

# PENYELIDIKAN

DISEDIAKAN OLEH: DR.AINORKHILAH MAHMOOD, TS. DR. HASLINDA ABDUL HAMID, INTAN SYAFFINAZZILLA ZAINÉ

Unit pengurusan penyelidikan (RMU) ditubuhkan sebagai unit sokongan kepada Universiti Teknologi MARA (UiTM) Pulau Pinang dan memainkan peranan utama sebagai pusat pengumpulan maklumat dan penghasilan produk yang melibatkan empat (4) portfolio utama iaitu penyelidikan, perundingan, inovasi dan harta intelek. Berdasarkan petunjuk prestasi utama (KPI) bagi portfolio penyelidikan, terdapat beberapa kategori geran yang perlu dicapai oleh JSG, di antaranya geran universiti (PI 66), geran nasional (PI 67), geran industri (PI 68) dan geran antarabangsa (PI 69). Sehubungan dengan itu, pada tahun 2020, beberapa orang staf JSG telah menghantar permohonan untuk beberapa geran universiti, geran nasional, geran industri dan geran antarabangsa seperti Fundamental Research Grant Scheme (FRGS), Malaysia Toray Science Foundation (MTSF), Kurita Water Environmental Foundation (KWEF), Nippon Sheet Glass Foundation dan sebagainya.

Bagi mengukur pencapaian JSG pada tahun 2020, satu analisis telah dilakukan berdasarkan PI yang telah ditetapkan oleh universiti seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 1. JSG telah memperoleh satu geran universiti melalui Cik Nor Aimi Wahab bernilai RM5,000 dan satu geran antarabangsa melalui Dr Ainorkhilah Mahmood yang bernilai RM16,913.88 daripada Nippon Sheet Glass Foundation yang telah didaftarkan sebagai geran biaya terus. Berdasarkan maklumat tersebut, JSG belum berjaya mencapai KPI untuk portfolio penyelidikan bagi tahun 2020.

Walau bagaimanapun, Jadual 1 secara umumnya menunjukkan prestasi pencapaian oleh staf JSG dari tahun 2019 sehingga 2021 dan JSG berjaya mengumpul enam (6) geran penyelidikan keseluruhannya melalui penyelidik utama dan secara kolaborasi dengan universiti awam yang lain sebagai penyelidik bersama. Staf JSG akan berusaha lebih cemerlang untuk mendapatkan pelbagai geran bagi mencapai KPI yang telah ditetapkan oleh universiti pada tahun akan datang.

Jadual 1: Senarai staf JSG yang menerima geran beserta jumlah dan tempoh aktif geran

| BIL. | NAMA PROJEK  | KETUA DAN AHLI PROJEK   | DANA DAN JUMLAH                                   | TEMPOH                  |
|------|--|---|---|-------------------------|
| 1    | Rapid Formation of PtPd Bimetallic Alloy Nanosponges For Direct Methanol Fuel Cell Application | DR. MAHAYATUN DAYANA JOHAN OOI<br><br><b>Dr. Ainorkhilah Mahmood</b> , Profesor<br>Dr. Azlan Bin Abdul Aziz, Profesor Madya<br>Dr. Yam Fong Kwong, Dr. Nurhafizah Md Disa | NIPPON SHEET GLASS FOUNDATION<br><br>RM 16,913.88 | 01 Jan 2020-01 Jun 2022 |

|   |  |   |   |                             |
|---|--|---|---|-----------------------------|
| 2 | Green Synthesis of Murdania Loriformis-Mediated Silver Nanoparticles: Exploring its Cytotoxic Properties.  | <b>DR. NORAIN ISA</b><br><b>Dr. Ainorkhilah Mahmood, PM Dr. Nor Aziyah Bakhari, Marlina Mohd Mydin, Norhafiza Mohd Arshad</b>                             | FRGS<br>RM 76 200   | 1 Sept 2019 - 30 Nov 2021   |
| 3 | An investigation on properties of Mitragyna speciosa (Ketum) as organic photo-electron generator by Metal-free Organic sensitizer injection model.                   | DR. MOHD HANAPIAH ABDULLAH<br><b>Marina Mokhtar, Dr. Syarifah Adillah Mohamed Yusoff, Siti Zubaidah Mat Saad, Ili Salwani Mohamad, Prof. Nowshad Amin</b> | FRGS<br>RM 81 200   | 1 Sept 2019 - 30 Nov 2021   |
| 4 | Analysis on The Competing Effects of Dean's Vortex in The Asymmetrical Serpentine Microchannel   | DR. ING AZMI MOHAMED YUSOF<br><b>Dr. Khairudin Mohamed, Ir. Sh Mohd Firdaus Sh Abdul Nasir, Intan Syaffinazzilla Zaine, Hazim Sharudin</b>                | FRGS<br>RM 89 200   | 1 Sept 2019 - 30 Nov 2021   |
| 7 | Safety and Risk Evaluation at Academic Laboratory Using HIRARC Model   | NOR AIMI BINTI ABDUL WAHAB<br><b>Dr. Azrinawati Binti Mohd Zin, Dr. Norain Binti Isa, Nurul Izza Binti Husin</b>  | GERAN DALAMAN UiTM CAWANGAN PULAU PINANG TAHUN 2020<br>RM 5, 000.00 | 15 Sept 2020 – 14 Sept 2021 |
| 6 | Computational 2D/3D Structural Modelling and Impedimetric Interrogation of Conformational Changes for Sequence Specific Binding of Micro RNA-21 Towards P-19 Protein | PM DR. ZAINIHARYATI MOHD ZAIN<br><b>Dr Yusairi Mohd, Dr Mohd Shihabuddin Ahmad Noordin, Marina Mokhtar, Dr Rossuriati Dol Hamid</b>                       | FRGS<br>RM 111 300  | 1 Jan 2019 - 31 Dis 2021    |