

LAPORAN AKHIR

Penelitian Terapan R & D (Sosial Humaniora)



JUDUL PENELITIAN:

**PENGURANGAN RESIKO BENCANA LONGSOR LAHAN MELALUI SIMULASI
MITIGASI BENCANA PADA SISWA SEKOLAH MENENGAH ATAS
DI KECAMATAN PACET KABUPATEN MOJOKERTO-JAWA TIMUR**

TIM PENGUSUL:

Ketua	: Dr. Ketut Prasetyo MS	NIDN 0012056012
Anggota 1	: Dr Nugroho.MSi.	NIDN 0003097408
Anggota 2	: Dian Ayu Larasati SPd. MSc	NIDN 00280058803

UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA
Oktober 2019

HALAMAN PENGESAHAN
PENELITIAN Terapan R & D (Sosial Humaniora)*

Judul Penelitian	: PENGURANGAN RESIKO BENCANA LONGSOR LAHAN MELALUI SIMULASI MITIGASI BENCANA PADA SISWA SEKOLAH MENENGAH ATAS DI KECAMATAN PACET KABUPATEN MOJOKERTO-JAWA TIMUR
Kode>Nama Rumpun Ilmu Hidup	: 733 / Pendidikan Kependudukan dan Lingkungan
Bidang Fokus Penelitian	: Kebencanaan
Ketua Peneliti	
a. Nama Lengkap	: Dr Ketut Prasetyo.MS
b. NIDN	0012056012
c. Jabatan Fungsional	: Lektor Kepala
d. Program Studi	: Pendidikan Geografi
e. Nomor HP	: +62 878-5582-9004
f. Alamat surel (e-mail)	: ketutprasetyo@unesa.ac.id
Anggota Peneliti (1)	
a. Nama Lengkap	: Dr. Nugroho Hari Purnomo, M.Si.
b. NIDN	0003097408
c. Perguruan Tinggi	: Unesa
Anggota Peneliti (2)	
a. Nama Lengkap	: Dian Ayu Larasati.SPd. MSc
b. NIDN	00280058803
c. Perguruan Tinggi	: Unesa
Institusi Mitra	
a. Nama Institusi Mitra	: SMANegeri 1 Pacet-Mojokerto
b. Alamat	: Desa Pandanarum , Kec. Pacet, Kab Mojokerto,
c. Penanggung Jawab	: Sutoyo SPd.MPd
Lama Penelitian Keseluruhan	: 2 tahun
Usulan Penelitian Tahun ke-	: 1(satu)
Biaya Penelitian Keseluruhan	: Rp 40.000.000,-
Biaya Penelitian	:
- diusulkan ke LPPM UNESA	: Rp 40.000.000,-
- dana institusi mitra	: tidak ada
Mahasiswa terlibat	: 4 mahasiswa



Mengetahui
Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan
Hukum

(Dr. Totok Suyanto, M.Pd)
NIP 196304041988121001

Surabaya, 6 Oktober 2019
Ketua Peneliti

(Dr. Ketut Prasetyo MS)
NIP 196005121986011003



Mengetahui,
Ketua LPPM

Prof. Dr. Darni, M.Hum.
NIP 196509261990022001

RINGKASAN

Berdasarkan data Badan Nasional Penggulangan Bencana (PNPB), secara umum tren bencana di Indonesia dari 2009-2018 terus meningkat baik intensitas maupun frekuensi. Longsor lahan adalah salah satu bencana yang terjadinya datang secara mendadak. Oleh sebab itu untuk mengurangi resiko terjadinya korban pada masyarakat dan agar masyarakat siap siaga apabila terjadi bencana di daerah yang rentan terhadap bencana longsor, maka perlu diberikan pelatihan mitigasi dalam bentuk simulasi. Berbasis hasil penelitian yang telah kami lakukan tahun 2014, diketahui bahwa di lereng Utara Gunung Welirang, tepatnya Kecamatan Pacet-Kabupaten Mojokerto adalah wilayah yang rentan terhadap bencana longsor. Oleh sebab itu, mengacu penelitian yang pernah kami lakukan tahun 2014 tersebut, maka kami ingin melanjutkan mengadakan penelitian dengan cara memilih metode penelitian pengembangan untuk mengetahui dan meningkatkan pengetahuan dan kesiapan masyarakat dalam mitigasi bencana longsor. Adapun untuk memberikan pengetahuan dalam kesiapan menghadapi bencana longsor lahan dipilih menggunakan model simulasi pada siswa sekolah menengah atas di Pacet-Kabupaten Mojokerto.

Dengan memilih metode penelitian yang mengacu model Borg and Gall, maka difase pertama telah dilakukan ujicoba terbatas pada siswa sekolah Menengah Atas Pacet untuk melakukan Simulasi materi Mitigasi bencana longsor.

Hasil uji coba terbatas diketahui bahwa model simulasi untuk mengurangi bencana longsor lahan sangat baik dan efektif, dengan indikator kriteria kemampuan mitigasi bencana pada saat pre-tes mengalami peningkatan setelah dilakukan simulasi dengan ditunjukkan hasil post-tes. Dengan demikian modul simulasi pengurangan resiko bencana telah siap untuk didesiminasikan ke sekolah lain di daerah penelitian.

Kata kunci : ***simulasi-mitigasi-bencana longsor***

PRAKATA

Pertama-tama, perkenankanlah kami memanjatkan LongsorPuji Syukur Kehadirat allah SWT, bahwa penelitian ini dapat selesai sesuai harapan.

Topik yang dipilih dalam penelitian ini adalah Kebencanaan, khususnya upaya yang perlu dilakukan dalam menanggulangiatau mengurangi bencana Longsor Lahan .

Adapun Lokasi yang dipilih yaitu Daerah Kecamatan Pacet, Kabupaten Mojokerto. Alasan dipilihnya daerah Kecamatan Pacet sebagai lokasi penelitian, sebab daerah tersebut tergolong daerah yang rentan terhadap bencana Longsor.

Pemilihan Metode Simulasi dilandasi bahwa dengan menggunakan Simulasi maka pemahan tentang materi akan lebih tinggi dibandingkan model yang lain; Kemudian pemilihan obyek simulasi memilih siswa SMA karena kelompok umur muda yang potensial tersebut perlu dilibatkan dalam upaya mengurangi resiko, dan sekaligus terciptanya kader generasi muda untuk tanggap bencana.

Kami percaya, hasil penelitian ini tidak lepas dari bantuan berbagai fihak. Oleh sebab itu, perkenankanlah kami mengucapkan terima kasih kepada :

1. Yth Rektor Univeritas Negeri Surabaya, yang telah memberikan kesempatan kami untuk melakukan penelitian ini
2. Yth. Ketua LPPM yang telah juga memberi kesempatan kami untuk melakukan penelitian ini.
3. Yth Dekan FISH-Unesa yang telah memberikan izin kami untuk melakukan penelitian ini.
- 4.Yth Kepala sekolah SMAN Pacet, yang telah memberi kesempatan kami untuk melakukan siswanya sebagai obyek penelitian.
5. Mahasiswa S-1 dan S-2 Pendidikan Geografi yang telah membantu mengumpulkan dan sekaligus sebagai observer dalam penelitian ini.
6. Serta fihak-fihak yang belum sempat saya sebutkan

Kami menyadari bahwa penelitian ini masih banyak yang perlu disempurnakan. Oleh sebab itu, demi kesempurnaan hasil penelitian ini, kami masih menunggu kritik dan masukkan yang sifatnya membangun.

Hormat kami

Team Penelit

DAFTAR ISI

PRAKATA	4
RINGKASAN	5
BAB I. PENDAHULUAN	6
1.1. Latar Belakang	6
1.2. Rumusan masalah	8.
1.3. Tujuan Penelitian	8
BAB II; TINJAUAN PUSTAKA	.10
2.1. Pengertian Bencana Longsor Lahan dan Kondisi Masyarakat dalam Menghadapi Bencana.	10
2.2. Tinjauan Hasil Peneliti Terdahulu	11.
2. 3. Kajian Hasil Penelitian Lain Yang Relevan	. 12
BAB III; METODELOGI PENELTIAN	16
3. 1. Desain Penelitian	16
3. 2. Langkah-langkah Penelitian	17
3.3. Susunan dan Tugas Ketua dan anggota Penelitian	15
3.4.Luaran Dan Target Capaian	19
BAB IV. HASIL PENELITIAN-ANALISIS DAN PEMBAHASAN	21
4.1. Gambaran Umum Daerah Penelitian	21
4.2. Kondisi Geologi Daerah Penelitian	22.
4.3. Curah Hujan Daerah Penelitian	24
4.4.Jumlah Penduduk Daerah Penelitian	26
4.5. Profil Sekolah SMAN Pacet sebagai Obyek Penerapan Modul Simulasi	27
4.6. Validitas Modul	27
4.7. Penilaian Hasil Pre-Tes dan Pos Tes	28
4.8. Penilaian Hasil Observasi Pelaksanaan Simulasi Longsor Lahan	29
4.9. Analisis Hasil PreTes dan Post Tes	30
4.10. Analisis Hasil Pelaksanaan Simulasi Longsor Lahan	32
4.11. Pembahasan Hasil Simulasi Terhadap Pengetahuan Resiko Bencana Longsor Lahan.	33
4.12. Pembahasan Hasil Pelaksanaan Simulasi Terhadap Keberlanjutan Model	35
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	36
5.1. Kesimpulan	36
5.2. Saran	36
DAFTAR PUSTAKA	37.
Lampiran-lampiran	

DAFTAR TABEL

**Tabel. 1. Hari Hujan Dan Rata-Rata Curah Hujan Menurut Stasiun Pengamat
Pandan No. 185/1052017**

Tabel. 2. Jumlah Penduduk Kecamatan Pacet 2018

Tabel.3. Hasil Pre-Tes dan Post Tes Pra Longsor Lahan

Tabel.4. Hasil Pre-Tes dan Post Tes Pada Saat Longsor Lahan

Tabel.5. Hasil Pre-Tes dan Post-Tes Pasca Longsor Lahan

Tabel.6. Kriteria Penilaian Tes

Tabel.7. Hasil Pre-Tes dan Post Tes Pra Longsor Lahan

Tabel.8. Hasil Pre-Tes dan Post Tes Pra Longsor Lahan

Tabel.9. Hasil Pre-Tes dan Post Tes Paka Longsor Lahan

Tabel 10. Kriteria Penilaian Pelaksanaan Simulasi Longsor Lahan

Tabel.11. Hasil rekapitulasi Pelaksanaan simulasi

DAFTAR GAMBAR

Gambar. 1 Kantor Pemerintahan Kecamatan Pacet-Kabupaten Mojokerto

Gambar.2 Peta Kecamatan Pacet sebagai bagian daerah Rawan Bencana Tanah Longsor

Gambar.3 Morfologi Kecamatan Pacet

BAB 1.

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia saat ini kerap dijuluki “*Supermarket*” bencana, hal ini didapat dari data DIBI (Data dan Informasi Bencana Indonesia) yang dikeluarkan oleh BNPB tahun 2016 yang menyatakan bahwa 100 tahun terakhir banyak bencana yang terjadi di Indonesia, dengan perincian bencana alam banjir (31,2%), angin puting beliung (20%) dan posisi ke tiga adalah tanah longsor (16,4%). Sepanjang tahun 2018, Indonesia banyak dilanda bencana alam. Mulai dari gempa, longsor, banjir, hingga angin puting beliung. Berdasarkan data BNPB, secara umum tren bencana di Indonesia dari 2009-2018 terus meningkat baik intensitas maupun frekuensi. Kondisi ini, dipicu kerusakan lingkungan. BNPB mencatat, dari seluruh bencana 2018, sebanyak 2.350 (96,9 persen) merupakan bencana hidrometeorologis. Sementara yang masuk kategori bencana geologi 76 kali (3,1 persen), dan Jawa Timur mengalami 422 kali bencana alam.

Dalam menghadapi bencana Nasional, pemerintah telah berupaya untuk melakukan berbagai upaya penanggulangan dan pencegahan. Memperhatikan dikeluarkan Rencana Induk Riset Nasional 2017 -2045 dan Peraturan Presiden 38/2018 tentang Prioritas Riset Nasional 2020-2024. Dalam menghadapi dan menanggulangi bencana, perguruan tinggi merupakan salah satu lembaga yang diharapkan berperan serta aktif melakukan penelitian dan atau pengabdian masyarakat secara multidisiplin melakukan mitigasi dan pengurangan bencana, pencegahan dan kesiap siagaan, tanggap darurat, rehabilitasi dan rekonstruksi, regulasi dan budaya sadar bencana.

Berdasarkan hasil penelitian dasar yang telah kami lakukan tahun 2014 tentang Pemetaan Daerah Rentan Longsor Lahan di Daerah Lereng Gunung Arjuno, Gunung Welirang yang meliputi wilayah administrasi Kabupaten Pasuruan dan Mojokerto, hasilnya diketahui bahwa Lereng Utara Gunung Welirang, termasuk wilayah administrasi Kecamatan Pacet Mojokerto adalah daerah yang rentan terhadap longsor lahan (Nugroho & Ketut Prasetyo, 2014). Hal ini memang sesuai fakta bahwa tahun 2009 bencana longsor lahan telah menimpa wilayah

Lereng Utara Pegunungan Welirang, tepatnya termasuk wilayah Kecamatan Pacet-Kabupaten Mojokerto. Bencana longsor lahan di Kecamatan Pacet telah menelan korban jiwa lebih kurang 15 jiwa. Korban jiwa banyak terjadi di Pemandian air Panas-Pacet. Pada saat hujan tiba, banyak orang mandi di Pemandian Air Panas. Namun secara tiba-tiba dari atas lereng sebelah Selatan Pemandian Air Panas, turun air bah berupa banjir bandang yang membawa material batu, kerikil, pasir dan kayu yang seolah ditumpahkan ke arah bawah di lokasi Pemandian Air Panas. Karena banjir bandang datang tiba-tiba maka seluruh orang yang berada di lokasi pemandian tidak dapat menyelamatkan dari peristiwa tersebut. Peristiwa banjir bandang yang diikuti longsor lahan di daerah Pacet selain mengakibatkan korban jiwa, juga mengakibatkan kerugian harta benda. Beberapa rumah roboh, hewan ada yang mati, harta benda rusak akibat longsor lahan dan banjir bandang tersebut. Peristiwa longsor lahan yang pernah terjadi di daerahnya tersebut tidak akan dilupakan oleh masyarakat Pacet dan sekitarnya. Dalam rangka menanggulangi terjadinya bencana, pemerintah Indonesia pada tanggal 26 April 2007 telah mengeluarkan Undang-Undang Nomor 24 tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana. Dalam undang-undang tersebut pada bagian latihan dijelaskan bahwa perlunya latihan atau sejenisnya termasuk simulasi merupakan elemen yang sangat berperan penting untuk membangun kesadaran, kewaspadaan dan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana. Pelatihan untuk menyiapkan masyarakat siap siaga terhadap bencana perlu diintensifkan. Pelatihan siaga bencana akan sangat penting untuk masyarakat yang berada di daerah yang pernah terkena bencana, atau daerah yang rentan terhadap bencana. Siswa Sekolah Menengah Atas adalah salah satu komponen warga masyarakat yang mempunyai fungsi sebagai agent pengetahuan dan dapat disiapkan sebagai pelopor masyarakat untuk menyiapkan diri dalam menghadapi bencana. Kemudian, berdasarkan observasi awal tanggal 24 April 2019 di SMAN-1 Pacet yang beralamat Jln. Raya Pandan, Pandanarum-Pacet-Mojokerto, dengan hasil mewawancarai Kepala Sekolah dan Wakil Kepala sekolah bidang kesiswaan, diketahui bahwa pelatihan dan simulasi menghadapi bencana khususnya mitigasi longsor lahan sangat diperlukan oleh

sekolah. Hal ini dikuatkan informasi dari Kepala sekolah bahwa tanggal 17 April 2019 sekolah telah mengalami banjir bandang dan longsor lahan yang menyebabkan tembok pagar sekolah roboh dan beberapa ruang kelas yang berada dibawah banjir.

1.2. Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka masalah yang ingin dirumuskan dalam penelitian ini adalah

1. Bagaimana perangkat simulasi yang disusun apakah telah sesuai untuk mitigasi longsor lahan pada siswa SMAN Kecamatan Pacet-Mojokerto ?
2. Bagaimana hasil simulasi yang disusun dapat meningkatkan pengetahuan mitigasi longsor lahan pada siswa SMAN-1 Pacet, Mojokerto?
3. Apakah produk perangkat simulasi mitigasi yang telah diujicobakan pada siswa SMAN-1 Pacet dapat didesiminasikan/diterapkan pula untuk sekolah lain yang berada di wilayah Kecamatan Pacet-Kabupaten Mojokerto

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengertian Bencana Longsor Lahan dan Kondisi Masyarakat dalam Menghadapi Bencana.

Menurut Undang-Undang No.24 Tahun 2007, bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan atau faktor non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis.

Pengertian longsor adalah proses perpindahan massa tanah/batuan pada lereng melalui bidang gelincir lengkung atau lurus. Dengan demikian, longsor merupakan salah satu jenis gerakan tanah. Bencana ini dipengaruhi oleh kondisi morfologi (terutama kemiringan lereng), kondisi batuan atau tanah penyusun lereng, dan kondisi hidrologi lereng. Namun, longsor tidak akan terjadi tanpa adanya proses pemicu. Pemicu longsor, yakni peningkatan kandungan air dalam lereng, getaran akibat gempa bumi atau ledakan, penggalian, serta getaran alat atau kendaraan berat pada lereng. Pemicu lainnya adalah Pemanfaatan lahan pada lereng yang tidak tepat seperti pembebanan lereng yang berlebihan oleh rumah/ bangunan & pohon yang terlalu lebat dan pemotongan lereng tanpa perhitungan. (Pusat Kurikulum Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Pendidikan Nasional, 2009).

Belajar dari pengalaman beberapa negara maju yang rawan bencana seperti Jepang, Amerika Serikat, Jerman, Korea Selatan, dan beberapa negara di Eropa, bahwa secara umum, kesadaran, kewaspadaan dan kesiapsiagaan telah tumbuh serta berkembang melalui pelatihan secara teratur. Hasil survei di Jepang, pada kejadian gempa Great Hanshin Awaji 1995, menunjukkan bahwa presentase korban selamat disebabkan oleh Diri Sendiri sebesar 35%, Anggota Keluarga 31,9 %, Teman/Tetangga 28,1%, Orang Lewat 2,60%, Tim SAR 1,70 %, dan lain-Lain 0,90%. Berdasarkan ilustrasi tersebut, sangat jelas bahwa faktor yang

paling menentukan adalah penguasaan pengetahuan yang dimiliki oleh “diri sendiri” untuk menyelamatkan dirinya dari ancaman risiko bencana. Kemudian, diikuti oleh faktor bantuan anggota keluarga, teman, bantuan Tim SAR, dan di sekelilingnya. Maka, edukasi untuk meningkatkan pemahaman risiko berdesain tema Latihan Kesiapsiagaan Bencana Siap, Untuk Selamat! merupakan pesan utama bersama yang akan didorong dalam proses penyadaran (*awareness*) dalam peningkatan kemampuan diri sendiri. Proses penyadaran tersebut berguna agar setiap orang dapat memahami risiko, mampu mengelola ancaman dan, pada gilirannya, berkontribusi dalam mendorong ketangguhan masyarakat dari ancaman bahaya bencana. Di samping itu, kohesi sosial, gotong royong, dan saling percaya merupakan nilai perekat modal sosial yang telah teruji dan terus dipupuk, baik kemampuan perorangan dan masyarakat secara kolektif, untuk mempersiapkan, merespon, dan bangkit dari keterpurukan akibat bencana.

Sebagai suatu proses ketahanan sosial dan budaya sadar bencana dalam jangka panjang, ketangguhan masyarakat (Hendrajaya, Lilik. 2005) menyasar tiga elemen ketangguhan, yaitu: kapasitas meredam ancaman (*absorptive*) yang menghasilkan persistensi, kemampuan beradaptasi (*adaptive*) yang menghasilkan penyesuaian perlahan dan berjangka panjang, dan kapasitas bertransformasi (*transformative*) yang menghasilkan respon-respon transformasional.

Secara umum, faktor utama banyaknya korban jiwa, kerusakan, dan kerugian yang timbul akibat bencana adalah masih kurangnya pemahaman dan kesadaran masyarakat serta pelaku pengelola sumber daya hayati dan lingkungan terhadap risiko bencana di wilayahnya. Selain itu, dukungan mitigasi struktural yang belum memadai juga menjadi faktor tak terpisahkan. Hal ini mengakibatkan kesadaran, kewaspadaan, dan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana masih sangat kurang.

2.2. Tinjauan Hasil Peneliti Terdahulu

Pada tahun 2014, Ketut Prasetyo bersama Nugroho mendapat kesempatan melakukan penelitian di Wilayah Kabupaten Pasuruan dan Mojokerto dengan

tujuan melakukan Pemetaan Daerah Rentan Longsor Lahan. Penelitian ini hasil kerjasama Universitas Negeri Surabaya dengan Pemerintah Kabupaten Pasuruan dan Mojokerto. Dengan mengumpulkan data sukundair yang dikombinasikan survey lapangan dan diolah menggunakan Sistem Informasi Geografis, maka dihasilkan peta kawasan Rentan longsor lahan di Pasuruan dan Mojokerto. Di Kawasan Mojokerto yang berbatasan dengan Kabupaten Pasuruan, tepatnya di lereng Utara Gunung Welirang diketahui tingkat kerentanan sangat tinggi terhadap longsor lahan. Kondisi tingginya kerentanan wilayah tersebut terhadap longsor lahan dikarena penutup lahan sebagian terbuka, lereng terjal, dan curah hujan tinggi. Dengan demikian kategori wilayah di Lereng Utara Gunung Welirang dinilai sangat rentan terhadap longsor lahan.

Pembuktian bahwa kondisi lereng Utara Gunung Welirang memiliki kerentanan tinggi terhadap Longsor lahan telah ada yaitu tatkala tahun 2005 telah terjadi longsor lahan di wilayah terebut. Menurut dokumen data di Badan Penanggulangan Bencana Daerah Jawa Timur, bencana longsor Lahan di Pacet yang termasuk kawasan Utara Lereng Gunung Welirang telah merusak Kompleks Pemandian Air Panas dan telah menelan 15 jiwa manusia , selain juga menelan kerugian material lain seperti banguna rumah rusak, obyek wisata rusak. Bahkan berita tarakhir di hari Sabtu, 19 Januari 2019, juga terjadi longsor di Pacet yang menerjang rumah, dan menyebabkan warga yang menghuni terluka (Warta Jatim. 2019)

2. 3. Kajian Hasil Penelitian Lain Yang Relevan

Sebagai referensi untuk memperkuat penelitian yang akan dilakukan diperoleh dari pelbagai sumber antara lain : Hijrah Purnama Putra dan Reza Aditya (2014) 1 Jurusan Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia 2 Jurusan Statistika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Islam Indonesia, diadakan program pengabdian masyarakat dengan tema pelatihan mitigasi bencana di dusun Tlogolele, dengan judul Pelatihan Mitigasi Bencana Kepada Anak Usia Dini. Dari hasil

pelaksanaan program tersebut anak-anak mampu memahami dan mengerti proses mitigasi bencana dan penerapannya sehingga jika suatu saat anak-anak menghadapi bencana dapat bertahan dan tetap hidup. (Hijrah Purnama Putra dan Reza Aditya, 2014)

Pada tahun 2015, Andri Nurdin mengadakan penelitian dengan judul Pengaruh Pelatihan Penanggulangan Bencana Gempa Bumi Terhadap Kesiapsiagaan Siswa Kelas Vii Di SMP Negeri 1 Imogiri Bantul Yogyakarta. Latar belakang: Ancaman gempa bumi mendapat perhatian yang luas, karena sifatnya mendadak, dapat diprediksi, namun sulit ditentukan waktu terjadinya. Pelatihan penanggulangan bencana dapat memahami tentang bencana alam gempa bumi secara ilmiah yang mencakup pemberian materi (penyuluhan), praktik, dan simulasi. Kesiapsiagaan merupakan hal yang penting dan harus dibangun pada setiap tingkat kelompok di sekolah. Tujuan: Tujuan penelitian ini mengetahui pengaruh pelatihan penanggulangan bencana gempa bumi terhadap kesiapsiagaan siswa kelas VII di SMP N 1 Imogiri Bantul Yogyakarta tahun 2015. Metode penelitian: Metode penelitian ini menggunakan metode Quasi eksperimen design dengan non equivalent control group design. Populasi siswa kelas VII A dan VII B di Sekolah Menengah Pertama Negeri Imogiri Bantul Kota Yogyakarta yang berjumlah 65 orang. Pengambilan sampel menggunakan teori PPSPDMKES (2014), 30 responden dalam kelompok eksperimen dan 30 responden kelompok kontrol. Analisis data dilakukan dengan rumus Wilcoxon match pairs test dan U-Mann Whitney. Hasil penelitian: Kesiapsiagaan siswa kelas VII sebagian besar kesiapsiagaan sedang (60,0%) pada kelompok eksperimen dan 54,7% kelompok kontrol. Setelah pelatihan penanggulangan bencana (46,7%) kesiapsiagaan tinggi dan kelompok kontrol 53,3% kesiapsiagaan sedang. Diperoleh nilai signifikansi $p = 0,000$. Berdasarkan metode penelitian yang dilakukan oleh Adri Nurdin 2015, metode penelitian *quasi eksperimen* tersebut digunakan sebagai pilihan untuk melakukan uji coba terbatas hasil penelitian pengembangan yang akan dilakukan.

Berkaitan penggunaan model simulasi yang akan diujicobakan secara terbatas dalam penelitian yang akan dilakukan, maka penelitian yang direncanakan

mengacu hasil penelitian eksperimen yang dilakukan oleh Derajad Sarajana tahun 2017. Tujuan yang ingin dicapai yaitu untuk mengetahui tingkat pengetahuan siswa sekolah di SMA Muhammadiyah 1 Surakarta tentang mitigasi bencana gempa bumi serta meningkatkan pengetahuan tentang mitigasi bencana gempa bumi dengan menggunakan pelatihan simulasi. Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen dengan menggunakan model One-Group pretest-posttest design yang dilakukan menjadi 2 kegiatan yang diikuti 3 kelas X IPS. Jenis eksperimen yang dilakukan adalah dengan memberikan pelatihan simulasi sebagai kegiatan untuk meningkatkan pengetahuan siswa mengenai mitigasi bencana gempa bumi. Pengumpulan data melalui kegiatan observasi untuk mendapatkan data proses pembelajaran dan keadaan sekolah untuk penentuan jalur evakuasi dalam pelatihan simulasi. Pelaksanaan tes untuk mendapatkan data perubahan tingkat pengetahuan dari kegiatan pelatihan yang dilakukan. Analisa data penelitian ini dilakukan uji secara kuantitatif pretest dan post test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) kelas X IPS 1 pengetahuan mitigasi bencana gempa bumi meningkat 26%, 2) kelas X IPS 2 pengetahuan mitigasi bencana gempa bumi meningkat 28%, 3) kelas X IPS 3 pengetahuan mitigasi bencana gempa bumi meningkat 20%. Pelatihan simulasi terbukti dapat meningkatkan pengetahuan siswa tentang mitigasi bencana gempa bumi. Bukti peningkatan pengetahuan siswa tentang mitigasi bencana gempa bumi ditunjukkan oleh peningkatan nilai tes sebelum dengan sesudah pelatihan simulasi. Berdasarkan hasil penelitian ini disarankan bagi sekolah untuk melakukan pendidikan mitigasi bencana gempa bumi secara berkala bagi setiap siswa, sehingga pemahaman siswa mengenai mitigasi bencana gempa bumi dapat digunakan secara maksimal dalam masyarakat dan sebagai bekal siswa untuk menghadapi bencana gempa bumi. Mengacu hasil penelitian oleh Derajad Sarajana tahun 2017 yang mengatakan bahwa pelatihan simulasi terbukti dapat meningkatkan pengetahuan siswa tentang mitigasi bencana gempa bumi, maka model pelatihan simulasi yang telah berhasil pada siswa SMA di Surabakarta akan diujicobakan ke siswa SMA Kecamatan Pacet dalam upaya meningkatkan pengetahuan mitigasi bencana longsor lahan.

- Rini Ratna dkk dalam Seminar Nasional Teknologi 2015 Institut Teknologi Nasional Malang, meneliti dengan judul Optimasi Penggunaan Lahan dalam Pengembangan Kawasan Perkotaan Kecamatan Pacet-Kabupaten Mojokerto. Pertumbuhan kawasan perkotaan Pacet sering berdampak negatif terhadap penurunan kualitas lingkungan. Pertumbuhan kawasan perkotaan membutuhkan lahan yang cukup untuk mencukupi kebutuhan pelayanan kota sesuai rencana pengembangan kawasan perkotaan Pacet. Dilain sisi, pertumbuhan kawasan perkotaan Pacet terhambat oleh kondisi fisik lingkungan, kelerengan yang curam dan rawan bencana. Oleh karena itu perlu dilakukan optimasi penggunaan lahan melalui model alokasi lahan optimal untuk masing-masing kegiatan perkotaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui alokasi luas lahan optimal melalui empat tahapan. Pertama, menganalisis kesesuaian lahan dengan analisis overlay arcGIS. Kedua, menganalisa jenis dan alokasi kebutuhan penggunaan lahan dengan analisis proyeksi. Ketiga, menganalisa prioritas pengembangan perkotaan pacet dengan menggunakan Analysis Hirarchical Process. Keempat, merumuskan model optimasi penggunaan lahan dengan menggunakan Goal Programming. Dari hasil penelitian, diperoleh skenario optimasi lahan perkotaan Pacet meliputi kombinasi luas lahan pertanian sebesar 492,43 Ha, lahan permukiman sebesar 218,36 Ha, lahan kawasan pariwisata 114,20 Ha dan lahan perdagangan dan jasa sebesar 1,41 Ha.

BAB 3.

TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.3. 1. Tujuan Penelitian

1.3.1. 1. Tujuan Umum

Secara umum penelitian ini ingin menyusun modul simulasi mitigasi longsor lahan dan memberi bekal kepada siswa SMA sebagai kader masyarakat dalam mitigasi bencana longsor lahan di daerah penelitian

1.3.1. 2. Tujuan Khusus

Adapun secara khusus penelitian yang disusun diharapkan memperoleh yaitu

1. Modul simulasi mitigasi bencana longsor lahan untuk daerah penelitian .
2. Beberan sebagai media Simulasi yang sudah divalidasi,
3. Hasil evaluasi uji coba terbatas penerapan simulasi mitigasi bencana dalam meningkatkan pengetahuan mitigasi longsor lahan pada siswa SMAN-1 Pacet, Mojokerto.
4. Modul Simulasi mitigasi dan beberan Simulasi bencana longsor yang siap didesiminasikan/ditularkan ke sekolah lain di Kecamatan Pacet-Mojokerto.

1.3.2. Manfaat Penelitian

1.3.2.1. Manfaat Umum

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan sumbangan masukkan kepada pemerintah daerah, khususnya daerah penelitian dalam upaya menyiapkan masyarakat untuk siaga menghadapi bencana longsor

1.3.2.2. Manfaat khusus

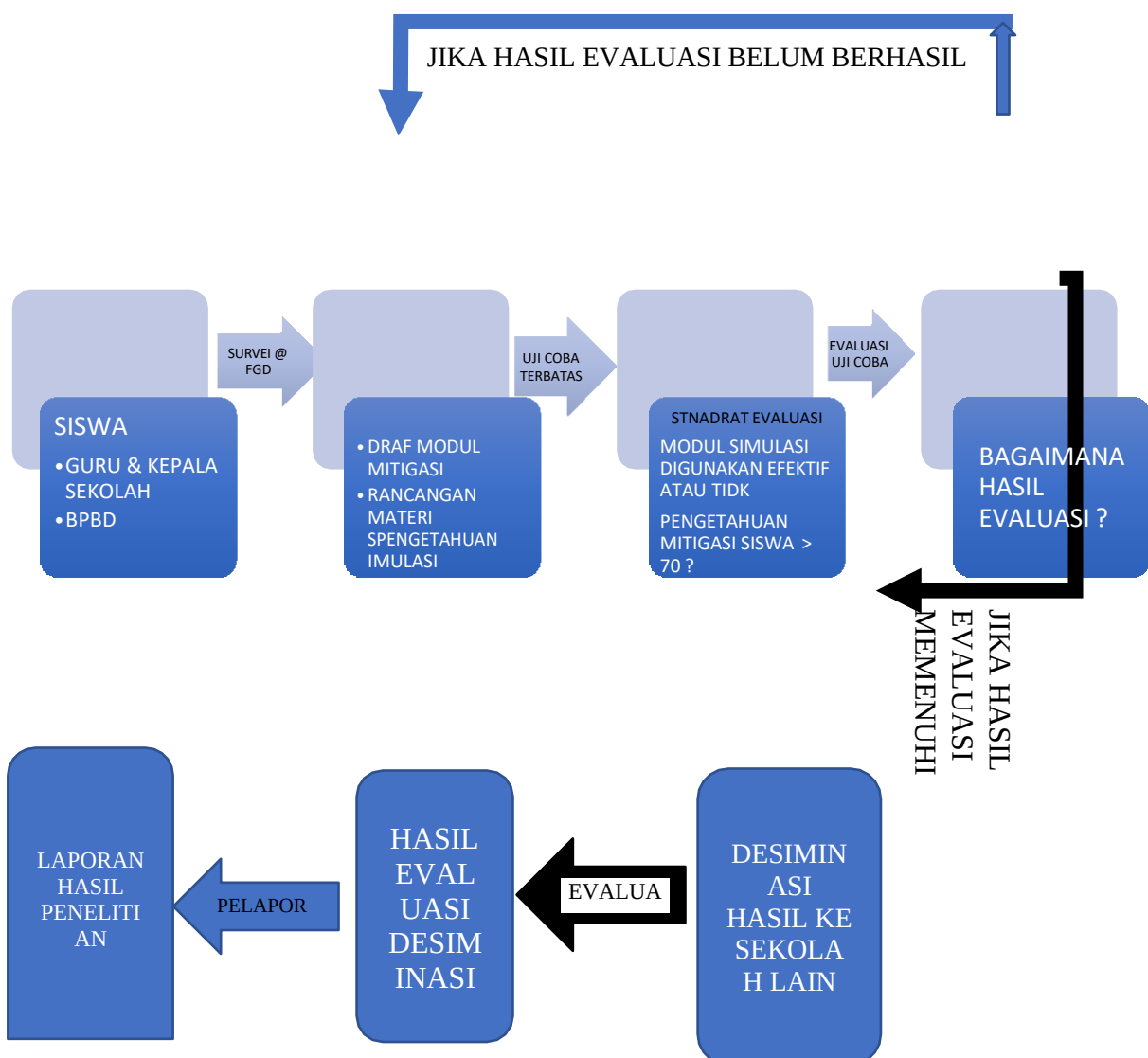
Secara ilmiah hasil penelitian memberi sumbangan pengetahuan model simulasi pada bidang keilmuan Lingkungan khususnya kebencanaan lingkungan hidrometeorologis yang memang rentan terjadi di Indonesia

BAB 4

METODE PENELITIAN

4. 1. Desain Penelitian

Pada penelitian yang dilakukan memilih metode penelitian dan pengembangan yang bersumber dari model Walter R. Borg and Meredith D. Gall.1971 dengan penyesuaian.



Sumber : Walter R. Borg and Meredith D. Gall.1971. *Educational Research, An Introduction*. (2nd ed.) New York: David McKay Company, Inc.dengan perubahan.

4. 2. Langkah-langkah Penelitian

Mengacu dari desain penelitian yang dirancang, maka langkah-langkah penelitian pengembangan yang akan dilakukan adalah sebagai berikut :

4. 2.1. Persiapan

Adapun kegiatan persiapan difokuskan untuk mengetahui kebutuhan awal bagi obyek (siswa) yang akan menjadi sasaran penelitian, adapun secara rinci kegiatan yang dilakukan dalam meliputi

4.2.1.1. Pembuatan instrument survey awal untuk mengetahui kondisi awal siswa dan sekolah sebagai sasaran penelitian,

4. 2.1.2. Pembuatan instrument evaluasi pengetahuan mitigasi bencana longsor lahan

4. 2.2. Pelaksanaan Penelitian

Pada pelaksanaan penelitian dirancang dua tahap, yaitu tahap pertama dilakukan tahun pertama, dan tahap ke-dua dilakukan pada tahun kedua .

4.2.2.1. Pelaksanaan Penelitian Tahap pertama (tahun pertama), meliputi

4. 2.2.1.1. Melaksanakan Fokus Group diskusi

4.2.2.1.2. Penyusunan panduan simulasi dan bebrn simulasi berdasarkan hasil Fokus Group Diskusi

4.2.2.1.3. Tes Awal Pengetahuan Mitigasi

4.2.2.1.4. Melakukan perlakuan simulasi ke siswa sekolah

4.2.2.1.5. Tes akhir setelah uji coba terbatas ke siswa

4.2.2.1.6. Evaluasi hasil Uji coba terbatas, apabila hasil evaluasi belum terpenuhi sesuai standart dari penilaian bahwa pengetahuannya kurang dari 70 dan pelaksanaan simulasinya kurang efektif, maka akan dilakukan revisi kembali sesuai “need assessment”.

4.2.2.2. Pelaksanaan Penelitian Tahap ke-dua (tahun kedua), meliputi

4.2.2.2.1 Pelaksanaan Desiminasi.

Apabila hasil uji coba terbatas diketahui bahwa modul simulasi yang terdiri dari panduan simulasi dan bebrn simulasi efektif dan hasil evaluasi pengetahuan siswa tentang mitigasi bencana minimal atau lebih besar dari 70, maka kediatan

diterus dengan desiminasi (menularkan) modul tersebut untuk diterapkan disekolah lain, yang berada di wilayah kecamatan Pacet_kabupaten Mojokerto. Adapun Rancangan sekolah yang menjadi sasaran desiminasi yaitu SMAN Trawas Kecamatan Pacet-Mojokerto.

4.2.2.2.2. Evaluasi Hasil Desiminasi

4.2.2.2.3. Pelaporan Hasil Penelitian

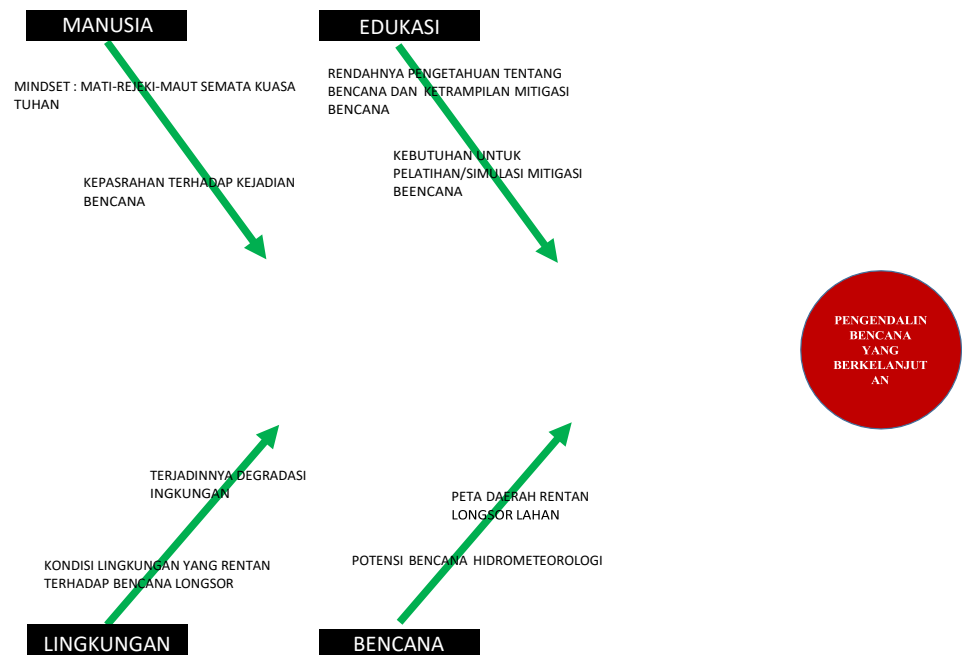
Pelaporan hasil penelitian terdiri dari dua laporan yaitu Pelaporan hasil penelitian tahun pertama yaitu pada tahap melakukan ujicoba terbatas, dan hasil penelitian tahun ke dua setelah diadakan desimnnasi.

4.3. Susunan dan Tugas Ketua dan anggota Penelitian

Dalam rangka menyelesaikan tugas dalam penelitian yang dilakukan maka dilakukan pembagian tugas. adapun tugas masing-masing dari ketua dan anggota penelitian disajikan sebagai berikut

No	Nama	Jabatan	Tugas
1.	Ketut Prasetyo	Ketua Peneliti Merangkap Anggota	Mempertanggung jawabkan seluruh kegiatan penelitian, penyusunan Buku Panduan Simulasi, pembuatan bebaran simulasi, intstumen tes, obeservasi, analisis data, evaluasi kegaiatan penelitian sampai terselesainya laporan penelitian
2.	Nugroho	Koordinator Lapangan	Menggkoordinir kegaiatan lapangan, dengan rincian sebagai berikut : pelaksanaan tes, pelaksanaan observasi lapangan, pelaksanaan simulasi, evaluasi dan laporan hasil penelitian
3.	Dian Ayu Larasati	Koordinator administrasi	Mengkoordinasikan manajemen administrasi penelitian, Kegiatan secara rinci mulaia menyiapkan adminlog persiapan, kegaiatan lapangan sampai persiapan laporan, beserta laporan keuangan pada setiap langkah penelitian

Sebagai kelengkapan untuk menjelaskan kerangka penelitian disajikan berupa “fish bone” sebagai berikut



4.4. Luaran Dan Target Capaian

Penelitian yang dilakukan mempunyai luaran dan target capaian sesuai tahun kegiatan yang dilakukan.

No.	Tahun Kegiatan	Luaran	Target capaian
1.	Tahun Pertama	1. POKOK 1) Buku Modul Simulasi Bencana Longsor Lahan. 2) Beberan untuk melakukan Simulasi 2. TAMBAHAN 1) Naskah publikasi ilmiah	1. POKOK 1) Buku Modul Simulasi Longsor Lahan yang telah di validasi dan siap digunakan 2) Beberan Simulasi telah divalidasi 2. TAMBAHAN 1) Naskah publikasi ilmiah yang siap diikutkan dalam

		2) Draf pengajuan HAKI untuk Modul dan beberan simulasi	seminar nasional atau international 2) Draf pengajuan HAKI untuk Modul dan beberan simulasi didaftarkan via LPPM
2.	Tahun ke-dua	1. POKOK Hasil desiminasi Modul dan beberan Simulasi Longsor lahan yang telah mantap 2. TAMBAHAN Laporan Hasil penelitian siap untuk dipresentasikan	1.POKOK 1) Modul simulasi dan beserta “beberan” siap digandakan 2) Modul simulasi beserta beberannya siap untuk diajukan memperoleh hal kekayaan intelektual (HAKI) minimal status terdaftar 2. TAMBAHAN Laporan Hasil penelitian siap untuk dipresentasikann dalam forum seminar nasional atau international

BAB 5

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Gambaran Umum Daerah Penelitian

Kecamatan Pacet adalah salah satu kecamatan di wilayah Kabupaten Mojokerto, berada di kaki dan lereng Gunung Welirang dan Gunung Penanggungan dengan ketinggian rata-rata 600 meter di atas permukaan laut. Hal tersebut menempatkan Pacet sebagai salah satu daerah wisata yang diperhitungkan di Jawa Timur. Pemandian air panas, kolam renang, dan arung jeram dapat ditemukan di daerah ini. Air Terjun dan wana wisata merupakan pilihan lain bagi penikmat panorama alam yang sejuk dan bebas polusi. Kecamatan Pacet memiliki luas 29,4 km² dengan koordinat geografis 7°40'0" LS 112°32'0" BT.



Gambar. 1 Kantor Pemerintahan Kecamatan Pacet-Kabupaten Mojokerto

Batas Wilayah Kecamatan Pacet :

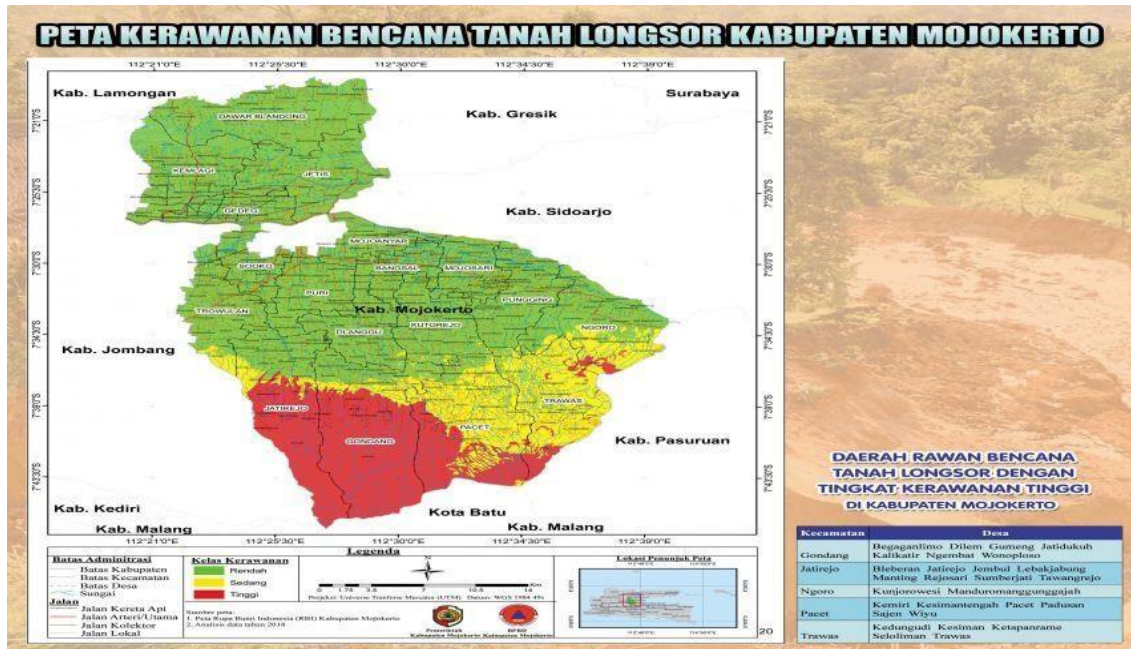
Sebelah Utara : Kecamatan Kutorejo

Sebelah Selatan : Kecamatan Bumiaji, Kota Batu

Sebelah Barat : Kecamatan Gondang

Sebelah Timur : Kecamatan Trawas

Kecamatan Pacet terdiri dari 20 Desa dengan 80 Dusun



Gambar.2. Peta Kecamatan Pacet sebagai bagian daerah Rawan Bencana Tanah Longsor

Wilayah Pacet berada di kaki dan lereng [Gunung Welirang](#) dan [Gunung Penanggungan](#) dengan ketinggian rata-rata 600 meter di atas permukaan laut. Hal tersebut menempatkan Pacet sebagai salah satu daerah wisata yang diperhitungkan di [Jawa Timur](#). Pemandian air panas, kolam renang, dan arung jeram dapat ditemukan di daerah ini. [Air terjun](#) dan wana wisata merupakan pilihan lain bagi penikmat panorama alam yang sejuk dan bebas polusi.

Pacet selain sebagai daerah wisata juga merupakan daerah [pertanian](#) yang sangat subur karena terletak di antara tiga [gunung berapi](#). Pacet pernah menjadi salah satu daerah penghasil [bawang putih](#) terbesar di Jawa Timur setelah [Batu](#).

5.2. Kondisi Geologi Daerah Penelitian

5.2.1. Geomorfologi Satuan morfologi di komplek Arjuno-Welirang dapat dibedakan menjadi tujuh satuan geomorfologi yaitu:

- a. Satuan geomorfologi tubuh Gunung Anjasmoro Kondisi daerah terjal dan curam, sungai-sungai membentuk pola sub paralel dengan lembah sempit berbentuk V. Litologi penyusun berupa lava dan aliran piroklastik produk Gunung Anjasmoro Satuan morfologi tersusun oleh batuan lava andesitik produk Gunung Arjuno-Welirang tua.
 - b. Satuan geomorfologi tubuh tua kompleks Arjuno-Welirang Kondisi daerah terjal dengan sungai-sungai membentuk pola sub-dendritik dan bentuk lembah yang sempit.
 - c. Satuan geomorfologi erupsi samping Gunung Bulak dan Pundak Puncak ketinggian berada di Gunung Pundak dan Gunung Bulak yang tersusun oleh lava andesit. Kemiringan lereng terjal dengan sungai membentuk pola aliran radial
 - d. Satuan geomorfologi tubuh muda Gunung Arjuno-Welirang Tersusun oleh batuan lava andesit, aliran piroklastik produk gunungapi SinArjuno Welirang seperti Gunung Arjuno, Gunung Welirang, Gunung Bakal serta Gunung Kembar I dan II. Kemiringan lereng antara bergelombang hingga terjal 9 dengan sungai-sungai yang membentuk pola pengaliran radial dan sub-dendritik serta lembah V yang dalam.
 - e. Satuan puncak Gunung Arjuno-Welirang Satuan ini menempati bagian tengah dari kompleks Gunung Arjuno-Welirang pada masing-masing puncak Gunung Arjuno, Gunung Welirang, Gunung Bakal serta Gunung Kembar I dan II. Tersusun oleh batuan lava andesit dan aliran piroklastik.
 - f. Satuan kaki Gunung Arjuno-Welirang Tersusun oleh batuan lava andesit aliran piroklastik, longsoran vulkanik dan lahar. Kemiringan lereng bergelombang dengan pola pengaliran sungai sub-radial dengan sungai yang cukup lebar (>5 m) dan membentuk lembah U. Berfungsi sebagai daerah limpasan (discharge), tempat munculnya air panas Cangar, Padusan dan Coban. Disamping itu banyak pulamuncul mata air dingin dengan debit yang besar.
 - g. Satuan kaki Gunung Penanggungan Tersusun oleh aliran piroklastik produk Gunung Penanggungan. Kemiringan lereng landau
- Morfologi daerah penelitian yang berpotensi longsor dapat dilihat gambar sebagai berikut.



Gambar.3. Morfologi Kecamatan Pacet

5.2.2. . Stratigrafi dan Struktur Geologi Hampir seluruh daerah panasbumi Gunung Arjuno-Welirang merupakan batuan produk vulkanik Kuartar yang dapat dipisahkan berdasarkan pusat erupsinya. Beberapa produk gunungapi di daerah ini terdiri dari aliran lava dan piroklastik.

5.3. Curah Hujan Daerah Penelitian

Berdasarkan Data Hari Hujan Dan Rata-Rata Curah Hujan Menurut Stasiun Pengamat Pandan No. 185/1052017 diketahui bahwa rata setiap bulan jumlah hari hujan setiap bulan 1 hari, Kemudian jumlah hujan dalam setahun diketahui sebesar 249.33 mm/dt., dan rata curah hujan dalam setahun sebesar 16.75 mm/dt.

Jumlah curah hujan tinggi terjadi pada bulan Nopember sampai bulan April. Dengan demikian apabila diketahui bahwa salah satu penyebab terjadinya longsor adalah curah hujan, maka pada bulan Nopember sampai April adalah bulan yang perlu waspada terhadap terjadinya longsor di Kecamatan Pacet.

Untuk mengetahui karakteristik hujan di daerah penelitian, maka dapat dilihat tabel berikut :

**Tabel. 1. Hari Hujan Dan Rata-Rata Curah Hujan Menurut Stasiun Pengamat
Pandan No. 185/1052017**

	Bulan	Jumlah hari hujan	Total Curah Hujan (mm)	Rata-rata Curah (Hujan/hari
1	Januari	24	476	20
2	Pebruari	20	532	27
3	Maret	21	743	35
4	April	12	378	32
5	Mei	6	71	12
6	Juni	3	19	6
7	Juli	2	10	5
8	Agustus	-	-	-
9	September	2	22	11
10	Oktober	3	47	16
11	Nopember	19	411	22
12	Desember	19	283	15

Sumber: Kecamatan Pacet Dalam Angka 2018

5.4. Jumlah Penduduk Daerah Penelitian

Tabel. 2. Jumlah Penduduk Kecamatan Pacet 2018

No.	Desa	Jumlah
1	Kemiri	4 020
2	Sajen	4 806
3	Pacet	6 642
4	Padusan	1 680
5	Cepokolimo	3 276
6	Claket	3 384
7	Cembor	813
8	Nogosari	1 917
9	Kembangbelor	2 343
10	Mojokembang	1 291
11	Bendungan jati	3 118
12	Petak	4 079
13	Kesimantengah	2 864
14	Wiyu	2 522
15	Candi watu	1 922
16	Warugunung	4 149
17	Tanjungkenongo	2 657
18	Sumberkembar	3 288
19	Kuripan sari	2 791
20	Pandanarum	2 176
	Jumlah penduduk total	59 738

Sumber: Kecamatan Pacet Dalam Angka 2018

Berdasarkan data penduduk diketahui bahwa jumlah penduduk di Desa Pacet memiliki jumlah yang paling banyak (6 642 jiwa), sedang desa yang penduduknya paling sedikit adalah desa Cembor (813 jiwa)

5.5. Profil Sekolah SMAN Pacet sebagai Obyek Penerapan Modul Simulasi

Terletak SMAN 1 PACET JL. RAYA PANDAN, terletak di jalan Pandanarum, Kec.
Pacet, Kab. Mojokerto Prov. Jawa Timur

Akreditasi : A

Nama Kepala Sekolah : Sutoyo

Guru : 55

Siswa Laki-laki : 289

Siswa Perempuan : 551

Rombongan Belajar : 25

Kurikulum: K-13

Penyelenggaraan: SehariPenuh/5h, Manajemen Berbasis Sekolah :

Akses Internet :

Sumber Listrik :

Daya Listrik : 21,500

Luas Tanah : 21,500 M²

Ruang Kelas : 27 *

Laboratorium : 2 *

Perpustakaan : 1 *

Sanitasi Siswa : 2 *

Rasio Siswa Rombel33.6

Rasio Siswa Ruang Kelas *31.11

Rasio Siswa Guru15.27

Persentase Guru Kualifikasi100

Persentase Guru Sertifikasi70.91

Persentase Guru PNS65.45

5.6. Validitas Modul

Secara Keseluruhan hasil Validasi Modul yang berisi antara lain

1. Materi Simulasi
2. Beberan Simulasi
3. Intrumen Tes
4. Instrumen Pos tes
5. Instrumen Observasi Pelaksanaan Simulasi

Secara keseluruhan hasil validasi modul simulasi terdapat pada tampilan modul. Dengan Catatan perlu menambah dengan Gambar. Oleh sebab itu dalam rangkan memenuhi hasil koreksi untuk melengkapi modul dilakukan dengan membuat film animasi tentang longsor.

5.7. Penilaian Hasil Pre-Tes dan Pos Tes

Data hasil Penilaian Pre tes dan Pos Tes dikelompokkan menjadi tiga, yaitu pra longsor, pada saat longsor dan pasca longsor

5.7.1. Penilaian Pada Pra Longsor diperoleh seperti pada tabel 3 berikut.

Tabel.3. Hasil Pre-Tes dan Post Tes Pra Longsor Lahan

Hasil Tes	Pra-LONGSOR LAHAN						
	1	2	3	4	5	6	7
Pre-Tes	39,5	95,3	90,6	32,5	41,8	41,9	39,5
Pos-Tes	93	95,3	90,7	86	81,4	79	76,7
Berbedaan	53,5	0	0,1	53,5	39,6	37,1	37,2

Sumber : Data Primer dengan pengolahan

5.7.2. Penilaian Pada Saat Longsor diperoleh seperti pada tabel 4 berikut.

Tabel.4. Hasil Pre-Tes dan Post Tes Pada Saat Longsor Lahan

Hasil Tes	PADA SAAT TERJADI LONGSOR LAHAN						
	8	9	10	11	12	13	14
Pre-Tes	30,2	93	23,3	41,9	65,1	74,4	32,6
Pos-Tes	74,4	93	74,4	79	79	86	76,7
Berbedaan	44,2	0	51,1	37,1	13,9	11,6	44,1

Sumber : Data Primer dengan pengolahan

5.7.3. Penilaian Pada Pasca Longsor diperoleh seperti pada tabel 5 berikut.

Tabel.5. Hasil Pre-Tes dan Post-Tes Paka Longsor Lahan

Hasil Tes	PASCA TERJADI LONGSOR LALAHAN						Rata-2
	15	16	17	18	19	20	Total
Pre-Tes	20,9	67,4	39,5	16,7	44,2	25,5	47,79
Pos-Tes	88,3	93	72	72	74,4	72	81,815
Berbedaan	67,4	25,6	32,5	55,3	30,2	46,5	34,025

Sumber : Data Primer dengan pengolahan

5.8. Penilaian Hasil Observasi Pelaksanaan Simulasi Longsor Lahan

1.	Kegiatan		Skor
	Pendahuluan		
	01.01	meminta berdoa	3,25
	01.02	Cek kehadiran	3,75
		Mengadakan	
	01.03	apersepsi	4
	01.04	Peserta Menjawab apersepsi	4
	01.05	Peserta bertanya pada apersepsi	4
	01.06	Peserta menyimak	4
	01.07	Peserta termotivasi	4
			0
	Keg. Inti	mengamati	
2	02.1	demonstrasi	4
	02.02	mengamati tayangan LCD	4
	02.03	membaca buku	3,25
	02.04	membuat pertanyaan	3,75
		memberi alasan	
	02.05	penguat	3,75
	02.06	peserta mengumpulkan informasi	3,75
	02.07	peserta me-asosiasi	4
	02.08	peserta menyampaikan/mengakomodasi hasil	4
			0
	02.09	tutor memotivasi mengungkapkan pendapat	4
	02.10	tutor memotivasi bertanya	4
		tutor mefasiltasi untuk mengekspresikan hasil	
	02.11	diskusi	4
		tutor memberikan kesempatan menyampaikan	
	02.12	hasil kerja	4
			0
	03.00	Keg Penutup	0

03.01	Membuat kesimpulan Tutor mengarahkan peserta melakukan	4
03.02	refleksi Peserta mengungkapkan hasil	4
03.03	simulasi	4
03.04	Peserta mengungkapkan kekurangan hasil simulasi	3,5

5.9. Analisis Hasil PreTes dan Post Tes

Cara yang dilakukan untuk mengevaluasi pengetahuan dan pemahaman peserta tentang kesiapan dalam menanggulangi longsor lahan dengan memberikan tes tertulis.

Instrumen tes tulis yang dirancang berupa tes pilihan ganda. Peserta diharuskan menjawab salah satu jawaban yang tersedia sebanyak 5 pilihan. Soal tes yang dirancang mencakup sub-materi pengetahuan awal tentang longsor lahan, persiapan apabila terjadi peristiwa longsor lahan, serta kegiatan yang perlu dipahami pasca terjadi longsor lahan. Adapun jumlah butir soal secara keseluruhan 20 soal.

Setiap butir soal yang dijawab benar diberikan nilai 5, sehingga dengan jumlah butir soal 20, maka nilai atau skor maksimal apabila jawaban benar semua adalah 100. Dengan demikian rentangan nilai atau skor adalah 0 sampai dengan 100.

Berdasarkan skor yang diperoleh, maka diberikan kategorisasi atau pemeringkatan penilaian. Adapun kategorisasi atau pemeringkatan dalam pengetahuan dan pemahaman peserta tentang kesiapan dalam menanggulangi longsor lahan dengan memberikan tes tertulis. tersebut adalah sebagai berikut :

Tabel.6. Kriteria Penilaian Tes

No.	Hasil skor Tes	Penyebutan Kategorisasi
1.	>75 s/d 100	Sangat baik
2.	< 50 s/d 75	Baik
3.	<25 s/d 50	Kurang
4.	0 s/d 25	Sangat kurang

5.9.1. Analisis Hasil Simulasi Pra Longsor diperoleh seperti pada tabel 7 berikut.

Tabel.7. Hasil Pre-Tes dan Post Tes Pra Longsor Lahan

Hasil Tes	Pra-LONGSOR LAHAN						
	1	2	3	4	5	6	7
Pre-Tes	39,5	95,3	90,6	32,5	41,8	41,9	39,5
	kurang	Sangat baik	Sangat baik	kurang	kurang	Kurang	kurang
Pos-Tes	93	95,3	90,7	86	81,4	79	76,7
	Sangat baik	Sangat baik	Sangat baik	Sangat baik	Sangat baik	Sangat baik	Sangat baik
Berbedaan	53,5	0	0,1	53,5	39,6	37,1	37,2

Sumber : Data Primer dengan pengolahan

Berdasarkan analisi data bahwa pada kondisi pre tes sebagian pengetahuan pra longsor kurang, namun pada butir penyebab longsor mempunyai nilai 95,3 yaitu pada materi penyebab longsor sebagian besar menjawab adalah air.

Kemudian pada saat setelah diberikan simulasi ternyata semua menunjukkan nilai sangat baik. Perbedaan yang sangat nyata terdapat pada butir soal no 1 yaitu pengetahuan mereka tentang longsor lahan dan butir nomor 4 yaitu Gaya yang menyebabkan longsor lahan

5.9.2. Analisis Hasil Simulasi Pada saat terjadi Longsor diperoleh seperti pada tabel 8 berikut.

Tabel.8. Hasil Pre-Tes dan Post Tes Pra Longsor Lahan

Hasil Tes	PADA SAAT TERJADI LONGSOR LAHAN						
	8	9	10	11	12	13	14
Pre-Tes	30,2	93	23,3	41,9	65,1	74,4	32,6
	Kurang	Sangat baik	Sangat kurang	kurang	baik	baik	kurang
Pos-Tes	74,4	93	74,4	79	79	86	76,7
	Sangat baik	Sangat baik	Sangat baik	Sangat baik	Sangat baik	Sangat baik	Sangat baik
Berbedaan	44,2	0	51,1	37,1	13,9	11,6	44,1

Sumber : Data Primer dengan pengolahan

Berdasarkan analisi data pada tabel 8. bahwa pada kondisi pre tes sebagian pengetahuan pra longsor kurang, namun pada butir penyebab longsor mempunyai nilai 95,3 yaitu pada materi Apabila terjadi longsor, maka secara individu yang utama dan pertama kita

lakukan adalah menenagkan diri. Kemudian pada saat setelah diberikan simulasi ternyata semua menunjukkan nilai sangat baik. Perbedaan yang sangat nyata terdapat pada butir soal no 1 yaitu pengetahuan mereka tentan

5.9.3 Analisis Pasca Longsor diperoleh seperti pada tabel 9. berikut.

Tabel.9. Hasil Pre-Tes dan Post Tes Paca Longsor Lahan

Hasil Tes	PASCA TERJADI LONGSOR LALAHAN						Rata-2
	15	16	17	18	19	20	Total
Pre-Tes	20,9	67,4	39,5	16,7	44,2	25,5	47,79
	Sangat kurang	baik	Kurang	Sangat kurang	Sangat kurang	kurang	kurang
Pos-Tes	88,3	93	72	72	74,4	72	81,815
	Sangat baik	Sangat baik	Baik	baik	baik	baik	
Berbedaan	67,4	25,6	32,5	55,3	30,2	46,5	34,025

Sumber : Data Primer dengan pengolahan

Hasil penilaian pre=tes pada materi pasca longsor sebagian menunjukkan sangat kurang, namun setelah diberikan simulasi menunjukkan dari baik sampai sangat baik. Kondisi ini menunjukkan bahwa hasil simulasi dapat meningkatkan pengetahuan siswa, khususnya papada materi pasca longsor lahan.

5.10. Analisis Hasil Pelaksanaan Simulasi Longsor Lahan

Instrumen untuk mengevaluasi simulasi digunakan instrument observasi. Jumlah butir pernyataan yang dijadikan dasar evaluasi sebanyak 30 butir. Pada masing-masing butir instrument, observer tinggal melakukan isian berupa “checklist (√).

Evaluasi akhir pelaksanaan simulasi adalah jumlah skor yang diperoleh kemudian dibagi menjadi 30 (butir instrument). Hasil akhir evaluasi pelaksanaan simulasi dikategorisasikan. Adapun hasil observasi pelaksnaan simulasi dikategorisasikan sebagaTabei berikut :

Tabel 10. Kriteria Penilaian Pelaksanaan Simulasi Longsor Lahan

4	: Jika indikator terpenuhi dan sangat sesuai, sangat memahami, atau terlaksana dengan sangat baik
3	: Jika indikator terpenuhi, sesuai, memahami, atau terlaksana dengan baik
2	: Jika indikator terpenuhi tetapi kurang sesuai, kurang memahami, atau kurang terlaksana dengan baik
1	: Jika indikator tidak terpenuhi sama sekali

Berdasarkan tabel 10 digunakan untuk menganalisis hasil pelaksanaan simulasi sebagai berikut

Tabel.11. Hasil rekapitulasi Pelaksanaan simulasi

Jenis Kegiatan	Indikator sangat sesuai	%	Indikator sesuai	%
1. Kegiatan Pendahuluan	24	86%	4	14%
2. Kegiatan Inti	30	83%	6	17%
3. Kegiatan Penutup	14	88%	2	12%

Sumber : Data primer

Indikator pelaksanaan simulasi berkisar antara indikator sangat sesuai dan sesuai. Bahkan diketahui bahwa kegiatan simulasi menurut observer diatas 80 % pada kegiatan pendahuluan, inti dan penutup diatas 80 %, sedangkan pada indikator sesuai berkisar antara 12 % sampai 17 %.

5.11. Pembahasan Hasil Simulasi Terhadap Pengetahuan Resiko Bencana Longsor Lahan.

Pelaksanaan simulasi secara keseluruhan terbukti dapat meningkatkan pengetahuan peserta. Hal ini sesuai dengan pendapat Vlademir Uskop (2005) yang mengatakan bahwa dengan menggunakan simulasi maka pengetahuan peserta akan mengalami kenaikan antara 78-90 %.. Berkaitan dengan penelitian yang dilakukan telah terjadi angka kenaikan diperoleh sebesar 34 point. Perolehan skor penilaian pada saat setelah dilakukan simulasi yaitu

ditunjukkan dari nilai pos tes sebesar 81, maka hal ini menunjukkan sesuai teori yang dikemukakan oleh Vlademir Uskop.

5.11.1. Materi Pra Longsor lahan

Materi Pra Longsor lahan yang menunjukkan hasil kenaikan sebesar

Berdasarkan analisis data bahwa pada kondisi pre tes sebagian pengetahuan pra longsor kurang, namun pada butir penyebab longsor mempunyai nilai 95,3 yaitu pada materi penyebab longsor sebagian besar menjawab adalah air. Kemudian pada saat setelah diberikan simulasi ternyata semua menunjukkan nilai sangat baik. Perbedaan yang sangat nyata terdapat pada butir soal no 1 yaitu pengetahuan mereka tentang longsor lahan dan butir nomor 4 yaitu Gaya yang menyebabkan longsor lahan.

Pengetahuan awal tentang longsor lahan diketahui berbeda pada siswa IPA dan IPS, Kondisi ini diindikasikan bahwa pada siswa IPS yang nilainya hasil lebih tinggi disebabkan mereka telah memperoleh materi pada mata kuliah yang mendukung. Mata Kuliah yang memberikan bekal tersebut pada siswa IPS adalah mata pelajaran Geografi. Pada Materi Geografi seperti yang dibuat oleh Pusat Kurikulum Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Pendidikan Nasional, 2009, diharapkan untuk mengembangkan ke arah bencana yang sering atau cenderung terjadi di sekitar lokasi.

5.11.2. Materi Pada saat Longsor Lahan

Berdasarkan analisis data pada tabel 8. bahwa pada kondisi pre tes sebagian pengetahuan pra longsor kurang, namun pada butir penyebab longsor mempunyai nilai 95,3 yaitu pada materi Apabila terjadi longsor, maka secara individu yang utama dan pertama kita lakukan adalah menenangkan diri

Kemudian pada saat setelah diberikan simulasi ternyata semua menunjukkan nilai sangat baik.

Materi dari siapa yang mesti ditolong, barang yang harus diselamatkan, sampai obat apa yang harus dibawa, maka diketahui bahwa semua setelah simulasi menunjukkan kenaikan. Namun ada yang menarik bahwa beberapa butir item pernyataan yang dibawa mengungsi di awal semua memilih sepeda motor, namun setelah diketahui dari simulasi bahwa yang perlu diselamatkan adalah barang berharga kemudian yang tidak memberatkan untuk diusung pada saat mengungsi.

Secara psikologis bahwa konsep egois pada saat terjadi longsor tercermin bahwa upaya menyelamatkan diri-sendiri. Namun diduga karena peserta belum pernah mengalami peristiwa langsung maka bekal untuk mengatasi pada saat longsor di awal sebelum longsor menunjukkan pengetahuan rendah, namun setelah diberikan simulasi maka pengetahuan tentang langkah yang dilakukan pada saat longsor menunjukkan kenaikan yang significant. Kenaikan rata-rata 21 point, menunjukkan bahwa hasil simulasi menunjukkan hasil atau dapat dikatakan dapat meningkatkan pengetahuan siswa apabila terjadi longsor lahan.

Namun ada indikaor yaitu siapa yang paling utama diselamatkan dalam bencana longsor maka skor hasil pre tes dan pos tes sama-sama tinggi. Pilihan jawaban menolong “kakeK, hal ini menunjukkan bahwa kepedulian siswa terhadap keluarga apabila terjadi longsor erhadap orang tua atau kelompok keluarga yang perlu ditolong

5.4.11.3. Materi Pasca Longsor lahan

Secara keseluruhan pada hasil pos Tes simulasi pasca Longsor lahan, terdapat kenaikan. Namun ada satu butir soal yang dijawab konsisten. Yaitu bahwa pilihan bangunan yang dapat terhindar dari longsor lahan, maka sebagian besar (90%) memilih bahan bangunan cor. Padahal apabila digunakan batu cor apabila terjadi longsor maka mereka akan kejatuhan.

5.12. Pembahasan Hasil Pelaksanaan Simulasi Terhadap Keberlanjutan Model

Memperhatikan hasil pre-tes dan pos tes telah menaikkan secara nyata pengetahuan siswa tentang pengetahuan awal, upaya yang harus dilakukan pada saat longsor serta tindakan yang dilakukan pada pasca longsor, serta pelaksanaan simulasi sangat sesuai, maka mengacu pendapat Borg and Gall modul simulasi dapat didesiminasikan ke sekolah lain dalam lingkup kawasan lereng Gunung Welirang yang rentan terhadap longsor lahan

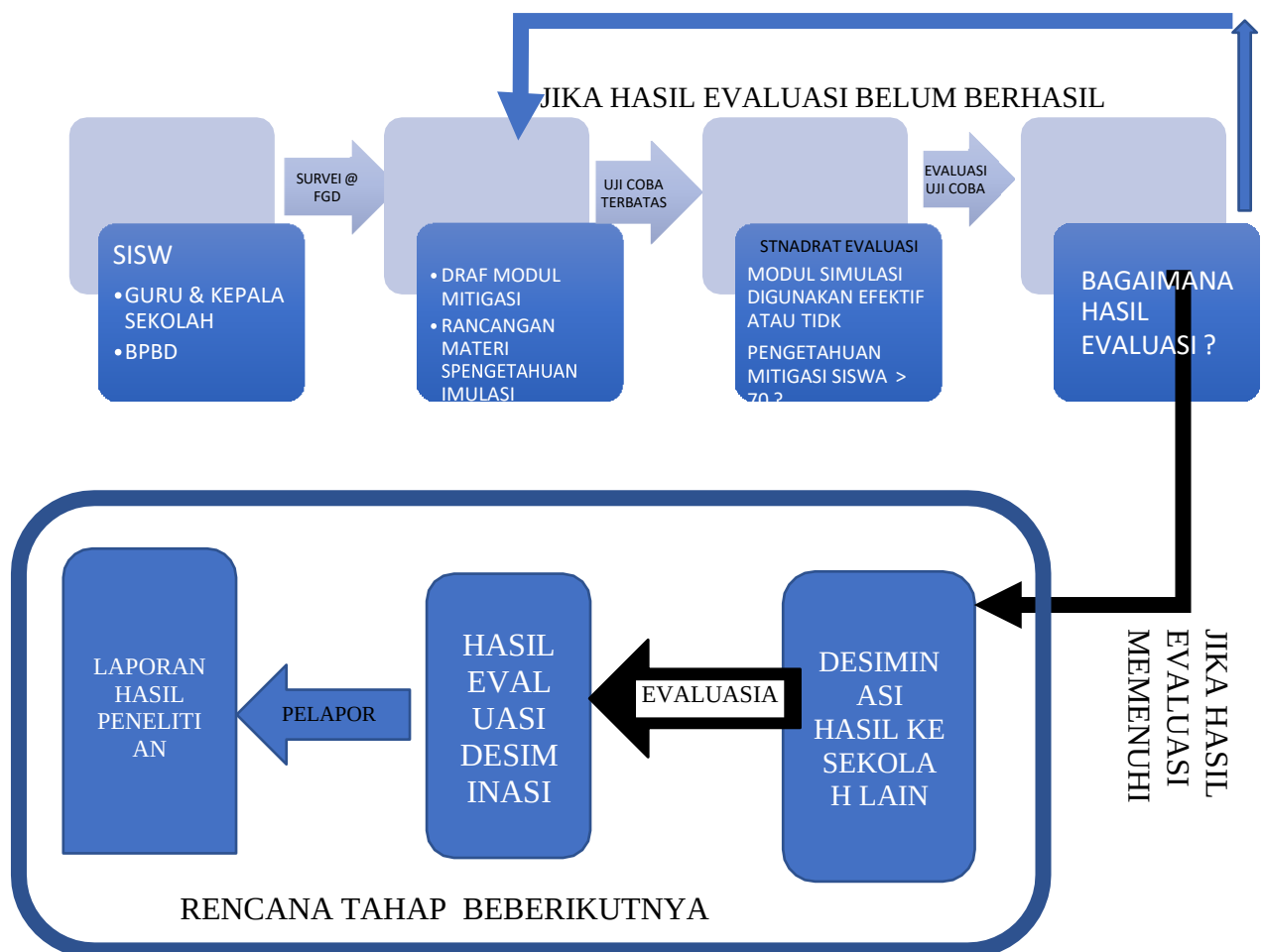
BAB 6

RENCANA TAHAPAN BERIKUTNYA

Berdasarkan hasil penelitian berupa ujicoba terbatas diperoleh bahwa simulasi dapat meningkatkan pengetahuan siswa sebagai bekal kesiapan menghadapi bencana longsor maka berikut ini reencana tahapan berikutnya yaitu berupa persiapan desiminasi kegiatan ke sekolah lain dalam lingkup daerah yang sama, serta berkaitan panduan yang dibuat telah tervalidasi maka tahap berikutnya akan dilakukan mencari Hak Kekayaan Iltektual (HAKI)

6.1. Desiminasi Kegiatan

Mengacu pemilihan methode penelitian yang dipilih adalah Penelitian Pengembangan model Borg and Gall, maka di tahun pertama telah dihasilkan pedoman simulasi yang telah divalidasi dan telah pula menghasilkan penelitian.



Berdasarkan hasil uji coba terbatas di SMAN Pacet bahwa simulasi telah meningkatkan pemahaman pada tahap persiapan , pada tahap terjadi, dan pasca bencana longsor lahan, maka rencana yang dilakukan pada tahap berikutnya mengadakan desiminasi/penyebar ke sekolah lain dalam lingkup daerah yang berkarakter sama baik fisik maupun kondidi siswa yang menjadi subyek simulasi.

Adapun Rencana sekolah yang dijadikan sasaran tahap berikutnya untuk melakukan desiminasi adalah SMAN Trawas-Kecamatan Trawas Kabupaten Mojokerto.

Pertimbangan penentuan lokasi desiminasi dipilih SMAN Trawas, karena SMA tersebut kondisi siswa sama dan kedua daerah tersebut merupakan daerah lereng Utara Gunung Welirang yang secara potensial daerah tersebut rentan terhadap bencana longsor lahan.

6.2. Pengajuan HAKI Panduan

Berdasarkan hasil uji coba terbatas selain diketahui bahwa simulasi telah mampu memberi bekal siswa dalam menghadapi longsor lahan baik pada tahap pra longsor-saat longsor dan pasca longsor, maka produk penelitian ini dihasilkan panduan untuk mengoperasional simulasi. Oleh sebab itu produk yang berupa panduan simulasi pada tahapan penelitian berikutnya akan diajukan untuk mendaftarkan Hak Kekayaan Intelektuan.

Langkah-kah yang telah disiapkan adalah merevisi Panduan untu agar lebih menarik dan memperbaiki langkah-langkah yang berdasarkan kegiatan yang pernah dilakukan perlu penyempurnaan.

6.3. Penerbitan Hasil penelitian di Presentasikan dalam Seminar Internasional atau diterbitkan di Jurnal bereputasi Internasional

Berdasarkan hasil akhir dalam penelitian ini setelah dilakukan ujicoba terbatas dan didesiminasikan maka hasik tersebut direncanakan akan di presentasikan dalam seminar international atau diterbitkan di Jurnal yang bereputasi international

BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1. Kesimpulan

- 7.1.1. Berdasarkan hasil observasi pelaksanaan Simulasi, dapat disimpulkan bahwa Modul simulasi mitigasi bencana longsor lahan untuk daerah penelitian telah sangat sesuai sebesar 86 % dan sesuai sebesar 14%.
- 7.1.2. Beberan sebagai media Simulasi yang sudah divalidasi, dengan beberapa penyempurnaan telah siap untuk digunakan.
- 7.1.3. Berdasarkan hasil evaluasi dan penggunaan modul simulasi serta membandingkan hasil pre tes dan pos tes dapat disimpulkan bahwa modul simulasi telah meningkatkan pengetahuan peserta simulasi, baik pada materi awal simulasi, pada saat terjadi longsor dan pasca longsor lahan
- 7.1.4. Memperhatikan hasil evaluasi peningkatan pengetahuan mitigasi dan pelaksanaan simulasi, maka dapat disimpulkan bahwa modul simulasi siap untuk didesiminasikan di daerah lain di kawasan lereng Gunung Welirang yang rentan terhadap longsor lahan.

7.2. Saran

- 7.2.1. Modul simulasi apabila diterapkan pada sekolah lain perlu dikelompokkan pada siswa yang belajar pada kelas IPA dan IPS
- 7.2.2. Pemutaran video longsor lahan jika pada saat penelitian digunakan setelah pre-tes, maka pada penelitian selanjutnya dilakukan pada saat sebelum pre-tes dilakukan, agar terjadi persamaan bekal pengetahuan yang sama bagi para siswa

DAFTAR PUSTAKA

- Andri Nurudin. 2015. Pengaruh Pelatihan Penanggulangan Bencana Gempa Bumi Terhadap Kesiapsiagaan Siswa Kelas VII di SMP Negeri 1 Imogiri Bantul Yogyakarta. Yogyakarta, Program Studi Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah.
- Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika. 2013. Pedoman Pelayanan Peringatan Dini Tsunami InaTEWS – Versi Ringkasan. Jakarta : Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. 2014. Pedoman Simulasi/Gladi Kesiapsiagaan Masyarakat Menghadapi Ancaman Gempa dan Tsunami. Jakarta: Badan Nasional Penanggulangan Bencana
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. 2015. Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Tentang Rambu dan Papan Informasi Bencana. Jakarta: Badan Nasional Penanggulangan Bencana
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. 2016. Risiko Bencana Indonesia. Jakarta: Badan Nasional Penanggulangan Bencana
- Daryono dan Ketut Prasetyo. 2017. Mitigasi Bencana Tsunami di Kecamatan Munjungan- Kabupaten Trenggalek-Jawa-Timur. LPPM-Unesa.
- Derajad Sarajana. 2017. Tingkat Pengetahuan Siswa Sekolah Di SMA Muhammadiyah 1 Surakarta Tentang Mitigasi Bencana Gempa Bumi. Thesis. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Hendrajaya, Lilik, *Antisipasi Penanganan Bencana Alam*, Makalah disampaikan pada *workshop* Kontribusi Ahli Kebumihan pada Pembangunan Wilayah Nagroe Aceh Darusalam dan Sumatra Utara Pasca Bencana Gempa dan Tsunami, Fakultas Geografi-UGM tanggal 19 Februari 2005.
- Hijrah Purnama dan Reza Aditya. 2014. Pelatihan Mitigasi Bencana Kepada Anak-Anak Usia Dini. Universitas Islam Indonesia , Seri Pengabdian Masyarakat 2014 ISSN: 2089-3086 Jurnal Inovasi dan Kewirausahaan Volume 3 No. 2, Mei 2014 Halaman 115-119.
- Jefri Ardian Nugroho, dkk. 2008. Pemetaan Daerah Rawan Longsor Dengan Penginderaan Jauh Dan Sistem Informasi Geografis (Studi Kasus Hutan Lindung Kabupaten Mojokerto). Program Studi Teknik Geomatika, FTSP, ITS - Sukolilo, Surabaya – 60111 2 LAPAN (Lembaga Penerbangan dan Antariksa)
- Kemenpora. 2017. Pelatihan Pemuda Siaga Bencana. [Http: //www.kemenpora.go.id](http://www.kemenpora.go.id)
- Nugroho & Ketut Prasetyo. 2014. Pemetaan Kawasan Rentan Longsor Lahan di Kabupaten Pasuruan dan Mojokerto. Kerjasama UNESA dengan Pemerintah Kabupaten Nganjuk dan Mojokerto.
- Poniman, Aris dan Suprajoko. 2005. *Data, Informasi dan Pengetahuan Geografis untuk Mendukung Pembangunan Pasca Bencana Gempabumi dan*

- Tsunami Wilayah Nanggroe Darussalam dan Sumatera Utara.* Makalah disampaikan pada Workshop Kontribusi Ahli Kebumiharian Pada Pembangunan Wilayah Nanggroe Aceh Darussalam dan Sumatera Utara Pasca Bencana Gempa dan Tsunami di Fakultas Geografi, 19 Februari 2005.
- Pusat Kurikulum Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Pendidikan Nasional. 2009. Modul Ajar Pengurangan Risiko Bencana Banjir. Jakarta: Kemdiknas
- Puspito, Nanang T. 2005. *Simulasi Tsunami di Daerah-Daerah Rawan tsunami.* Makalah disampaikan pada Workshop Kontribusi Ahli Kebumiharian Pada Pembangunan Wilayah Nanggroe Aceh Darussalam dan Sumatera Utara Pasca Bencana Gempa dan Tsunami di Fakultas Geografi, 19 Februari 2005.
- Walter R. Borg and Meredith D. Gall. 1971. Educational Research, An Introduction. (2nd ed.) New York: David McKay Company, Inc
- Warta Jatim. 2019. Bencana Longsor Di Pacet. Reporter Misti, P, Sabtu, 19 Januari 2019, 084 WIB

1. Curriculum vitae Ketua dan Anggota Penelitian

1. Ketua Penelitian

IDENTITAS DIRI

Nama : Ketut Praetyo
Nip : 196005121986011003
Tempat Dan Tanggal Lahir : Nganjuk, 12 Mei 1960
Jenis Kelamin : Laki-Laki
Status Perkawinan : Kawin
Agama : Islam
Golongan/Pangkat : IV/A
Jabatan Fungsional Akademik : Lektor Kepala
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Surabaya
Alamat : Kampus Lidah Wetan -Surabaya
Telepon/Fax : +6231 99423002/+6231 99424002
Alamat Rumah : Jl Prima Kebraon Tahap Iii Blok Gg No. 31-
Kebraon
Telepon/Fax : -
Alamat E-Mail : Ketutprasetyo@Unesa.Ac.Id

Riwayat Pendidikan Perguruan Tinggi

Tahun Lulus	Jenjang	Perguruan Tinggi	Jurusan/Bidang Studi
1984	S-1	Universitas Gadjah Mada-Yogyakarta	Geografi Teknik/Kartografi
1990	S-2	Universitas Gadjah Mada-Yogyakarta	Geografi Teknik/ <i>Remote Sensing</i> (Penginderaan Jauh)
2006	S-3	Universitas Negeri Jakarta	Pendidikan Kependudukan & Lingkungan Hidup (Pklh)

Pelatihan Profesional

Tahun	Pelatihan	Penyelenggara
2014	Instruktur Nasional Kurikulum 2013-Geografi	Kemendikbud
2009	Workshhop Revitalisasi Kurikulum Lptk	Kemendinas
2002	Master Training Dan Konsultan Pada <i>School Improvment Grant Program-2</i> (Sigp-2) Hibah Belanda	Kemendiknas
1997	Peneliti Muda Bidang Lingkungan Hidup	Kerjasama Universitas Indonesia Kerjasama Dengan Waterloo University- Canada

Pengalaman Jabatan Fungsional Dan Struktural		
Jabatan	Institusi	Tahun S/D
Ketua Laboratorium	Jurusan Pendidikan Geografi-Fpips Ikip Surabaya	1991-1993
Sekretaris	Pusat Penelitian Dan Pengembangan Wilayah-Lembaga Penelitian Unesa	1999-2001
Pembantu Rektor Ii	Universitas 45 Surabaya	1994-1998
Pembantu Rektor I	Universitas 45 Surabaya	1998-2000
Pembantu Dekan I	Fakultas Ilmu Sosial-Unesa	2007-2011
Dekan	Fakultas Ilmu Sosial-Unesa	2011-2014
Wakil Rektor Bidang Kemahasiswaan Dan Alumni	Universitas Negeri Surabaya	2014-2018

Pengalaman Mengajar			
Mata Kuliah	Jenjang	Institusi/Jurusan/Program	Tahun ... S/D ...
Metodologi Penelitian Geografi	S-1	Unesa/Pend Geografi/S-1	2001 S/D Sekarang
Kartografi	S-1	Unesa/Pend Geografi/S-1	1985 S/D Sekarang
Kartografi Tematik	S-1	Unesa/Pend Geografi/S-1	1985 S/D Sekarang
Penginderaan Jauh (Remote Sensing)	S-1	Unesa/Pend Geografi/S-1	1987 S/D Sekarang
Penginderaan Jauh Terapan	S-1	Unesa/Pend Geografi/S-1	1987 S/D Sekarang
Filsafat Ilmu	S-1	Unesa/Pend Geografi/S-1	2001 S/D Sekarang
Evaluasi Ips	S-2	Unesa/Pps-Ips	2011 S/D Sekarang

Kajian Kritis Pendidikan Geografi	S-2	Unesa/Pps-Ips	2001 S/D Sekarang
Konsep Dasar Ips	S-2	Unesa/Pps-Dikdas	2011 S/D Sekarang
Pendidikan Kependudukan Dan Lingkungan Hidup	S-2	Unesa/Pps –Pendidikan Geografi	2016-Skrng
Methodologi Penelitian Pendidikan Geografi	S-2	Unesa/Pps-Pendidikan Geografi	2018

Pengalaman Membimbing Mahasiswa	
Tahun	Pembimbingan/Pembinaan
1991-1998	Pembimbing Mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (Kkn) Unesa
2006 -2009	Pembina Mahasiswa Pecinta Alam Jurusan Pendidikan Geografi-Unesa (Geopala)
2011 S/D 2014	Pembina Remaja Masjid Mahasiswa Fis-Unesa
2014-2018	Wakil Rektor Bidang Kemahasiswaan Dan Alumni

Pengalaman Penelitian			
Tahun	Judul Penelitian	Jabatan	Sumber Dana
2018	Mitigasi Bahaya Kegaraman Air Tanah Dangkal Pesisir Kabupaten Rembang-Jawa Tengah	Ketua	. Penelitian Kebijakan Fakultas (Rp.12.500000,-
2016	Pengembangan Model Kebijakan Peningkatan Program Kreativitas Mahasiswa (Pkm) Dalam Rangka Membangun Pencitraan Universitas Negeri Surabaya (Tahun Kedua)	Ketua	Dana Dipa Universitas Negeri Surabaya
2015	Pengembangan Model Kebijakan Peningkatan Program Kreativitas Mahasiswa (Pkm) Dalam Rangka Membangun Pencitraan	Ketua	Dana Dipa Universitas Negeri Surabaya

	Universitas Negeri Surabaya (Tahun Pertama)		
2014	Model Pengembangan Pendidikan Karakter Di Sekolah	Anggota	Dp-3m
2013	Model Kolaboratif " <i>Green Industry</i> " Pada Kluster Industri Prioritas Tekstil Dan Produk Tekstil Di Propinsi Jawa Timur Untuk Peningkatan Kontribusi Ekspor Nasional	Ketua	Penelitian Prioritas Nasional Mp3ei 2011-2025
2009	Mitigasi Daerah Rawan Tsunami Di Kawasan Pantai Selatan Kecamatan Watulimo Kabupaten Trenggalek Propinsi Jawa Timur	Anggota	Dp-3m
2008	Pembinaan Guru Pasca Sertifikasi Di 8 Kabupaten/Kota Mitra Universitas Negeri Surabaya	Ketua	Unesa
2007	Model Penentuan Lokasi Gedung Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama Melalui Penerapan Sistem Informasi Geografis (Gis) Dan Global Positioning System (Gps).	Anggota	Unesa
2005	Model Adaptasi Lingkungan Pada Masyarakat Pantai Selatan Jawa Timur Terhadap Bencana Tsunami	Ketua	Dp-3m

Karya Tulis Ilmiah

A. Buku/Bab/Jurnal

Buku		
Tahun	Judul Buku	Penerbit
2008	Kartografi	Unesa University Press
2012	Praktikum Penginderaan Jauh”	Fis-Unesa

2013	Buku Bahan Pelatihan Guru Ips “ Lingkungan Hidup Dalam Pembelajaran Ips Di Sekolahmenengahpertama(Smp)/Madrasah Tsanawiyah (Mts) Pada Kurikulum 2013*	Dinas Pendidikan Kabupaten Jombang
2014	Praktikum Penginderaan Jauh (Revisi)	Unesa University Press
2015	Penginderaan Jauh	Unesa University Press
2016	Organisasi Kemahasiswaan (Ormawa)	Unesa University Press
2017	Filsafat Ilmu	Unesa University Press
2018	Pendidikan Lingkungan Indonesia (Dasar Pedagogi Dan Metodologi)	Rosda

Jurnal		
Tahun	Judul	Penerbit/Jurnal
2005	Model <i>Community Pressure</i> Dalam Pengelolaan Lingkungan(Belajar Dari Pengelolaan Lingkungan Di Surabaya Dan Watu Sampu Di Palu)	Vol. 4 No.1 Jurnal Pendidikan Geografi Fis-Unesa
2006	Pengaruh Penggunaan Peta Kependudukan Dan Motivasi Belajar Terhadap Pengetahuan Siswa Tentang Kependudukan	Vol 9 No.1 Majalah Ilmiah Ilmu-Ilmu Humaniora Mentari, Univ Muhamdiyah Banda Aceh
2008	Model Penanganan Penduduk Miskin	Edisi 22/2008 Buletin Swara Diklat Depdagri Propinsi Jawa Timur
2009	Aksiologis Pendidikan Geografi Dalam Penanggulangan Bencana	Prosiding Pit (Pertemuan Ilmiah Tahunan)Nasional Geografiwan Indonesia
2012	<i>Experience Accident Disaster Hazard In East Java And How To Design School Prepared Of Disaster Hazard</i>	Tankyu : The Researched For Social Studies Education No. 23 2012. The Aichi University Of Education 1 Hirosawa, Igaya-Cho, Kariya-Shi,

		Aichi-Ken 448-8542, Japan
2014	<i>Green Industry Collaboration Model Of Textile Products (Tpt) Cluster In East Java Province For National Export Enhancement</i>	International Journal Of Applied Enviromental Sciences, Published By India Publication, India, Volume 9, Number 2, July-December 2014
2016	Program Strategis Dan Kegiatan Pengembangan Serta Program Kerja Kemahasiswaan	Bagian Kemahasiswaan Unesa- Januari 2016

B. Makalah

Tahun	Judul Makalah	Penyelenggara
2019	Reduction Landslide RiskBy simulationDisaster Mitigation at hight Shool Student Pacet-mojokerto	Institute for Researh and Community Services-Surabaya State University
2019	Grade Of Knowingindoneain Teritorialzone AT Young Generation	Adam Mickiewicz University of Poznan- Poland
2018	“Re-Settlement Adaptation Model After Tsunami Hazard 1994 At South Beach In East Java”	Panitia Ices 2018
2017	Pendidikan Ilmu-Ilmu Sosial Berwawasan Kebangsaan	Hispisi-Universitas Negeri Medan
2016	Edukasi Program P4gn Di Perguruan Tinggi Melalui Model Studi Kasus	Paper Disampaikan Dalam Pelatihan Dan Workshoop Program Pencegahan Penanggulangan Dan Pemberantasan Narkoba, 16 Desember 2016 Di Bnnp Jawa Timur
2016	The Impact Of Digital Era At Human Relationship (Prespective In Geography)	This Paper Pesented On International Conference In Social Studies-Post Graduate Program In State University Of Surabaya 12 November 2016
2016	Strategy To Development Education And	Paper Presented At International Seminar By Thema

	Role Of Geography Education At Asean Economic Community	<i>“Stretening Synergi Of Geography For Our Future World “</i> In Colabation Between Malang University And Asociation Of Indonesian Geography, Malang, 29 October 2016
2015	Penyusunan Perangkat Pembelajaran Materi Siaga Bencana Terintegrasi	Materi Seminar Dan Worskshoop Penanggulangan Bencana Di Badan Penanggulangan Bencana Propinsi Jawa Timur, Tanggal 25 Februari 2015
2013	Education For All: Prospects And Chalengges (The Focused At Poverty, Literacy And School Life Expectancy On Indonesia) Presentation Of Country Reports At International Conference	The Association Of Southesast Asian Institutions Of Higher Education (Asaihl) And University Grants Commission In Collaboration With University Of Kelaniya And University Of Colombo 5-7 December 2013 Colombo, Sri Lanka
2013	Tingkat Pengetahuan Wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia Pada Generasi Muda (Studi Kasus Pada Mahasiswa Pendidikan Geografi-Fis Unesa Tahun 2012)	Pertemuan Ilmiah Tahunan Nasional, Ikatan Geografiwan Indonesia- Universitas Lambung Mangkurat- Banjarmasin Tanggal 2-3 Nopember 2013
2012	Kajian Pengendalian Kuantitas Penduduk (Menyongsong Terbitnya Peraturan Pemerintah Tentang Pengendalian Kuantitas Penduduk)	Workshoop Di Hotel Utami Diselenggarakan Oleh Bkkbn Propinsi Jawa Timur
2012	Experience Accident Disaster Hazard In East Java And How To Design School Prepared Of Disaster Hazard	Materi Perkuliahan Pada Kuliah Sebagai Dosen Tamu Di Universitas Pendidikan Nagoya-Jepang
2012	Integrasi Pelajaran Bencana Di Sekolah-Sekolah Jawa Timur	Badan Penanggulangan Bencana Daerah Propinsi Jawa Timur Di Hotel Utami, Jln Juanda Surabaya, Tanggal 17 September 2012
2011	Kompetensi Pedagogik, Profesional Dan Kemampuan Bahasa Inggris Guru Ips Smpn Kota Surabaya	Seminar Himpunan Sarjana Pendidikan Ilmu Sosial (Hispsi) Di Hotel Orchid-Batu Malang , 26/27 Februari 2011

2010	Paradigma Baru Geografi Dalam Pembelajaran Ips Untuk Membangun Karakter Bangsa	Seminar Nasional Pendidikan Karakter Sebagai Upaya Membangun Moral Bangsa , Surabaya Unesa 18 Desember 2010
2010	Penanggulangan Bencana Berbasis Trauma	Konferensi Dan Seminar Nasional Pusat Studi Lingkungan Hidup Indonesia Xx 2010 Di Hotel Ibis Pekanbaru Riau
2010	Pemetaan Kompetensi Pedagogik, Profesional, Dan Kemampuan Bahasa Inggris Pada Guru Geografi Sman Di Kota Surabaya	Seminar Nasional Ikatan Geografiwan Indonesia, Tanggal 11-12 Desember 2010, Hotel Utami-Surabaya
2009	Kesulitan Dan Solusi Guru Dalam Pembinaan Profesionalisme Di Kabupaten Kota Mitra Unesa	Pertemuan Ilmiah Tahunan Geografiwan Indonesia Tanggal 5-6 Desember 2009 Di Universitas Negeri Makassar
2009	Aksiologis Pendidikan Geografi Dalam Penanggulangan Bencana	Pertemuan Ilmiah Tahunan Geografiwan Indonesia Tanggal 5-6 Desember 2009 Di Universitas Negeri Makassar
2008	Model Penanganan Penduduk Miskin	Buletin Swara Diklat Depdagri Propinsi Jawa Timur
2007	Peranan Pendidikan Geografi Dalam Penanggulangan Bencana	Seminar Ikatan Geografiwan Indonesia- Universitas Negeri Medan Di Medan
2006	Kajian Geografi Terhadap Model Adaptasi Lingkungan Pada Penduduk Daerah Rentan Bencana Tsunami Di Pantai Selatan Jawa Timur	Orasi Ilmiah Disampaikan Dalam Acara Rapat Terbuka Senat Universitas Negeri Surabaya Tanggal 28 Desember 2006 Memperingati Dies Natalis Universitas Negeri Surabaya Ke-42

C. Penyunting/Editor/Reviewer/Resensi

Tahun	Judul	Penerbit/Jurnal
2014	Journal Of Social Studies Education	Journal Of Social Studies Education

Peserta Konferensi/Seminar/Lokakarya/Simposium

Tahun	Judul Kegiatan	Penyelenggara
2019	International Conference on Researched and Academic Community Services	Institute for Researh and Community Services-Surabaya State University
2019	International Conference	Adam Mickiewicz University of Poznan-Poland
2018	International Conference Asahl	Soka-University-Japan
2017	International Conference “ On Indonesian Language , Literature, Culture	Adam Mickiewicz University In Poznan-Poland
2017	International Conference On Science And Tecnology “ Science, Technology, Innovation And Culture For Sustainable Development: Challenge For Green Industry”	Ijcst, Nusas Dua Bali, September 28, 2017
2017	Seminar Nasional” Pengelolaan Potensi Maritim Indonesia”	Universitas Negeri Surabaya
2014	<i>International Conference “ Social Studies In The Era Of Afta 2015”</i>	Issa And Graduate Program At Surabaya State University
2013	<i>International Conference “Education For All”</i>	The Association Of Southesast Asian Institution Of Higher Education (Asaihl) And University Grants Commision In Collaboration With University Of KelaniyaAnd University Of Colombo
2012	Social Stuies International Seminar	Graduate Program At Surabaya State University At Utami Hotel-Surabaya
2010	International Conference “ <i>The Role Of University In Smart Response Climate Change</i> ”	Hanoi University, Hanoi-Vietnam, 11-13 Desember 2010
2010	International Seminar “ Education Service System For Gifted Children”	Universitas Negeri Surabaya, Surabaya, 5 Desember 2010

2010	Pertemuan Nasional Ilmu-Ilmu Sosial Perguruan Tinggi Negeri Se Indonesia”Revitaliasasi Kurikulum Ilmu Sosial”	Universitas Mulawarman, Samarinda-Kalimantan Timur, 23-25 Nopembe 2010
2009	Reposisi Kurikulum Mata Pelajaran Geografi	Ikatan Geograf Indonesia, Makasar 06-15 Desember 2009
2009	International Conference On Csr Research Methodology”	Universitas Negeri Surabaya, Surabaya, 28-29 Oktober 2009
2009	Workshop Revitalisasi Kurikulum Lptk	Kemendiknas, Jakarta, 30 Desember 2009
2007	<i>International Management Education Confrence</i>	Malaysia (Usm) The Bayview Beach Resort, Penang Malaysia, 22-24 Juni 2007
2007	<i>International Seminar For Caracter Building</i>	Satyai School, Thailand, 26 Juni 2007

Kegiatan Profesional/Pengabdian Kepada Masyarakat	
Tahun	Kegiatan
2018	Pelatihan Materi Geografi Lingkungan Bagi Guru MGMP Kabupaten Gresik
2017	Pelatihan Materi Geografi Lingkungan Bagi Guru Mgmp Geografi Geografi Jawa Timur
2014	Nara Sumber Nasional Kurikulum 2013 Bidang Peminatan Pendidikan Geogafi –Kemendikbud
2014	Nara Sumber Pengembangan Perangkat Pembelajaran Kurikulum 2013 Berbasis Lingkungan Bagi Guru Sd Di Kota Surabaya
2014	Nara Sumber Penulisan “Artikel Ilmiah-Penulisan Proposal Penelitian Tindakan Kelas “ Pada Guru Sd Se Jawa-Timur Di Batu Malang Oleh Dinas Pendidikan Propinsi Jawa Timur
2013	Pembinaan Guru Ips Se-Kabupaten Jombang
2011	Pembinaan Dan Pendampingan Guru Di Lingkungan Uptd Pendidikan Kota Surabaya
2007 -2010	Tim Penghargaan Dan Perlindungan Tenaga Kependidikan-Direktur Ketenagaan –Direktorat Pmptk-Kemediknas

Organiasi Profesi/Ilmiah		
Tahun	Organisasi	Jabatan
2011	Himpunan Sarjana Pendidikan Ilmu Sosial Indonesia (Hispisi)	Dewan Penasehat
2011	Ikatan Geografiwan Indonesia (Igi)	Ka Sie Pendidikan
2013	Himpunan Pengembang Ilmu-Ilmu Sosial (Hippiis)-Jawa Timur	Ka Sie Pembantu Umum
2014	International Social Studies Asociation (Issa)	Reviewer Journal

Saya Menyatakan Bahwa Semua Keterangan Dalam Curriculum Vitae Ini Adalah Benar Dan Apabila Terdapat Kesalahan, Saya Bersedia Mempertanggungjawabkannya.

Surabaya, 21 September 2019

Ketut Prasetyo
196005121986011003



UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA

**KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA
Nomor 652/UN38/HK/PP/2019**

**TENTANG
PENETAPAN PENERIMA PENELITIAN KOMPETITIF
DANA PENERIMAAN NEGARA BUKAN PAJAK (PNBP)
UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA TAHUN 2019**

REKTOR UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA,

- Menimbang :**
- a. bahwa berdasarkan hasil seleksi desk evaluasi dan pemaparan proposal penelitian yang dilakukan oleh panitia seleksi, telah ditetapkan penerima penelitian kompetitif dana PNBP Universitas Negeri Surabaya Tahun 2019;
 - b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana tersebut pada huruf a di atas, maka perlu diterbitkan keputusan ini;
- Mengingat :**
1. Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4301);
 2. Undang-Undang RI Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 157, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4301);
 3. Undang-Undang RI Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5336);
 4. Undang-Undang RI Nomor 5 Tahun 2014 tentang Aparatur Sipil Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 6, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 549);
 5. Peraturan Pemerintah RI Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 16, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5500);
 6. Keputusan Presiden RI Nomor 93 Tahun 1999 tentang Perubahan IKIP menjadi Universitas;
 7. Peraturan Menteri Keuangan RI Nomor 92/PMK.05/2011 tentang Rencana Bisnis dan Anggaran Serta Pelaksanaan Anggaran Badan Layanan Umum (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Nomor 363);
 8. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi RI Nomor 15 Tahun 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Negeri Surabaya (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 889);

9. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi RI Nomor 79 Tahun 2017 tentang Statuta Universitas Negeri Surabaya (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 1858);
10. Keputusan Menteri Keuangan RI Nomor 50/KMK.05/2009 tentang Penetapan Universitas Negeri Surabaya Pada Departemen Pendidikan Nasional sebagai Instansi Pemerintah yang Menerapkan Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum;
11. Keputusan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi RI Nomor 461/M/KPT.KP/2018 tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Rektor Universitas Negeri Surabaya Periode Tahun 2018-2022;

MEMUTUSKAN :

- Menetapkan : KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA TENTANG PENETAPAN PENERIMA PENELITIAN KOMPETITIF DANA PENERIMAAN NEGARA BUKAN PAJAK (PNBP) UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA TAHUN 2019.
- KESATU : Menetapkan Saudara yang namanya tersebut dalam lampiran keputusan ini sebagai Penerima Penelitian Kompetitif Dana PNBP Universitas Negeri Surabaya Tahun 2019.
- KEDUA : Dalam melaksanakan tugasnya sebagai Penerima Penelitian Kompetitif Dana PNBP Universitas Negeri Surabaya Tahun 2019, wajib berpedoman pada ketentuan yang berlaku, dan secara tertulis memberikan laporan kepada Rektor Universitas Negeri Surabaya.
- KETIGA : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan tanggal 10 Desember 2019, dengan ketentuan bahwa segala sesuatunya akan ditinjau dan diubah sebagaimana mestinya apabila ternyata di kemudian hari terdapat kekeliruan dalam penetapan ini.

Ditetapkan di : Surabaya
Pada tanggal : 27 Mei 2019
Rektor,

ttd

NURHASAN
NIP 196304291990021001

Salinan disampaikan kepada Yth :

1. Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi RI
2. Sekretaris Jenderal Kemenristekdikti RI
3. Inspektur Jenderal Kemenristekdikti RI
4. Dirjen Sumber Daya Iptek dan Dikti Kemenristekdikti RI
5. Para Wakil Rektor Unesa
6. Para Dekan, Dir. Pascasarjana, Ketua Lembaga Unesa
7. Kepala Biro Selingkung Unesa

Salinan sesuai dengan Keputusan yang asli.
Kepala Biro Umum dan Keuangan,



BUDIARSO
NIP 196005131980101002

DAFTAR PENERIMA PENELITIAN KOMPETITIF DANA PNBP UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA TAHUN 2019

No	Fakultas	Jurusan	Judul Penelitian	Bidang Fokus	Tim Peneliti	NIDN	Gol.	Pend.	L/P	Dana Yang Disetujui (Rp.)	Skema Penelitian
1	FMIPA	Biologi	Kajian Keanekaragaman Genetik di antara Populasi <i>Marsilea crenata</i> yang Menempati Habitat Berbeda Berdasarkan Penanda RAPD	Pangan Pertanian	Dra. Wisanti, M.S.	0021046106	IV/b	S-2	P	40.000.000	Disertasi Doktor
2	FE	Pendidikan Ekonomi	PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN EKONOMI INTERAKTIF BERCIRI INDONESIA UNTUK SMA	Sosial Humaniora-Seni Budaya-Pendidikan	Muhammad Abdul Ghofur, S.E., M.Pd.	0012017905	III/b	S-2	L	40.000.000	Disertasi Doktor
3	FT	Teknik Sipil	Tegangan-regangan Kolom Terkekang diperkuat Serat Baja	Kebencanaan	Drs. Bambang Sabariman, S.T., M.T.	0013046304	IV/b	S-2	L	40.000.000	Disertasi Doktor
4	FMIPA	Fisika	Deposisi Lapisan Tipis Polianilin Sebagai Bahan Aktif Sensor QCM	Material Maju	Nugrahani Primary Putri, S.Si., M.Si.	0001097605	III/c	S-2	P	40.000.000	Disertasi Doktor
5	FE	Pendidikan Ekonomi	MODEL PEMBERDAYAAN PETANI SPINIFEX LITOREUS (RUMPUT LAUT) UNTUK MENINGKATKAN EKONOMI KELUARGA BERBASIS INOVASI KEWIRAUSAHAAN KABUPATEN SIDOARJO	Sosial Humaniora-Seni Budaya-Pendidikan	Siti Sri Wulandari, S.Pd., M.Pd.	0029048004	III/b	S-2	P	40.000.000	Disertasi Doktor
6	FISH	Hukum	MODEL PEMBERDAYAAN HUKUM BAGI PELAKU USAHA KECIL OBAT TRADISIONAL TERKAIT ASPEK LEGALITAS USAHA KECIL OBAT TRADISIONAL DAN LEGALITAS OBAT TRADISIONAL	Sosial Humaniora	Eny Sulistyowati, S.H., M.H.	0030076802	III/c	S-2	P	40.000.000	Disertasi Doktor
7	FMIPA	Biologi	Studi eksplorasi pola aktivitas sel imun pada hewan model kanker dengan pemberian ekstrak kulit batang <i>Plumeria rubra</i> L. invivo	Kesehatan dan Obat	Dra. Nur Kuswanti, M.Sc.St. Nur Qomariyah, S.Pd., M.Sc.	0022116402 0023028101	IV/a III/c	S-2 S-2	P P	45.000.000	Penelitian Dasar
8	FMIPA	Biologi	PROFIL KOMUNITAS BAKTERI INDIGENUS PADA PAKAN FERMENTASI CAMPURAN ECENG GONDOK (<i>Eichhornia crassipes</i>) DAN TONGKOL JAGUNG (<i>Zea mays</i>) BERBASIS ANALISIS MOLEKULER SEKUEN 16S rRNA	Pangan Pertanian	Dra. Isnawati, M.Si. Guntur Trimulyono, S.Si., M.Sc.	0022116702 0009048004	IV/a III/c	S-2 S-2	P L	40.000.000	Penelitian Dasar
9	FT	Teknik Elektro	METODE BARU HYBRID ADEDUS BERBASIS IEEE 802.15.4 UNTUK WIRELESS SENSOR NETWORKS	Teknologi Informasi dan Komunikasi	Eppy Yundra, S.Pd., M.T., Ph.D. Prof. Dr. Ir. I Wayan Susila, M.T. Unit Three Kartini, S.T., M.T., Ph.D.	0019097602 0015125302 0021027602	III/c IV/d III/d	S-3 S-3 S-3	L L P	40.000.000	Penelitian Dasar
10	FMIPA	Kimia	EKSPLORASI PERUBAHAN KONSEPTUAL DAN KETERAMPILAN METAKOGNITIF DALAM PEMBELAJARAN BERBASIS PROBLEM-SOLVING PADA MAHASISWA KIMIA	Sosial Humaniora-Seni Budaya-Pendidikan	Dr. Utiya Azizah, M.Pd. Dr. Harun Nasrudin, M.S. Mitarlis, S.Pd., M.Si.	0015076503 0005016010 0004027004	IV/c IV/c IV/b	S-3 S-3 S-2	P L P	40.000.000	Penelitian Dasar
11	FMIPA	Biologi	Pemetaan Asam Amino dan Rhizobakteri Semanggi Air (<i>Marsilea crenata</i>) dan Tapak Dara Air (<i>Ludwigia adscendens</i>) Yang Terpapar Limbah Detergen	Pangan Pertanian	Dr. Fida Rachmadiarti, M.Kes. Dr. Mahanani Tri Asri, M.Si. Ahmad Bashri, S.Pd., M.Si.	0018026504 0024076703 0707128202	IV/c IV/b III/b	S-3 S-3 S-2	P P L	40.000.000	Penelitian Dasar
12	FMIPA	Biologi	STUDI DAYA SIMPAN PADA SUHU RENDAH, PROFIL PROTEIN DAN STABILITAS GENETIS SPERMATOZOA KAMBING SENDURO DALAM PENGECER SEMEN SEDERHANA DAN KOMERSIL	Pangan Pertanian	Dr. Nur Ducha, S.Si., M.Si. Dr. Widowati Budijastuti, M.Si. Dwi Anggorowati Rahayu, S.Si., M.Si.	0019077003 0015046803 0009098904	IV/a IV/b III/b	S-3 S-3 S-2	P P P	40.000.000	Penelitian Dasar
13	FBS	Bahasa dan Sastra Indonesia	Traditional Knowledge dalam Sastra Indonesia Perspektif Indigenous Studies: Eksplorasi tentang Pengobatan Ekologis, Ritus Ekologis, dan Pengendalian Ekologis	Sosial Humaniora	Dr. Anas Ahmadi, S.Pd., M.Pd. Prof. Dr. Bambang Yulianto, M.Pd.	0011058005 0005076009	III/d IV/e	S-3 S-3	L L	40.000.000	Penelitian Dasar
14	FMIPA	Fisika	KARAKTERISASI STRUKTUR DAN MIKROSTRUKTUR BAHAN KERAMIK DIELEKTRIK Bi2O3-DOPED (Mg1-xZnx)TiO3	Material Maju	Dr. Frida Ulfah Ermawati, M.Sc. Dr. Zainul Arifin Imam Supardi, M.Si.	0016046701 0007076302	IV/c III/d	S-3 S-3	P L	45.000.000	Penelitian Dasar
15	FE	Manajemen	PBL ANDROID SEBAGAI VARIABEL PEMEDIASI. IMAGINATIVE CAPACITIES DAN SELF-EFFICACY TERHADAP NIAT WIRAUSAHA MAHASISWA	Sosial Humaniora-Seni Budaya-Pendidikan	Dr. Jun Surjanti, S.E., M.Si. Dr. Tony Seno Aji, S.E., M.E. Zainur Rahman, S.E., M.Sc.	0012066704 0024097803 0022039101	IV/c IV/a III/b	S-3 S-3 S-2	P L L	40.000.000	Penelitian Dasar
16	FISH	Pendidikan Geografi	ANALISIS KEBUTUHAN RUANG TERBUKA HIJAU DI KOTA SURABAYA	Sosial Humaniora-Seni Budaya-Pendidikan	Dr. Sri Murtini, M.Si. Drs. Agus Sutredjo, M.Si. Dra. Ita Mardiani Zain, M.Kes.	0002116703 0020085904 0012096504	IV/b IV/a IV/a	S-2 S-2 S-2	P L P	40.000.000	Penelitian Dasar

No	Fakultas	Jurusan	Judul Penelitian	Bidang Fokus	Tim Peneliti	NIDN	Gol.	Pend.	L/P	Dana Yang Disetujui (Rp.)	Skema Penelitian
17	FISH	Ilmu Sosial	Pengelolaan Kecemasan dan Ketidakpastian Remaja Lintas Iman dalam Perspektif Komunikasi Lintas Budaya	Sosial Humaniora	Drs. Fransiscus Xaverius Sri Sadewo, M.Si. Putri Aisiyah Rachma Dewi, S.Sos., M.Med.Kom.	0015056504 0720048401	IV/c III/b	S-2 S-2	L P	40.000.000	Penelitian Dasar
18	FISH	Ilmu Sosial	Communication Apprehension Mahasiswa Praktek Mengajar Pada Program Pendidikan, Latihan Dan Pembelajaran (PLP) Di Unesa	Sosial Humaniora-Seni Budaya-Pendidikan	Dr. Danang Tandyonomanu, S.Sos., M.Si. Damajanti Kusuma Dewi, S.Psi., M.Si. Tsuroyya, S.S., M.A.	0006087109 0027107004 0019028301	III/d III/b III/b	S-3 S-2 S-2	L P P	40.000.000	Penelitian Dasar
19	FISH	Pendidikan Geografi	Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Dinamika Kependudukan Ditinjau Dari Perspektif Gender pada Siswa yang Bergaya Kognitif Field Independent dan Field Dependent di SMAN 1 Wonoayu Sidoarjo	Pendidikan	Dr. Bambang Sigit Widodo, M.Pd. Dr. Nugroho Hari Purnomo, S.P., M.Si. Dr. Muzaynah, S.T., M.T.	0003037309 0003097408 0016127003	III/b III/d III/d	S-3 S-3 S-3	L L P	40.000.000	Penelitian Dasar
20	FMIPA	Kimia	Optimasi reaksi diazo untuk peningkatan sensitivitas analisis kloramfenikol secara fotometrik	Material Maju	Dr. Maria Monica Sianita Basukiwardojo, M.Si. Dr. Prima Retno Wikandari, M.Si.	0003056410 0015116402	IV/a III/d	S-3 S-3	P P	45.000.000	Penelitian Dasar
21	FMIPA	Kimia	Sintesis nanopartikel emas terfungsionalisasi asam amino dan aplikasinya sebagai sensor kolorimetri ion-ion logam berat	Material Maju	Dr. Amaria, M.Si. Dina Kartika Maharani, S.Si., M.Sc.	0029066401 0006068204	IV/c IV/a	S-3 S-2	P P	40.000.000	Penelitian Dasar
22	FT	Teknik Sipil	MODEL TRANSPORTASI MASSAL TERINTEGRASI UNTUK Mendukung VISI GREEN ,GROWING. DAN GLOBAL DI WILAYAH GERBANGKERTOSUSILA	Transportasi	Dr. Ir. H. Dadang Supriatno, M.T. Satriana Fitri Mustika Sari, S.T., M.T.	0020076401 0013088005	IV/b III/c	S-3 S-2	L P	40.000.000	Penelitian Dasar
23	FE	Pendidikan Ekonomi	KESIAPAN MAHASISWA FAKULTAS EKONOMI UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA DALAM MENGHADAPI DUNIA KERJA DI ERA INDUSTRI 4.0 DILIHAT DARI KETERAMPILAN MENGAJAR, SELF EFFICACY, DAN KEMAMPUAN PENGUSAHAAN TEKNOLOGI	Pendidikan	Dr. Susanti, S.Pd., M.Si. Dr. Harti, M.Si.	0025126804 0012086810	IV/b IV/b	S-3 S-3	P P	40.000.000	Penelitian Dasar
24	FIO	Pendidikan Kepelatihan Olahraga	PROFIL AKTIVITAS FISIK, KEBUGARAN JASMANI, DAN BMI SISWA SMA SE SURABAYA	Pendidikan	Dr. Irmantara Subagio, M.Kes. Dr. Setiyo Hartoto, M.Kes.	0024066403 0010106304	III/d IV/a	S-3 S-3	L L	40.000.000	Penelitian Dasar
25	FISH	Administrasi Publik	Kajian Gaya dan Fungsi Kepemimpinan Perempuan di Kabupaten Bangkalan Madura	Kepemimpinan	Dr. Agus Prastyawan, S.Sos., M.Si. Yuni Lestari, S.AP., M.AP. Farid Pribadi, S.Sos., M.Sosio.	0026087105 0013068501 0005118403	III/c III/b III/b	S-3 S-2 S-2	L P L	40.000.000	Penelitian Dasar
26	FE	Akuntansi	PENGARUH STRATEGI INOVASI DENGAN KINERJA KEUANGAN PERUSAHAAN YANG DIMEDIASI MODAL INTELEKTUAL DAN KINERJA PROSES INTERNAL PADA USAHA KECIL MENENGAH (UKM) DI JAWA TIMUR	Akuntansi Manajemen	Dr. Hariyati, Ak., M.Si., CA Lintang Venusita, S.E., M.Si., Ak.	0001106510 0013057707	IV/c III/c	S-3 S-2	P P	40.000.000	Penelitian Dasar
27	FT	Teknik Elektro	MENDETEKSI INTENSITAS RADIASI SINAR MATAHARI PEMBANGKIT LISTRIK PHOTOVOLTAIC BERDASARKAN DATA METEOROLOGY DENGAN METODE FUZZY-MCDM-NN UNTUK PETANI TAMBAK GARAM	Energi dan Energi Terbarukan	Unit Three Kartini, S.T., M.T., Ph.D. Eppy Yundra, S.Pd., M.T., Ph.D. Dr. Hariyati, Ak., M.Si., CA	0021027602 0019097602 0001106510	III/d III/c IV/c	S-3 S-3 S-3	P L P	40.000.000	Penelitian Dasar
28	FBS	Bahasa dan Sastra Inggris	Peneorlan Instituional Talk Untuk Pembelajaran Bahasa Inggris Kurikulum 2013 oleh Dosen Microteaching S-1 Pendidikan Bahasa Inggris sebagai Bahan Revitalisasi Mata Kuliah Classroom Language	Pendidikan Bahasa Inggris	Ahmad Munir, S.Pd., M.Ed., Ph.D. Drs. Slamet Setiawan, M.A., Ph.D. Sueb, S.Pd., M.Pd.	0004087605 0008066806 0024058803	III/c IV/a III/b	S-3 S-3 S-2	L L L	40.000.000	Penelitian Dasar
29	FMIPA	Fisika	OPTIMALISASI PEMBELAJARAN IPBA BERBASIS FIELD BASED APPROACH (FBA) UNTUK MENGEMBANGKAN KETERAMPILAN RISET MAHASISWA FISIKA DI BIDANG GEOSAINS	Sosial Humaniora-Seni Budaya-Pendidikan	Dr. Eko Hariyono, S.Pd., M.Pd. Tjipto Prastowo, Ph.D.	0013107403 0003026702	IV/a IV/a	S-3 S-3	L L	40.000.000	Penelitian Dasar
30	FBS	Bahasa dan Sastra Jerman	Komponen Makna Verba Bahasa Jerman beserta Padanannya dalam Bahasa Indonesia	Kebahasaan	Dr. phil. Agus Ridwan, S.Pd., M.Hum. Didik Nurhadi, M.Pd., M.A., Ph.D.	0025087404 0021047606	III/b III/d	S-3 S-3	L L	40.000.000	Penelitian Dasar
31	FISH	Pendidikan Geografi	Pengembangan Strategi Experiential Learning Berbasis Model Rotasi	Pendidikan	Dr. Sukma Perdana Prasetya, S.Pd., M.T. Ali Imron, S.Sos., M.A. Riyadi, S.Pd., M.A.	0006128002 0008088304 0020068601	III/c III/c III/b	S-3 S-2 S-2	L L L	20.000.000	Penelitian e-learning
32	FISH	Pendidikan Sejarah	Pengembangan Vi-Learning Sejarah Kebudayaan Indonesia Bagi Mahasiswa Pendidikan Sejarah di Universitas Negeri Surabaya	Pendidikan Sejarah	Septina Alrianingrum, S.S., M.Pd. Rojil Nugroho Bayu Aji, S.Hum., M.A.	0011097203 0002058504	III/c III/b	S-2 S-2	P L	20.000.000	Penelitian e-learning

No	Fakultas	Jurusan	Judul Penelitian	Bidang Fokus	Tim Peneliti	NIDN	Gol.	Pend.	L/P	Dana Yang Disetujui (Rp.)	Skema Penelitian
33	FBS	Bahasa dan Sastra Indonesia	PENGEMBANGAN E-LEARNING MATA KULIAH PEMBELAJARAN INOVATIF BERBASIS KEARIFAN LOKAL	Sosial Humaniora-Seni Budaya-Pendidikan	Prima Vidya Asteria, S.Pd., M.Pd. Prof. Dr. Suyatno, M.Pd.	0009108901 0008016404	III/b IV/c	S-2 S-3	P L	20.000.000	Penelitian e-learning
34	FMIPA	Matematika	Pengembangan Bahan Ajar Kalkulus Diferensial Berbasis Hybrid Learning untuk Mempersiapkan Mahasiswa Menghadapi Pembelajaran Abad 21	Pendidikan	Budi Priyo Prawoto, S.Pd., M.Si. Rudianto Artiono, S.Pd., M.Si. Dwi Nur Yuniarti, S.Si., M.Sc.	0017048502 0011028202 0029068302	III/c III/d III/c	S-2 S-2 S-2	L L P	17.500.000	Penelitian e-learning
35	FMIPA	Kimia	Efektivitas Vi-nesa Pada Mata Kuliah Media Kreatif Jurusan Kimia	Sosial Humaniora-Seni Budaya-Pendidikan	Bertha Yonata, S.Pd., M.Pd. Dian Novita, S.T., M.Pd.	0022068201 0019117409	III/c III/c	S-2 S-2	P P	18.750.000	Penelitian e-learning
36	FISH	Hukum	PENGEMBANGAN KULIAH DARING MATA KULIAH PENGANTAR HUKUM INDONESIA PADA S1 ILMU HUKUM DAN S1 PENDIDIKAN KEWARGANEGARAAN UNESA	Pendidikan	Emilia Rusdiana, S.H., M.H. Arinto Nugroho, S.H., S.Pd., M.H. Siti Maizul Habibah, S.Pd., M.A.	0019067901 0003018102 0012128902	III/c III/c III/b	S-2 S-2 S-2	P L P	20.000.000	Penelitian e-learning
37	FMIPA	Matematika	Perkuliahan Blended Learning Pada Mata Kuliah Kalkulus Diferensial Untuk Mahasiswa Jurusan Matematika	Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran	Dr. Atik Wintarti, M.Kom. Dr. Abadi, M.Sc. Dini Kinati Fardah, S.Pd.Si., M.Pd.	0012106608 0030086501 0013088704	IV/a IV/a III/b	S-3 S-3 S-2	P L P	20.000.000	Penelitian e-learning
38	FISH	Ilmu Sosial	Pengembangan E-Learning Mata Kuliah Pengantar Ilmu Politik Bagi Mahasiswa di Universitas Negeri Surabaya	Sosial Humaniora-Seni Budaya-Pendidikan	Dr. Agus Machfud Fauzi, S.Ag., M.Si. Drs. Martinus Legowo, M.A. Refti Handini Listyani, S.Sos., M.Si.	0016087608 0001015803 0004098206	III/b IV/b III/c	S-3 S-2 S-2	L L P	20.000.000	Penelitian e-learning
39	FISH	Administrasi Publik	PENGEMBANGAN KULIAH V-LEARNING MATA KULIAH PELAYANAN PUBLIK BAGI MAHASISWA D-III ADMINISTRASI NEGERI FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN HUKUM UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA	Ilmu Administrasi Negara	Yuni Lestari, S.AP., M.AP. Dr. Agus Prastyawan, S.Sos., M.Si. Dian Arlupi Utami, S.Sos., M.AP.	0013068501 0026087105 0025017601	III/b III/c III/d	S-2 S-3 S-2	P L P	20.000.000	Penelitian e-learning
40	FMIPA	Fisika	PENGEMBANGAN MODUL ENVIRONMENT BASED LEARNING (EBL) UNTUK MATAKULIAH ILMU ALAMIAH DASAR MENGGUNAKAN APLIKASI VI-LEARN	Sosial Humaniora-Seni Budaya-Pendidikan	Mukhayyarotini Niswati Rodliyatul J., S.Pd., M.Pd. Meta Yantidewi, S.Si., M.Si.	0020058701 0017118302	III/b III/b	S-2 S-2	P P	20.000.000	Penelitian e-learning
41	FT	Teknik Elektro	Pengembangan Jobsheet Berbasis Video Tutorial untuk Memperluas Implementasi Vi-Learning pada Mata Kuliah Praktikum Mikrokontroler	Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran	Arif Widodo, S.T., M.Sc. Pradini Puspitaningayu, S.T., M.T. Rifqi Firmansyah, S.T., M.T.	0014098702 0029068803 0704038901	III/b III/b III/b	S-2 S-2 S-2	L P L	20.000.000	Penelitian e-learning
42	FBS	Seni Drama, Tari, dan Musik	PENGEMBANGAN MODUL E-LEARNING MATAKULIAH INSTRUMEN POKOK GESEK TINGKAT INDRIA	Seni Musik	Harpang Yudha Karyawanto, S.Pd., M.Pd. Drs. Heri Murbiyanto, M.Pd. Moh Sarjoko, S.Sn., M.Pd.	0016108405 0007056303 0007057008	III/b III/b III/b	S-2 S-2 S-2	L L L	20.000.000	Penelitian e-learning
43	FBS	Desain	PENGEMBANGAN VI-LEARN MATA KULIAH MANAJEMEN DESAIN UNTUK MENINGKATKAN SOFTSKILLS MAHASISWA PRODI S-1 DESAIN KOMUNIKASI VISUAL	Sosial Humaniora-Seni Budaya-Pendidikan	Asidigisianti Surya Patria, S.T., M.Pd. Nova Kristiana, S.Sn., M.Sn.	0019077703 0007118204	III/d III/b	S-2 S-2	P P	20.000.000	Penelitian e-learning
44	FBS	Seni Drama, Tari, dan Musik	PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN DARING MATA KULIAH DRAMA RADIO DAN TELEVISI BERBASIS VI-LEARNING SSO	Teknologi Informasi dan Komunikasi	Welly Suryandoko, S.Pd., M.Pd. Agus Suwahyono, S.Sn., M.Pd. Muh Ariffudin Islam, S.Sn., M.Sn.	0025038801 0006086908 0614108201	III/b III/a III/b	S-2 S-2 S-2	L L L	20.000.000	Penelitian e-learning
45	FIP	Manajemen Pendidikan	Pembelajaran Daring Matakuliah Manajemen Keuangan	Administrasi Pendidikan (Manajemen Pendidikan)	Syunu Trihantoyo, S.Pd., M.Pd. Muhamad Sholeh, S.Pd., M.Pd. Supriyanto, S.Pd., M.Pd.	0013088703 0025127702 0014048601	III/b III/b III/b	S-2 S-2 S-2	L L L	20.000.000	Penelitian e-learning
46	FE	Pendidikan Ekonomi	Pengembangan E-Learning Berbasis Video Tutorial Pada Mata Kuliah Statistik 2 Dalam Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Mahasiswa	Ekonomi	Dr. Lucky Rachmawati, S.E., M.Si. Rachma Indrarini, S.EI., M.SEI.	0030058303 0015019002	III/b III/b	S-3 S-2	P P	20.000.000	Penelitian e-learning
47	FBS	Bahasa dan Sastra Inggris	Pengembangan E-Learning Mata Kuliah Subtitling	Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran	Mamik Tri Wedawati, S.S., M.Pd. Adam Damanhuri, S.S., M.Hum.	0008058202 0026128202	III/b III/b	S-2 S-2	P L	20.000.000	Penelitian e-learning
48	FBS	Bahasa dan Sastra Jerman	Pengembangan Model Pembelajaran E-Learning Mata Kuliah DEUTSCH III di Jurusan Bahasa dan Sastra Jerman	Sosial Humaniora-Seni Budaya-Pendidikan	Ajeng Dianing Kartika, S.S., M.Hum. Yunanfathur Rahman, S.S., M.A. Dra. Fahmi Wahyuningsih, M.Pd.	0029068804 0007108501 0014126502	III/b III/c III/d	S-2 S-2 S-2	P L L	20.000.000	Penelitian e-learning
49	FIP	Bimbingan Konseling	Pengembangan Pembelajaran Daring Matakuliah Teknologi Informasi dan Media Bimbingan Berbasis Gaya Belajar	Sosial Humaniora-Seni Budaya-Pendidikan	Bambang Dibyo Wiyono, S.Pd., M.Pd. Evi Winingsih, S.Pd., M.Pd. Citra Fitri Kholidya, S.Pd., M.Pd.	0030128704 0018048902 0016058802	III/b III/b III/b	S-2 S-2 S-2	L P P	20.000.000	Penelitian e-learning

No	Fakultas	Jurusan	Judul Penelitian	Bidang Fokus	Tim Peneliti	NIDN	Gol.	Pend.	L/P	Dana Yang Disetujui (Rp.)	Skema Penelitian
50	FMIPA	Biologi	Pengembangan Modul E-learning pada Matakuliah Genetika Sebagai Inovasi Pembelajaran Berbasis IT	Sosial Humaniora-Seni Budaya-Pendidikan	Guntur Trimulyono, S.Si., M.Sc. Dra. Isnawati, M.Si.	0009048004 0022116702	III/c IV/a	S-2 S-2	L P	18.750.000	Penelitian e-learning
51	FMIPA	Pendidikan IPA	Pengembangan Modul E-Learning Pembelajaran Inovatif II Dengan Menggunakan Strategi Literasi	Sosial Humaniora-Seni Budaya-Pendidikan	Laily Rosdiana, S.Pd., M.Pd. Enny Susiyawati, S.Si., M.Sc., M.Pd. Dhita Ayu Permata Sari, S.Pd., M.Pd.	0029058202 0016068605 0023108602	III/c III/b III/b	S-2 S-2 S-2	P P P	17.500.000	Penelitian e-learning
52	FIO	Pendidikan Kesehatan dan Rekreasi	DARINGISASI MATA KULIAH FILSAFAT OLAHRAHA UNTUK PENGALAMAN BELAJAR YANG BERNAS DAN MENYENANGKAN	Pendidikan	Dr. Made Pramono, S.S., M.Hum. Dr. Or. Purbodjati, M.S.	0005127403 0008095807	IV/b IV/a	S-3 S-3	L L	20.000.000	Penelitian e-learning
53	FIO	Pendidikan Kepelatihan Olahraga	Evaluasi Kondisi Fisik Atlet Atletik Pelatnas B	Sosial Humaniora-Seni Budaya-Pendidikan	Prof. Dr. H. Hari Setijono, M.Pd. Dr. Amrozi Khamidi, S.Pd., M.Pd. Kunjung Ashadi, S.Pd., M.Fis., AIFO.	0017114902 0008127605 0008098104	IV/e III/d III/d	S-3 S-3 S-2	L L L	40.000.000	Penelitian Guru Besar
54	FMIPA	Biologi	PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN P2OC2R UNTUK MENGUBAH KONSEPSI IPA SISWA	Pendidikan	Prof. Dr. H. Muslimin Ibrahim, M.Pd. Dr. Widowati Budijastuti, M.Si.	0001045107 0015046803	IV/e IV/b	S-3 S-3	L P	40.000.000	Penelitian Guru Besar
55	FT	Teknik Elektro	IMPLEMENTASI TEKNOLOGI INDUSTRI 4.0 INTERNET OF THINGS (IoT) DIMANFAATKAN UNTUK MONITORING ARUS DAN SUHU PADA JARINGAN DISTRIBUSI	Elektro dan Informasi Teknologi	Prof. Dr. Bambang Suprianto, M.T. Dr. Tri Rijanto, M.Pd., M.T. Dr. Agus Budi Santosa, M.Pd.	0025036102 0027126101 0022085805	IV/c IV/b IV/a	S-3 S-3 S-3	L L L	40.000.000	Penelitian Guru Besar
56	FIO	Pendidikan Olahraga	MODEL HUBUNGAN STRUKTURAL POLA BERPIKIR, HASRAT INGIN TAHU DAN PERFORMA AKADEMIK	sosial Humaniora	Prof. Dr. Ali Maksam, S.Pd., M.Si. Fifukha Dwi Khory, S.Pd., M.Pd.	0014056903 0025018201	IV/c III/b	S-3 S-2	L P	40.000.000	Penelitian Guru Besar
57	FT	Teknik Mesin	OPTIMASI SINTESIS GRAPHENE OXIDE DARI LIMBAH BATERAI DENGAN METODE ELECTROCHEMICAL EXFOLIATION SEBAGAI MATERIAL DASAR SUPERKAPASITOR	Material Maju	Prof. Dr. Ir. Aisyah Endah Palupi, M.Pd. Bellina Yunitasari, S.Si., M.Si.	0006106904 0024068703	IV/c III/b	S-3 S-2	P P	40.000.000	Penelitian Guru Besar
58	FMIPA	Kimia	IMOBILISASI ENZIM AMILASE KEDELAI (Glycine max) DENGAN METODE ENTRAPMENT GUNA Mendukung PRODUK Unggulan dan PEMBELAJARANNYA DI UNESA	Pangan Pertanian	Prof. Dr. Hj. Rudiana Agustini, M.Pd. Dr. Amaria, M.Si.	0010086008 0029066401	IV/d IV/c	S-3 S-3	P P	40.000.000	Penelitian Guru Besar
59	FMIPA	Kimia	Mempelajari Ilmu Kimia dan Bioaktivitas Antibakteri Senyawa Hasil Isolasi dari Ekstrak Diklorometana Tumbuhan Jambu Semarang (Syzygium samarangense) (Myrtaceae)	Kesehatan dan Obat	Prof. Dr. Tukiran, M.Si. Dra. Nurul Hidayati, M.Si.	0028126604 0010045503	IV/c IV/c	S-3 S-2	L P	40.000.000	Penelitian Guru Besar
60	FMIPA	Kimia	PENGEMBANGAN BAHAN KULIAH TERSTRUKTUR PADA MATA KULIAH KIMIA FISIKA 3 UNTUK MEMFASILITASI KETERAMPILAN PROSES SAINS, BERARGUMENTASI, DAN PEMECAHAN MASALAH	Sosial Humaniora-Seni Budaya-Pendidikan	Prof. Dr. Suyono, M.Pd. Dr. Harun Nasrudin, M.S. Bertha Yonata, S.Pd., M.Pd.	0020066003 0005016010 0022068201	IV/d IV/c III/c	S-3 S-3 S-2	L L P	40.000.000	Penelitian Guru Besar
61	FT	Teknik Mesin	PENGARUH KOMPONEN SISTEM PENDIDIKAN TERHADAP KUALITAS LULUSAN SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN	Manajemen Pendidikan	Prof. Dr. H. Muchlas, M.Pd. Dr. Mochamad Cholik, M.Pd. Dr. I Gusti Putu Asto Buditjahjanto, S.T., M.T.	0015125102 0024046006 0006077107	IV/e IV/a IV/a	S-3 S-3 S-3	L L L	40.000.000	Penelitian Guru Besar
62	FMIPA	Kimia	Aktivitas Mukolitik in Vitro Tumbuhan Paku Perak (Pityrogramma calomelanos)	Pengembangan Teknologi Kesehatan dan Obat	Prof. Dr. Suyatno, M.Si. Prof. Dr. Tukiran, M.Si.	0020076504 0028126604	IV/d IV/c	S-3 S-3	L L	40.000.000	Penelitian Guru Besar
63	FMIPA	Kimia	Penggunaan Karagenan-Locust Bean Gum Pada Enkapsulasi Komponen Bioaktif Ekstrak Umbi Yacon [Smallanthus Sonchifolia (POEPP. ET ENDL.) H.ROBINSON]	Kesehatan dan Obat	Prof. Dr. Leny Yuanita, M.Kes. Dr. I Gusti Made Sanjaya, M.Si. Dr. Prima Retno Wikandari, M.Si.	0012095107 0004126505 0015116402	IV/e IV/b III/d	S-3 S-3 S-3	P L P	40.000.000	Penelitian Guru Besar
64	FMIPA	Matematika	Etnomatematika Budaya Jawa Timur	Pendidikan	Prof. Dr. Mega Teguh Budiarto, M.Pd. Dr. Rini Setianingsih, M.Kes.	0024125202 0009096107	IV/d IV/b	S-3 S-3	L P	40.000.000	Penelitian Guru Besar
65	FBS	Bahasa dan Sastra Indonesia	Pengembangan Instrumen Kemampuan Membaca Pemahaman Bagi Siswa SMP Untuk Persiapan Pembentukan Unesa Reading Ability Assesmen Center	Sosial Humaniora-Seni Budaya-Pendidikan	Prof. Dr. H. Bambang Yulianto, M.Pd. Dr. Syamsul Sodik, M.Pd. Prima Vidya Asteria, S.Pd., M.Pd.	0005076009 0013026601 0009108901	IV/e IV/a III/b	S-3 S-3 S-2	L L P	40.000.000	Penelitian Guru Besar
66	FMIPA	Biologi	Pengembangan E-Book Strategi Belajar Metakognitif untuk Melatih Keterampilan Metakognitif	Sosial Humaniora-Seni Budaya-Pendidikan	Prof. Dr. Endang Susantini, M.Pd. Dra. Rinie Pratiwi Puspitawati, M.Si.	0013076605 0012016605	IV/d IV/b	S-3 S-2	P P	40.000.000	Penelitian Guru Besar
67	FMIPA	Fisika	MODEL COLLABORATIVE PHYSICS SOLVING (CPS) UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN PEMECAHAN MASALAH DAN KOLABORATIF MAHASISWA	Sosial Humaniora-Seni Budaya-Pendidikan	Prof. Dr. Budi Jatmiko, M.Pd. Dr. Elok Sudibyo, M.Pd.	0022086004 0004077004	IV/d IV/a	S-3 S-3	L L	40.000.000	Penelitian Guru Besar

No	Fakultas	Jurusan	Judul Penelitian	Bidang Fokus	Tim Peneliti	NIDN	Gol.	Pend.	L/P	Dana Yang Disetujui (Rp.)	Skema Penelitian
68	FMIPA	Kimia	Rancangan Multimedia Interaktif IPA sebagai Penunjang Gerakan Literasi Sains bagi Siswa Tunarungu	Pendidikan IPA dan ABK	Prof. Dr. Hj. Sri Poedjiastoeti, M.Si. Drs. Wagino, M.Pd.	8876960018 0016086104	IV/e IV/a	S-3 S-2	P L	40.000.000	Penelitian Guru Besar
69	FT	Teknik Sipil	FAKTOR PENYEBAB RENDAHNYA KUALITAS AIR TANAH PADA PERMUKIMAN TIPE KECIL DI SURABAYA	Teknologi	Prof. Dr. Elizabeth Titiek Winanti, M.S. Dra. Indiah Kustini, M.T.	0001055206 0001085610	IV/d IV/b	S-3 S-2	P P	40.000.000	Penelitian Guru Besar
70	FT	Teknik Informatika	Pemrograman Komputer untuk Meningkatkan Keterampilan Berfikir Komputasi dan Kreatif Mahasiswa Teknik Informatika Fakultas Teknik Unesa	Pendidikan	Prof. Dr. Ekohariadi, M.Pd. Yeni Anistiyasari, S.Pd., M.Kom.	0004046012 0027108403	IV/e III/b	S-3 S-2	L P	40.000.000	Penelitian Guru Besar
71	FBS	Bahasa dan Sastra Indonesia	Pengembangan Buku Berjenjang Ramah Anak, Ramah Disabilitas, dan Berwawasan Gender	Sosial Humaniora-Seni Budaya-Pendidikan	Prof. Dr. Kisyani, M.Hum. Dra. Pratiwi Retnaningdyah, M.Hum., M.A., Ph.D. Drs. Martadi, M.Sn.	0025106205 0003086706 0022116602	IV/e IV/a IV/b	S-3 S-3 S-2	P P L	40.000.000	Penelitian Guru Besar
72	FIP	Pendidikan Luar Biasa	Aktualisasi Nilai-Nilai Karakter Ki Hajar Dewantara pada Pusat kearifan Lokal: Membangun Keilmuan Pendidikan FIP Unesa	Sosial Humaniora-Seni Budaya-Pendidikan	Prof. Dr. Siti Masitoh, M.Pd. dr. Febrita Ardianingsih, M.Si. Dr. Erny Roesminingsih, M.Si.	0010035705 0003028102 0015106804	IV/d III/b IV/a	S-3 S-2 S-3	P P P	40.000.000	Penelitian Guru Besar
73	FBS	Bahasa dan Sastra Indonesia	KEARIFAN LOKAL NELAYAN DESA LAMALERA KECAMATAN WULANDONI, KABUPATEN LEMBATA, PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR (Kajian Etnosemiotika)	Sosial Humaniora-Seni Budaya-Pendidikan	Prof. Dr. H. Setya Yuwana, M.A. Dr. Titik Indarti, M.Pd.	0022125601 0017087607	IV/e IV/a	S-3 S-3	L P	40.000.000	Penelitian Guru Besar
74	FBS	Bahasa dan Sastra Indonesia	REPRESENTASI NASIONALISME DALAM NOVEL SASTRA INDONESIA TAHUN 2000-AN DALAM PERSPEKTIF PENDIDIKAN KARAKTER DI ERA TEKNOLOGI INFORMASI 4.0 (Kajian Sosiologi Sastra)	Sastra (dan Bahasa) Indonesia	Prof. Dr. H. Haris Supratno Dedy Rahman Prehanto, S.Kom., M.Kom.	0028085506 0706127903	IV/e III/b	S-3 S-2	L L	40.000.000	Penelitian Guru Besar
75	FIP	Kurikulum dan Teknologi Pendidikan	MENINGKATKAN KEMAMPUAN LITERASI, KOLABORASI, SIKAP DEMOKRASI, DAN KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI MELALUI PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN BERLANDASKAN TEORI KONSTRUKTIVISME	Pendidikan	Prof. Dr. Mustaji, M.Pd. Andi Kristanto, S.Pd., M.Pd.	0005106404 0018118002	IV/e III/d	S-3 S-2	L L	40.000.000	Penelitian Guru Besar
76	FISH	Pendidikan Moral Pancasila dan Kewarganegaraan	Pendidikan Karakter di Pendidikan Anak Usia Dini sebagai Dasar Pembangunan Moral Bangsa (Studi Kasus di Kota Surabaya)	Pendidikan Karakter	Prof. Dr. Warsono, M.S. Dr. Gunarti Dwi Lestari, M.Si. Dr. Ketut Prasetyo, M.S.	0019056003 0012076109 0012056012	IV/e IV/c IV/a	S-3 S-3 S-3	L P L	40.000.000	Penelitian Guru Besar
77	FT	Teknik Elektro	Studi Tentang Kompetensi Pedagogik, Kepribadian, Sosial, dan Profesional Guru SMK	Ilmu Pendidikan Teknologi dan Kejuruan	Prof. Dr. Ismet Basuki, M.Pd. Dr. Joko, M.Pd., M.T. Arif Widodo, S.T., M.Sc.	0026036105 0017026504 0014098702	IV/e IV/c III/b	S-3 S-3 S-2	L L L	40.000.000	Penelitian Guru Besar
78	FBS	Bahasa dan Sastra Daerah	Aspek Register dalam Pagelaran Wayang Santri: Bahasa Dakwah Guyon Parikeno bernilai Islam Rahmatan Lil Alamin dalam Bingkai Negara Berdasar Pancasila (Kajian Sosiolinguistik)	Ilmu Bahasa	Prof. Dr. Udjang Pairin, M.Pd. Dr. Murdiyanto, M.Hum. Latif Nur Hasan, S.Pd., M.Pd.	0010065707 0010025505 0001108801	IV/d IV/b III/b	S-3 S-3 S-2	L L L	40.000.000	Penelitian Guru Besar
79	FE	Manajemen	MODEL PEMBIAYAAN PENDIDIKAN SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK) DI JAWA TIMUR	Manajemen dan Kebijakan Pendidikan	Prof. Dr. Dewie Tri Wijayati Wardoyo, M.Si. Dr. Karwanto, S.Ag., M.Pd.	0029016005 0016057703	IV/c III/d	S-3 S-3	P L	40.000.000	Penelitian Guru Besar
80	FE	Pendidikan Ekonomi	ANALISIS GAYA BELAJAR DAN LITERASI VISUAL MAHASISWA TERHADAP HASIL PEMBELAJARAN EKONOMI MIKRO	Karakteristik Peserta Didik	Prof. Dr. H. Ady Soejoto, S.E., M.Si. Dr. Waspodo Tjipto Subroto, M.Pd. Dr. Luqman Hakim, S.Pd., S.E., M.SA.	0030124901 0018115803 0015027305	IV/e IV/c III/d	S-3 S-3 S-3	L L L	40.000.000	Penelitian Guru Besar
81	FIP	Pendidikan Guru Sekolah Dasar	Konstruksi Bahasa Berkarakter Positif pada Anak Usia Sekolah Dasar	Sosial Humaniora-Seni Budaya-Pendidikan	Prof. Dr. Wahyu Sukartiningsih, M.Pd. Neni Mariana, S.Pd., M.Sc., Ph.D.	0018016801 0021118101	IV/d III/d	S-3 S-3	P P	40.000.000	Penelitian Guru Besar
82	FIP	Pendidikan Luar Biasa	PENGEMBANGAN MANAJEMEN MUTU TERPADU PADA SEKOLAH UNGGULAN AT-TAQWA SURABAYA TAHUN 2019	Sosial Humaniora-Seni Budaya-Pendidikan	Prof. Dr. H. Murtadlo, M.Pd. Dr. Karwanto, S.Ag., M.Pd. Dra. Endang Purbaningrum, M.Kes.	0023115601 0016057703 0020085805	IV/e III/d IV/b	S-3 S-3 S-2	L L P	40.000.000	Penelitian Guru Besar
83	FT	Teknik Elektro	Penyusunan Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kritis Pemrograman PLC pada Mahasiswa Pendidikan Teknik Elektro Unesa	Sosial Humaniora-Seni Budaya-Pendidikan	Prof. Dr. H. Munoto, M.Pd. Puput Wanarti Rusimanto, S.T., M.T.	0007095207 0022067003	IV/e IV/a	S-3 S-2	L P	40.000.000	Penelitian Guru Besar
84	FT	Pendidikan Kesejahteraan Keluarga	PENGEMBANGAN PRODUK INOVASI HAIR TONIC MENGGUNAKAN EKSTRAK PANDAN WANGI (Pandanus Amaryllifolius)	Kesehatan dan Obat	Biyan Yesi Wilujeng, S.Pd., M.Pd. Mutiah, S.Sos., M.I.Kom. Octaverina Kecvra Pritasari, S.Pd., M.Farm	0024118403 0213018502 0002088004	III/b III/b III/b	S-2 S-2 S-2	P P P	150.000.000	Penelitian Pengembangan Produk Inovasi

No	Fakultas	Jurusan	Judul Penelitian	Bidang Fokus	Tim Peneliti	NIDN	Gol.	Pend.	L/P	Dana Yang Disetujui (Rp.)	Skema Penelitian
85	FT	Teknik Mesin	PENGEMBANGAN KNALPOT SEPEDA MOTOR RAMAH LINGKUNGAN BERTEKNOLOGI METALLIC CATALYTIC CONVERTER TITANIUM DIOKSIDA (TiO ₂) SEBAGAI PROTOTYPE INDUSTRI UNTUK Mendukung PROGRAM LANGIT BIRU (BLUE SKY PROGRAM) DAN SDGs	Transportasi	Dr. Warju, S.Pd., S.T., M.T. Novi Sukma Drastiawati, S.T., M.Eng.	0028038101 0024118402	III/d III/b	S-3 S-2	L P	80.000.000	Penelitian Pengembangan Prototipe Industri
86	FMIPA	Kimia	PEMANFAATAN TEKNOLOGI PAD STEAM DYEING (PSD) UNTUK PENINGKATAN EFEKTIVITAS DAN EFISIENSI PEWARNAAN FABRIKASI SKALA PILOT-LINE ECO-BATIK UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA	Material Maju	Dr. Nita Kusumawati, S.Si., M.Sc. Dr. Anang Kistyanto, S.Sos., M.Si. Samik, S.Si., M.Si.	0004078201 0009127109 0006088306	IV/a IV/a III/b	S-3 S-3 S-2	P L L	70.000.000	Penelitian Pengembangan Prototipe Industri
87	FT	Teknik Mesin	PENGEMBANGAN FILTER UDARA MOBIL TIPE CYCLONE DENGAN MULTI SUDU SEBAGAI PENDUKUNG PROGRAM GREEN AND CLEAN	Teknologi	Dr. I Made Arsana, S.Pd., M.T. Prof. Dr. Ir. I Wayan Susila, M.T. Dr. Mochamad Cholik, M.Pd.	0028126704 0015125302 0024046006	IV/a IV/d IV/a	S-3 S-3 S-3	L L L	80.000.000	Penelitian Pengembangan Prototipe Industri
88	FT	Teknik Mesin	INOVASI BED GRAIN DRYER MENGGUNAKAN HYBRID ENERGY (SOLAR ENERGY DAN BIOMASA) DILENGKAPI IOT MONITORING SYSTEM	Pangan Pertanian	Agung Prijo Budijono, S.T., M.T. Reza Rahmadian, S.ST., M.Eng.Sc. Akhmad Hafizh Ainur Rasyid, S.T., M.T.	0020096903 0016038401 0020038801	IV/a III/b III/b	S-2 S-2 S-2	L L L	70.000.000	Penelitian Pengembangan Prototipe Industri
89	FT	Teknik Mesin	REKAYASA MESIN PENGUPAS, PEMECAH DAN PEMISAH KULIT ARI KEDELAI TERPADU (3 IN 1 PROCESS) UNTUK MENGOPTIMALKAN PRODUKTIVITAS PRODUSEN TEMPE	Pangan Pertanian	Dr. Yunus, M.Pd. Dr. Theodorus Wiyanto Wibowo, M.Pd.	0023046502 0015016701	IV/b IV/b	S-3 S-3	L L	70.000.000	Penelitian Pengembangan Prototipe Industri
90	FT	Teknik Mesin	OPTIMALISASI DESAIN MESIN FILLER BERDASARKAN KARAKTERISTIK MUATAN DAN RANCANGAN SISTEM KONTROL UNTUK MENINGKATKAN KEAKURATAN PENGISIAN	Pangan Pertanian	Dr. Djoko Suwito, M.Pd. Drs. Budihardjo Achmadi Hasyim, M.Pd. Ibrom, S.T., M.T.	0005036509 0004095503 0007026904	IV/c IV/b III/b	S-3 S-2 S-2	L L L	70.000.000	Penelitian Pengembangan Prototipe Industri
91	FT	Pendidikan Kesejahteraan Keluarga	Penerapan teknologi pembuatan pangan olahan alternatif berbahan dasar biji rambutan untuk income generating rumah tangga	Pangan Pertanian	Dr. Meda Wahini, M.Si. Mauren Gita Miranti, S.Pd., M.Pd. Rahayu Kuswardani, S.Pd., M.Appl.	0022086101 0012038901 0003067704	IV/a III/b III/d	S-3 S-2 S-2	P P P	60.000.000	Penelitian Pengembangan Prototipe Industri
92	FT	Pendidikan Kesejahteraan Keluarga	Strategi Pengembangan Produk Batik Tanah yang Siap Induksi Pasar	Sosial Humaniora-Seni Budaya-Pendidikan	Irma Russanti, S.Pd., M.Ds. Dra. Yulistiana, M.PSDM. Drs. Ec. Mein Kharnolis, M.SM.	0022017501 0011076107 0007056703	IV/b IV/a III/d	S-2 S-2 S-2	P P L	60.000.000	Penelitian Pengembangan Prototipe Industri
93	FT	Teknik Elektro	RANCANG BANGUN MESIN PEMBERI PAKAN IKAN OTOMATIS BERBASIS IOT SYSTEM UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS PENGUSAHA BUDIDAYA IKAN	Produksi dan Teknologi Pakan Ternak	Muhamad Syarifuddin Zuhrie, S.Pd., M.T. Drs. Edy Sulistyo, M.Pd. Nur Aini Susanti, S.Pd., M.Pd.	0025067709 0020046403 0001117905	III/c IV/c III/b	S-2 S-2 S-2	L L P	60.000.000	Penelitian Pengembangan Prototipe Industri
94	FIO	Pendidikan Kepeleatihan Olahraga	Pengembangan Model Analisis Keterampilan Bermain Bolavoli Berbasis Android	Teknologi Informasi dan Komunikasi	Dr. Or. Muhammad, S.Pd., M.Pd. Drs. Bambang Sujatmiko, M.T. Mohammad Faruk, S.Pd., M.Kes.	0010097903 0019056503 0015018105	III/d III/c III/d	S-3 S-2 S-2	L L L	60.000.000	Penelitian Pengembangan Prototipe Industri
95	FIO	Pendidikan Kepeleatihan Olahraga	Pengembangan Media Belajar Olahraga Disabilitas Dalam Menyambut Tantangan Disruptive Innovation di Pendidikan Tinggi	Sosial Humaniora-Seni Budaya-Pendidikan	Kunjung Ashadi, S.Pd., M.Fis., AIFO. Khusnul Khotimah, S.Pd., M.Pd.	0008098104 0004067904	III/d III/c	S-2 S-2	L P	40.000.000	Penelitian Terapan R & D (Sosial Humaniora)
96	FBS	Seni Drama, Tari, dan Musik	PENGEMBANGAN BUKU SUPLEMEN TARI SALIPUK SEBAGAI UPAYA PELESTARIAN Kesenian LANGEN TAYUB DI SEKOLAH	Sosial Humaniora-Seni Budaya-Pendidikan	Dr. Anik Juwariyah, M.Si. Dr. I Nengah Mariasa, M.Hum. Dra. Retnayu Prasetyanti Sekti, M.Si.	0013046804 0031126422 0027036503	IV/b IV/a III/d	S-3 S-3 S-2	P L P	40.000.000	Penelitian Terapan R & D (Sosial Humaniora)
97	FBS	Seni Drama, Tari, dan Musik	PENGEMBANGAN TARI TOPENG JATIDUWUR SEBAGAI BAHAN AJAR PENDIDIKAN SENI BUDAYA BERBASIS MUATAN LOKAL DI KABUPATEN JOMBANG	Pengembangan Pendidikan Seni	Dr. Setyo Yanuartuti, M.Si. Joko Winarko, S.Sn., M.Sn.	0015016902 0026037604	IV/a III/b	S-3 S-2	P L	40.000.000	Penelitian Terapan R & D (Sosial Humaniora)
98	FIP	Pendidikan Guru Sekolah Dasar	INTEGRASI KEARIFAN LOKAL DALAM PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN LITERASI SAINS SISWA SD	Sosial Humaniora-Seni Budaya-Pendidikan	Dr. Suryanti, M.Pd. Dr. Wahono Widodo, M.Si. Neni Mariana, S.Pd., M.Sc., Ph.D.	0013056801 0010096807 0021118101	IV/c IV/b III/d	S-3 S-3 S-3	P L P	40.000.000	Penelitian Terapan R & D (Sosial Humaniora)
99	FIP	Pendidikan Luar Sekolah	PENGEMBANGAN MODEL HOMESCHOOLING BAGI ANAK AUTIS DALAM MEMAKSIMALKAN LAYANAN ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS	Sosial Humaniora-Seni Budaya-Pendidikan	Prof. Dr. Maria Veronika Roesminingsih, M.Pd. Widya Nusantara, S.Pd., M.Pd. Khofidotur Rofiah, S.Pd., M.Pd.	0015015402 0018038703 0010038901	IV/e III/b III/b	S-3 S-2 S-2	P L P	40.000.000	Penelitian Terapan R & D (Sosial Humaniora)
100	FIP	Manajemen Pendidikan	Sahabat Pak Kumis: Sebuah Pengembangan Video Animasi Lagu Anak Berbasis Signalong Indonesia	Pendidikan	Dr. Mudjito, Ak., M.Si. Khofidotur Rofiah, S.Pd., M.Pd. Citra Fitri Kholidya, S.Pd., M.Pd.	0015045606 0010038901 0016058802	IV/d III/b III/b	S-3 S-2 S-2	L P P	40.000.000	Penelitian Terapan R & D (Sosial Humaniora)
101	FBS	Seni Drama, Tari, dan Musik	PENGEMASAN MIDI DIGITAL DALAM PENGEMBANGAN BUKU MUSIK INSTRUMEN SAXOPHONE DI SEKOLAH MUSIK INDONESIA	Seni Musik	Drs. Heri Murbiantoro, M.Pd. Harpang Yudha Karyawanto, S.Pd., M.Pd.	0007056303 0016108405	III/b III/b	S-2 S-2	L L	45.000.000	Penelitian Terapan R & D (Sosial Humaniora)

No	Fakultas	Jurusan	Judul Penelitian	Bidang Fokus	Tim Peneliti	NIDN	Gol.	Pend.	L/P	Dana Yang Disetujui (Rp.)	Skema Penelitian
102	FIP	Psikologi	Pengembangan konstruksi tes kemampuan kognitif anak dan remaja tunanetra	Keolahragaan dan Pendidikan Khusus	Siti Ina Savira, S.Psi., M.EdCp. Drs. Wagino, M.Pd. Dra. Hermien Laksmiwati, M.Psi.	0010098103 0016086104 0008126405	III/c IV/a III/d	S-2 S-2 S-2	P L P	40.000.000	Penelitian Terapan R & D (Sosial Humanira)
103	FIO	Pendidikan Keperawatan Olahraga	Pengembangan sistem pembelajaran campuran (blended learning) berbasis komputer dan android untuk meningkatkan hasil belajar dan prestasi siswa SMANOR Sidoarjo	Sosial Humaniora-Seni Budaya-Pendidikan	Dr. Nurkholis, M.Pd. Salamun Rohman Nudin, S.Kom., M.Kom. Alim Sumarno, S.Pd., M.Pd.	0010096806 0002118203 0030087701	IV/b III/b III/b	S-3 S-2 S-2	L L L	40.000.000	Penelitian Terapan R & D (Sosial Humanira)
104	FIP	Pendidikan Luar Biasa	PENGEMBANGAN BUKU PANDUAN GURU DALAM BIMBINGAN PRIBADI SOSIAL DENGAN TEKNIK ROLE PLAYING UNTUK MENINGKATKAN INTERAKSI SOSIAL ANAK AUTIS DI SEKOLAH DASAR INKLUSI	Bimbingan Konseling	Dr. Endang Pudjiastuti Sartinah, M.Pd. Dr. Sri Joeda Andajani, M.Kes.	0030105905 0009046309	IV/a IV/c	S-3 S-3	P P	40.000.000	Penelitian Terapan R & D (Sosial Humanira)
105	FT	Teknik Informatika	PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN BERORIENTASI TEKNOLOGI AUGMENTED REALITY UNTUK MEMENUHI KEBUTUHAN KURIKULUM 2013 DI SMK	Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran	Dr. Meini Sondang Sumbawati, M.Pd. Ardhini Warih Utami, S.Kom., M.Kom.	0015056104 0021028109	IV/a III/b	S-3 S-2	P P	40.000.000	Penelitian Terapan R & D (Sosial Humanira)
106	FIP	Pendidikan Luar Biasa	Pengembangan Scaffolding dan Multimedia Interaktif Berbasis Web Untuk Meningkatkan Personal Life Skill Bina Diri Anak Tunagrahita (Intellectual Disability) di Sekolah Inklusif	Sosial Humaniora-Seni Budaya-Pendidikan	Dra. Wiwik Widajati, M.Pd. Dra. Siti Mahmudah, M.Kes. Ima Kurrotun Ainin, S.Pd., M.Pd.	0018046201 0015036109 0002028305	IV/b IV/b III/b	S-2 S-2 S-2	P P P	45.000.000	Penelitian Terapan R & D (Sosial Humanira)
107	FBS	Bahasa dan Sastra Daerah	Pengembangan dan Pemutakhiran Materi Ajar Tata Bahasa Jawa Berbasis Kompetensi Guna Mendukung Pemahaman Bahasa Jawa Siswa Sekolah Dasar	Sosial Humaniora-Seni Budaya-Pendidikan	Dr. Surana, S.S., M.Hum. Prof. Dr. Udjang Pairin, M.Pd.	0005106707 0010065707	IV/a IV/d	S-3 S-3	L L	50.000.000	Penelitian Terapan R & D (Sosial Humanira)
108	FIP	Pendidikan Luar Biasa	Pengembangan Model Jam Getar Detector Untuk Lomba Lari Lintasan Melengkung Bagi Difabel Netra	Teknologi Informasi dan Komunikasi	Dr. Hj. Sri Joeda Andajani, M.Kes. Dr. Oce Wiriawan, M.Kes. Drs. Pamuji, M.Kes.	0009046309 0029057303 0016076204	IV/c III/c IV/b	S-3 S-3 S-2	P L L	50.000.000	Penelitian Terapan R & D (Sosial Humanira)
109	FT	Teknik Elektro	Perangkat Pembelajaran Otomasi Instalasi Listrik Berbasis PLC-HMI Berorientasi Kebutuhan Industri Melalui Pendekatan Project Based Learning	Sosial Humaniora-Seni Budaya-Pendidikan	Subuh Isnur Haryudo, S.T., M.T. Prof. Dr. Ekohariadi, M.Pd. Widi Aribowo, S.T., M.T.	0020087506 0004046012 0023048005	III/d IV/e III/c	S-2 S-3 S-2	L L L	40.000.000	Penelitian Terapan R & D (Sosial Humanira)
110	FBS	Seni Drama, Tari, dan Musik	Pengembangan Video Pembelajaran Tari Pendet Berbasis Android Untuk Penari Pemula Umur 7-12 Tahun	Ilmu Pendidikan Kesenian-Pendidikan Seni Tari	Dr. I Nengah Mariasa, M.Hum. Dr. Drs. I Nyoman Lodra, M.Si.	0031126422 0001105906	IV/a IV/c	S-3 S-3	L L	40.000.000	Penelitian Terapan R & D (Sosial Humanira)
111	FISH	Pendidikan Geografi	PENGURANGAN RESIKO BENCANA LONGSOR LAHAN MELALUI SIMULASI MITIGASI BENCANA PADA SISWA SEKOLAH MENENGAH ATAS DI KECAMATAN PACET KABUPATEN MOJOKERTO-JAWA TIMUR	Kebencanaan	Dr. Ketut Prasetyo, M.S. Dr. Nugroho Hari Purnomo, S.P., M.Si. Dian Ayu Larasati, S.Pd., M.Sc.	0012056012 0003097408 0028058803	IV/a III/d III/b	S-3 S-3 S-2	L L P	40.000.000	Penelitian Terapan R & D (Sosial Humanira)
112	FT	Pendidikan Kesejahteraan Keluarga	Pemanfaatan Pangan Lokal Daun Kelor (Moringa Oliefera) untuk Mengatasi Masalah Balita Stunting	Gizi dan Penyakit Tropis	Dr. Rita Ismawati, S.Pd., M.Kes. Dra. Rahayu Dewi Soeyono, M.Si.	0011076904 0024116304	IV/b III/c	S-3 S-2	P P	50.000.000	Penelitian Terapan R&D (Saintek)
113	FIO	Pendidikan Keperawatan Olahraga	MODEL LATIHAN AEROBIK UNTUK MENINGKATKAN KADAR HORMON PERTUMBUHAN DAN HORMON KATEKOLAMIN BAGI WANITA OVERWEIGHT	Ilmu Olahraga	Dr. Nining Widayah Kusnanik, S.Pd., M.Appl.Sc. Dr. Wijono, M.Pd. Achmad Rizanul Wahyudi, S.Pd., M.Pd.	0005126906 0029016803 0015057910	IV/c III/d III/b	S-3 S-3 S-2	P L L	50.000.000	Penelitian Terapan R&D (Saintek)
114	FMIPA	Fisika	FABRIKASI SENSOR GLUKOSA BERBASIS FIBER BRAGG GRATING DENGAN PELAPIS NANO MATERIAL SnO2 UNTUK DETEKSI DINI DIABETES MELITUS SECARA NON-INVASIF	Teknologi Informasi dan Komunikasi	Asnawi, S.Si., M.Si. Endah Rahmawati, S.T., M.Si. Nur Qomariyah, S.Pd., M.Sc.	0001126608 0016097902 0023028101	III/d III/d III/c	S-2 S-2 S-2	L P P	55.000.000	Penelitian Terapan R&D (Saintek)
115	FT	Teknik Mesin	REKAYASA TURBIN REAKSI DENGAN MEMANFAATKAN ALIRAN VORTEX UNTUK RANCANG BANGUN PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA LISTRIK MIKRO HIDRO MENUJU KEMANDIRIAN ENERGI	Energi dan Energi Terbarukan	Priyo Heru Adiwibowo, S.T., M.T. Dr. A. Grummy Wailanduw, M.Pd., M.T.	0002047602 0023086203	III/c IV/c	S-2 S-3	L L	55.000.000	Penelitian Terapan R&D (Saintek)
116	FBS	Seni Drama, Tari, dan Musik	Pengembangan Media Pembelajaran Bentuk Tari Dasar Jawatimuran	Pendidikan	Dra. Jayuk Dwi Sasanadjadi, M.Hum. Drs. Bambang Sugito, M.Sn. Dhani Kristiandri, S.Pd., M.Sn.	0011056713 0016116401 0010037903	III/c IV/a III/b	S-2 S-2 S-2	P L L	40.000.000	Penelitian Terapan R&D (Saintek)
117	FT	Teknik Mesin	Rancang Bangun Alat Blackening Benda Kerja Pada Proses Pelapisan Logam	Material Maju	Arya Mahendra Sakti, S.T., M.T. Prof. Dr. Ir. Aisyah Endah Palupi, M.Pd. Dyah Riandadari, S.T., M.T.	0009027903 0006106904 0027037803	IV/a IV/c III/d	S-2 S-3 S-2	L P P	55.000.000	Penelitian Terapan R&D (Saintek)
118	FMIPA	Kimia	Suplementasi Antioksidan Kerang Pisau (Solen sp) sebagai Alternatif Terapi Diabetes Melitus Tipe 2	Kesehatan dan Obat	Minwa Adiprahara Anggarani, S.Si., M.Si. Erlix Rakhmad Purnama, S.Si., M.Si.	0021048603 0029038603	III/c III/b	S-2 S-2	P L	50.000.000	Penelitian Terapan R&D (Saintek)

No	Fakultas	Jurusan	Judul Penelitian	Bidang Fokus	Tim Peneliti	NIDN	Gol.	Pend.	L/P	Dana Yang Disetujui (Rp.)	Skema Penelitian
119	FMIPA	Kimia	Pemanfaatan Material Ramah Lingkungan Berbasis Kitosan-TiO ₂ Untuk Aplikasi Anti UV dan Self Cleaning Tekstil	Material Maju	Dina Kartika Maharani, S.Si., M.Sc. Dr. Maria Monica Sianita Basukiwardojo, M.Si. Rusmini, S.Pd., M.Si.	0006068204 0003056410 0012067905	IV/a IV/a IV/a	S-2 S-3 S-2	P P P	50.000.000	Penelitian Terapan R&D (Saintek)
120	FMIPA	Fisika	Eco-Robot Pembersih Sampah dari Wilayah Perairan	Kebencanaan	Endah Rahmawati, S.T., M.Si. Drs. Imam Sucahyo, M.Si. Asnawi, S.Si., M.Si.	0016097902 0003116406 0001126608	III/d III/d III/d	S-2 S-2 S-2	P L L	50.000.000	Penelitian Terapan R&D (Saintek)
121	FMIPA	Fisika	Aplikasi TiO ₂ Nanotube Bahan Alam (Residu Pasir Ilmenit) Sebagai Agen Antibakteri Dan Pemutih Pada Gigi	Material Maju	Lydia Rohmawati, S.Si., M.Si. Woro Setyarsih, S.Pd., M.Si.	0010058402 0002047103	III/c III/d	S-2 S-2	P P	50.000.000	Penelitian Terapan R&D (Saintek)
122	FT	Teknik Elektro	Pengembangan Media Pembelajaran Human Machine Interfase Untuk Meningkatkan Kompetensi Peserta Didik Sebagai Upaya Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0	Pendidikan Teknik Elektro	Dr. Joko, M.Pd., M.T. Ibrohim, S.T., M.T.	0017026504 0007026904	IV/c III/b	S-3 S-2	L L	55.000.000	Penelitian Terapan R&D (Saintek)
123	FMIPA	Fisika	Pengembangan Komposit Poliester Berpenguat Serat Karbon-Serat E Glass untuk Aplikasi Prosthesis Kaki Pelari	Kesehatan dan Obat	Dzulkiifli, S.Si., M.T. Mochamad Arif Irfani, S.Pd., M.T.	0019047004 0007028102	III/c III/b	S-2 S-2	L L	50.000.000	Penelitian Terapan R&D (Saintek)
124	FIO	Pendidikan Keperawatan Olahraga	LAKU (Latihan Olahraga Konsep Unesa) sebagai bentuk model latihan return to activity dan return to sport	Kesehatan dan Prestasi Olahraga	Mochamad Purnomo, S.Pd., M.Kes. Dr. Andun Sudijandoko, M.Kes. Donny Ardy Kusuma, S.Pd., M.Kes.	0022018102 0001106310 0012089002	III/b IV/a III/b	S-2 S-3 S-2	L L L	75.000.000	Penelitian Pusat Unggulan Iptek (PUI)
125	FIP	Pendidikan Luar Biasa	PENGEMBANGAN APLIKASI JEJARING KARIR INKLUSI UNTUK TENAGA KERJA DISABILITAS	Teknologi Informasi dan Komunikasi	Dr. Budiyanto, M.Pd. Ima Kurrotun Ainin, S.Pd., M.Pd. dr. Febrita Ardianingsih, M.Si.	0019105607 0002028305 0003028102	IV/a III/b III/b	S-3 S-2 S-2	L P P	75.000.000	Penelitian Pusat Unggulan Iptek (PUI)
126	FISH	Ilmu Sosial	PENGEMBANGAN PUSAT DATABASE SENI DAN BUDAYA BERBASIS ANDROID	Seni, Teknologi Informasi dan Komunikasi	Arief Sudrajat, S.Ant., M.Si. Dr. I Nengah Mariasa, M.Hum. Pambudi Handoyo, S.Sos., M.A.	0001057205 0031126422 0024097604	III/d IV/a III/c	S-2 S-3 S-2	L L L	75.000.000	Penelitian Pusat Unggulan Iptek (PUI)
127	FIP		Efektivitas Program Beasiswa Bidikmisi di Universitas Negeri Surabaya	Kesekretariatan	Dwi Harmani Astuti Dewi, S.H. Amin Fauzi, S.Pd., M.Pd. Samsuruhuda Henriawan	197105222002122001 197405202005011001 1200702018	III/c III/d -	S1 S2 -	P L -	10.000.000	Tenaga Kependidikan
128	FMIPA	Kimia	Potensi Limbah Hasil Maserasi dari Laboratorium Kimia Organik Jurusan Kimia Unesa dalam Pembuatan Briket	Saintek	Siti Halijah Idah Dianah Wati, S.Pd.	196312311985032019 -	III/c -	SAKMA -	P -	10.000.000	Tenaga Kependidikan
129	FMIPA	Kimia	Pembuatan Alat Gelas Sederhana dari Limbah Alat Gelas (Kaca) untuk Menunjang Pelaksanaan Praktikum di Jurusan Kimia Unesa	Saintek	Mulyono, S.T. Rachmawati, S.Si.	196512281990031001 198112272014042001	III/d III/a	S1 S1	L P	10.000.000	Tenaga Kependidikan
130	FT	Teknik Mesin	Pengembangan Modul Pembelajaran Injector Cleaner Untuk Menunjang Praktikum Perkuliahan di Laboratorium Teknologi Sepeda Motor Jurusan Teknik Mesin	MIPA	Soleh Sumardi	196502232000031001 197505182001121002	III/a II/d	STM SMA	L L	10.000.000	Tenaga Kependidikan
131	FT	Teknik Mesin	Pengembangan Modul Automotive Meter di Laboratorium Perpindahan Panas Teknik Mesin Unesa	Pendidikan	Suhadi Okky Ardiansyah Prabowo	196609062001121001 197610292005011002	II/d II/d	STM STM	L L	10.000.000	Tenaga Kependidikan
132	FMIPA	Biologi	Efektivitas Teknik Clearing Daun Untuk Pengamatan Karakteristik Mikromorfologi	Pendidikan	Trisriwanti, S.Si. Sugimin, S.E., M.Si.	197810232008012017 196902011992031003	III/b III/c	S1 S2	P L	10.000.000	Tenaga Kependidikan

No	Fakultas	Jurusan	Judul Penelitian	Bidang Fokus	Tim Peneliti	NIDN	Gol.	Pend.	L/P	Dana Yang Disetujui (Rp.)	Skema Penelitian
133	FT	Teknik Elektro	Optimasi PLC Omron C 28 H Menjadi PLC Omron CP1E untuk Meningkatkan Kualitas Praktikum PLC di Laboratorium Teknik Kendali	Teknik Elektro	Mochamad Ma'ruf, S.T. Gitut Sudarto, S.T. Hikmat Oka Kusuma, S.T.	196601251992031001 197104232002121001	III/c III/b -	S1 S1 -	L L -	10.000.000	Tenaga Kependidikan
134	FT	Teknik Elektro	Pengembangan Lembar Eksperimen Mahasiswa pada Mata Kuliah Mesin Listrik AC untuk Meningkatkan Hasil Belajar	Pendidikan Teknik Elektro	Imam Basuni, S.T. Sugiono, S.T. Subchan, S.T.	196311241982021001 196701151992031003 196205131999031001	III/d III/c III/c	S1 S1 S1	L L L	10.000.000	Tenaga Kependidikan
135	FMIPA	Kimia	Pemanfaatan Buangan Air Conditioner Untuk Memenuhi Kebutuhan Air Bersih Pada Praktikum di Laboratorium Kimia Fisika	Saintek	Rachmawati, S.Si. Mulyono, S.T.	198112272014042001 196512281990031001	III/a III/d	S1 S1	P L	10.000.000	Tenaga Kependidikan
136	FT	Teknik Mesin	Modifikasi Alat Bantu Gerinda Silindris untuk Meningkatkan Fungsi Mesin Bubut Bengkel Jurusan Teknik Mesin Universitas Negeri Surabaya	Pendidikan	Hendra Saputra Pratama, A.Md. Ronny Tuhumena, S.ST., M.T.	198507032014041001 197209141999031002	II/c III/b	D3 S2	L L	10.000.000	Tenaga Kependidikan
137	FT	Teknik Mesin	Peningkatan Kualitas Pelayanan Prima Melalui Budaya 3S (Senyum, Sapa, Salam) di Fakultas Teknik (FT) Universitas Negeri Surabaya	Sosial Humaniora-Seni Budaya-Pendidikan	Anton Hartanto, S.T. Indra Yanuar, S.H.	197401222005011002	III/b -	S1 -	L -	10.000.000	Tenaga Kependidikan
Grand Total										5.372.500.000	



Ditetapkan di : Surabaya
Pada tanggal : 27 Mei 2019
Rektor,

ttd

NURHASAN
NIP 196304291990021001