

BENKEL PENULISAN DAN PEMURNIAN KERTAS CADANGAN PENYELIDIKAN SASARAN 2020

Pusat Pengurusan Penyelidikan dan Inovasi (PPPI), Universiti Pertahanan Nasional Malaysia (UPNM) telah menganjurkan Bengkel Penulisan dan Pemurnian Kertas Cadangan Penyelidikan Sasaran 2020 pada 10 – 12 Januari 2020 bertempat di Institut Tadbiran Awam Negara Wilayah Utara, Sungai Petani, Kedah. Seramai 39 orang pensyarah dan penyelidik UPNM telah menyertai bengkel ini yang terdiri daripada pelbagai bidang. Bengkel ini turut menjemput empat (4) orang panel yang berpengalaman dalam menilai kertas cadangan penyelidikan di peringkat kementerian untuk menilai kertas cadangan penyelidikan masing-masing secara langsung. Selain itu, panel-panel yang dijemput turut berkongsi tips-tips dan pengalaman mereka semasa slot ceramah masing-masing. Bengkel ini diadakan adalah untuk membantu pensyarah dan penyelidik dalam memperbaiki kertas cadangan mereka sebelum dimajukan kepada pihak kementerian atau mana-mana pemberi dana pada masa akan datang.

BENKEL PENULISAN DAN PEMURNIAN KERTAS CADANGAN PENYELIDIKAN SASARAN 2020 SIRI 2

Pusat Pengurusan Penyelidikan dan Inovasi (PPPI), Universiti Pertahanan Nasional Malaysia (UPNM) telah menganjurkan Bengkel Penulisan dan Pemurnian Kertas Cadangan Penyelidikan Sasaran 2020 Siri 2 pada 21 Januari 2020 bertempat di Pusat Marin, Kampus UPNM. Seramai 86 orang pensyarah dan penyelidik UPNM telah menyertai bengkel ini yang terdiri daripada pelbagai bidang. Bengkel ini turut menjemput empat (4) orang panel penilai KPM terdiri daripada dua panel luar dan dua panel dalaman yang berpengalaman dalam menilai kertas cadangan penyelidikan di peringkat Kementerian untuk menilai kertas cadangan penyelidikan masing-masing secara langsung. Disamping itu juga, PPPI juga menjemput 5 orang mentor untuk memberi bimbingan dalam menyediakan kertas cadangan geran penyelidikan yang mantap. Selain itu, panel-panel yang dijemput turut berkongsi tips-tips dan pengalaman mereka semasa slot ceramah masing-masing. Bengkel ini diadakan adalah untuk membantu pensyarah dan penyelidik dalam memperbaiki

kertas cadangan mereka sebelum dimajukan kepada pihak kementerian atau mana-mana pemberi dana pada masa akan datang.

Selain itu juga, satu taklimat Pembukaan Permohonan Dana Penyelidikan Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) Tahun 2020 telah disampaikan oleh Prof. Madya Dr. Azizi bin Miskon, Pengarah PPPI. Taklimat tersebut telah dihadiri seramai 110 orang pensyarah/penyelidik UPNM.

RADAR PRINCIPLES COURSE 2020

UPNM, 10 - 14 Februari 2020 – Pusat Keselamatan Siber (PKS) telah menganjurkan *Radar Principles Course 2020* dengan kerjasama CSIR Afrika Selatan.

Tujuan kursus diadakan adalah bagi mendedahkan peserta kursus kepada prinsip-prinsip asas sistem radar untuk membolehkan mereka memahami dan menggunakan prinsip-prinsip ini untuk sistem pertahanan elektronik.

Seramai 47 orang peserta iaitu peserta kursus paling ramai pernah dikendalikan oleh PKS daripada pelbagai Unit Peperangan Elektronik (*EW*) dan *Radar Practitioners* telah menghadiri kursus ini terdiri daripada agensi seperti TD, TUDM, TLDM, PDRM, APMM, STRIDE, UPM dan UPNM.

Turut serta dalam kursus ini sebagai peserta daripada UPNM adalah Prof Madya Ir Dr Kamaruddin bin Abdul Ghani, Lt Kol Ir Sharil bin Ahmad dan Dr Siti Noormiza binti Makhtar. Tenaga pengajar ialah Mr Dennis Milton daripada CSIR Afrika Selatan.

IP AWARENESS SEMINAR & CLINIC

Unit Pemindahan Teknologi dan Pengkomersialan (TTC), memiliki objektif dan komitmen untuk meningkatkan kesedaran umum mengenai pentingnya harta intelek. Oleh itu, TTC telah menganjurkan *IP Awareness Seminar & Clinic* dengan kerjasama Fakulti Kejuruteraan. Objektif utama seminar ini adalah untuk memberi kesedaran harta intelek kepada peserta dan memberi latihan kepada peserta secara hands-on mengenai carian novelti paten melalui penggunaan pangkalan data yang

sedia ada seperti espacenet, google patents, USPTO, WIPO dan Frost & Sullivan. Seminar ini telah diadakan pada 10 Mac 2020 bertempat di Fakulti Kejuruteraan.

LAWATAN INSTITUT PENYELIDIKAN DAN SAINS TEKNOLOGI PERTAHANAN (STRIDE)

Pada 13 Februari 2020, Cawangan Konvensyen Senjata Kimia, Institut Penyelidikan dan Sains Teknologi Pertahanan (STRIDE) telah mengadakan lawatan ke Pusat Penyelidikan Pertahanan Kimia, CHEMDEF. Lawatan ini diketuai oleh Dr Norliza Hussein selaku ketua cawangan bersama dengan penyelidik dari STRIDE. Lawatan ini bertujuan untuk bersuai kenal dan membina kerjasama dalam bidang penyelidikan bersama dengan CHEMDEF. Rombongan dari STRIDE turut meluangkan masa melawat makmak-makmal di bawah selian CHEMDEF. Susulan daripada lawatan ini, pihak CHEMDEF telah dijemput pula untuk melawat ke Kompleks Induk STRIDE pada 13 Mac 2020. Pihak CHEMDEF telah berkesempatan melawat fasiliti Cawangan Konvensyen Senjata Kimia, STRIDE disamping mengukuhkan lagi perkongsian ilmu dan kerjasama.

BENGGEL PENULISAN DAN PEMURNIAN KERTAS CADANGAN GERAN PENYELIDIKAN FUNDAMENTAL SASARAN 2020 SIRI 3

Pada awal bulan Januari 2020, pihak Kementerian Pendidikan Malaysia telah membuka permohonan Dana Penyelidikan Kementerian Pendidikan Malaysia Fasa 1 Tahun 2020 iaitu Skim Geran Penyelidikan Fundamental (FRGS), Skim Geran Penyelidikan Pembangunan Prototaip (PRGS), Skim Geran Penyelidikan Transdisiplinari (TRGS) dan Skim Geran Penyelidikan Jangka Panjang (LRGS).

PPPI telah mengambil langkah proaktif dengan menganjurkan beberapa siri bengkel penulisan iaitu penganjuran “Bengkel Penulisan dan Pemurnian Kertas Cadangan Geran Penyelidikan Fundamental Sasaran 2020 Siri 1” di Institut Tadbiran Awam Negara Wilayah Utara (INTURA), Sungai Petani, Kedah Darul Aman pada 10 hingga 12 Januari 2020 yang lalu.

Kemudiannya satu lagi bengkel iaitu “Bengkel Penulisan dan Pemurnian Kertas Cadangan Geran Penyelidikan Fundamental Sasaran 2020 Siri 2” di Pusat Marin, UPM pada 21 Januari 2020. Bengkel ini telah dihadiri panel-panel berpengalaman yang meneliti, memberikan bimbingan dan menambahbaik kertas cadangan penyelidikan kepada peserta yang hadir.

Justeru itu, pihak PPPI telah menganjurkan “**Bengkel Penulisan dan Pemurnian Kertas Cadangan Geran Penyelidikan Fundamental Sasaran 2020 Siri 3**” di Bilik Sipadan dan Bilik Muka Head, Pusat Marin, Universiti Pertahanan Nasional Malaysia pada 15 Februari 2020.

Penganjuran kali ini bertujuan meningkatkan kualiti kertas cadangan permohonan geran penyelidikan selaras dengan piawaian yang telah ditetapkan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM). Selain itu, ianya memberikan pendedahan kepada penyelidik berkenaan penulisan permohonan geran yang lebih menarik minat penilai dengan kehadiran panel penilai geran KPM seperti berikut:

i	YBhg. Profesor Dato' Dr. Abu Bakar bin Abdul Majeed, Bidang <i>Clinical and Health Sciences</i>	UiTM
ii	YBhg. Profesor Dato' Dr. Mohamed Isa Bin Abd Majid, Bidang <i>Pure and Applied Sciences</i>	USM
iii	YBhg. Profesor Dr. Ruslan bin Rainis, Bidang <i>Social Sciences</i>	USM
iv	YBhg. Profesor Dr. Masri binti Ayob, Bidang <i>Information and Communication Technology</i>	UKM
v	YBhg. Profesor Dr. Che Hassan bin Che Haron, Bidang <i>Technology and Engineering</i>	UKM

Ianya juga boleh mengenalpasti aspek kekurangan dan kelemahan proposal sedia ada dari penyelidik serta proses penambahbaikan dapat dilaksanakan berdasarkan ulasan panel penilai geran KPM.

Bengkel ini telah bermula pada jam 8.00 pagi sehingga 5.00 petang di Bilik Sipadan dan Bilik Muka Head, Pusat Marin, UPNM. Terdapat 43 orang penyelidik yang hadir yang berpotensi memohon geran pada fasa 1/2020 kali ini. Sepanjang program berlangsung, pihak penyelidik juga mengadakan sesi penilaian berterusan dan membuat pembentangan draf kertas cadangan permohonan geran kepada semua panel penilai.

Diharapkan dengan adanya program ini yang telah dilaksanakan sehingga siri yang ke tiga, ianya mampu meningkatkan keberjayaan penyelidik UPNM dalam usaha mendapatkan geran KPM bagi sesi pembukaan geran kali ini.

PUSAT KESELAMATAN SIBER DILANTIK SEBAGAI RAKAN STRATEGIK PENGANJURAN CYBER DEFENCE & SECURITY AND EXHIBITION (CYDES) 2021

MDEC, 17 Februari 2020 – UPNM melalui Pusat Keselamatan Siber telah dilantik sebagai Rakan Strategik penganjuran Cyber Defence & Security and Exhibition (CYDES) 2021 yang akan diadakan pada 1 ~ 3 Jun 2021 di Mahsuri International Exhibition Centre (MIEC) Langkawi.

Peranan yang akan dikendalikan oleh UPNM termasuklah dalam aspek pembangunan keupayaan (*capacity building*) dan membangunkan *University Pavilion* yang menjemput universiti awam dan swasta yang mempunyai kepakaran khusus dalam keselamatan siber untuk mempamerkan produk dan inovasi kajian masing-masing.

Program CYDES 2021 ini adalah anjuran bersama Majlis Keselamatan Negara, Jabatan Perdana Menteri (MKN, JPM) melalui Agensi Keselamatan Siber Negara (NACSA) dan Syarikat Alpine Integrated Solution (AIS) Sdn. Bhd.

Antara rakan strategik dalam rancangan penganjuran CYDES 2020 termasuklah NACSA, SCS, FireEye, BAE, MDEC dan UPNM.

SEMINAR DAN DEMONSTRASI SERSTECH 100 INDICATOR

Pusat Penyelidikan Pertahanan Kimia dengan kerjasama bersama Interscience Sdn. Bhd. telah menganjurkan seminar dan demonstrasi bagi penggunaan Serstech 100 Indicator pada 19 Febuari 2020. Serstech 100 Indicator merupakan spektrometer Raman mudah alih yang digunakan untuk menganalisa sampel yang tidak dikenali. Penggunaan alatan ini, membolehkan analisa dapat dilakukan dengan lebih efisien di lapangan. Demonstrasi penggunaan alatan ini telah dilakukan oleh Mr. Johan Reneke dari syarikat Serstech, Sweden dan turut dihadiri oleh penarah, penyelidik dan wakil dari angkatan tentera Malaysia.

PENGLIBATAN UNIVERSITI PERTAHANAN NASIONAL MALAYSIA DI DALAM PAMERAN MALAYSIA TECHNOLOGY EXPO 2020 (MTE 2020)

20-22 Februari 2020, Kuala Lumpur - Universiti Pertahanan Nasional Malaysia (UPNM) telah menyertai Pameran *Malaysia Technology Expo (MTE 2020)* yang bermula dari 20 hingga 22 Februari 2020 bertempat di Pusat Dagangan Dunia Putra (PWTC). Pameran MTE 2020 diadakan bertujuan untuk mempamerkan hasil penyelidikan dan pembangunan (R&D), teknologi terkini serta memberi pendedahan dan peluang pemasaran terhadap reka bentuk produk dan perkhidmatan. Pameran tersebut juga turut mempamerkan penciptaan dan inovasi terkini daripada pusat pengajian tinggi, institusi penyelidikan, penyelidik persendirian dan juga sektor korporat dari negara Asia dan Eropah. Sebanyak 9 penyertaan produk daripada 9 orang pensyarah/penyelidik UPNM telah menyertai pameran tersebut. **UPNM telah berjaya mencatat sejarah kejayaan yang membanggakan dengan kesemua penyertaan produk penyelidikan UPNM telah memenangi pingat iaitu satu (1) Anugerah Khas, tiga (3) pingat emas, lima (5) pingat perak dan satu (1) pingat gangsa.** Di samping itu juga, UPNM telah memenangi tempat ketiga bagi *Best Booth Design Award* bagi kategori *Shell Scheme*. Ini adalah merupakan pencapaian yang membanggakan bagi Universiti. Senarai penuh pemenang adalah seperti berikut:

Bil.	Nama Penyelidik	Nama Produk	Fakulti/ Pusat	Medal
ANUGERAH KHAS				
1	Lt Kol Prof. Madya Mohamed Tarmizi Bin Ahmad (Bersara)	Advance Aircraft Satellite Tracking System	CODRAT	<i>The Best Award for Aviation and Transportation Category</i>
PINGAT EMAS				
1	Lt Kol Prof. Madya Mohamed Tarmizi Bin Ahmad (Bersara)	Advance Aircraft Satellite Tracking System	CODRAT	Emas
2	Kapt Prof. Madya Syed Nasir Alsagoff Bin Syed Zakaria	COCOBEA: Controlled Combined Beacon	FSTP	Emas
3	Prof. Madya Dr. Hj. Hasan Al-Banna Bin Mohamed	A Concept Of Systematic Assessment Model For Individual Readiness In The Malaysian Army	FPPP	Emas
PINGAT PERAK				
1	Brig Jen Prof. Ir. Dr. Norazman Bin Mohamad (Bersara)	Bamboocrete Multi-Purpose Panel	FKJ	Perak
2	Prof. Dr. Adlina Binti Suleiman	Escape Device for Multi-Storey Building	FPKP	Perak
3	Prof Madya Dr Khisbullah Hudha	Rollover Warning System For Heavy Vehicles	FKJ	Perak
4	Prof. Madya Dr. Taufiq Bin Ishak	Electrical Insulating Paper From Kenaf Fiber For Power Transformer Applications	FKJ	Perak
5	Prof. Dr. Mohar Bin Kassim	Development of Physical Fitness Training Module for Military Trainee	AKP	Perak
PINGAT GANGSA				
1	Dr.Ahmad Thamrini Fadzlin Bin Syed Mohamed	Threshold Concepts in Military Officers' Education	Pusat Bahasa	Gangsa

Tahniah diucapkan kepada Pusat Pengurusan Penyelidikan dan Inovasi (PPPI), UPNM dan penyelidik-penyelidik UPNM yang telah berjaya mengharumkan nama UPNM dalam bidang penyelidikan dan inovasi serta membuktikan bahawa UPNM mampu bersaing dengan Universiti Awam dan Pusat Penyelidikan yang lain di peringkat antarabangsa.

FELO PENYELIDIK PKS MENAMATKAN KURSUS *TEACHERS TRAINING* DI EURECOM, BIOT, PERANCIS

Eurecom, Perancis, 28 Februari 2020 – Dua orang Felo Penyelidik, Dr Nur Diyana binti Kamarudin dan Dr Syarifah Bahiyah Rahayu binti Syed Mansoor daripada Pusat Keselamatan Siber (PKS) telah berjaya menamatkan kursus *Teachers Training* di Eurecom, Biot, Perancis bermula 24 Ogos 2019 sehingga 28 Februari 2020. Program ini diadakan bagi pembangunan program sarjana baharu *MSc in Digital Security* yang akan dilaksanakan oleh UPNM.

Selain itu, kerjasama Eurecom dan UPNM termasuklah bagi pengajian peringkat Sarjana, Doktor Falsafah dan *Post Doctoral* di Eurecom, Perancis.

LAWATAN KERJA KE INSTITUT PENYELIDIKAN SAINS DAN TEKNOLOGI PERTAHANAN (STRIDE), KAJANG SELANGOR

Pusat Pentropikalan (CENTROP) dan Pusat Penyelidikan Pertahanan Kimia (CHEMDEF) telah mengadakan lawatan kerja ke Institut Penyelidikan Sains dan Teknologi Pertahanan (STRIDE), Kajang, Selangor pada 13 Mac 2020 yang lalu. Lawatan ini merupakan lawatan susulan daripada lawatan kerja yang pernah diadakan pada tahun 2019 di mana pihak CENTROP dan CHEMDEF telah mengenalpasti potensi projek yang dapat dijalankan bersama. Tujuan lawatan ini diadakan bagi membincangkan idea awal mengenai penyelidikan berkaitan sabun dan antidot. Semasa sesi perbincangan ini juga, beberapa potensi penyelidikan di bidang pertahanan dan keselamatan turut dikenalpasti dan boleh dibuat kerjasama pada masa akan datang. Hasil daripada lawatan ini, sampel sabun yang telah berjaya dihasilkan oleh penyelidik STRIDE dibawa pulang ke UPNM untuk dianalisa bagi penambahbaikan produk penyelidikan sedia ada. Hasil dapatan ini seterusnya

dapat dimanfaatkan untuk penyelidikan bagi menghasilkan agen dekontaminasi senjata kimia yang diperbuat daripada sabun.

WEBINAR CABARAN PENGURUSAN COVID-19 DI MALAYSIA

23 Jun 2020 - Webinar cabaran pengurusan Covid-19 di Malaysia merupakan program kerjasama di antara Pusat Undang-Undang Tentera dan Undang-Undang Kemanusiaan Antarabangsa (CoMIHL) dan *Pusat Penyelidikan Bantuan Kemanusiaan dan Peredaan Bencana* (HADR). Objektif program adalah untuk meningkatkan kesedaran umum mengenai pengurusan dan pengurusan risiko Covid-19 di Malaysia. Kementerian dan agensi berkaitan berkongsi pengalaman dan cabaran yang dihadapi oleh mereka dalam menguruskan kawalan pergerakan dan wabak. Panel terdiri daripada En.Muhammad Hafiz Abdul Rahim Pengarah Pembangunan Kapasiti dan Advokasi, Majlis Keselamatan Negara (MKN), Dr. Badrul Hisham bin Abd. Samad Pakar Perubatan Kesihatan Awam, Sektor Pengurusan Bencana, Wabak, Krisis & Kecemasan (DOCE), Bahagian Kawalan Penyakit Kementerian Kesihatan Malaysia, Prof. Dr. Mohd Cairul Iqbal bin Mohd Amin, Timbalan Ketua Pengarah Jabatan Pengajian Tinggi, Kementerian Pengajian Tinggi dan Ts. Dr. Noor Afiza Razali Timbalan Pengarah, Pusat Pengurusan Penyelidikan dan Inovasi, UPM sebagai Moderator. Sesi webinar ini bukan sahaja dapat meningkatkan pengetahuan dan kesedaran orang awam mengenai pendekatan yang diambil bagi pengurusan wabak ini, tetapi juga berkenaan cabaran yang sedang dan bakal dihadapi dalam masa terdekat, serta penambahbaikan yang perlu diambil oleh semua kementerian dan agensi yang terlibat bagi memastikan Malaysia akan pulih sepenuhnya dari wabak ini.

WEBINAR PENCEGAHAN PENULARAN COVID-19 DI TASKA DAN TADIKA PASCA PKP

Susulan dari Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) dan seterusnya di sepanjang Perintah Kawalan Pergerakan Bersyarat (PKPB) di kebanyakan negeri di Malaysia, pelbagai aktiviti telah diteruskan kembali bermula 10 Jun 2020. Ini termasuklah operasi Taman Asuhan Kanak-Kanak (TASKA) dan Taman Didikan Kanak-Kanak

(TADIKA). Memandangkan kanak-kanak adalah antara populasi berisiko tinggi untuk dijangkiti dan seterusnya menularkan virus COVID-19, Pusat Penyelidikan Bantuan Kemanusiaan dan Peredaan Bencana (HADR) dengan kerjasama Jawatankuasa Pengurusan TASKA Al-Fateh, Jabatan Pendaftar UPNM telah menganjurkan satu sesi webinar bertajuk “Pencegahan Penularan COVID-19 di TASKA dan TADIKA Pasca PKP” pada 15 Julai 2020. Tujuan utama webinar ini dianjurkan adalah bagi meningkatkan kesedaran umum terutamanya ibu bapa berkenaan pendekatan, strategi, peranan dan hak semua pihak berkaitan pengurusan kanak-kanak di TASKA dan TADIKA di bawah seliaan Kementerian Pembangunan Wanita, Keluarga dan Masyarakat di seluruh negara. Bagi perkongsian maklumat dan peningkatan kesedaran ini, dua panel telah dijemput iaitu Dr. Saidatul Norbaya binti Buang dari Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga, Kementerian Kesihatan Malaysia dan Puan Hartini binti Abdul Halim dari Cawangan Perkembangan Awal Kanak-Kanak, Jabatan Kebajikan Masyarakat. Webinar ini telah disertai oleh moderator Encik Ahmad Nabil Amin bin Mohd Lazim dari Jabatan Pendaftar UPNM. Sehingga penghujung Disember 2020, video webinar ini telah mencatat lebih 800 tontonan di laman Facebook Jabatan Pendaftar UPNM.

PROJEK PENYELIDIKAN KONTRAK “RISK PROFILING OF FRDM’S PERSONNEL IN PENINSULAR MALAYSIA”

Pusat Penyelidikan Bantuan Kemanusiaan dan Peredaan Bencana (HADR) telah ditawarkan dana penyelidikan bernilai RM99,900.00 oleh Institut Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Negara (NIOSH) bagi projek bertajuk “*Risk Profiling of FRDM’s Personnel in Peninsular Malaysia*” pada 24 Jun 2020. Projek penyelidikan kontrak ini telah bermula secara rasminya pada 1 Julai 2020, dan dijangka tamat pada 31 Disember 2021. Objektif utama kajian adalah untuk menghasilkan profil risiko pekerjaan yang spesifik bagi anggota Jabatan Bomba dan Penyelamat Malaysia (JBPM) di Semenanjung Malaysia, khususnya berkaitan risiko ketika menjalani latihan dan melaksanakan operasi di lapangan. Skop kajian termasuklah melakukan tinjauan ke fasiliti Akademik Bomba dan Penyelamat Malaysia, meneliti sistem pengurusan risiko dan insiden JBPM, mengenal pasti spektrum risiko yang dihadapi anggota JBPM, mengenal pasti amalan budaya keselamatan di kalangan anggota

JBPM serta mencadangkan penambahbaikan yang bersesuaian untuk diadaptasi oleh pihak JBPM. Selain dari profil risiko tersebut, antara output sasaran lain penyelidikan kontrak ini adalah penerbitan kertas penyelidikan bagi *Journal of Occupational Safety and Health* (JOSH) dan penganjuran satu program pemindahan ilmu (KTP) dan/atau pembangunan sumber manusia bagi kakitangan NIOSH dan pihak berkepentingan yang lain. Hasil penyelidikan ini juga dijangka akan bermanfaat bagi penambahbaikan pengurusan risiko pekerjaan di kalangan agensi-agensi tindak balas bencana dan kecemasan lain di Malaysia.

PROGRAM STEM, PUSAT KESELAMATAN SIBER (PKS)

STEM PKS, Julai - Oktober 2020 – Pusat Keselamatan Siber (PKS) telah berkesempatan untuk menganjurkan program berkaitan *Science, Technology, Engineering and Mathematics* (STEM) walaupun negara dan dunia sedang mengalami penularan wabak COVID-19 di sepanjang tahun 2020.

Antara program yang berjaya dilaksanakan adalah; 1) Program STEM PKS menggunakan '*BBC micro:bit*' pada 15 Julai 2020 di Sekolah Kebangsaan Pengkalan Tentera Darat (SKPTD) Sungai Besi, 2) Program STEM PKS '*Learn Python Coding for Kids*' pada 18 Ogos 2020 di Sekolah Kebangsaan Bandar Tasik Selatan Kuala Lumpur dan 3) Program STEM PKS '*Arduino*' pada 2 Oktober 2020 di Sekolah Kebangsaan Segar, Rantau, Negeri Sembilan.

Objektif utama program STEM ini adalah untuk membantu pelajar sekolah rendah dengan menyasarkan pelajar sekolah rendah Tahap Dua bagi membina asas yang kukuh dalam bidang Matematik, Sains dan Teknologi, Rekabentuk serta Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) melalui pengalaman *hands-on* atau penyelidikan dan sekaligus menarik minat para pelajar untuk menyambung pengajian di Universiti khususnya di UPNM.

Seramai 60 orang pelajar sekolah rendah secara kolektif telah menyertai program STEM PKS ini, manakala tenaga pengajar dan fasilitator PKS adalah terdiri daripada Felo Penyelidik, Pembantu Penyelidik Siswazah dan mahasiswa UPNM.

LAWATAN DARIPADA BAHAGIAN PENGURUSAN MAKLUMAT (BPM), KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA (KPM) DAN PASUKAN *WHITE HACKER* KPM KE PUSAT KESELAMATAN SIBER (PKS)

UPNM, 4 Ogos 2020 – Pusat Keselamatan Siber (PKS) telah menerima lawatan daripada Bahagian Pengurusan Maklumat (BPM), Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) dan Pasukan *White Hacker* KPM.

Tujuan lawatan ini adalah untuk memberi pendedahan dan pembelajaran kepada ahli Pasukan *White Hacker* KPM terhadap pengurusan dan operasi keselamatan siber yang dilaksanakan oleh PKS. Ini juga memberikan peluang kepada PKS untuk mengenalpasti potensi kerjasama dan menjalankan hubungan erat dengan pihak KPM.

Delegasi KPM seramai enam (6) orang pegawai telah di bawa untuk melawat Makmal Forensik Siber dan Makmal Keselamatan Sistem dan Rangkaian untuk penerangan dan melihat operasi keselamatan siber yang dijalankan.

Turut hadir semasa lawatan tersebut adalah Pn Noraidah binti Supangat, Timbalan Setiausaha Bahagian, Seksyen Keselamatan, Risiko & Pematuhan ICT, Bahagian Pengurusan Maklumat, KPM dan Prof Madya Mohd Hazali bin Mohamed Halip, Pengarah Pusat Keselamatan Siber, UPNM.

RAPTAI PEMBENTANGAN PERTAMA KERTAS KERJA SKIM GERAN PENYELIDIKAN TRANSDISIPLINARI (TRGS) FASA 1/2020

Penganjuran program Raptai Pembentangan Pertama Kertas Kerja Skim Geran Penyelidikan Transdisiplinari (TRGS) Fasa 1/2020 telah diadakan pada 07 Ogos 2020 (Jumaat) bertempat di Bilik Sipadan, Pusat Marin, Universiti Pertahanan Nasional Malaysia, Kem Sungai Besi, Kuala Lumpur.

Tujuan utama program ini dianjurkan adalah untuk :

- i. Meningkatkan kualiti pembentangan bagi projek TRGS selaras dengan piawaian yang telah ditetapkan oleh Kementerian Pendidikan Tinggi (KPT).

- ii. Memberikan pendedahan kepada penyelidik berkenaan konsep pembentangan kertas cadangan TRGS yang lebih menarik minat penilai dengan kehadiran panel penilai geran KPT semasa program dilaksanakan.
- iii. Mengenalpasti aspek kekurangan dan kelemahan pembentangan proposal sedia ada dari penyelidik serta memurnikan pembentangan berdasarkan ulasan panel penilai geran KPT semasa bengkel dilaksanakan.
- iv. Mempertingkatkan kemahiran membentangkan proposal untuk geran TRGS.

Program ini dihadiri oleh seorang panel penilai geran KPT iaitu Profesor Dr. Che Hassan bin Che Haron dari Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM). Pihak penyelidik yang terlibat dengan program ini dapat membentangkan kertas kerja permohonan skim TRGS Fasa 1/2020 dengan mengambil kira pandangan dan ulasan panel untuk tujuan pemurnian cara pembentangan dan penambahbaikan kandungan slaid pembentangan sebelum mereka menghadiri sesi Pembentangan Pertama Kertas Kerja Skim Geran Penyelidikan Transdisiplinari (TRGS) Fasa 1/2020 di peringkat Kementerian Pengajian Tinggi yang dijadualkan pada 12 Ogos 2020.

Bil	Nama Penyelidik	Tajuk Projek
1	Prof Madya Mohd Asri Bin Md Nor (Ketua Program dan Ketua Penyelidik)	<i>Developing a Civil-Military Coordination Framework for Urban Disaster Response in Kuala Lumpur</i>
2	Dr. Ng Choy Peng	
3	Ir. Fuad bin Abas	
4	Encik Mohd Muhaimin bin Ridwan Wong	
5	Kdr Dr. Haliza binti Mohd Zahari TLDM (Ketua Penyelidik)	<i>Developing A Humanitarian Logistics Support Framework on HADR for Urban Disaster Management</i>
6	Lt. Kol. Prof.Madya Dr Haji Noor Azmi bin Haji Mohd Zainol (B)	
7	Lt. Kol. Safar bin Yaacob	
8	Lt. Kdr. Nik Ismail Rashed Bin Che Ali (Bersara)	
9	Dr. Norhazlina Fairuz Binti Musa Kutty (Ketua Penyelidik)	
		<i>Development of a Policy Paper for Civil-Military</i>

10	Kol Jamal Rodzi Bin Dahari (B)	<i>Coordination on Urban Disaster Response Management in Malaysia</i>
11	Lt. Kdr. (B) Mazura binti Md Saman	
12	Cik Noor Diyana binti Fazan Ahmad	
13	Prof. Madya Dr. Ambigga Devi S. Krishnapillai (Ketua Penyelidik)	<i>Development of a Civil-Military Coordination Framework on Health Response to Urban Disasters</i>
14	Prof. Madya Dr. Halyna Lugova	
15	Prof. Madya Dr. Aye Aye Mon	
16	Puan Wan Farizatul Shima binti Wan Ahmad Fakuradzi	

WEBINAR PENGURUSAN POPULASI TERPINGGIR DI KUALA LUMPUR KETIKA PKP

Pusat Penyelidikan Bantuan Kemanusiaan dan Peredaan Bencana (HADR) dengan kerjasama Pusat Undang-Undang Ketenteraan dan Kemanusiaan Antarabangsa (CoMIHL) telah bersama menganjurkan webinar bertajuk “Pengurusan Populasi Terpinggir di Kuala Lumpur Ketika PKP” pada 12 Ogos 2020. Tujuan utama penganjuran webinar ini adalah untuk meluaskan pengetahuan umum, memberi pencerahan dan berkongsi pengajaran hasil dari pengurusan populasi yang dikategorikan sebagai terpinggir termasuklah warga miskin tegar, gelandangan, pelarian dan pendatang tanpa izin di sekitar Kuala Lumpur di sepanjang tempoh Perintah Kawalan Pergerakan (PKP). Pengurusan populasi terpinggir ini turut menjadi isu hangat di peringkat nasional berikutan laporan oleh saluran media Al-Jazeera pada 3 Julai 2020. Bagi memberi pencerahan dan perkongsian pengalaman yang tepat, para panel telah dijemput dari beberapa agensi berkepentingan. Ini termasuklah:

- [1] Puan Azizah binti Mohamed Said, Pengarah Keselamatan Negeri, Majlis Keselamatan Negara Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur;
- [2] Dr. Norazman bin Mohd Rosli, Ketua Penolong Pengarah Kanan, Cawangan Kawalan Penyakit Bawaan Vektor, Jabatan Kesihatan Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur;

[3] En. Ahmad Tarmidi Nawawi bin Abd. Razak, Ketua Penolong Pengarah Kanan, Cawangan Hubungan Multisektoral, Jabatan Kebajikan Masyarakat; dan,

[4] En. Hj. Anwar bin Mohd Zain, Pengarah, Jabatan Pembangunan Komuniti dan Kesejahteraan Bandar, Dewan Bandaraya Kuala Lumpur.

Webinar ini telah disokong oleh moderator Prof. Madya Ts. Dr. Jessica Ong dari Fakulti Pengajian dan Pengurusan Pertahanan, UPNM dan telah disiarkan secara langsung di laman Facebook Jabatan Pendaftar UPNM. Sehingga penghujung Disember 2020, video webinar ini telah mencatatkan 585 tontonan dari warga UPNM dan orang awam.

SEMINAR *MARITIME SECURITY OPERATIONS (MASO)*

25 -27 Ogos 2020 - Seminar *Maritime Security Operations (MASO)* 2020 telah dianjurkan oleh Pusat Undang-Undang Tentera dan Undang-Undang Kemanusiaan Antarabangsa (CoMIHL), UPNM dengan kerjasama Jawatankuasa Antarabangsa Palang Merah (ICRC).

Tema seminar MASO: “*COVID-19: Balancing Border Security Needs with Humanitarian Concerns*” ini telah membuka ruang kepada pegawai atasan kerajaan, pembuat dasar dan penguatkuasa undang-undang, wakil organisasi kemanusiaan tempatan dan antarabangsa; dan ahli akademik untuk bertukar pandangan dalam suasana yang neutral dan berilmiah berikutan dengan isu peningkatan populasi pelarian dan pencari tempat selamat (asylum seekers) yang juga membawa kepada kerumitan dan percanggahan negara bangsa moden dan menunjukkan nilai politik, ekonomi dan kemanusiaan yang berbeza, berkaitan dengan pengurusan pendatang antarabangsa.

Objektif seminar ini adalah untuk meningkatkan kesedaran mengenai langkah bersesuaian yang perlu diambil bagi menangani isu kemanusiaan dalam menjaga sempadan negara semasa pandemic Covid-19 dan meningkatkan kefahaman mengenai peruntukan bantuan kepada mereka yang memerlukan, tanpa mengira bangsa, etnik atau agama.

Para penceramah turut berkongsi tentang polisi keselamatan maritim dan imigresen berkenaan penahanan dan pengusiran semasa pandemik dan cabaran yang dihadapi oleh penguatkuasa undang-undang yang bertugas. Sementara itu, wakil daripada agensi kemanusiaan memberikan pandangan mengenai isu berkenaan dan menggariskan tanggungjawab negara kepada hal kemanusiaan antarabangsa dan undang-undang hak asasi manusia berkenaan pendatang

Sebagai penutup, sesi *panel discussion* “*Safety of Life at Sea: When Border Security Meets Humanitarian Needs*”, telah diadakan dimana penganjur telah menjemput ahli-ahli panel; Encik Mohammad Hafiz Bin Rahim, Timbalan Pengarah Bahagian Komunikasi Strategik, Majlis Keselamatan Negara (MKN), Dr. Azmi Bin Abdul Rahim, Pakar Perubatan Kesihatan Awam, Sektor Kesihatan Antarabangsa, Bahagian Kawalan Penyakit, Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM), Ms Biljana Milosevic, *Head of Delegation, International Committee of the Red Cross (ICRC)* dan Mr. Thomas Albrecht, *Malaysia Representative, United Nations High Commissioner of Refugees (UNHCR)*. Sesi ini juga turut disiarkan secara langsung melalui *microsoft team* kepada peserta atas talian dan pihak media.

Seminar ini telah dihadiri oleh 57 orang pegawai atasan dan pertengahan yang bertanggungjawab dalam operasi keselamatan maritim seperti Tentera Laut DiRaja Malaysia (TLDM), Agensi Penguatkuasaan Maritim Malaysia (APMM), Polis DiRaja Malaysia (PDRM); pegawai dalam dasar polisi di Kementerian Luar Negeri (KLN), Kementerian Dalam Negeri (KDN), Kementerian Pertahanan Malaysia, Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM), Majlis Keselamatan Negara (MKN), Jabatan Imigresen, Suruhanjaya Hak Asasi Malaysia, organisasi antarabangsa (ICRC, UNHCR dan IOM) serta ahli akademik.

Seminar ini telah menjadi platform bagi perbincangan akademik supaya masyarakat lebih memahami fungsi organisasi antarabangsa, dan dalam masa yang sama untuk organisasi antarabangsa memahami aspek kedaulatan dan kawalan sempadan Malaysia.

Berikut adalah para penceramah yang terlibat sepanjang tempoh seminar 3 hari tersebut:

Bil	Penceramah
1.	En Mohd Hanis Bin Mohd Zaini Ketua Penolong Pengarah, Bahagian Keselamatan dan Kedaulatan Maritim, Majlis Keselamatan Negara (MKN)
2.	Kepten Rosli Bin Abd Ghani (TLDM) Pengarah Bahagian Latihan dan Perhubungan Antarabangsa, Markas Tentera Laut, Tentera Laut DiRaja Malaysia
3.	Laksamana Pertama (M) Che Engku Suhaimi Bin Engku Daik Penolong Pengarah Kanan, Agensi Penguatkuasaan Maritim Malaysia (APMM)
4.	Lt Kdr Mazura Binti Md Saman (RTD) Timbalan Pengarah, Pusat Undang-Undang Tentera dan Undang-Undang Kemanusiaan Antarabangsa (CoMIHL)
5.	En. Mohamad Fauzi Bin Md Isa Timbalan Ketua Pengarah (Operasi), Jabatan Imigresen Malaysia
6.	Mr. Thomas Albrecht Malaysia Representative, United Nations High Commission for Refugees (UNHCR)
7.	Ms Shobna Head of Protection, United Nations High Commission for Refugees (UNHCR)
8.	Mr Jerald Joseph Pesuruhjaya, Suruhanjaya Hak Asasi Manusia (SUHAKAM)
9.	Dr Salmiah binti Baharudin Ketua Penolong Pengarah, Bahagian Kawalan Penyakit, Seksyen Peraturan Kesihatan Antarabangsa dan Kesihatan Pengembaraan
10.	Ms. Celine Croon Protection Coordinator, International Committee of the Red Cross (ICRC)

RAPTAI PEMBENTANGAN KEDUA KERTAS KERJA SKIM GERAN PENYELIDIKAN TRANSDISCIPLINARI (TRGS) FASA 1/2020

Penganjuran program Raptai Pembentangan Kedua Kertas Kerja Skim Geran Penyelidikan Transdisiplinari (TRGS) Fasa 1/2020 telah diadakan pada 26 dan 27 Ogos 2020 (Rabu dan Khamis) bertempat di Bilik Mesyuarat PPPI, Bahagian Penyelidikan dan Inovasi, Universiti Pertahanan Nasional Malaysia, Kem Sungai Besi, Kuala Lumpur.

Permohonan Kertas Kerja Skim Geran Penyelidikan Transdisiplinari (TRGS) Fasa 1/2020 yang diketuai oleh Prof Madya Mohd Asri bin Md Nor dengan tajuk *Development of a Civil-Military Coordination Framework for Urban Disaster Management in Kuala Lumpur* telah melalui proses Pembentangan Pertama di peringkat Kementerian Pengajian Tinggi pada 12 Ogos 2020 dan telah berjaya disaring ke sesi Pembentangan Kedua.

Justeru itu, program ini dianjurkan adalah untuk :

- i. Meningkatkan kualiti pembentangan bagi projek TRGS selaras dengan piawaian yang telah ditetapkan oleh Kementerian Pendidikan Tinggi (KPT).
- ii. Memberikan pendedahan kepada penyelidik berkenaan konsep pembentangan kertas cadangan TRGS yang lebih menarik minat penilai dengan kehadiran panel penilai geran KPT semasa program dilaksanakan.
- iii. Mengenalpasti aspek kekurangan dan kelemahan pembentangan proposal pada peringkat pertama dengan membuat penambahbaikan pembentangan berdasarkan ulasan panel penilai geran KPT semasa bengkel dilaksanakan.
- iv. Mempertingkatkan kemahiran membentangkan proposal dengan menyelaras kesinambungan projek-projek terlibat untuk geran TRGS.

Program ini dihadiri oleh tiga orang panel penilai geran KPT iaitu Prof. Madya Dr. Wan Norhasniah bte Wan Husin dari UPNM, Lt. Kol. Profesor Dr. Victor Feizal b Knight Victor Ernest@Abd Shatar (Bersara) dari UPNM dan Profesor Dr. Ruslan bin Rainis, Universiti Sains Malaysia (USM).

Pihak penyelidik yang terlibat dengan program ini dapat membentangkan kertas kerja permohonan skim TRGS Fasa 1/2020 dengan mengambil kira pandangan dan ulasan panel untuk tujuan pemurnian cara pembentangan dan penambahbaikan kandungan slaid pembentangan sebelum mereka menghadiri sesi Pembentangan Kedua Kertas Kerja Skim Geran Penyelidikan Transdisiplinari (TRGS) Fasa 1/2020 di peringkat Kementerian Pengajian Tinggi yang dijadualkan pada 2 September 2020. Program ini dihadiri penyelidik seperti berikut:

Bil	Nama Penyelidik	Tajuk Projek
1	Prof Madya Mohd Asri Bin Md Nor (Ketua Program dan Ketua Penyelidik)	<i>Developing a Civil-Military Coordination Framework for Urban Disaster Response in Kuala Lumpur</i>
2	Dr. Ng Choy Peng	
3	Ir. Fuad bin Abas	
4	Encik Mohd Muhaimin bin Ridwan Wong	
5	Kdr Dr. Haliza binti Mohd Zahari TLDM (Ketua Penyelidik)	<i>Developing A Humanitarian Logistics Support Framework on HADR for Urban Disaster Management</i>
6	Lt. Kol. Prof.Madya Dr Haji Noor Azmi bin Haji Mohd Zainol (B)	
7	Lt. Kol. Safar bin Yaacob	
8	Lt. Kdr. Nik Ismail Rashed Bin Che Ali (Bersara)	
9	Dr. Norhazlina Fairuz Binti Musa Kutty (Ketua Penyelidik)	<i>Development of a Policy Paper for Civil-Military Coordination on Urban Disaster Response Management in Malaysia</i>
10	Kol Jamal Rodzi Bin Dahari (B)	
11	Lt. Kdr. (B) Mazura binti Md Saman	
12	Cik Noor Diyana binti Fazan Ahmad	
13	Prof. Madya Dr. Ambigga Devi S. Krishnapillai (Ketua Penyelidik)	<i>Development of a Civil-Military Coordination Framework on Health Response to Urban Disasters</i>
14	Prof. Madya Dr. Halyna Lugova	
15	Prof. Madya Dr. Aye Aye Mon	
16	Puan Wan Farizatul Shima binti Wan Ahmad Fakuradzi	

SEKALUNG PENGHARGAAN BUAT PROFESOR PELAWAT DARIPADA KOREA NATIONAL DEFENCE UNIVERSITY (KNDU) MENAMATKAN PERKHIDMATAN DI PKS

UPNM, 31 Ogos 2020 – Prof Lt Col (Air Force) Lee Moon Gul daripada Korea National Defence University (KNDU) yang telah melaporkan diri bermula 1 Mac 2019 sehingga 31 Ogos 2020 telah menamatkan perkhidmatan sebagai Profesor Pelawat pada hari ini di Pusat Keselamatan Siber, UPM.

Tujuan program ini diadakan adalah bagi mengeratkan perhubungan dan jalinan antarabangsa antara KNDU dan UPM lanjutan daripada Memorandum Persefahaman (MOU) yang telah ditandatangani antara kedua pihak pada 7 Mac 2019 di KNDU, Korea Selatan.

Antara program dan aktiviti yang telah dilaksanakan semasa dalam tempoh perkhidmatan beliau di UPM adalah menganjurkan bersama dan menyampaikan seminar *Machine Learning Meets Operation Research Seminar 2019* pada 27 Jun 2019 seminar kerjasama UPM dan KNDU dan rakan industri WiseiTech Co. yang berpangkalan di Korea Selatan, pengarang bersama kertas penyelidikan *Blockchain*, mewujudkan jaringan kerjasama antarabangsa menerusi geran penyelidikan di antara UPM dan KNDU serta menjadi pakar rujuk kepada Fakulti Pengurusan dan Pengajian Pertahanan (FPPP) dan dalam bidang *Operation Research* kepada Jabatan Sains Pertahanan (JSP), Fakulti Sains dan Teknologi Pertahanan (FSTP).

KURSUS DAN LATIHAN ICP-MS NEXION 2000

Pada 7 dan 8 September 2020, Pusat Penyelidikan Pertahanan Kimia (CHEMDEF) dengan kerjasama Perkin Elmer Sdn. Bhd. telah menganjurkan kursus dan latihan ICP-MS Nexion 2000. ICP-MS merupakan alat keupayaan tinggi yang berfungsi dalam mengesan kehadiran logam berat dalam sampel. Alat ini telah dibeli pada tahun 2019 dan ditempatkan di Makmal HPLC/ICPM-MS, CHEMDEF. Kursus ini telah dihadiri oleh kumpulan penyelidik dari UPM, IMR, STRIDE dan juga MKAK. Penganjuran kursus ini bertujuan untuk memberikan latihan secara teori, praktikal serta aplikasi penggunaan teknologi ini. Di samping itu, kursus ini turut menjadi

platform dalam memperkenalkan peralatan-peralatan berkeupayaan tinggi yang terdapat di CHEMDEF kepada agensi-agensi kerajaan yang lain.

PUSAT KESELAMATAN SIBER (PKS) TELAH MENERIMA LAWATAN DARIPADA BAHAGIAN PENYELIDIKAN, JABATAN PERDANA MENTERI (JPM)

UPNM, 10 September 2020 - Pusat Keselamatan Siber (PKS) telah menerima lawatan daripada Bahagian Penyelidikan, Jabatan Perdana Menteri (JPM).

Lawatan ini bertujuan sebagai mesyuarat awal untuk mengenal potensi dan menjalin hubungan kerjasama antara JPM bersama UPNM terutamanya dalam bidang keselamatan siber. Antara bidang kerjasama yang dibincangkan semasa lawatan tersebut termasuklah dalam bidang *data analytics* dan keselamatan siber.

Pada hari tersebut delegasi JPM diketuai oleh Dr Jafri bin Abdul Jalil, Pengarah Keselamatan Siber, Bahagian Penyelidikan, JPM bersama empat (4) pegawai telah di bawa untuk melawat Makmal Forensik Siber dan Makmal Keselamatan Sistem dan Rangkaian antara makmal pengkhususan yang dikendalikan oleh PKS. Penerangan dan taklimat pula disampaikan oleh Prof Madya Mohd Hazali bin Mohamed Halip Pengarah PKS, Dr Hassan bin Mohamed Ketua Jabatan PKS dan Dr Syarifah Bahiyah Rahayu binti Syed Mansoor Felo Penyelidik PKS.

BENGGEL PENGURUSAN PROJEK PENYELIDIKAN TAHUN 2020

Pada Januari 2019 yang lalu, Jabatan Pendidikan Tinggi (JPT), Kementerian Pengajian Tinggi (KPT) telah menyediakan Dokumen Tadbir Urus Dana Penyelidikan Kementerian Pendidikan Malaysia (Kini dikenali sebagai Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia) untuk dijadikan sebagai rujukan dan panduan berhubung tatacara pengurusan geran penyelidikan. Sehubungan itu, Pusat Pengurusan Penyelidikan dan Inovasi (PPPI) telah menganjurkan Bengkel Pengurusan Projek Penyelidikan Tahun 2020 pada 12 September 2020 bertempat di Palm Garden Hotel, IOI Resort City, Putrajaya. Bengkel ini diadakan adalah bertujuan memberi pendedahan kepada penyelidik dalam menguruskan projek penyelidikan mengikut tadbir urus yang telah ditetapkan, membimbing penyelidik bagi menghasilkan output penyelidikan yang mantap dan mempunyai impak yang tinggi, dan berkongsi ilmu

dengan penyelidik berkaitan kaedah perancangan dan pengurusan projek penyelidikan serta prosedur perolehan dan kewangan.

Bengkel ini telah dirasmikan oleh Lt Jen Datuk Haji Abdul Halim bin Haji Jalal, Naib Canselor, Universiti Pertahanan Nasional Malaysia (UPNM). Antara penceramah jemputan luar yang berkongsi ilmu bersama dengan penyelidik UPNM ialah Y.Bhg Prof. Dato' Dr. Muhammad Fauzi bin Mohd Zain, Pengarah, Bahagian Kecemerlangan Penyelidikan IPT, Kementerian Pengajian Tinggi (KPT), Encik Ahmad Zakir bin Jaafar, Pengurus, UM Centre of Innovation and Commercialization dan Tuan Haji Azra'i Sh'uib, Pengurus Besar, Pusat Inovasi dan Inkubasi, TPM Corporation Sdn Bhd. Seramai 59 orang penyelidik UPNM telah menyertai bengkel ini dan mendapat maklumbalas yang begitu menggalakkan daripada para pensyarah.

PENGAMBILAN SAMPEL KULAT DI PELABUHAN TLDM TANJUNG GELANG (MAWILLA 1), KUANTAN, PAHANG.

Pada 20 September 2020, seorang Pegawai Sains dan seorang Pegawai Penyelidik UPNM telah melawat ke Pelabuhan TLDM Tanjung Gelang (MAWILLA 1), Kuantan, Pahang bagi mengambil beberapa sampel kulat daripada peralatan ketenteraan di sana. Tujuan pengambilan sampel kulat ini adalah untuk menganalisa dan mengenalpasti jenis kulat yang tumbuh di permukaan peralatan ketenteraan akibat terdedah kepada cuaca tropika. Hasil dapatan daripada sampel ini sangat berguna bagi mengenalpasti beberapa isu-isu pentropikalan yang menjadi ancaman kepada operasi peralatan, persenjataan dan infrastruktur ketenteraan di Malaysia.

BENKEL MINI PENGKOMERSIALAN ANJURAN UNIT PEMINDAHAN TEKNOLOGI DAN PENGKOMERSIALAN

Bengkel Mini Pengkomersialan telah berlangsung hari ini, 22 September 2020 di Pusat Marin, Universiti Pertahanan Nasional Malaysia.

Majlis dimulakan dengan ucapan alu-aluan daripada Brig Jen Prof. Ir. Dr. Norazman bin Mohamad Nor (Bersara), Memangku Tugas, Timbalan Naib Canselor

Penyelidikan dan Inovasi UPM. Seramai 26 orang penyelidik dari UPM telah hadir ke Bengkel Mini Pengkomersialan yang diadakan di Pusat Marin, UPM.

Bengkel Mini Pengkomersialan adalah program pendedahan berkaitan pemindahan teknologi dan pengkomersialan bagi menasaskan para penyelidik, dan pegawai pemindahan teknologi.

PENGANJURAN LATIHAN DAN KURSUS PENDEK DI SEBALIK PENULARAN WABAK COVID-19

UPM, Mac - Oktober 2020 – Pusat Keselamatan Siber telah berjaya menganjurkan beberapa siri latihan di sepanjang tahun 2020 disebalik penularan wabak COVID-19 dan Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) yang dilaksanakan oleh kerajaan.

Latihan dan kursus pendek ini diadakan di bawah program *Industry@University : 4IR Competence Centre* dan program *Makers@University* oleh Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM).

Program yang telah dianjurkan adalah 1) Kursus *Rapidminer* pada 6 Mac 2020 yang melibatkan seramai 20 pelajar UPM, 2) Latihan *Tableau* pada 14 September 2020 melibatkan 5 orang felo penyelidik PKS, 3) Latihan *Train the Trainer Cyber Range* pada 28 September ~ 1 Oktober 2020 yang melibatkan 10 orang peserta dan 4) Latihan *Train the Trainer Internet of Things (IOT)* pada 8 Oktober 2020 yang melibatkan 12 peserta terdiri daripada felo penyelidik dan pelajar latihan industri di PKS.

PERMOHONAN GERAN PROJEK MALAYSIA LABORATORIES FOR ACADEMIA – BUSINESS COLLABORATION (MyLAB)

Pada Oktober 2018, penyelidik daripada Pusat Penyelidikan dan Teknologi Pertahanan (CODRAT) telah menghantar permohonan geran projek MyLAB kepada Kementerian Pendidikan Malaysia, KPM (kini ditukarkan kepada Kementerian Pengajian Tinggi, KPT) menerusi produk *Advanced Aircraft Satellite Tracking System (AASTS)*.

Projek ini merupakan kolaborasi antara pihak Universiti Pertahanan Nasional Malaysia (UPNM) menerusi CODRAT, Universiti Putra Malaysia (UPM) dan syarikat Worldgate Technologies Sdn Bhd.

Setelah melalui pelbagai peringkat penilaian seperti sesi pembentangan projek, lawatan tapak oleh panel penilai dan kajian pengesahan pasaran, pihak KPT bersetuju untuk menganugerahkan geran projek yang telah dimohon berjumlah RM 1.3 juta untuk jangkamasa selama dua tahun.

HOW INTELLECTUAL IS YOUR PROPERTY?

Unit Pemindahan Teknologi dan Pengkomersialan, Pusat Pengurusan Penyelidikan dan Inovasi (PPPI) dengan kerjasama Pusat Asasi Pertahanan telah *How Intellectual Is Your Property?* pada 6 Oktober 2020 bertempat di Dewan Bestari, UPNM. Tujuan utama penganjuran seminar ini adalah untuk memberi pendedahan dan kefahaman yang lebih optimum kepada penyelidik UPNM berkenaan harta intelek. Ini sekaligus membawa kepada penghasilan harta intelek yang berkualiti tinggi dan mempunyai nilai kebolehpasaran seterusnya membawa kepada agenda pengkomersialan. Selain itu, bengkel ini juga bertujuan untuk membantu penyelidik UPNM lebih memahami harta intelek dan memotivasikan penyelidik menghasilkan penyelidikan yang berkualiti serta mengalakkan pembudayaan penyelidikan di kalangan penyelidik di UPNM. Seminar ini telah dihadiri oleh 50 peserta yang terdiri daripada staf akademik dan bukan akademik Pusat Asasi Pertahanan. Oleh kerana dunia sedang menghadapi pandemik Covid-19, seminar ini dilaksanakan dalam keadaan norma baharu dengan mematuhi SOP yang disediakan oleh Kementerian Kesihatan Malaysia. Seminar sehari ini telah berjaya berkongsi bagaimana melindungi harta intelek dan memberi kesedaran tentang perlunya melindungi hasil penyelidikan.

PENGLIBATAN UNIVERSITI PERTAHANAN NASIONAL MALAYSIA DI DALAM PAMERAN *MALAYSIA TECHNOLOGY EXPO (MTE) 2020 SPECIAL EDITION: COVID19 INTERNATIONAL INNOVATION AWARDS*

2 November 2020, Kuala Lumpur - Universiti Pertahanan Nasional Malaysia (UPNM) telah menyertai Pameran *Malaysia Technology Expo (MTE 2020) Special Edition: COVID19 International Innovation Awards* secara atas talian bermula daripada 1 Oktober 2020. Pameran ini dicipta untuk mengiktiraf dan meraikan inovasi yang dicipta sebagai tindak balas kepada pandemik COVID 19. MTE ingin mengangkat inovasi yang sedia ada dan baharu dari pelbagai kategori supaya menjadi instrumen yang penting sebagai tindak balas dan usaha pemulihan pandemik ini di peringkat global. Sebanyak 9 penyertaan produk daripada 9 orang pensyarah/penyelidik UPNM telah menyertai pameran tersebut. **UPNM telah berjaya mencatat sejarah kejayaan yang membanggakan dengan kesemua penyertaan produk penyelidikan UPNM telah memenangi pingat iaitu tiga (3) pingat emas, dua (2) pingat perak, tiga (3) pingat gangsa dan satu (1) anugerah *merit*.** Ini adalah merupakan pencapaian yang membanggakan bagi Universiti. Senarai penuh pemenang adalah seperti berikut:

Bil	Nama Penyelidik	Nama produk	Pingat
PINGAT EMAS			
1.	Dr. Nur Diyana binti Kamarudin	<i>TEMPTOR 20: Wearable And Low-Cost IoT-Based Thermometer</i>	Emas
2.	Prof. Madya Mohd Hazali Mohamed Halip	<i>S.COVID : COVID-19 Smart Biosensors and IoT Detection System</i>	Emas
3.	Dr. Syarifah Bahiyah Rahayu	<i>TANYA.AI: Malay Language Chatbot for COVID-19 Pandemic Control in Malaysia</i>	Emas
PINGAT PERAK			
4.	Kapt Prof. Madya Gs. Ir. Dr. Neza bin Ismail (Bersara)	Web Based GIS for Outbreak Surveillance and Mitigation of Contagion	Perak
5.	Lt Kol Prof. Madya Mohamed Tarmizi bin Ahmad (Bersara)	COVID-19 IoT Emergency Mechanical Ventilator	Perak
PINGAT GANGSA			
6.	Lt Kol Prof. Madya Dr. Khairul Hasni bin Kamarudin (Bersara)	UPNM 3-Ways COVID-19 Sampling Module	Gangsa

7.	Mejar Prof. Madya Ir. Razali bin Abidin (Bersara)	Portable Isolation Stretcher	Gangsa
8.	Kapt Prof. Madya Syed Nasir Alsagoff bin Syed Zakaria (Bersara)	Command Delivery System for Movement Control Order Enforcement	Gangsa
ANUGERAH MERIT			
9.	Mejar Prof. Madya Ir. Dr. Kamaruddin Abdul Ghani (Bersara)	Drone Surveillance During Mco with Temperature Sensing	<i>Merit Award</i>

Tahniah diucapkan kepada Pusat Pengurusan Penyelidikan dan Inovasi (PPPI), UPNM dan penyelidik-penyelidik UPNM yang telah berjaya mengharumkan nama UPNM dalam bidang penyelidikan dan inovasi serta membuktikan bahawa UPNM mampu bersaing dengan Universiti Awam dan Pusat Penyelidikan yang lain di peringkat antarabangsa.

PROGRAM LAUNCH OF THE UPDATED COMMENTARY OF THE THIRD GENEVA CONVENTION

19 November 2020 - *Launch of the Updated Commentary of the Third Geneva Convention* adalah bertujuan untuk mempromosikan dan memperkenalkan ulasan terbaru dalam *Third Geneva Convention*. *Third Geneva Convention* ini mengandungi perkara berkaitan undang-undang dan peraturan perlindungan tawanan perang semasa konflik bersenjata. Tujuan utama ulasan yang diperbaharui ini adalah untuk memberi pemahaman tentang undang-undang yang ditafsirkan ini, supaya ianya dapat diterapkan secara efektif dalam konflik bersenjata. Ianya juga merupakan sumbangan penting untuk menegaskan kembali relevannya Konvensyen dalam meningkatkan rasa hormat terhadap mereka dan memperkuat perlindungan bagi mangsa yang terperangkap dalam konflik bersenjata. Teks Geneva Konvesyen ini juga merupakan rujukan penting bagi golongan yang bekerja atau yang mempelajari bidang undang-undang kemanusiaan antarabangsa (IHL).

Ucapan pembukaan disempurnakan oleh Ms. Biljana Milosevic, *Head of Regional Delegation, ICRC* dan ahli-ahli panel yang terlibat dalam sesi perbincangan ini adalah Ms. Helen Hiemstra, *Legal Adviser, ICRC Headquarters, Geneva, Switzerland*, Kol (B) Azlan Iskandar bin Dato' Abdul Ghani mantan Timbalan Pengarah CoMIHL, UPNM (2018-2019), Senior Colonel Professor Wang Haiping,

National Defence University of Chinese PLA, Dr. Umami Hani' binti Maso'od, Pensyarah Kanan Fakulti Undang-Undang UiTM dan Prof Madya Dr Adam Leong Kok Wey Timbalan Pengarah, Pusat Pengajian Pertahanan dan Keselamatan Antarabangsa (CDiSS), UPM sebagai moderator. Program ini telah disiarkan secara langsung melalui aplikasi zoom dan Facebook CoMIHL dan melibatkan penyertaan dari dalam dan luar Malaysia.

PENGLIBATAN UNIVERSITI PERTAHANAN NASIONAL MALAYSIA DI DALAM PAMERAN *INTERNATIONAL INVENTION, INNOVATION AND TECHNOLOGY EXHIBITION (ITEX) 2020*

20-21 November 2020, Kuala Lumpur - Universiti Pertahanan Nasional Malaysia (UPNM) telah menyertai Pameran *International Invention, Innovation And Technology Exhibition (ITEX) 2020* secara atas talian bermula daripada 21 November 2020. Pameran ITEX 2020 diadakan bertujuan untuk mempamerkan hasil penyelidikan dan pembangunan (R&D), teknologi terkini serta memberi pendedahan dan peluang pemasaran terhadap reka bentuk produk dan perkhidmatan. Pameran tersebut juga turut mempamerkan penciptaan dan inovasi terkini daripada pusat pengajian tinggi, institusi penyelidikan, penyelidik persendirian dan juga sektor korporat dari negara Asia dan Eropah. Sebanyak 8 penyertaan produk daripada 8 orang pensyarah/penyelidik UPM telah menyertai pameran tersebut. **UPNM telah berjaya mencatat sejarah kejayaan yang membanggakan dengan kesemua penyertaan produk penyelidikan UPM telah memenangi pingat iaitu empat (4) pingat emas dan empat (4) pingat perak.** Ini adalah merupakan pencapaian yang membanggakan bagi Universiti. Senarai penuh pemenang adalah seperti berikut:

Bil	Nama Penyelidik	Nama produk	Fakulti/Pusat	Pingat
PINGAT EMAS				
1.	Lt Kol Dr. Vikneswaran A/L Munikanan (Bersara)	<i>Sustainable Energy Road Kerbs</i>	Fakulti Kejuruteraan (FKJ)	Emas
2.	Prof. Madya Dr. Noor Azilah binti Mohd Kasim	<i>ECOTAPIS</i>	Pusat Asasi Pertahanan (PAP)/ Pusat Penyelidikan Pertahanan Kimia (CHEMDEF)	Emas
3.	Ir. Dr. Siti Khadijah binti	<i>Seismic Wireless Rubber Sensor</i>	Fakulti Kejuruteraan (FKJ)	Emas

	Che Osmi	(SWiRS)		
4.	Mejar Prof. Madya Ir. Dr. Haji Razali bin Abidin (Bersara)	<i>Portable Spring and Components Characteristics Checking Tool (PSCCCT) for 5.56mm to 12.77mm Calibre</i>	Pusat Penyelidikan dan Teknologi Pertahanan (CODRAT) / FKJ	Emas
PINGAT PERAK				
5.	Kapt Prof. Madya Syed Nasir Alsagoff Bin Syed Zakaria (Bersara)	COCOBEA: Controlled Combines Beacon	Fakulti Sains dan Teknologi Pertahanan (FSTP)	Perak
6.	Lt Kol Prof. Madya Mohamed Tarmizi bin Ahmad (Bersara)	Advanced Aircraft Satellite Tracking System (ASTS)	Pusat Penyelidikan dan Teknologi Pertahanan (CODRAT)/FKJ	Perak
7.	Prof. Madya Dr. Hasan Al-Banna bin Mohamed	Measurement of Intangible Human Dimension of Soldiers for Military Combat Readiness	Fakulti Pengurusan dan Pengajian Pertahanan (FPPP)	Perak
8.	Dr. Shahrulfadly bin Rustam	Physical Fitness Norms of Upper and Lower Body Among Army Reserve Officer Training Unit Cadet (ROTU)	Akademi Kecergasan Pertahanan (AKP)	Perak

Tahniah diucapkan kepada Pusat Pengurusan Penyelidikan dan Inovasi (PPPI), UPNM dan penyelidik-penyelidik UPNM yang telah berjaya mengharumkan nama UPNM dalam bidang penyelidikan dan inovasi serta membuktikan bahawa UPNM mampu bersaing dengan Universiti Awam dan Pusat Penyelidikan yang lain di peringkat antarabangsa.

PENYELIDIKAN TRANS-DISIPLIN “DEVELOPMENT OF A CIVIL-MILITARY COORDINATION FRAMEWORK ON HADR FOR URBAN DISASTER MANAGEMENT IN KUALA LUMPUR”

Pusat Penyelidikan Bantuan Kemanusiaan dan Peredaan Bencana (HADR) telah mengetuai kumpulan penyelidik dari UPNM dalam permohonan geran penyelidikan trans-disiplin (TRGS) dari Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia bagi tahun fiskal 2020. Program penyelidikan dengan tajuk “*Development of a Civil-Military Coordination Framework on HADR for Urban Disaster Management in Kuala Lumpur*” ini diketuai oleh Prof. Madya Mohd Asri Md Nor selaku Felo Penyelidik di Pusat Penyelidikan HADR. Objektif utama program penyelidikan ini adalah untuk membangunkan satu rangka kerja bagi tindak balas terhadap bencana atau kecemasan yang terjadi di Bandaraya Kuala Lumpur yang memerlukan respon pantas dari semua pihak berkepentingan seperti yang tersenarai di dalam Arahan No. 20 Majlis Keselamatan Negara. Ini termasuklah agensi sivil seperti Polis DiRaja Malaysia, Jabatan Bomba dan Penyelamat Malaysia, Angkatan Pertahanan Awam Malaysia, dan juga Angkatan Tentera Malaysia. Program penyelidikan ini akan dijayakan oleh 18 ahli penyelidik merangkumi empat projek, iaitu:

Projek 1	
Tajuk:	Development of a Civil-Military Coordination Framework for Urban Disaster Management in Kuala Lumpur
Bidang:	Kejuruteraan
Sub-bidang:	Perancangan Bandar dan Wilayah; Pengurusan Risiko
Ketua Projek:	Prof. Madya Mohd Asri Md. Nor, Pusat Penyelidikan HADR
Ahli Penyelidik:	<ul style="list-style-type: none"> • Ir. Fuad Abas, Pusat Penyelidikan HADR • Dr. Ng Choy Peng, Fakulti Kejuruteraan, UPNM • Dr. Law Teik Hua, Fakulti Kejuruteraan, UPM • En. Mohd Muhaimin Ridwan Wong, Pusat Penyelidikan HADR
Projek 2	
Tajuk:	Developing a Humanitarian Logistics Support Framework on HADR for Urban Disaster Management
Bidang:	Sains Sosial
Sub-bidang:	Logistik
Ketua Projek:	Kdr. Ts. Dr. Haliza binti Mohd Zahari TLDM, Fakulti Pengajian dan Pengurusan Pertahanan (FPPP), UPNM
Ahli Penyelidik:	<ul style="list-style-type: none"> • Lt. Kdr. Nik Ismail Rashed Bin Che Ali (B), FPPP, UPNM • Lt. Kol. Prof. Madya Dr. Noor Azmi Mohd Zainol (B), Pusat Penyelidikan HADR • Lt. Kol. Safar Yaacob (B), Institut Pengajian Eksekutif (NIEEd) • Prof. Madya Ariffin Ismail, FPPP, UPNM

Projek 3	
Tajuk:	Development of a Policy Paper for Civil-Military Coordination on Urban Disaster Response Management in Malaysia
Bidang:	Seni; Seni Gunaan
Sub-bidang:	Polisi
Ketua Projek:	Dr. Norhazlina Fairuz Musa Kutty, FPPP, UPNM
Ahli Penyelidik:	<ul style="list-style-type: none"> • Lt. Kdr. Mazura Md Saman (B), Pusat Undang-undang Ketenteraan dan Kemanusiaan Antarabangsa (CoMIHL), UPNM • Kol. Jamal Rodzi Bin Dahari (B), CoMIHL, UPNM • Cik Noor Diyana Fazan Ahmad, Pusat Penyelidikan HADR
Projek 4	
Tajuk:	Development of a Civil-Military Coordination Mechanism on Health Response to Urban Disasters
Bidang:	Sains Klinikal dan Kesihatan
Sub-bidang:	Kesihatan Awam
Ketua Projek:	Prof. Madya Dr. Ambigga Devi S. Krishnapillai, Fakulti Perubatan & Kesihatan Pertahanan (FPPK), UPNM
Ahli Penyelidik:	<ul style="list-style-type: none"> • Prof. Madya Dr. Halyna Lugova, FPPK, UPNM • Prof. Madya Dr. Aye Aye Mon, FPPK, UPNM • Pn. Wan Farizatul Shima Wan Ahmad Fakuradzi, FPPK, UPNM

Dana keseluruhan program penyelidikan yang telah dianugerahkan oleh KPT ini adalah sebanyak RM755,350.00. Program ini telah bermula secara rasminya pada 1 Disember 2020, manakala tarikh tamatnya dijangka pada 30 November 2023. Antara pendekatan yang diambil bagi memenuhi objektif projek dan merealisasikan output yang disasarkan adalah penilaian risiko dan impak bencana, lawatan tapak, *focus group discussion* (FGD), temubual, pemetaan risiko bencana, kajian kes, dan beberapa siri bengkel bersama semua pihak berkepentingan. Selain dari penghasilan rangka kerja koordinasi sivil-ketenteraan bagi tindak balas bencana di Bandaraya Kuala Lumpur dan penerbitan dalam jurnal berindeks, program ini turut menasarkan untuk menjana bakat baharu melalui graduan pasca siswazah (3 Doktor Falsafah dan 3 Ijazah Sarjana), penghasilan harta intelek serta kertas polisi bagi pengurusan agensi sivil dan ketenteraan dalam tindak balas bencana di bandar.

PAMERAN MAYA HOPE 2020

Susulan dari sambutan memberangsangkan untuk Pameran HOPE 2019, Pusat Penyelidikan Bantuan Kemanusiaan dan Peredaan Bencana (HADR) bersama rakan kerjasama telah meneruskan penganjuran program pameran HOPE yang berasaskan pengurusan bencana dan bantuan kemanusiaan bermula 7 Disember sehingga penghujung bulan Disember 2020. Tema Pameran HOPE 2020 adalah pengurusan bencana dan bantuan kemanusiaan ketika pandemik COVID-19 di

Malaysia. Sejalan dengan keperluan penjarakan fizikal dan norma baharu akibat pandemik ini, Pameran HOPE telah diadakan secara maya di laman sesawang www.hopexhibition.my. Selain pelaksanaan pameran secara maya buat pertama kalinya ini, Pusat Penyelidikan HADR juga telah mendapat sokongan dan penyertaan dari Agensi Pengurusan Bencana Negara (NADMA) selaku rakan penganjur, di samping Humanitarian Care Malaysia (MyCARE) dan Yayasan Tzu Chi Malaysia. Perasmian HOPE 2020 telah dilakukan pada 7 Disember 2020 oleh YBrs. Tuan Mohamad Azhan Md. Amir, Timbalan Ketua Pengarah, Bahagian Pengurusan Pasca Bencana, NADMA bagi mewakili Ketua Pengarah NADMA.

Sebanyak 20 pempamer telah menyertai pameran maya ini dari pelbagai agensi, institusi dan organisasi bukan kerajaan (NGO). Antara pempamer yang turut serta adalah Angkatan Pertahanan Awam Malaysia (APM), Jabatan Bomba dan Penyelamat Malaysia (JBPM), Jabatan Kebajikan Masyarakat (JKM), World Food Programme – UN Humanitarian Response Depot (WFP-UNHRD), UN High Commission for Refugees (UNHCR), Malaysian Relief Agency (MRA), IMAM Response and Relief Team (IMARET), Yayasan Ikram Malaysia, dan Majlis Belia Malaysia. Pelbagai bahan pameran telah dikongsikan oleh para pempamer bagi meningkatkan kesedaran masyarakat umum berkenaan aktiviti dan pendekatan yang diambil setiap agensi/organisasi bagi menyampaikan bantuan kemanusiaan kepada masyarakat di negara ini menggunakan media teks, gambar dan video.

Selain dari pameran bahan-bahan ilmiah oleh pempamer, Pameran HOPE 2020 turut diperkaya melalui penganjuran lima (5) siri webinar yang telah diadakan secara langsung melalui laman YouTube dan Facebook pada setiap hari dari 7 hingga 11 Disember 2020. Tajuk dan panel jemputan bagi setiap sesi webinar ini adalah seperti berikut:

Tarikh & Masa	Tajuk & Moderator	Panel Jemputan
<p>7 Disember 2020 10:00 – 12:00</p>	<p>Isu, cabaran dan pengajaran dalam menangani wabak pandemik COVID-19 di Malaysia</p> <p><i>Moderator: Dr. Norhazlina Fairuz binti Musa Kutty, Fakulti Pengajian dan Pengurusan Pertahanan, UPNM</i></p>	<p>[1] En. Mohd Faizal AB Hamid Ketua Penolong Pengarah Kanan, Seksyen Pembangunan Komuniti dan Sosial, NADMA</p> <p>[2] Dr. Wan Noraini Wan Mohamed Noor Ketua Sektor Survelan, Bahagian Kawalan Penyakit, Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM)</p> <p>[3] ACP S. Shanmugamoorthy A/L Chinniah Penolong Pengarah (Pendakwaan/Undang-undang), Jabatan Siasatan Jenayah, Polis DiRaja Malaysia (PDRM)</p> <p>[4] En. Naeem Azmi Niaz Ahmad Timbalan Pengarah, Bahagian Keselamatan dan Pasport, Jabatan Imigresen Malaysia (JIM)</p> <p>[5] En. Syukri Hafidz Abdul Latif Timbalan Pengarah, Bahagian Operasi, Siasatan dan Dakwaan, JIM</p>
<p>8 Disember 2020 10:00 – 12:00</p>	<p>Pengurusan bantuan kemanusiaan sepanjang pandemik COVID-19 oleh NGO</p> <p><i>Moderator: En. Mohd Muhaimin Ridwan Wong, Pusat Penyelidikan HADR, UPNM</i></p>	<p>[1] Pn. Azizah Mohamed Said Pengarah Keselamatan Negeri, Majlis Keselamatan Negara Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur</p> <p>[2] Ust. Norsyazly Rameli Pengurus Projek, MyCARE</p> <p>[3] Sdr. Sio Kee Hong Timbalan Ketua Pengarah Eksekutif, Tzu Chi</p> <p>[4] Dr. Ahmad Munawwar Helmi Salim Ketua Koordinator, IMARET</p> <p>[5] Dr. Muhammad Abdullah Ishari Pegawai Program Kanan, MERCY Malaysia</p>

Tarikh & Masa	Tajuk & Moderator	Panel Jemputan
<p>9 Disember 2020 10:00 – 12:00</p>	<p>Melindungi kebajikan komuniti semasa perintah kawalan pergerakan akibat pandemik COVID-19</p> <p><i>Moderator: Sdr. Lee Peng Sian, Tzu Chi</i></p>	<p>[1] En. Mohammad Khairul Nazri Ghazali Ketua Penolong Pengarah Belanjawan Negara, Pejabat Belanjawan Negara, Kementerian Kewangan Malaysia</p> <p>[2] En. Hussain Moh Pengarah, Seksyen Pembangunan Komuniti dan Sosial, NADMA</p> <p>[3] Sdr. Tan Soon Hock Sukarelawan, Tzu Chi</p> <p>[4] Dr. Shahrizal Azwan Samsudin Setiausaha Agung, MRA</p>
<p>10 Disember 2020 10:00 – 12:00</p>	<p>Perkongsian pengalaman oleh barisan hadapan sepanjang pandemik COVID-19</p> <p><i>Moderator: Sdr. Yau Wai Leong, Tzu Chi</i></p>	<p>[1] Pn. Faizatul Aini Mohd Adnan Pengarah Keselamatan Negeri, Majlis Keselamatan Negara Negeri Selangor</p> <p>[2] Dr. Rohani Ismail Ketua Penolong Pengarah Kanan, Sektor Kawalan VPD dan FWBD, KKM</p> <p>[3] ACP S. Shanmugamoorthy A/L Chinniah Penolong Pengarah (Pendakwaan/Undang-undang), Jabatan Siasatan Jenayah, PDRM</p> <p>[4] Cik Ong Se Woon Ahli Psikologi Klinikal, Tzu Chi Free Clinic</p>

Tarikh & Masa	Tajuk & Moderator	Panel Jemputan
<p>11 Disember 2020 10:00 – 12:00</p>	<p>Pengurusan infodemik dan penyampaian maklumat sepanjang pandemik COVID-19</p> <p><i>Moderator: En. Muhamad Afiq Zharif Abd Aziz, MyCARE</i></p>	<p>[1] En. Muhammad Hafiz Abdul Rahim Timbalan Pengarah, Bahagian Komunikasi Strategik, Majlis Keselamatan Negara</p> <p>[2] En. Zulkarnain Mohd Yasin Ketua Pegawai Kawal Selia, Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (SKMM)</p> <p>[3] Dr. Tan Seok Hong Ketua Penolong Pengarah Kanan, Sektor Pengurusan Bencana, Wabak, Krisis dan Kecemasan, KKM</p> <p>[4] Dr. Rosnah Ramly Ketua Sektor, Sektor Kawalan dan Pencegahan Penyakit CVD/Diabetes/Kanser, KKM</p>

Jumlah tontonan yang dicatatkan bagi kelima-lima siri webinar ini (termasuk melalui laman Facebook MKN) adalah melebihi 13 ribu tontonan, manakala jumlah pelawat (rekod menggunakan I.P. unik) ke laman sesawang HOPE 2020 adalah sebanyak 6,740 orang.

STAF PUSAT PENTROPIKALAN MENGHADIRI PERSIDANGAN BAGI MEMBENTANGKAN HASIL PENYELIDIKAN

Sepanjang tahun 2020, penyelidik Pusat Pentropikalan tetap komited menjalankan penyelidikan walaupun terdapat kekangan Perintah Kawalan Pergerakan Bersyarat yang dilaksanakan oleh pihak Kerajaan. Beberapa persidangan secara maya telah disertai oleh penyelidik Pusat Pentropikalan sebagai usaha kesinambungan membentangkan hasil kajian penyelidikan yang telah dijalankan.

Antara persidangan yang disertai adalah seperti berikut:

Bil.	Peserta	Jawatan	Tajuk Kertas Kerja	Nama Persidangan
1	Prof. Emeritus Dato Dr. Wan Md Zin bin Wan Yunus- <i>keynote speaker</i>	Pengarah	<i>Preparation and characterization of poly (lactic acid) (PLA) nanocomposites</i>	<i>10th International Conference on Theoretical and Applied Physics & Simposium Fisika Nasional XXXIII, 20-22 November 2020</i>
2	Lt Kol S. Ananthan A/L Subramaniam	Felo Penyelidik	<i>The Elements of National Power and its Relevance to National Security</i>	<i>12th International Conference on Humanities and Social Sciences 2020, 3-5 Apr 2020</i>
3	Rauda binti A. Mohammed	Pasca Doktorat	<i>4-hydroxybenzohydrazide as a new promising reactivator for malathion-inhibited human acetylcholinesterase</i>	<i>5th International Conference on Advanced Technology & Applied Sciences (ICaTAS 2020), 7-8 Oktober 2020</i>
4	Nur Shazwani binti Abdul Latif	Pegawai Penyelidik Kanan	<i>Palm olein solid soap as a matrix for organophosphate decontamination agents</i>	<i>5th International Conference on Advanced Technology & Applied Sciences (ICaTAS 2020), 7-8 Oktober 2020.</i>
5	Nurul Najwa Abdul Rahman	Pembantu Penyelidik Siswazah	<i>bertajuk Preparation and characterization of palm oil based</i>	<i>6th International Conference on Science, Technology, and</i>

			<i>organophosphorus compound contaminated skin decontamination</i>	<i>Interdisciplinary Research - IC-STAR UTM 2020, 8-9 Disember 2020.</i>
6	Khairunnajwa binti Md Said	Pembantu Penyelidik Siswazah	<i>Growth inhibition of tropical fungi by silver nanoparticles incorporated polyurethane coating</i>	<i>6th International Conference on Science, Technology, and Interdisciplinary Research - IC-STAR UTM 2020, 8-9 Disember 2020</i>
7	Mohd Hafizudin bin Halwi	Pembantu Penyelidik	<i>Local bacterial isolates for organophosphates-degrading enzyme production</i>	<i>6th International Conference on Science, Technology, and Interdisciplinary Research - IC-STAR UTM 2020, 8-9 Disember 2020</i>

SESI PERBINCANGAN PROJEK PEMBANGUNAN PRODUK *ADVANCED AIRCRAFT SATELLITE TRACKING SYSTEM* BERSAMA PIHAK MARKAS TENTERA UDARA MALAYSIA

Kumpulan penyelidik daripada Pusat Penyelidikan dan Teknologi Pertahanan (CODRAT) telah dijemput pihak Markas Tentera Udara (MTU) untuk satu sesi perbincangan berkenaan kerjasama projek pembangunan produk *Advanced Aircraft Satellite Tracking System* (AASTS). Turut hadir ke sesi ini adalah wakil-wakil daripada Markas Pemerintahan Operasi Udara (MPOU), Markas Pemerintahan Bantuan Udara (MPBU), Pusat Perkhidmatan Kejuruteraan Aerospace TUDM (PUSPEKA) dan *Directorate General Technical Airworthiness* (DGTA).

Objektif utama sesi ini dianjurkan adalah lanjutan daripada permohonan penyelidik CODRAT untuk mendapatkan bantuan daripada pihak Tentera Udara Di Raja Malaysia (TUDM) bagi urusan memperolehi pensijilan bagi produk AASTS. Pensijilan tersebut amat penting bagi tujuan pengkomersilan produk tersebut di masa hadapan dan ia merupakan sebahagian daripada keperluan geran projek *Malaysia Laboratories for Academia - Business Collaboration* (MyLAB) yang telah diperolehi oleh penyelidik CODRAT.

Hasil sesi perbincangan ini, pihak sekretariat MTU bersetuju untuk membawa hasrat penyelidik CODRAT kepada pihak tertinggi TUDM untuk dinilai dan diperhalusi.

BAHAGIAN PENYELIDIKAN DAN INOVASI, UPNM SEDIAKAN PRODUK DAN PERKHIDMATAN BERKAITAN PANDEMIK COVID-19

Covid-19 telah memberi impak besar kepada perubahan keseluruhan kesihatan global yang mendorong Bahagian Penyelidikan Dan Inovasi, UPNM terlibat sama dalam pembangunan produk inovasi yang boleh digunakan barisan hadapan kita.

Task force yang diketuai oleh Unit Pemindahan Teknologi dan Pengkomersialan (TTC), diberi cabaran masa yang singkat untuk merealisasikan pembangunan produk dan perkhidmatan berkaitan pandemik Covid-19. Sehingga kini UPNM telah membangunkan pelbagai produk hasil ciptaan staf UPNM termasuk dari segi reka bentuk dan teknologi serta kepakaran ilmu. Antara produk-produk yang disediakan adalah seperti Cecair Pembasmi Kuman (*Hand Sanitizer*), *3D Printed Faceshield* dan *Antifog Faceshield*, *Intubation Box*, Kebuk Pembasmi Kuman (*Disinfection Chamber*), *COVID-19 IoT Emergency Mechanical Ventilator*, Termometer Arduino Boleh Pakai dan Berkos Rendah, Sut PPE, Sistem Perintah Kawalan Komunikasi Dan Koordinasi Anggota Penguatkuasaan Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) Bagi Menangani Wabak Covid-19, *Wearable Arduino Thermometer* dan *ChatBot for Covid-19*. Semua produk dan perkhidmatan berkaitan pandemik Covid-19 ini dibangunkan sendiri oleh tenaga dalaman UPNM.

Salah satu usaha dalam menangani kekurangan bekalan Cecair Pembasmi Kuman (*Hand Sanitizer*), *3D Printed Faceshield* dan *Antifog Faceshield*, *Intubation Box*, dan Sut PPE di pasaran tempatan pihak UPNM telah berjaya menghasilkan sendiri produk-produk ini dengan kepakaran penyelidik dari Pusat Asasi Pertahanan, Fakulti Kejuruteraan dan Fakulti Sains dan Teknologi Pertahanan.

Sehingga kini, sebanyak 1000 botol Cecair Pembasmi Kuman (*Hand Sanitizer*), 500 unit *3D Printed Faceshield*, dua (2) kotak *Intubation Box* dan 100 unit PPE telah diserahkan kepada Hospital Serdang, Hospital HAT MIZAN, Hospital Melaka, Hospital Angkatan Tentera Lumut, Klinik Kesihatan Cheras RSAT Kem Sg Besi dan sukarelawan Kementerian Kesihatan Malaysia. Cecair Pembasmi Kuman (*Hand Sanitizer*) turut diedarkan kepada staf dan pelajar UPNM.

Pada masa sama, UPNM juga telah membangunkan satu aplikasi dikenali sebagai *Covid-19: Malaysian Outbreak Situation Dashboard (MOSD)*. MOSD yang berfungsi untuk visualisasi kes COVID-19 melalui peta garis masa di seluruh negeri dan daerah di Malaysia. Ciptaan yang dihasilkan oleh Fakulti Kejuruteraan boleh membantu perancangan untuk pembasmian kuman di kawasan awam.

Penyediaan produk-produk inovasi ini adalah komitmen berterusan UPNM untuk mewujudkan perkongsian kepakaran universiti membabitkan semua pihak termasuk staf dan pelajar agar dapat memberi manfaat kepada usaha melandaikan rantai penularan virus Covid -19. UPNM sentiasa komited dalam usaha untuk memberikan bantuan dan sokongan penuh kepada Kementerian dan agensi-agensi lain dalam menangani penularan wabak Covid-19 melalui sumbangan produk dan perkhidmatan hasil daripada penyelidikan dan Inovasi UPNM sendiri.