REVISI

USULAN PENGABDIAN

PROGRAM DOSEN WAJIB MENGABDI

PELATIHAN PENGGUNAAN *ASISTIF BLIND STICK* DILENGKAPI GPS, DAN SENSOR BERBASIS ANDROID UNTUK TUNANETRA DI LINGKUNGAN LAHAN RAWA

oleh:

Dr. Imam Yuwono, M.Pd /0003086610/ Ketua Tim Pengusul

Andy Azhari/ 2020132310007/ Anggota Tim Pengusul

Umi Risia/ A1F112220/ Anggota Tim Pengusul

UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT

BANJARMASIN

2022

HALAMAN PENGESAHAN

1 Judul IbM	: Pelatihan penggunaan *asistif blind stick* dilengkapi GPS dan sensor berbasis android untuk tunanetra di lingkungan lahan rawa
2. Mitra	:SLB Negeri 2 Banjarmasin, SLB Negeri 3 Banjarmasin dan SLB Pelabuhan Banjarmasin
3.Ketua Tim Pengusul	
a. Nama	: Dr. Imam Yuwono, M.Pd
b. NIDN	: 0003086610
c Jabatan/Golongan	: Lektor Kepala
d. Program Studi	: Pendidikan Luar Biasa
e. Fakultas	: Keguruan dan Ilmu Pendidikan
f. Perguruan Tinggi	: Universitas Lambung Mangkurat
g. Bidang Keahlian	: Pendidikan Luar Biasa
h. Alamat Kantor/Telp/Surel	: FKIP ULM Banjarmasin /081347477781/ imam.plb@ulm.ac.id
4. Anggota Tim Pengusul	
a. Jumlah Anggota	: 2 orang
a. Nama Anggota	:Andy Azhari/ 2020132310007
b. Nama Anggota	:Umi Risia/ A1F112220
c. Nama Mahasiswa/NIM	: Muhammad Zidan Ramadhan/1710127210012
5.Lokasi Kegiatan/Mitra	
a. Wilayah Mitra(Desa/Kecamatan)	: Banjarmasin
b. Kabupaten/Kota	: Banjarmasin dan Banjar
c. Propinsi	: Kalimantan Selatan
d. Jarak PT ke lokasi Mitra (KM)	: 6 km
6. Luaran yang dihasilkan	: Artikel yang dipublikasikan pada jurnal nasional
7. Jangka Waktu Pelaksanaan	: 6 Bulan
8. Biaya Total	: Rp 15.000.000 ,-
9. Sumber Dana	: PNBP Universitas Lambung Mangkurat

Banjarmasin, 12 April 2022

Menyetujui,

Dekan FKIP ULM

Dr. Chairil Faif Pasani, M. Si
NIDN 0008086503

Ketua Pengusul,

Dr. Imam Yuwono, M.Pd.
NIDN 0003086610

Mengetahui,
Ketua LPPM Universitas Lambung Mangkurat

Prof. Dr. Ir. Danang Biyatmoko, M. Si
NIP 19680507 199303 1 020

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

1. Judul Pengabdian : Melatih tunanetra dalam penggunaan teknologi *asistif blind stick* dilengkapi GPS, deteksi suhu dan deteksi halang rintang di daerah rawa

2.Tim Pengabdian Kepada Masyarakat

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Instansi Asal	Alokasi Waktu (jam/minggu)
1	Dr. Imam Yuwono, M. Pd	Ketua	Pendidikan Luar Biasa	FKIP ULM	8 jam/minggu

2. Objek Pengabdian : Siswa Tunanetra dari beberapa SLB
3. Masa Pelaksanaan :
   Mulai : April 2022
   Berakhir : September 2022
4. Usulan Biaya : Rp 15.000.000,-
6. Lokasi Penelitian : Kota Banjarmasin
7. Mitra yang terlibat : SLB Negeri 2 Banjarmasin, SLB Negeri 3 Banjarmasin dan SLB Pelabuhan Banjarmasin Banjarmasin.
8. Permasalahan yang ditemukan dan solusi: Melatihkan Peserta didik yang memiliki kebutuhan khusus dalam melakukan kegiatan tranportasi dengan bantuan tongkat cukup sulit karena perlu membiasakan peserta didik dalam memakai tongkat dan memetakan lingkungannya, maka akan dilakukan pelatihan dalam menggunakan tongkat yang berbantuan teknologi sensor serta GPS yang dapat menuntun peserta didik dalam memetakan lingkungannya dan dapat mempermudah dalam melatih peserta didik.
9. Kontribusi mendasar pada khalayak sasaran: Menghasilkan video pelatihan serta Rancangan Pembelajaran dalam penggunaan tongkat dengan teknologi *asistif blind stick* dilengkapi GPS, deteksi suhu dan deteksi halang rintang di daerah rawa.
10. Rencana luaran : artikel ilmiah pada jurnal nasional

RINGKASAN

Tujuan pengabdian ini adalah untuk melakukan pelatihan penggunaan *asistif blind stick* dilengkapi GPS dan sensor berbasis android untuk tunanetra di lingkungan lahan rawa. Agar siswa tunanetra dapat mengetahu lokasi posisi diri dan lokasi tujuan, mendeteksi suhu, dan mendeteksi halang rintang yang ditemu saat bermobilitas dan dengan pemanfaatan aplikasi berbasis android untuk mengontrol sensor yang ada pada tongkat. Pengabdian akan dilakukan dengan kerja sama dengan beberapa mitra yang diantaranya adalah SLB Negeri 2 Banjarmasin, SLB Negeri 3 Banjarmasin dan SLB Pelabuhan Banjarmasin.yang bergerak secara langsung di bidang pendidikan, yang memerlukan solusi dalam pengajaran penggunaan tongkat bantu berjalan bagi peserta didik dengan kebutuhan khusus, untuk melakukan mobilitas dan memetakan lokasinya. Melalui bantuan alat yang dikembangkan akan mempermudah peserta didik dalam melakukan mobilitasnya dengan dukungan dari GPS serta beberapa sensor yang dapat digunakan peserta didik yang tertanam dalam tongkat yang dikembangkan yang dapat dikontrol melalui aplikasi “SMATA” berbasis android.

***Kata kunci**: pengembangan teknologi asistif; blin stisc; GPS; deteksi suhu; deteksi halang rintang*

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
IDENTITAS UMUM DAN URAIAN	iii
RINGKASAN	iv
DAFTAR ISI	v
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Analisis Situasi	1
1.2 Permasalahan Mitra	2
BAB 2. SOLUSI DAN TARGET LUARAN	3
2.1 Solusi	3
2.2 Target Luaran	3
BAB 3. METODE PELAKSANAAN	4
3.1 Proses Perancangan Pengabdian	4
3.2 Mekanisme Pelaksanaan Kegiatan	5
BAB 4. KELAYAKAN LEMBAGA	7
4.1 Kelayakan Anggota Pengusul	7
4.2 Kelayakan LP2M Universitas Lambung Mangkurat	8
BAB 5. BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN	9
5.1 Anggaran Biaya	9
5.2 Jadwal Kegiatan	9
REFERENSI	10
LAMPIRAN-LAMPIRAN	11

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Analisis Situasi

Umumnya manusia terlahir dalam keadaan fisik, sosial, maupun mental yang baik. Namun tentu tidak dapat dipungkiri bahwa beberapa diantaranya terlahir dalam keadaan atau kondisi yang berbeda misalnya mengalami masalah pada fungsi penglihatan, hal ini berdampak pada hambatan dan kesulitan dalam menjalani kegiatan keseharian yang normal. Seseorang yang mengalami hambatan pada penglihatan ini akhirnya disebut penyandang tunanetra.

Akibat mengalami hambatan pada penglihatannya, maka tunanetra tidak dapat memperoleh informasi yang lengkap dari lingkungan sekitarnya. Manusia menerima sekitar 80% informasi dari lingkungan melalui penglihatan. Oleh karena itu, bagi penyandang tunanetra, sulit untuk melakukannya dengan baik dalam kehidupan alami (Satam, Al-Hamadani, & Ahmed, 2019). Karena tunanetra mengalami keterbatasan dalam penglihatannya, maka aktivitas kesahariannya pun akan terhambat khususnya dalam melakukan mobilitas seperti, berjalan, menemukan pintu, mengenali seseorang yang datang maupun mendeteksi medan pijakannya saat berjalan. Penyandangn tunanetra memerlukan teknik khusus dalam melakukan mobilitas. Terdapat tiga teknik dalam orientasi dan mobilitas, yaitu teknik melindungi diri, teknik pendamping awas, dan teknik tongkat (Azzahro dan Kurniadi: 2017). Penggunaan tongkat dapat mempengaruhi keterampilan orientasi dan mobilitas penyandang tunanetra (Rahmawati & Sunandar: 2018; Mirnawati & Damastuti: 2018). Penyandang tunanetra seringkali bergantung pada bantuan eksternal yang dapat diberikan oleh manusia, anjing terlatih, tongkat atau perangkat elektronik khusus sebagai sistem pendukung pengambilan keputusan (Sheth., et.al, 2014; Pruthvi., et.al, 2019).

Permasalahan tersebut juga dirasakan penyandang tunanetra di Kalimantan Selatan yang mayoriyas wilayahnya merupakan lahan rawa lebak. Terutama kondisi tanah Banjarmasin dan sekitaran Banjarbaru adalah lahan basah atau lahan gambut. Ditambah, daerah Banjarmasin merupakan kawasan rawa terbesar karena

tergenang air, baik secara musiman maupun permanen dan banyak ditumbuhi vegetasi. (Tavinayati, dkk: 2016). Lahan basah di Banjarmsin merupakan daerah cekungan pada dataran rendah yang pada musim penghujan tergenang tinggi oleh air luapan dari sungai atau kumpulan air hujan, pada musim kemarauairnya menjadi kering (Soendjoto:2015).

Dengan adanya pengembangan teknologi yang telah di lakukan dalam pembuatan tongkat bantu mobilitas bagi penyandang tunanetra dengan bantuan sensor dan terdapat GPS, maka perlu diklakukan pelatihan dalam penggunaan/ pengoperasian alat dalam kondisi nyata, pelatihan yang dilakukan langsung mengarah pada mitra yang memerlukan pelatihan pada sekolah-sekolah yang akan digunakan oleh peserta didik agar mereka bisa terbiasa dalam menggunakan tongkat dalam melakukan mobilitas. Tongkat yang dikembangkan lebih berfokus untuk membantu peserta didik penyandang tunanetra dalam membiasakan diri dengan lingkungan dan mobilitas yang diperlukannya sebagai pendamping pengganti guru yang harus mendampingi peserta didik saat latihan penggunaan tongkat untuk mobilitas.

1.2 **Permasalahan Mitra**

Berdasarkan analisis situasi dapat teridentifikasi beberapa permasalahan yang dihadapai oleh mitra, yaitu:

(1) Peserta didik mengalami kesulitan dalam penggunaan tonggat bantu dalam mobilitas.
(2) Kurangnya penggunaan teknologi dalam melatih peerta didik
(3) Pengetahuan para guru dalam melatihkan penggunaan tongkat bantu mobilitas dengan bantuan sensor dan teknologi GPS.

BAB II

SOLUSI dan TARGET LUARAN

2.1 Solusi

Solusi yang dapat disarankan untuk mengatasi permasalahan mitra dalam pengabdian ini adalah sebagai berikut.

(1) Memberikan pelatihan di sekolah-sekolah terkait penggunaan tongkat bantu mobilitas dengan bantuan sensor dan teknologi GPS yang berbasis android untuk mempermudah melatih peserta didik.
(2) Adanya pelatihan untuk menggunakan tongkat bantu pada sekolah-sekolah.
(3) Mengembangkan tongkat dengan bantuan teknologi sensor yang di latihkan pada peserta didik agar mereka terbiasa menggunakan tongkat bantu.
(4) Memberikan sosialiosasi kepada guru-guru terkait penggunaan tongkat bantu berbasis android dan dukungan GPS.

2.2 Target Luaran

Target luaran yang ingin dicapai melalui kegiatan pengabdian ini adalah sebagai berikut.

(1) Adanya guru-guru yang mampu mengajarkan pada peserta didiknya bagaimana menggunakan tongkat bantu mobilitas bagi tunanetra dengan bantuan teknologi GPS dan sensor untuk melatih mobilitas peserta didik secara mandiri.
(2) Adanya peserta didik dengan kebutuhan khusus yang dapat menggunakan dan terbantu melalui adanya tongkat dengan teknologi GPS dan sensor dalam hal mobilitasnya.
(3) Adanya video pengoperasian tongkat dengan teknologi GPS dan sensor untuk membantu penyandang tunanetra dalam melakukan mobilitas.
(4) Kemampuan guru dan peserta didik dalam pengoperasian tongkat bantu dengan teknologi GPS dab sensor untuk melatihkan kemampuan mobilitas penyandang tunanetra.

(5) Artikel ilmiah yang diterbitkan pada jurnal nasional.

(6) Laporan kegiatan.

Tabel 1. Rencana Target Capaian Luaran

No	Jenis Luaran		Indikator Capaian
Luaran Wajib			
1	Publikasi Ilmiahpada Jurnal Ber ISSN/Prosiding		*submited*
2	Publikasi pada media massa		draft
3	Peningkatan daya saing(Peningkatan Kualitas, kuantitas, serta nilai tambah barang, jasa, diversifikasi produk, atau sumber daya lainya)		penerapan
4	Peningkatan penerapan Iptek di masyarakat (Mekanisasi, IT, dan Manajemen)		Penerapan
5	Perbaikan tata nilai masyarakat (Seni budaya, sosial, politik, keamanan, ketentraman, pendidikan, kesehatan)		draft
Luaran Tambahan			
1	Publikasi di Jurnal Internasional		tidak ada
2	Jasa : Rekayasa sosial, Metode atau sistem, produk/barang		penerapan
3	inovasi baru TGT		penerapan
4	Hak Kekayaan intelektual (paten, paten sederhana, hak cipta, merek dagang, rahasia dagang, desain produk industri, perlindungan varietas tanaman, perlindungan desain topografi sirkuit terpadu)		terdaftar
5	Buku ber ISBN		sudah terbit

BAB III

METODE PELAKSANAAN

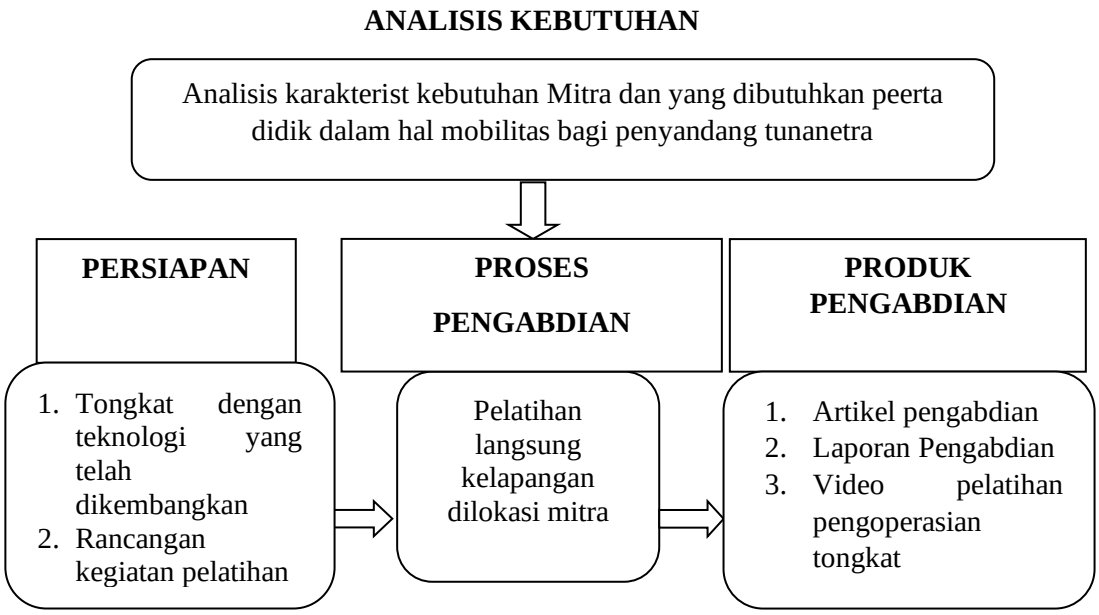
3.1 Proses Perancangan Kegiatan

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi oleh mitra seperti terungkap dalam bab sebelumnya, beberapa alternatif solusi yang dapat ditawarkan adalah sebagai berikut.

(1) Pembinaan guru-guru untuk penggunaan tongkat dengan teknologi GPS dan sensor dalam membantu melatihkan mobilitas peserta didik dengan kebutuhan khusus.

(2) Melatihkan pada peserta didik dalam penggunaan tongkat dengan teknologi GPS dan sensor dalam membantu melatihkan mobilitas peserta didik dengan kebutuhan khusus.

Proses perancangan pengabdian untuk melatihkan penggunanan tongkat dengan teknologi GPS dan senor sebagai alat bantu mobilitas dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1 Proses perancangan kegiatan

3.2 Mekanisme Pelaksanaan Kegiatan

Rancangan mekanisme pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan mengadopsi langkah-langkah *action research* yang terdiri dari empat tahapan, yaitu: perencanaan, tindakan, observasi dan evaluasi, dan refleksi (Suharsimi, dkk: 2010). Kegiatan-kegiatan atau aktivitas-aktivitas dari masing-masing tahapan adalah sebagai berikut:

a. Perencanaan

Kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan adalah:

(1) Penyusunan program pelatihan

Berdasarkan hasil identifikasi, hasil analisis permasalahan yang ada, hasil analisis kebutuhan, dan hasil analisis potensi sekolah, selanjutnya disusun program pelatihan

(2) Pembekalan kepada guru mitra.

Tim pelaksana mengundang guru mitra untuk mengadakan pertemuan persiapan pelaksanaan. Tim pelaksana kemudian diberikan pembekalan mengenai maksud, tujuan, dan beberapa hal teknis berkaitan dengan metode/teknik pelaksanaan.

b. Tindakan

Tindakan dalam kegiatan ini berupa implementasi program. Kegiatan-kegiatan yang dilakukan dalam implementasi program adalah (1) meningkatkan pengetahuan dan keterampilan para guru tentang penggunaan tongkat dengan bantuan teknologi GPS dan sensor untuk membantu mobilitas penyandang tunanetra, (2) mendemonstrasikan penggunaan tongkat dengan bantuan teknologi GPS dan sensor dalam mobilitas penyandang tunanertra, dan (3) pembinaan dan pelatihan penggunaan tongkat dengan bantuan teknologi GPS dan sensor dalam mobilitas penyandang tunanertra.

c. Observasi dan Evaluasi

Observasi dilakukan terhadap proses pelatihan yang dilakukan pada mitra secara langsung dan diamati apakah ada kendala atau kekurangan yang perlu di perbaiki dari kendala yang dihadapi secara langsung oleh peserta pelatihan. Evaluasi dilakukan terhadap kemampuan peserta dalam penggunaan tongkat

dengan bantuan teknologi GPS dan sensor dalam melakukan mobilitas dan didapat dengan melakukan wawancara dan angket yang diberikan pada peserta setelah penggunaan tongkat yang diberikan untuk melihat seberapa dapat digunakannya tongkat yang telah dikembangkan.

d. Refleksi

Refleksi dilakukan terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan. Hal ini dilakukan semata-mata untuk mengetahui kekurangan-kekurangan atau kelebihan-kelebihan terhadap kegiatan-kegiatan yang telah dilakukan dalam rangka untuk menetapkan rekomendasi terhadap keberlangsungan atau pengembangan kegiatan-kegiatan berikutnya.

BAB IV

KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI

4.1 Kelayakan Anggota Pengusul

Jenis kepakaran yang diperlukan untuk melakukan pengabdian kepada masyarakat dapat dilihat dari kemampuan yang perlu dimiliki atau latar belakang yang diperlukan untuk dapat melakukan pelatihan sesuai dengan bidang yang dilaksanakan, Pelatihan yang dilakukan adalah penggunaan tongkat dengan teknologi GPS dan sensor untuk melatihkan mobilitas peserta didik di SLB mitra maka Tim pengabdian harus berasal dari bidang Pendidikan yang memahami bidang Pendidikan Luar Biasa. Pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan ini merupakan kelanjutan dari penelitian (pengabdian berbasis penelitian).

Bidang keahlian tersebut akan bermanfaat dan terkait dengan topik yang dipilih dalam kegiatan pengabdian ini. Dengan adanya program ini terbuka kesempatan bagi dosen untuk melaksanakan kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Kegiatan yang diusulkan kali ini sasarannya adalah guru-guru Sekolah Luar Biasa. Hasil kegiatan ini didesain agar para guru dan peserta didik sasaran dapat lebih baik dalam menggunakan tongkat bantu mobilitas. Lebih jauh diharapkan hal ini bisa menjadi salah satu solusi dalam melatihkan peserta didik dalam mobilitas.

Adapun kepakaran masing-masing dapat diuraikan sebagai berikut:

(1) Dr. Imam Yuwono, M,Pd. berpengalaman dalam melatih guru untukbidang-bidang penilaian dan perlakuan pada peserta didik dengan kebutuhan khusus dan inovasi pembelajaran yang dilakukan untuk menunjang pembelajaran di sekolah luar biasa.

4.2 Kelayakan LP2M Universitas Lambung Mangkurat

Komitmen Universitas Lambung Mangkurat (ULM), khususnya Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP2M) ULM dalam mengembangkan potensi masyarakat baik dalam dunia pendidikan maupun bidang-bidang lainnya berkaitan dengan perluasan mandat yang sedang dikembangkan

ULM sebagai universitas tertua di pulau Kalimantan sangatlah tinggi. Hal ini dapat dilihat dengan dibentuknya pusat-pusat kajian yaitu pusat penelitian lingkungan hidup, pusat kajian hutan tropis, pusat studi gender, pusat penelitian kebijakan pendidikan dan kebudayaan, pusat studi kependudukan, pusat studi pasca tambang, pusat studi budaya dan sejarah banjar, pusat studi obat berbasis bahan alam, pusat studi pembangunan permukiman dan perkotaan, pusat studi energi, pusat studi masyarakat adat, pusat studi perdesaan dan wilayah binaan, pusat studi kajian anti korupsi dan tata kelola yang baik, pusat kajian ketahanan pangan, pusat kajian kebijakan publik, sentra HaKI, pusat pelayanan assesmen, pusat pelayanan KKN, pusat pelatihan dan pengembangan sumber daya manusia, pusat penerapan KWU, ekonomi dan bisnis serta pusat pengembangan infrastruktur data spasial. Semua pusat kajian didukung sumber daya manusia yang sangat memadai dan pendanaan operasional bersumber pada dana DIPA. Hal ini menunjukkan ULM sangat responsif terhadap isu-isu lingkungan dan pemberdayaan masyarakat. Kiranya komitmen ULM untuk mendukung program-program IbM sangatlah memadai.

4.3 Kelayakan Mitra

Sebagai mitra dari kegiatan Pengabdian ini adalah Sekolah Luar Biasa yang bergerak dalam bidang pendidikan secara langsung dan bersinggungan dengan peserta didik yang memerlukan perlakuan secara khusus sesuai dengan kebutuhannya, terutama pada penyandang tunanetra dalam melakukan mobilitas memerluka pelatihan agar terbiasa dan bisa lebih mandiri dalam melakukan kegiatan sehari-harinya. Kehadiran tim pelaksana pengabdian ini ke mitra sasaran sangat disambut positif oleh para guru-guru dan peserta didik, bahkan mereka berharap agar kegiatan ini bisa segera dilaksanakan.

BAB V
BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN

5.1 Anggaran Biaya

Biaya yang diperlukan secara keseluruhan untuk kegiatan ini berjumlah Rp 15.000.000,-. Perincian ringkasnya dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Ringkasan anggaran biaya program pengabdian yang diajukan

No	Komponen	Biaya yang diusulkan (Rp)
1	Bahan Habis Pakai	6.000.000
2	Perjalanan	5.000.000
3	Sewa Mobil	2.000.000
4	Pembuatan Laporan	2.000.000
Jumlah		**15.000.000**

5.2 Jadwal Kegiatan

Adapun jadwal kegiatan direncanakan seperti tabel 3.

Tabel 3. Jenis kegiatan

No	**Jenis Kegiatan**	**Bulan**					
		1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
1	Pembuatan proposal pengabdian	■					
2	Penyusunan program pengabdian		■				
3	Merancang kegiatan Pelatihan dan Persiapan panitia pelatihan			■			
4	Implementasi hasil pembuatan media				■	■	
5	Analisis kegiatan					■	■
6	Laporan						■

DAFTAR PUSTAKA

Azzahro, A., & Kurniadi, D. (2017). Penggunaan Tongkat pada Siswa Tunanetra SMALB dalam Melakukan Mobilitas. *JASSI_anakku.* Volume 18 Nomor 1,Juni 2017

Rahmawati, R.Y., & Sunandar, A. (2018). Peningkatan Keterampilan Orientasi dan Mobilitas melalui Penggunaan Tongkat bagi Penyandang Tunanetra. *JurnalOrtopedagogia,* Volume 4 Nomor 2 November 2018: 100-103

Satam, I.A., Al-Hamadani, M.N.A., & Ahmed, A.H. (2019). Design and Implement Smart Blind Stick. *Journal of Adv Research in Dynamical & Control Systems*, Vol. 11, No. 8, 2019.

Sheth, R., Rajandekar, S., Laddha, S., & Chaudhari, R. (2014). Smart White Cane – An Elegant and Economic Walking Aid. *American Journal of Engineering Research (AJER)* e-ISSN : 2320-0847 p-ISSN : 2320-0936 Volume-03, Issue-10, pp-84-89

Soendjoto, M A. (2015). Sekilas tentang lahan-basah dan lingkungannya. *Conference: Prosiding Seminar Universitas Lambung Mangkurat*, At Banjarmasin, Indonesia, Volume: 2015

Suharsimi, A., Suharjono. & Supardi.2010. Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Bumi Aksara.

Tavinayati; Effendy, M; Zakiyah; Hidayat, M T. (2016). Perlindungan Indikasi Geografis bagi Produsen Hasil Pertanian Lahan Basah di Propinsi Kalimantan Selatan. Lambung Mangkurat Law Journal Vol 1 Issue 1, March (2016)

LAMPIRAN

Lampiran 1. Biodata Ketua tim pengusul

BIODATA KETUA TIM PENGUSUL

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Dr.Imam Yuwono, M.Pd
2	Jenis Kelamin	Laki-laki
3	Jabatan Fungsional	Lektor Kepala
4	NIP	196608031991031014
5	NIDN	0003086610
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Pacitan, 3 agustus 1966
7	E-mail	imam.plb@ulm.ac.id
8	Nomor Telepon/HP	081347477781
9	Alamat Kantor	Jl.Brigjen H.Hasan Basri Kayu Tangi Banjarmasin
10	Nomor Telepon/Faks	0511-3304914
11	Lulusan yang Telah Dihasilkan	175 mahasiswa
12	Mata Kuliah yang Diampu	Metodologi penelitian pendidikan

B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Negeri Yogyakarta	Universitas Pendidikan Indonesia	Universitas Negeri Jakarta
Bidang Ilmu	Pendidikan Khusus	Pendidikan Khusus	Penelitian dan evaluasi pendidikan
Tahun Masuk-Lulus	1994-1999	2004-2006	2014-2017
Judul Skripsi/Tesis/ Disertasi	Speec abacus model Menara untuk meningkatkan kemampuan berhitung tunagrahita	Penggunaan metode rool playing untuk meningkatkan pembelajaran IPS siswa Tunanetra	Evaluasi pelaksanaan Pendidikan inklusidi Kalimantan Selatan
Nama Pembimbing/ Promotor	Dr. Ishartiwi, M.Pd	Dr. Didi Tarsidi, M.Pd	Prof. Dr. Yetti Supiyati, M.Pd

C. Pengalaman Penelitian dalam 5 Tahun Terakhir

(Bukan Skripsi, Tesis dan Disertasi)

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1	2016	sistem penilaian hasil belajar di sekolah penyelenggara pendidikan inklusif di kalimantan selatan	DIKTI	80.000.000
2	2017	Evaluasi pelaksanaan Pendidikan inklusif diKalimantan Selatan	Pemerintah Daerah Kotamadya Banjarmasin	100.000.000
3	2018	Studi tentang aksesibilitas mahasiswa berkebutuhan khusus di fkip ulm banjarmasin	FKIP	5.000.000
4	2019	Implementasi Model CRV IDEAL dalam pembelajaran mata kuliah modifikasi perilaku	Dermawa (DIKTI)	70.000.000
5	2020	Rancang bangun tongkatajaib untuk membantu OM tunanetra di daerah Bantaran sungai Efektifitas media pembelajaran jarak jauhpada masa pandemic COVID - 19 bagi anak berkebutuhan khusus di Kalimantan Selatan	LPPM ULM Balai Teknologi DanKomunikasi peendidikan Prop.Kalsel	23.000.000 125.000.000

** Tuliskan sumber pendanaan baik dari skema penelitian maupun* DRPM *dari sumber lainnya*

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1	2016	Sosialisasi pelaksanaan identifikasidan asesmen di sekolah inklusi	FKIP	3.000.000
2	2017	Cara evaluasi hasil belajar siswa ABK di sekolah inklusi	FKIP	3.000.000
3	2018	Modifikasi kurikulkum Pendidikaninklusi	Dinas Pendidikan prop.Kalsel	10.000.000
4	2019	Pendekatan pembelajaran yangramah di kelas inklusi	Dinas Pendidikan prop.Kalsel	10.000.000
5	2020	Pelatihan sensori integrasi bagi orang tua anak autis di masa newnormal	LPPM	3.000.000

** Tuliskan sumber pendanaan baik dari skema penelitian maupun* DRPM *dari sumber lainnya*

E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/Tahun
1	The Effect of Guidance and Counseling Programs on the LearningProcesses of Visually Impaired High School Students	International journal of special education Scopus @4)	32/4/2017
2	Evaluating the Implementation of an Inclusive Elementary Education		10/2/2019
3	Indonesian Inclusive Education "Uniformity in Diversity"	International Journal of Innovation, Creativity and Change.	13/8/2020

4	The evaluation of inclusive education program through cippo approach	journal of critical reviews	7/04/2020
5	challenges faced by studentswith special needs in universities: implications on their retention	European Journal of Molecular & Clinical Medicine	7/10/2020
6	Implementation of Inclusive Education Practices for Children with Disabilities and Other Special Needs in Uganda	Journal of Education and e-Learning Research	8/1/2020

F. Pemakalah Seminar Ilmiah (Oral Presentation) dalam 5 Tahun Terakhir

No	Nama Temu Ilmiah/ Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	Seminar Nasional APPKHI	Pembelajaran Matematika Dalam Setting Pendidikan Inklusif Di Sdn PasarLama 3 Banjarmasin	Universita sNegeri Yogyakart a
2	Seminar Nasional Teknologi Pendidikan di ULM Banjarmasin	Alternatif penanganan ADHD melalui terapi gelombang otak	ULM Banjarmasi n
3	Seminar Nasional Pendidikan IPS	Strategi pembinaannilai nasionalisme siswa SMA	ULM
4	Seminar internasional ISCAR	Evaluasi Pendidikan inklusi di Kalimantan Selatan	UKM

5	Seminar Internasional Indoeduc4all	Ensuring Access and Quality Education for Students with Disabilities in Indonesian Universities	Universitas Alicante Spanyol

G. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
1	Penilaian Hasil Belajar Bagi Anak Berkebutuhan Khusus Dalam Praktik Pendidikan Inklusi	2020	156	Prodi pendidikan khusus ULM
2	Instrumen Asesmen Perkembangan Anak Berkebutuhan Khusus	2020	238	Prodi Pendidikan Khusus ULM
3	Indikator Pendidikan Inklusif	2020	312	Zizatama surabaya
4	Penelitian SSR (Single Subject Research) Buku 2	2020	262	Prodi Pendiodikan khusus ULM
5	Mendesain Guru Inklusif	2020	330	Depublis Yogyakarta
6	Pendidikan Inklusi	2020	234	Depublis Yogyakarta
7	Identifikasi dan asesmen anak berkebutuhan khusus setting Pendidikan inklusi	2015	2019	Pustaka Banua Banjkarmasin

H. Perolehan HKI dalam 10 Tahun Terakhir

No	Judul/ Tema HKI	Tahun	Jenis	NomorP/ID
1	Penilaian Hasil Belajar Bagi Anak Berkebutuhan Khusus Dalam Praktik Pendidikan Inklusi	2020	Buku	EC00202007062
2	Instrumen Asesmen Perkembangan Anak Berkebutuhan Khusus	2020	Buku	EC00202007064
3	Indikator Pendidikan Inklusif	2020	Buku	EC00202023838
4	Penelitian SSR (Single Subject Research) Buku 2	2020	Buku	EC00202024035
5	Mendesain Guru Inklusif	2020	buku	EC00202052188
6	Pendidikan Inklusi	2020	Buku	EC00202111028

I. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/Rekayasa Sosial Lainnya dalam 10 Tahun Terakhir

No	Judul/ Tema/ Jenis Rekayasa SosialLainnya yang Telah Diterapkan	Tahun	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat
1	-			
2	-			
dst				

J. Penghargaan dalam 10 Tahun Terakhir (dari pemerintah,asosiasi. aau institusi lainnya)

No	Jenis penghargaan	Institusi pemberi penghargaan	Tahun
1	-		
2	-		
dst			

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidak-sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Penugasan Penelitian Unggulan Perguruan Tingi.

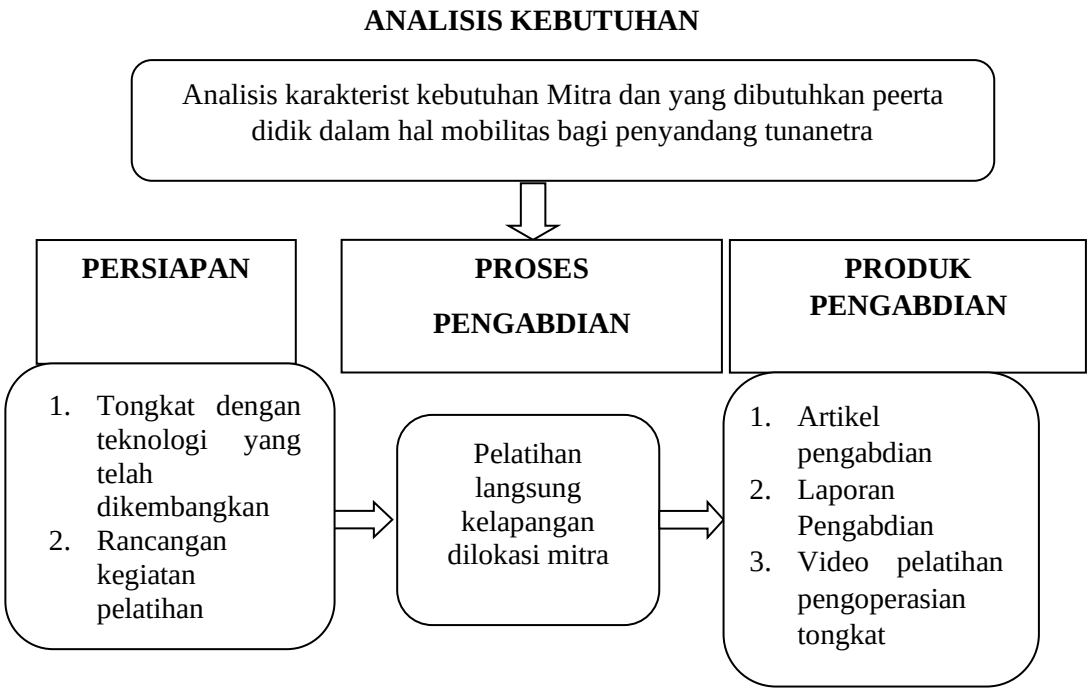
Banjarmasin, 16 Februari 2022

Ketua Pengusul,

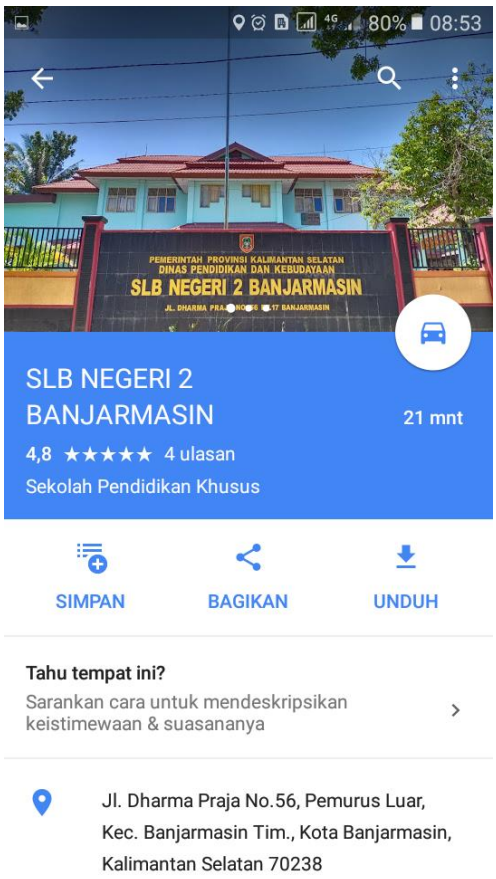


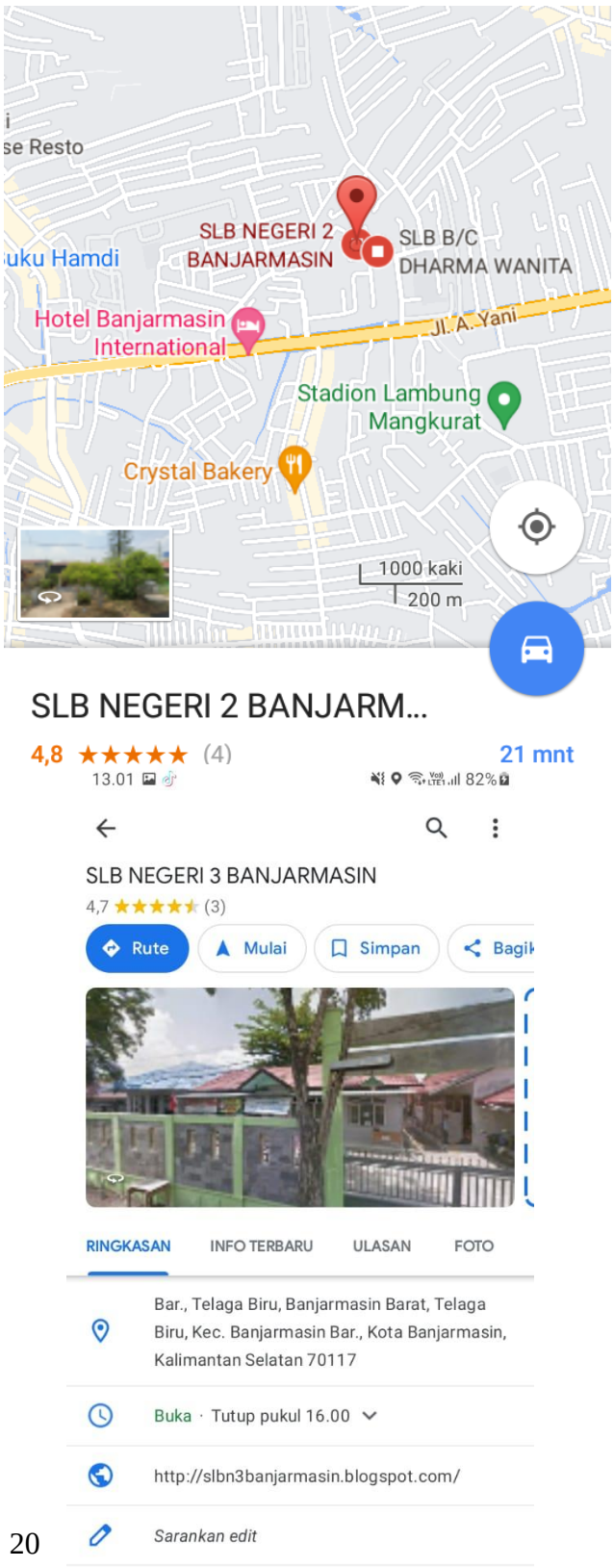
Dr. Imam Yuwono, M. Pd

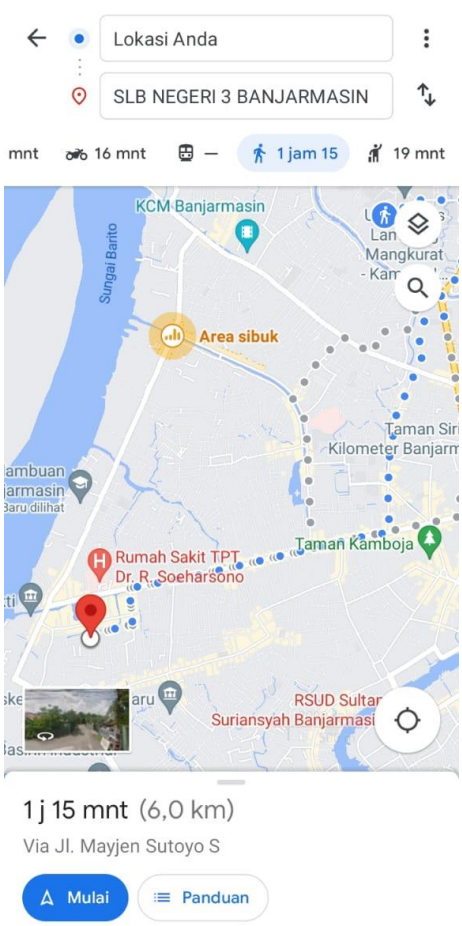
Lampiran 2. Gambaran Ipteks

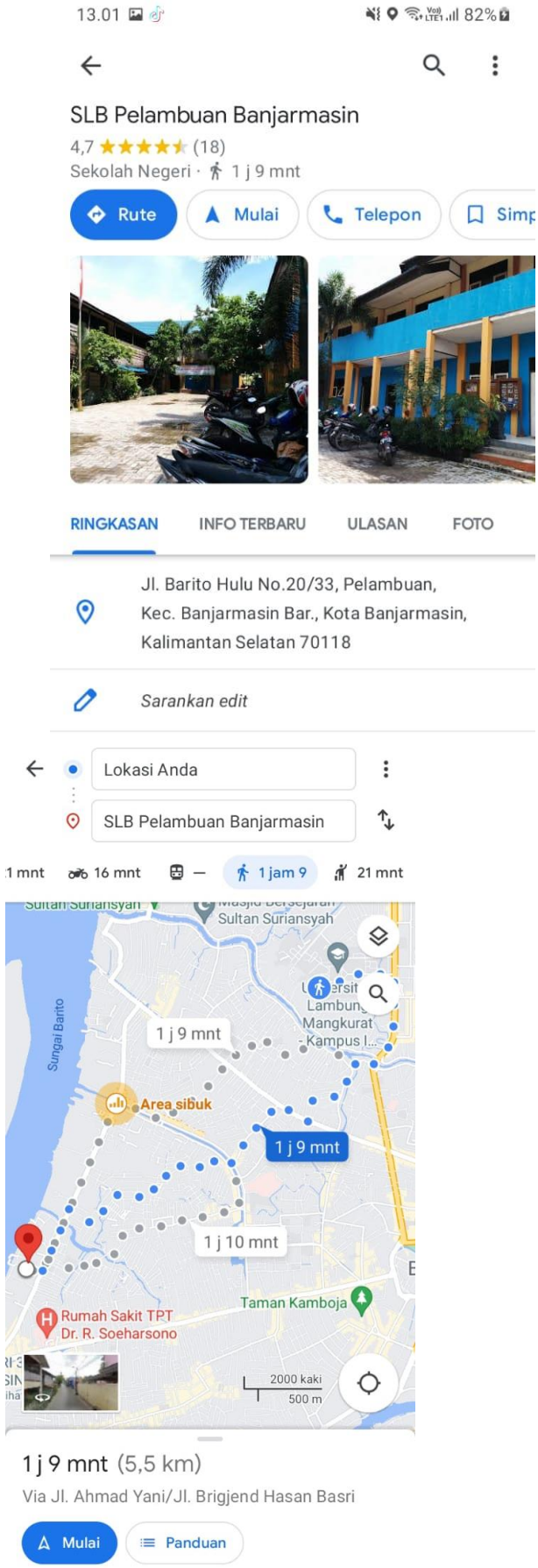


Lampiran 3 Peta Lokasi Mitra






Lokasi Anda
SLB NEGERI 3 BANJARMASIN
mnt
16 mnt
1 jam 15
19 mnt
KCM Banjarmasin
Sungai Barito
Area sibuk
Taman Kamboja
Rumah Sakit TPT
Dr. R. Soeharsono
RSUD Sultan
Suriansyah Banjarmasi
1 j 15 mnt (6,0 km)
Via Jl. Mayjen Sutoyo S
Mulai
Panduan


13.01
82%
SLB Pelambuan Banjarmasin
4,7 (18)
Sekolah Negeri · 1 j 9 mnt
Rute
Mulai
Telepon
RINGKASAN
INFO TERBARU
ULASAN
FOTO
Jl. Barito Hulu No.20/33, Pelambuan,
Kec. Banjarmasin Bar., Kota Banjarmasin,
Kalimantan Selatan 70118
Sarankan edit
Lokasi Anda
SLB Pelambuan Banjarmasin
1 mnt
16 mnt
1 jam 9
21 mnt
Sultan Suriansyah
Sungai Barito
1 j 9 mnt
Area sibuk
1 j 9 mnt
1 j 10 mnt
Taman Kamboja
Rumah Sakit TPT
Dr. R. Soeharsono
2000 kaki
500 m
1 j 9 mnt (5,5 km)
Via Jl. Ahmad Yani/Jl. Brigjend Hasan Basri
Mulai
Panduan

Lampiran 5. Surat Pernyataan Ketua Pengusul

KEMENTRIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PERGURUAN TINGGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Brigjend. H. HasanBasry, Kayutangi Banjarmasin Telp 0511-3304913

SURAT PERNYATAAN KETUA PENGUSUL

Yang bertandatangan di bawah ini:
Nama : Dr. Imam Yuwono, M. Pd
NIDN : 0003086610
Jabatan Fungsional : Lektor Kepala

Dengan ini menyatakan bahwa proposal saya dengan judul: Pelatihan penggunaan *asistif blind stick* dilengkapi GPS dan sensor berbasis android untuk tunanetra di lingkungan lahan rawa yang diusulkan dalam program dosen wajib mengabdi untuk tahun anggaran 2022 bersifat original dan belum pernah dibiayai oleh lembaga/ sumber dana lain.

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan mengembalikan seluruh biaya penugasan yang sudah diterima ke kas negara.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Banjarmasin, 16 Februari 2022

Yang menyatakan,



Dr. Imam Yuwono, M. Pd

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
Jl. Brigjend. H. HasanBasry, Kayutangi Banjarmasin Telp 0511-3304913

SURAT PERNYATAAN ANGGOTA PENGUSUL

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama	: Andy Azhari, S.Pd.
NIDN	: -
Jabatan Fungsional	: Teknisi Laboratorium
Fakultas/Laboratorium	: FKIP

Dengan ini menyatakan bahwa saya bersedia menjadi anggota pada usulan pengabdian dengan judul: "Pelatihan Penggunaan *Asistif Blind Stick* Dilengkapi GPS, dan Sensor Berbasis Android untuk Tunanetra di Lingkungan Lahan Rawa" yang diusulkan dalam skema Program Dosen Wajib Mebgabdi untuk tahun anggaran 2022 bersifat original dan belum pernah di biayai oleh lembaga/ sumber dana lain..

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Banjarmasin, 14 April 2022

Mengetahui
Ketua LPPM Universitas Lambung Mangkurat,

Yang menyatakan,



Prof. Dr. Ir. Danang Biyatmoko, M. Si
NIP 196805071993031020

Andy Azhari, S.Pd.

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
Jl. Brigjend. H. HasanBasry, Kayutangi Banjarmasin Telp 0511-3304913

SURAT PERNYATAAN ANGGOTA PENGUSUL

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama	: Umi Risia
NIDN	: -
Jabatan Fungsional	: Teknisi Laboratorium
Fakultas/Laboratorium	: FKIP

Dengan ini menyatakan bahwa saya bersedia menjadi anggota pada usulan pengabdian dengan judul: "Pelatihan Penggunaan *Asistif Blind Stick* Dilengkapi GPS, dan Sensor Berbasis Android untuk Tunanetra di Lingkungan Lahan Rawa" yang diusulkan dalam skema Program Dosen Wajib Mebgabdi untuk tahun anggaran 2022 bersifat original dan belum pernah di biayai oleh lembaga/ sumber dana lain..

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Banjarmasin, 14 April 2022

Mengetahui
Ketua LPPM Universitas Lambung Mangkurat,

Yang menyatakan,



Prof. Dr. Ir. Danang Biyatmoko, M. Si
NIP 196805071993031020

Umi Risia

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
Jl. Brigjend. H. HasanBasry, Kayutangi Banjarmasin Telp 0511-3304913

SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN KERJASAMA DARI MITRA

Yang Bertanda tangan dibawah ini :

1. Nama : Salmah, S Pd.
2. Jabatan : PLT SLB N 3 Banjarmasin
3. Alamat : Bar., Telaga Biru, Banjarmasin Barat, Telaga Biru, Kec. Banjarmasin Barat., Kota Banjaramsin, Kalimantan Selatan 70117

Menyatakan Bersedia untuk bekerja sama dalam [elaksanaan program dosen wajib mengabdi tahun 2022, guna menerapkan penggunaan *Asistif Blind Stick* dilengkapi GPS, dan sensor berbasis android untuk tuna netra di lingkungan lahan rawa, dengan:

Nama Ketua Tim Pengusul :Dr. Imam Yuwono, M.Pd.

Perguruan Tinggi : Universitas Lambung Mangkurat.

Bersamaan ini pula kami menyampaikan dengan sebenarnya bahwa diantara kami tidak terdapat ikatan kekeluargaan dan usaha dalam wujud apapun juga.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab tanpa ada unsur pemaksaan di dalam pembuatannya untuk dapat digunakan sebagai mana mestinya.

Banjarmasin, 13 April 2022

Yang Membuat Pernyataan,



Salmah, S.Pd.

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
Jl. Brigjend. H. HasanBasry, Kayutangi Banjarmasin Telp 0511-3304913

SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN KERJASAMA DARI MITRA

Yang Bertanda tangan dibawah ini :

1. Nama : Salmah, S.Pd.
2. Jabatan : Kepala Sekolah SLB N Pelambuan Banjarmasin
3. Alamat : Jl. Barito Hulu No. 20/33, Pelambuan, Kec. Banjarmasin Barat, Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan 70118.

Menyatakan Bersedia untuk bekerja sama dalam [elaksanaan program dosen wajib mengabdi tahun 2022, guna menerapkan penggunaan *Asistif Blind Stick* dilengkapi GPS, dan sensor berbasis android untuk tuna netra di lingkungan lahan rawa, dengan:

Nama Ketua Tim Pengusul :Dr. Imam Yuwono, M.Pd.

Perguruan Tinggi : Universitas Lambung Mangkurat.

Bersamaan ini pula kami menyampaikan dengan sebenarnya bahwa diantara kami tidak terdapat ikatan kekeluargaan dan usaha dalam wujud apapun juga.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab tanpa ada unsur pemaksaan di dalam pembuatannya untuk dapat digunakan sebagai mana mestinya.

Banjarmasin, 13 April 2022

Yang Membuat Pernyataan,



Salmah, S.Pd.

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
Jl. Brigjend. H. HasanBasry, Kayutangi Banjarmasin Telp 0511-3304913

SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN KERJASAMA DARI MITRA

Yang Bertanda tangan dibawah ini :

1. Nama : Mulyadi , S.Pd., M.Pd.
2. Jabatan : Kepala Sekolah SLB N 2 Banjarmasin
3. Alamat : Jl. Dharma Praja No. 56, Pemurus luar, kec. Banjarmasin Timur, Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan 70238

Menyatakan Bersedia untuk bekerja sama dalam [elaksanaan program dosen wajib mengabdi tahun 2022, guna menerapkan penggunaan *Asistif Blind Stick* dilengkapi GPS, dan sensor berbasis android untuk tuna netra di lingkungan lahan rawa, dengan:

Nama Ketua Tim Pengusul :Dr. Imam Yuwono, M.Pd.

Perguruan Tinggi : Universitas Lambung Mangkurat.

Bersamaan ini pula kami menyampaikan dengan sebenarnya bahwa diantara kami tidak terdapat ikatan kekeluargaan dan usaha dalam wujud apapun juga.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab tanpa ada unsur pemaksaan di dalam pembuatannya untuk dapat digunakan sebagai mana mestinya.

Banjarmasin, 13 April 2022

Yang Membuat Pernyataan,



Mulyadi , S.Pd., M.Pd.