Data Penelitian Prodi Fisika dalam 3 research area (Fisika Material, Fisika Instrumentasi dan Fisika Kebumian), pada tahun 2018, 2019 dan 2020

Jumlah penelitian sesuai “research area” Prodi Fisika

Research Area	2018	2019	2020
Fisika Material	5	9	2
Fisika Instrumentasi	2	3	2
Fisika Kebumian	2	6	3
Other	2	2	1
Total Dana Penelitian (dalam juta rupiah)	**625**	**1387.299**	**710,858**

Tahun	Judul Penelitian	Sumber dan Jenis Dana	Jumlah Dana* (dalam juta Rupiah)
(1)	(2)	(3)	(4)
2018	Pengembangan Modul Pelathan Robotika (**Endah Rahmawati, S.T., M.Si.,** Drs. Imam Sucahyo, M.Si.)	Kebijakan Fakultas (Fisika Instrumentasi)	10
	Tracer Study Prodi Fisika FMIPA Unesa (**Meta Yantidewi, S.Si., M.Si., Dr. Munasir, M.Si.**, Utama Alan Deta, S.Pd., M.Pd., M.Si.)	Kebijakan Fakultas	10
	Sintesis dan Analisis Stuktur Bahan Dielektrik Keramik Mg(Ti1-xSnx)O3 (**Dr. Frida Ulfah Ermawati, M.Sc., Drs. Supardiyono, M.Si**.)	Kebijakan Fakultas (Fisika Material)	10
	Sintesisi Reduced Graphene Oxide Berbahan Dasar Limbah Tempurung kelapa (**Nugrahani Primary Putri, S.Si., M.Si., Diah Hari Kusumawati, S.Si., M.Si.**)	Kebijakan Fakultas (Fisika Material)	10

Tahun	Judul Penelitian	Sumber dan Jenis Dana	Jumlah Dana* (dalam juta Rupiah)
(1)	(2)	(3)	(4)
2018	Pengembangan Metode Penentuan CMT Gempa-Gempa untuk Mengurangi Korban Bencana (**Prof. Dr. Madlazim, M.Si., Tjipto Prastowo, Ph.D**.)	Kebijakan Pascasarjana (Fisika Kebumian)	50
	Perubahan Panjang Badan Pandu Gelombang Optik Model X-Cross dengan Film Tin Oxide (SnO2) Nano Sebagai Optimalisasi Pembagi daya (**Asnawi, S.Si., M.Si**.)	Disertasi Doktor (Fisika Material-Instrumentasi)	60
	Superkonduktor dengan elektroda Berbasis bahan Alam (**Lydia Rohmawati, S Si., M.Si.,** Woro Setyarsih, S.Pd., M,Si., Prof. Dr. Tukiran, M.Si.)	Penelitian Strategis Nasional Institusi (Fisika Material)	95

	Fabrikasi Core Shell Fe3O4@SiO2 Nanopartikel dan Aplikasinya sebagai filter Air (**Dr. Munasir, M.Si., Dr. Z. A. Imam Supardi, M.Si.**)	Penelitian Strategis Nasional Institusi (Fisika Material)	120
	Pemanfataan Pasir Gunung Kelud sebagai Pasir Cetak pada proses Pengecoran Logam untuk Meningkatkan Kualitas Hasil Pengecoran di Home Industri **(Dzulkiflih, S.Si., M.T.,** Mochamad Arif lrfa'i, S.Pd., M.T., Diah Wulandari, S.T., M.T., **Drs. Supardiyono, M.Si**.)	Penelitian Strategis Nasional Institusi (Fisika Material)	90
	Metode Baru untuk Mengukur Parameter Tsunami Secara Cepat dan Akurat (**Prof. Dr. Madlazim, M.Si., Tjipto Prastowo, Ph.D**.)	Penelitian Berbasis Kompetensi (Fisika Kebumian)	120
	Model Creative Responsibility Based Learning (CRBL) dan Model Pembelajaran C3PDR untuk Melatihkan Kreativitas Ilmiah Mahasiswa Program Studi S1 Pedidikan Fisika (**Dr. Z. A. Imam Supardi, M.Si.**, Prof. Dr. Budi Jatmiko, M.Pd**., Dr. Munasir, M.Si.**)	Kebijakan Pascasarjana	50
TOTAL DANA PENELITIAN TAHUN 2018 (A)			**625**
2019	Pengembangan Metode Alternatif Sistem Peringatan Dini Tsunami Berbasis Monitoring Dan Evaluasi Sinyal Magnetik **(Tjipto Prastowo, P.hD., Prof. Dr. Madlazim, M.Si)**	Penelitian Dasar Pascasarjana (Fisika Kebumian)	40
	Pelacakan Lulusan (Tracer Study) Dalam Upaya Meningkatkan Kualitas Pendidikan Program studi S-3 Pendidikan Sains Universitas Negeri Surabaya **(**Prof. Dr. Suyatno, M.Si, Dr. IGM Sanjaya**, Dr. Z. A. Imam Supardi, M.Si.)**	Penelitian Penugasan Pascasarjana	40
	Pengembangan Model Pembelajaran ORSAEV untuk Meningkatkan Kesiapsiagaan Bencana bagi Mahasiswa Calon Guru (**Prof. Dr. Madlazim. M.Si.** , Dr. Fida Rachmadiarti, M.Kes. , Dr. Hj. Masriyah, M.Pd., Dr. Sifak Indana, M.Pd. ,Dr. Titin Sunarti, M.Si.)	Penelitian Kebijakan Penugasan FMIPA (Fisika Kebumian)	100
	Deposisi Lapisan Tipis Polianilin sebagai Bahan Aktif Sensor QCM **(Nugrahani Primary P, M.Si.)**	Penelitian Dana PNBP Unesa (Fisika Material)	40
	Karakterisasi Struktur dan Mikrostruktur Bahan Keramik Dielektrik Bi2O3-DOPED (Mg1-xZnx)TiO3 **(Dr. Frida Ulfah Ermawati, M.Sc., Dr. ZA Imam Supardi, M.Si.)**	Penelitian Dana PNBP Unesa (Fisika Material)	45
	Fabrika Sensor Glukosa Berbasis Fiber Bragg Grating dengan Pelapis Nano Material SnO2 untuk Rancang bangun pembangkit Listrik Tenaga Listrik Mikro Hidro menuju Kemandirian Energi **(Asnawi, M.Si., Endah Rahmawati, S.T., M.Si. ,**Nur Qomariah, S.Pd, M.Sc.**)**	Penelitian Dana PNBP Unesa (Fisika Instrumentasi-Material)	55

	Eco-Robot Pembersih Sampah dan Wilayah Perairan **(Endah Rahmawati, S.T., M.Si.,** Drs. Imam Sucahyo, M.Si. **, Asnawi, M.Si.)**	Penelitian Dana PNBP Unesa (Fisika Instrumentasi)	50
	Aplikasi TiO2 Nanotube Bahan Alam (Residu Pasir Ilmenit) sebagai Agen Antibakteri dan Pemutih pada Gigi **(Lydia Rohmawati, M.Si.**, Woro Setyarsih, S.Pd., M.Si.**)**	Penelitian Dana PNBP Unesa (Fisika Material)	50
	Pengembangan Komposit Poliester Berpenguat Serat Karbon-Serat E Glass untuk Aplikasi Prosthesis Kaki Pelari **(Dzulkiflih, S.Si., M.T.,** Mochamad Arif Irfa'i, S.Pd., M.T.**)**	Penelitian Dana PNBP Unesa (Fisika Material)	50
	Pengaruh Waktu Ultrasonikasi Terhadap Karakeflst'k rGO Tempurung Kelapa sebagai Elektroda Superkapasitor **(Diah hari Kusumawati, M.Si. , Nugrahani Primary Putri, M.Si., Asnawi, M.Si.)**	Penelitian PNBP Khusus FMIPA (Fisika Material)	10
	Doping Aluminium Hidroksida (Al(OH)3) pada Komposit Polyvinileden Fluoride-Cellulose Acetate (PVDF-CA) sebagai Separator untuk Baterai Lithium Ion **(Dr. Z. A. Imam Supardi, M.Si. ,Dr. Frida Ulfah Ermawati, M.Sc.)**	Penelitian PNBP Khusus FMIPA (Fisika Material)	10
	Pengembangan Modul Lengan Robot untuk Media Pembelajaran Sistem Kendali **(Meta Yantidewi, M.Si. ,Dzulkiflih, S.Si., M.T. , Endah Rahmawati, S.T., M.Si. ,**Drs. Imam Sucahyo, M.Si.**)**	Penelitian PNBP Khusus FMIPA (Fisika Instrumentasi)	10
	Analisis Orientasi Bidang Patahan Sesar Palu-Koro di Sulawesi Tengah **(Drs. Supardiyono, M.Si. ,Tjipto Prastowo, P.hD. ,Prof. Dr. Madlazim, M.Si.)**	Penelitian PNBP Khusus FMIPA (Fisika Kebumian)	10
	Penelitian GPM (Wahyu Sabtiawan, M.Pd., Dr. Elok Sudibyo, M.Pd., Bertha Yonata, M.Pd., Dian Safitri, M.Si., **Nugrahani Primary Putri, M.Si.,** Erlix Purnama, M.Si)	Penelitian PNBP Khusus FMIPA	10
	Nanokomposite Grafen {rGO/Fe3o4-SiO2) sebagai Kandidat Material Filter pada Proses Desalinasi Air laut **(Dr. Munasir, M.Si., Diah Hari Kusumawati, M.Si.)**	Penelitian Mulitahun DRPM (Fisika Material)	124.18285
	Aplikasi Nanopartikel Bahan Alam (Dolomit Bangkalan) untuk Mendukung Ketersediaan Agen Antibakteri pada Rongga Mulut) **(Lydia Rohmawati, M.Si. ,Woro Setyarsih,S.Pd, M.Si. ,**Setya Permata Solicha, S.Si.**)**	Penelitian Mulitahun DRPM (Fisika Material)	116.19
	Metode Baru untuk Mengukur Parameter Tsunami secara Cepat dan Akurat **(Prof. Dr. Madlazim, M.Si.,Tjipto Prastowo, P.hD.)**	Penelitian Mulitahun DRPM (Fisika Kebumian)	55.275
	Pengembangan Model Pembelajaran Mitigasi Bencana Tsunami bagi Masyarakat **(Prof. Dr. Madlazim, M.Si,** Dr. Eko Hariyono, M.Pd)	Penelitian Mulitahun DRPM (Fisika Kebumian)	88.575

	Pengembangan aplikasi Peringatan Dini Tsunami sekitar 4 Menit setelah Gempa Bumi **(Prof. Dr. Madlazim, M.Si et al (konsorsium))**	Penelitian Mulitahun DRPM (Fisika Kebumian)	260.25
	Fabrikasi core-shell Fe304@Sio2 Nanopartikel dan Aplikasinya sebagai Filter Air **(Dr. Munasir, M.Si. , Dr. Z. A. Imam Supardi, M.Si.)**	Penelitian Mulitahun DRPM (Fisika Material)	222.826
TOTAL DANA PENELITIAN TAHUN 2019 (B)			**1387.299**
2020	Metode Baru untuk Mengukur Parameter Tsunami Secara Cepat dan AKurat **(Prof. Dr. Madlazim, M.Si., Tjipto Prastowo, Ph.D)**	Penelitian Dasar (Fisika Kebumian)	76,2
	Pengembangan Model Pebelajaran Mitigasi Bencana Tsunami Bagi Masyarakat **(Prof. Dr. Madlazim, M.Si.,** Dr. Eko Hariyono, M.Pd.)	Penelitian Dasar Unggulan Perguruan Tinggi (Fisika Kebumian)	90,5
	Nanokomposite Grafen (Rgo/Fe3o4-Sio2) Sebagai Kandidat Material Filter Pada Proses Desalinasi Air Laut **(Dr. Munasir, M.Si.,** Diah Hari Kusumawati, M.Si**)**	Penelitian Dasar (Fisika Material)	122,933
	Pengembangan Aplikasi Peringatan Dini Tsunami Sekitar 4 Menit Setelah Gempa Bumi **(Prof. Dr. Madlazim, M.Si.,** Sorja Koesuma, M.Si., Dr. Ella Meilianda, M.T**.)**	Konsorsium Riset Ungguan Perguruan Tinggi (Fisika Kebumian)	272,225
	Pemodelan Perkembangan Kasus Covid-19 Berbasis Tren Kurva dengan Bantuan Spreadsheet **(Tjipto Prastowo, Ph.D., Asnawi, M.Si., Drs. Supardiyono, M.Si.,** Mita Anggaryani, M.Pd.)	Penelitian Kebijakan FMIPA Dana PNBP (Fisika Instrumentasi)	12
	Pengaruh Proses Double Doiler Pada Pengolahan Daun Sirih (Piper Betle L.) untuk Menjaga Kandungan Zat Tanin Sebagai Antiseptik Alami dalam Pembuatan Hand Sanitizer untuk Mencegah Penyebaran covid-19 **(Dr. Frida Ulfah Ermawati, M.Sc., Lydia Rohmawati, M.Si., Dr. Munasir, M.Si., Dr. Zainul Arifin Imam Supardi, M.Si., Nugrahani Primary Putri, M.Si., Diah Hari Kusumawati, M.Si.)**	Penelitian Kebijakan FMIPA Dana PNBP (Fisika Material)	12
	Pengembangan Roadmap Penelitian Bidang Unggulan Sain Unesa **(Prof. Dr. Madlazim, M.Si. dkk)**	Penelitian Percepatan Penanganan Covid-19	75
	Pengembangan Ruang Sterilisasi Alat Pelindung Diri (APD) Tenaga Medis Berbasis Internet of Things (IoT) **(Drs. Supardiyono, M.Si. dkk)**	Penelitian Kompetitif LPPM (Fisika Instrumentasi)	50
TOTAL DANA PENELITIAN TAHUN 2020 (C)			**710,858**
TOTAL DANA PENELITIAN (A)+(B)+(C)			**2723,157**