

Penelitian Talenta Tahun 2022

1. Prodi Matematika

No	Nama	Judul	Skim	Dana
1	Erwin	Optimisasi Market Pada Masa Pasca Pandemi Covid-19 Menggunakan Exploratory Structural Equation Modeling Partial Least Square	Penelitian Dasar	Rp. 22.500.000
2	Katrin Jenny Sirait	Pemodelan Multi Depot Capacited Vehicle Routing Problem Time Windows (Mdcvrptw) Dengan Menggunakan Algoritma Harmony Search	Penelitian Dasar	Rp. 22.500.000
3	Mimmy Sari Syah Putri	Perbandingan Metode Composite Performance Indek (Cpi) Dengan Simple Multi Attribute Rating Technique (Smart) Dalam Penentuan Program Bantuan Belajar Mahasiswa	Penelitian Dasar	Rp. 22.500.000
4	Zahedi	Etnomatematika: Eksplorasi Dan Implementasi Matematika Dalam Perspektif Multidisiplin Pada Budaya Suku Mandailing. Studi Kasus: Budaya Lokal Masyarakat Kecamatan Sorik Marapi Kabupaten Mandailing Natal Propinsi Sumatera Utara	Penelitian Dasar	Rp. 22.500.000
5	Muhammad Romi Syahputra	Analisis Dan Simulasi Numerik Model Seirs Pada Penyebaran Penyakit Menular	Penelitian Terapan	Rp. 35.500.000
6	Tulus Joseph Herianto	Analisis Probabilitas Kepadatan Lalu Lintas Menggunakan Simulasi Markov Chain Monte Carlo Terintegrasi Dengan Statistik Bivariat Copula	Penelitian Terapan	Rp. 35.500.000
7	Herman Mawengkang	Optimisasi Jaringan Distribusi Air	Penelitian Kolaborasi Internasional	Rp. 85.000.000
8	Tulus	Analisis Komputasi Kestabilan Pada Rambat Gelombang Terhadap Submerged Permeable Breakwater Menggunakan Hybrid Finite Element Method	Penelitian Kolaborasi Internasional	Rp. 85.000.000
Total				Rp331.000.000,00

2. Prodi Fisika

No	Nama	Judul	Skim	Dana
1	Muhammadin Hamid	Sintesis Karbon Nanopartikel Dengan Metode Co-Presipitasi Untuk Bahan Baku Pembuatan Elektroda Sel Surya	Penelitian Dasar	Rp. 22.500.000
2	Sudiati	Pengaruh Variasi Suhu Gelatinisasi Plastik Biodgradable Pati Porang Dengan Menggunakan Plastisizer Gliserol Terhadap Karakterisasinya	Penelitian Dasar	Rp. 22.500.000
3	Awan Maghfirah	Pengaruh Variasi Suhu Pengeringan Bioplastik Pati Porang (Amorphophallus Oncophyllus) Dengan Plasticizer Sorbitol Terhadap Sifat Mekanik Dan Termal	Penelitian Terapan	Rp. 35.500.000
4	Azhari	Studi Dinamika Model Opini Q-Voter Dan Galam Pada Jaringan Kompleks	Penelitian Terapan	Rp. 35.500.000
5	Herty Afrina Sianturi	Pengembangan Kualitas Bahan Material Bolus Dari Polydimethyl Siloxane Dan Alginat Berbasis Serbuk Gergaji Kayu Dengan Ampas Tebu Yang Diterapkan Pada Radioterapi	Penelitian Terapan	Rp. 35.500.000
6	Lukman Hakim	Rancang Bangun Sistem Konversi Energi Angin Dan Penerapannya Di Sumatera Utara Berbasis Turbin Angin	Penelitian Terapan	Rp. 35.500.000
7	Muhammad Sontang Sihotang	Pemanfaatan Sampah Daun Kering Kampus Menjadi Briket Arang Sebagai Pendukung Green Campus Universitas Sumatera Utara	Penelitian Terapan	Rp. 35.500.000
8	Rahmadhani Banurea	Rancang Bangun Mesin Berteknologi Pengubah Sampah Plastik Menjadi Fuel Renewable Energy	Penelitian Terapan	Rp. 35.500.000
9	Zuriah Sitorus	Sintesis Karbon-Hidroksiapatit Dari Tulang Ikan Tuna Sirip Kuning Sebagai Filter Untuk Mengurangi Logam Besi (Fe) Dalam Air Sumur	Penelitian Terapan	Rp. 35.500.000
10	Fauzi	Karakteristik Beton Polimer Berbasis Kaca Dan Serat Ampas Tebu Dengan Resin Epoksi Sebagai Perekat	Penelitian Terapan	Rp. 35.500.000
11	Martha Rianna	Pengembangan Magnet Dari Logam Transisi (Co Dan Ni) Berbahan Baku Lokal Untuk Material Pembersih Air Limbah Logam Berat	Penelitian Kolaborasi Nasional Penerima Dana Hibah WCU	Rp. 80.000.000
12	Susilawati	Filter Amonium Berbasis Zeolit Alam Pahae Dengan Metode	Penelitian Kolaborasi	Rp. 67.250.000

		Hydrothermal Sebagai Pereduksi Amonium Pada Limbah Greywater	Pemerintah	
13	Diana Alemin Barus	Studi Karakterisasi Grafena/Mxene Hidrogel Dan Lignin Dari Batang Kelapa Sawit Sebagai Elektroda Solid-State Superkapasitor	Penelitian Kolaborasi Perguruan Tinggi	Rp. 50.000.000
14	Erna Frida	Nanokomposit Termoplastik Elastomer Dengan Filler Abu Boiler Kelapa Sawit Dan Carbon Black	Penelitian Kolaborasi Perguruan Tinggi	Rp. 50.000.000
15	Zikri Noer	Perakitan Dan Analisis Performansi Sodium Titanat Sebagai Anoda Baterai Ion Sodium	Penelitian Kolaborasi Perguruan Tinggi	Rp. 50.000.000
Total				Rp626.250.000,00

3. Prodi Kimia

No	Nama	Judul	Skim	Dana
1	Dede Ibrahim Muthawali	Inkorporasi Ekstrak Bioaktif Daun Kelor (<i>Moringa Oleifera</i>) Dalam Hidrogel Berbasis Karboksimetil Selulosa Dan Asam Maleat Dengan Pengisi Selulosa Bakteri Teh Kombucha	Penelitian Dasar	Rp. 22.500.000
2	Suci Aisyah Amaturrehman	Sintesis Nanopartikel Perak Dengan Asap Cair Hasil Pirolisis Tempurung Kelapa Sebagai Reduktor Terbaru	Penelitian Dasar	Rp. 22.500.000
3	Agung Pratama	Sintesis Dan Karakterisasi Grafena Berbasis Limbah Cangkang Kelapa Sawit Sebagai Anoda Baterai Ion Sodium	Penelitian Terapan	Rp. 35.500.000
4	Amir Hamzah Siregar	Optimalisasi Kekuatan Mekanik Dan Ikatan Antarmuka Lapis Tipis Aspal Pasir Termodifikasi Karet Alam Cair Dengan Penambahan Aditif Berbasis Lilin Sebagai Lapis Aus (Ac-Wc) Perkerasan Jalan	Penelitian Terapan	Rp. 35.500.000
5	Muhammad Zulham Efendi Sinaga	Pemanfaatan Enzim Amilase Dan Selulase Hasil Isolasi Dari Kapang <i>Aspergillus Niger</i> Secara Fermentasi Padat Serta Pengaplikasiannya Dalam Pembuatan Sirup Glukosa Dan Pakan Ikan	Penelitian Terapan	Rp. 35.500.000
6	Nurhaida Pasaribu	Aplikasi Adsorben Berbahan Dasar CaCO_3 Cangkang Telur Unggas Dalam Penyerapan Logam Nikel Dan Kobalt	Penelitian Terapan	Rp. 35.500.000

7	Rini Hardiyanti	Pengaplikasian Kemasan Aktif Untuk Fillet Ikan Dari Material Komposit Berbasis Kitosan Sisik Ikan Mas Dan Pati Termodifikasi	Penelitian Terapan	Rp. 35.500.000
8	Minto Supeno	Efek Ptc/Ntc Pada Cpo Untuk Cracking Guna Menghasilkan Bahan Bakar Solar Dan Peralite	Penelitian Kajian Strategi/Tematik	Rp. 60.000.000
9	Eko Kornelius Sitepu	Pembuatan Biodiesel Secara Insitu Dari Larva Lalat Tentara Hitam (Black Soldier Fly) Menggunakan Peralatan Penghancur Terkontrol	Penelitian Kolaborasi Nasional Penerima Dana Hibah WCU	Rp. 80.000.000
10	Basuki	Karakteristik Komposit Polietilena Densitas Tinggi (Hdpe) Dengan Pengisi Abu Boiler Pabrik Kelapa Sawit (Abpks) Dan Promotor Adhesi Turunan Maleat/Akriat (Pp-G-Am/Aa) Sebagai Bahan Pipa Bawah Laut Pembangkit Tenaga Listrik Konversi Energi Termal Lautan (Otec)	Penelitian Kolaborasi Pemerintah	Rp. 67.250.000
11	Irwana Nainggolan	Pengembangan Sensor Berbasis Kitosan-Titanium Dioksida Sebagai Sensor Suhu Dan Kelembaban Media Hidup Dan Berkembang Maggot Bsf Untuk Meningkatkan Produktivitas Budidaya Ikan	Penelitian Kolaborasi Pemerintah	Rp. 67.250.000
12	Juliati Br. Tarigan	Pembuatan Biodiesel Dari Minyak Jelantah Dengan Peralatan Pendispersi Homogen Melalui Proses Amidasi Untuk Menurunkan Bilangan Asam	Penelitian Kolaborasi Perguruan Tinggi	Rp. 50.000.000
13	Tamrin	Pemanfaatan Plastik Daur Ulang Kota Medan Jenis Polietilena Polipropilena Dan Polisirena Dengan Metode Represipitasi Dan Fungsionalisasi Sebagai Bahan Tambahan Dan Penyerasi Apal Modifikasi Polimer	Penelitian Pusat Kajian Guru Besar	Rp. 175.000.000
Total				Rp722.000.000,00

4. Prodi Biologi

No	Nama	Judul	Skim	Dana
1	Doni Aldo Samuel Siahann	Pemanfaatan Pilar Koridor Kampus Sebagai Tegakan Tanamana Pada Vertical Mini Garden Untuk Pakan Lebah Kelenceng (<i>Trigona Spp</i>)	Penelitian Terapan	Rp. 35.500.000
2	Mayang Sari Yeanny	Model Nutrient Terhadap Keanekargaman Fitoplankton Di Sungai Belawan	Penelitian Terapan	Rp. 35.500.000
3	Miswar Budi Mulya	Perbandingan Komposisi, Ukuran, Dan Dominansi Jenis Ikan Hasil Tangkapan Menggunakan Jaring Insang Permukaan Dan Jaring Insang Dasar Di Pantai Labu Kabupaten Deli Serdang	Penelitian Kajian Strategi/Tematik	Rp. 60.000.000
4	Yurnaliza	Bioprospeksi Aktinomisetes Asal Sumatera Utara Penghasil Antibiotik Baru Penghambat Methicilin Resistant <i>Staphylococcus Aureus</i> (Mrsa	Penelitian Kajian Strategi/Tematik	Rp. 60.000.000
5	Erman Munir	Pemurnian Dan Karakterisasi Selulase Dari Saluran Pencernaan Kumbang Tanduk Dan Kemampuan Selulolitiknya	Penelitian Kolaborasi Nasional Penerima Dana Hibah WCU	Rp. 80.000.000
6	Liana Dwi Sri Hastuti	Modifikasi Faktor Ekstrinsik Terhadap Pertumbuhan Jamur Tiram (<i>Pleurotus Ostreatus</i>)	Penelitian Kolaborasi Pemerintah	Rp. 67.250.000
7	Ternala A Barus	Analisis Perbandingan Kadar Mikroplastik Dan Histopatologi Ikan Nila (<i>Oreochromis Niloticus</i>) Dengan Ikan Mas (<i>Cyprinus Carpio</i>) Di Sungai Belumai Dan Kolam Induk Balai Benih Ikan Air Tawar Lengau Sprang Kabupaten Deli Serdang Sumatera Utara	Penelitian Kolaborasi Pemerintah	Rp. 67.250.000
8	Putri Cahaya Situmorang	Nanoherbal <i>Rhodomyrtus Tomentosa</i> Sebagai Anti-Hipoksia Terhadap Kehamilan Hipertensi	Penelitian Kolaborasi Perguruan Tinggi	Rp. 50.000.000
Total				Rp455.500.000,00

Keterangan :

Prodi Matematika : 8 proposal

Prodi Fisika : 15 proposal

Prodi Kimia : 13 proposal

Prodi Biologi : 8 proposal

Total : 44 proposal

Total Dana : Rp. 2.134.750.000