kewajiban pajak berupa PPh dan/atau PPh menjadi tanggungjawab **Pihak Kedua** dan harus dibayarkan oleh **Pihak Kedua** ke kantor pelayanan pajak setempat sesuai ketentuan yang berlaku.

Pasal 15
Peralatan dan/alat Hasil Penelitian

Hasil Pelaksanaan Penelitian ini yang berupa peralatan dan/atau alat yang dibeli dari pelaksanaan Penelitian ini adalah milik Negara yang dapat dihibahkan kepada nama Perguruan Tinggi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.


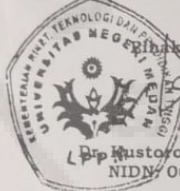
Pasal 16
Penyelesaian Sengketa

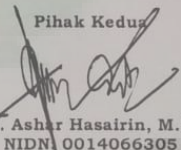
Apabila terjadi perselisihan antara **Pihak Pertama** dan **Pihak Kedua** dalam pelaksanaan perjanjian ini akan dilakukan penyelesaian secara musyawarah dan mufakat, dan apabila tidak tercapai penyelesaian secara musyawarah dan mufakat maka penyelesaian dilakukan melalui proses hukum.

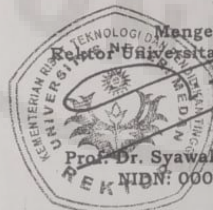
Pasal 17
Lain-lain

- (1) **Pihak Kedua** menjamin bahwa penelitian dengan judul tersebut di atas belum pernah dibiayai dan/atau diikutsertakan pada Pendanaan Penelitian lainnya, baik yang diselenggarakan oleh instansi, lembaga, perusahaan atau yayasan, baik di dalam maupun di luar negeri.
- (2) Segala sesuatu yang belum cukup diatur dalam Perjanjian ini dan dipandang perlu diatur lebih lanjut dan dilakukan perubahan oleh **Para Pihak**, maka perubahan-perubahannya akan diatur dalam perjanjian tambahan atau perubahan yang merupakan satu kesatuan dan bagian yang tidak terpisahkan dari Perjanjian ini.

Perjanjian ini dibuat dan ditandatangani oleh **Para Pihak** pada hari dan tanggal tersebut di atas, dibuat dalam rangkap 3 (tiga) dan dua diantaranya bermaterai 6000 sesuai dengan ketentuan yang berlaku, yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama.


Pihak Pertama

Dr. Mustofa Budiarta, M.E.
NIDN: 0014096805


Pihak Kedua
Dr. Ashar Hasairin, M.Si.
NIDN: 0014066305


Mengetahui
Rektor Universitas Negeri Medan,
Prof. Dr. Syawal Gultom, M.Pd
NIDN: 0003026211