

PenPSM

oleh Pusat Sains Matematik

Menyebarkan Maklumat Merentasi Dimensi



KATA ALUAN DEKAN PSM

Alhamdulillah, syukur kehadiran Allah SWT kerana dengan limpah kurniaNya, PenaPSM – Menyebarkan Maklumat Merentasi Dimensi Edisi Pertama telah dapat diterbitkan.

Pusat Sains Matematik (PSM) yang ditubuhkan dengan misi untuk menyediakan pendidikan berkualiti tinggi, penyelidikan dan perkhidmatan pelbagai disiplin dalam pengetahuan asas dan lanjutan dalam sains matematik. Diharapkan kewujudan PSM dapat memaksimumkan potensi manusia untuk kebaikan masyarakat dan negara. Penerbitan PenaPSM ini bertujuan memberi keseluruhan imej tentang misi dan visi PSM disamping mahu mempromosikan PSM kepada masyarakat serta rakan industri. Laporan berkaitan aktiviti pelajar dan pensyarah, peristiwa bersejarah dan kejayaan yang disampaikan melalui PenaPSM diharap memberikan satu perspektif yang positif terhadap perkembangan dan pembangunan pendidikan khususnya di PSM, UMP dan Malaysia amnya.

Akhir kata, saya menjemput para pembaca menjadikan PenaPSM sebagai bahan bacaan untuk dapatkan info untuk manfaat bersama. Bagi kumpulan pengarang PenaPSM, terima kasih atas usaha dan tenaga yang dikerahkan bagi menjayakan penerbitan pertama ini.

Prof. Dr. Mohd Zuki bin Salleh
Dekan, Pusat Sains Matematik

SEJARAH PSM

PSM ditubuhkan pada 6 Julai 2019 dengan misi untuk menyediakan pendidikan berkualiti tinggi, penyelidikan dan perkhidmatan pelbagai disiplin dalam pengetahuan asas dan lanjutan dalam sains matematik untuk memaksimumkan potensi manusia untuk kebaikan masyarakat.

Muka surat 2

KLINIK E-CENSUS 2020

Klinik ini diadakan sempena Program Banci Penduduk dan Perumahan Malaysia 2020.

Muka surat 3

MOA UNTUK WBL PROGRAM ANALITIK DATA

Perbincangan bertumpu ke arah usaha menjalin kerjasama antara UMP dan MIROS terutamanya bagi penempatan pelajar 2u2i program Analitik Data UMP.

Muka surat 4



SEJARAH RINGKAS PENUBUHAN PUSAT SAINS MATEMATIK (PSM)

PSM ditubuhkan secara rasminya pada 6 Julai 2019 selepas penstrukturan semula organisasi pentadbiran di UMP. Dahulunya, PSM diletakkan di bawah Fakulti Sains dan Teknologi Industri dan beroperasi di Blok A1. Kini, PSM bernaung dibawah Kolej Perkomputeran dan Sains Gunaan. Pusat pengoperasian dan bilik pensyarah PSM juga telah berpindah sepenuhnya ke Blok B1.

PSM ditubuhkan dengan misi untuk menyediakan pendidikan berkualiti tinggi, penyelidikan dan perkhidmatan pelbagai disiplin dalam pengetahuan asas dan lanjutan dalam sains matematik untuk memaksimumkan potensi manusia untuk kebaikan masyarakat. PSM juga komited dalam usahanya untuk memastikan kualiti dan standard semua Program Akademik Prasiswazah dan Pascasiswazah. Diharapkan para graduan PSM dapat memenuhi tenaga kerja negara ketika negara menuju ke arah negara ekonomi berpendapatan tinggi menjelang 2025.

Semoga PSM terus berdiri megah dalam memberikan khidmatnya kepada semua pelajar khususnya serta masyarakat amnya. Selamat Maju Jaya PSM.



PSM BERPINDAH


PSM secara rasminya telah berpindah dari Blok A1 ke Blok B1 pada 16 Oktober 2020. Kini PSM mempunyai bangunannya yang sendiri. Tahniah PSM!

GOTONG ROYONG PSM

PSM telah mengadakan sesi gotong royong pada 17 dan 24 September 2020. Acara ini adalah bertujuan membersihkan Blok A1 sebagai persiapan untuk berpindah ke Blok B1. Semua staf PSM telah turun beramai-ramai memeriahkan program ini. Masing-masing tidak sabar untuk berpindah ke blok baru dan mempunyai pejabat yang baru.

Terima kasih kepada semua yang terlibat!





Data Analytics and Applied Mathematics

journal.ump.edu.my/daam | Open access | Peer-reviewed | Frequency: Biannually

DATA ANALYTICS AND APPLIED MATHEMATICS (DAAM)

Dengan sukacitanya kami mengumumkan bahawa Jurnal Data Analytics and Applied Mathematics (DAAM) E-ISSN: 2773-4854 kini diindeks oleh MyJurnal. MyJurnal di bawah Bahagian Sitasi dan Infometrik, Kementerian Pendidikan Malaysia (dahulunya dikenali sebagai Malaysia Citation Centre (MCC)) mengumpul dan mengindeks semua jurnal di Malaysia seterusnya meningkatkan akses ke kandungan jurnal Malaysia kepada masyarakat global.



KLINIK E-CENSUS 2020

Pusat Sains Matematik (PSM) telah menganjurkan Program Klinik e-census 2020 dengan kerjasama Jabatan Perangkaan Malaysia (DOSM) Pahang pada 8 September 2020. Program ini diadakan bagi memudahkan penjawat awam khususnya buat staf Universiti Malaysia Pahang (UMP) untuk membuat Pra Pendaftaran e-Census bagi pelaksanaan banci penduduk dan perumahan Malaysia 2020 (Banci 2020). Program ini telah dimeriahkan lagi dengan kehadiran Ketua Perangkawan Malaysia, Jabatan Perangkaan Malaysia (DOSM) iaitu YBhg. Dato' Sri Dr. Mohd Uzir Mahidin, merangkap Pesuruhjaya Banci Malaysia 2020.

SKSM28

SIMPOSIUM KEBANGSAAN SAINS MATEMATIK KE-

Sains Matematik Wahana Pencetus Inovasi Sejahtera

SKSM KE-28 KEMBALI PADA 2021

SKSM ke-28 akan kembali pada 28-29 Julai 2021. Simposium ini yang akan dijalankan melalui platform dalam talian dianjurkan oleh Persatuan Sains Matematik Malaysia (PERSAMA) dengan kerjasama Pusat Sains Matematik, Universiti Malaysia Pahang.

Sila layari portal rasmi SKSM28 di <https://sksm28.ump.edu.my> untuk maklumat lanjut.



**BENGLK SEMAKAN KURIKULUM
PROGRAM SARJANA SAINS
(MATEMATIK INDUSTRI)
SWISS BELHOTEL, TANJUNG LUMPUR
23 SEPTEMBER 2020**

Tahniah dan terima kasih kepada semua JK Sarjana, pensyarah-pensyarah dan pihak pengurusan yang terlibat dalam menjayakan bengkel ini. Semoga program Sarjana Sains (Matematik Industri) terus maju dan berdaya saing pada masa hadapan.



**PERBINCANGAN MOA UNTUK
WBL PROGRAM ANALITIK DATA**

Pada 25 September 2020, satu lagi hasil positif berjaya dicapai melalui perbincangan “Memorandum of Agreement (MoA) for Work Based Learning (WBL) Education” antara PSM UMP dengan Malaysian Institute Of Road Safety Research (MIROS) untuk program Sarjana Muda Sains Gunaan (Kepujian) Analitik Data UMP. Perbincangan bertumpu ke arah usaha menjalin kerjasama antara UMP dan MIROS terutamanya bagi penempatan pelajar 2u2i program Analitik Data UMP. Semoga keputusan yang lebih gemilang berjaya dicapai pada masa hadapan.

**PENERIMA GERAN PENYELIDIKAN
UMP-IIUM-UTM
SUSTAINABLE RESEARCH COLLABORATION**

Dr. Sahimel Azwal Sulaiman
Dr. Muhammad Khairul Anuar Mohamed
Ts. Dr. Azlyna Binti Senawi
Dr. Siti Roslindar Binti Yaziz



Tahniah!
GOLD MEDALLISTS
 DR. NORAZALIZA MOHD JAMIL & TEAM

INTERACTIVE CAKE-LIKE MOOC CALCULUS
 31ST INTERNATIONAL INVENTION, INNOVATION & TECHNOLOGY EXHIBITION (ITEX' 20)
 20-21 NOVEMBER 2020

**KEBANGGAAN
 PSM**



Tahniah!
DR. SITI ZANARIAH SATARI
 (Ketua Program Analitik Data)
 Pusat Sains Matematik, Universiti Malaysia Pahang

Wakil Tetap Institut Statistik Malaysia
 Bagi Universiti Malaysia Pahang
 1 Oktober 2020 – 31 Mac 2022
 oleh
 Institut Statistik Malaysia



Congratulations!
Gold Award

“Predictive Model for Pandemic Outbreaks: In Response to COVID-19”
 in
 Malaysia Technology Expo (MTE) 2020 Special Edition - COVID-19
 International Innovation Awards
organised by
 Professional Trade Exhibitions & Meeting Planners (PROTEMP)



DARI MEJA PENGARANG

Sungguh merimbun pokok jati
 Bersebelahan padang pohon tin
 Kami sungguh berbesar hati
 Diberi mandat menghasilkan buletin

Idea Dekan dalam menghasilkan satu laporan berkaitan pencapaian semasa dan aktiviti PSM digarap JK Promosi dan Publisiti dengan penghasilan PenaPSM - Menyebarkan Maklumat Merentasi Dimensi. Adat kerja berpasukan, segala keputusan dicapai dengan pendekatan musyawarah iaitu persetujuan secara kolektif. Nama PenaPSM dan logonya juga diundi dan dipilih berdasarkan suara majoriti.

PenaPSM bertujuan untuk melaporkan hal ehwal semasa PSM kepada pemegang taruh UMP, komuniti dan industri. Ia bakal diterbitkan sebanyak 3 kali setahun. Semoga usaha ini dapat menjadi medium untuk PSM menyebarkan luas segala informasi terkait Matematik kepada umum.

Sungguh indah alam semulajadi
 Sungaiinya penuh ikan haruan
 Ilmu menjadi bekalan abadi
 Mendidik masyarakat dahagakan pengetahuan

Terima kasih.

PENAUNG PenaPSM
 PROFESOR DR. MOHD ZUKI BIN SALLEH

KUMPULAN KREATIF PenaPSM

DR. MOHD KHAIRUL BAZLI BIN MOHD AZIZ
 DR. MUHAMMAD AZRIN BIN AHMAD
 DR. MUHAMMAD KHAIRUL ANUAR BIN MOHAMED

ISSN 2785-8200



9 772785 820005



APPLY NOW!



BACHELOR OF APPLIED SCIENCE (Honours)
DATA ANALYTICS
(UJ6462001)

Powered by Data,
Insight by Analytics.

“Designed to produce highly skilled and competent graduates in the field of Data Science and Analytics.”

ADVANTAGES OF THE PROGRAM

- 2u2i Mode (2.5 years in UMP & 1 year in industry)
- Suitable for Technical & Non Technical student
- Use latest Data Science and Analytics softwares
- Apply actual Industrial projects
- Fulfill IR4.0 requirement

CONTACT US FOR MORE INFORMATION

Centre for Mathematical Sciences
Universiti Malaysia Pahang
Kuantan, Pahang Darul Makmur
Tel Office: 09 549 2306
Tel H/P: 019 769 9240
Email: zanariah@ump.edu.my
Facebook: Data Analytics UMP
Website: psm.ump.edu.my

CORE PROGRAM SKILLS

- Mathematical Skills
- Data Preparation and Data Visualization Skills
- Statistical Modelling Skills
- Machine Learning Algorithm Skills
- Advanced Analytical Skills
- Managerial Skills
- Research and Practical Skills

JOB PROSPECT

- Data Analyst
- Data Scientist
- Data Technopreneur
- Digital Data Analyst
- Statistician
- Programmer
- Business and Marketing Analyst

ENTRY REQUIREMENT

DIPLOMA

- Public University: CPA/PNGK 2.00 or Private University/Politeknik: CPA/PNGK 2.30
- Grade B- (2.67) Mathematics in Diploma or Grade C Additional Mathematics in SPM.

MATRICULATION / FOUNDATION

- PNGK 2.00
- Grade B- (2.67) Mathematics/Computer Science or Grade C Additional Mathematics in SPM.

STPM

- PNGK 2.00
- Grade C (NGMP 2.00) Pengajian Am and two (2) other subjects.
- Grade B- (NGMP 2.67) Mathematics M/Mathematics T or Grade C Additional Mathematics in SPM.

MUET

Minimum MUET **Band 2** for every entry level.

Data Scientist, “The sexiest Job in the 21st century”
- Harvard Business Review in October 2012



INTAKE
SEPTEMBER
&
FEBRUARY
APPLY NOW



MASTER OF SCIENCE INDUSTRIAL MATHEMATICS

POSTGRADUATE PROGRAMME (by mixed-mode) - MQA/FA 9029

Cater the demands and needs of Industrial Revolution 4.0

WHY SHOULD ENROL IN THIS PROGRAMME?

- Cater two pillars of Industrial Revolution 4.0 (IR 4.0) – Big Data Computing & Simulations.
- Knowledge is integrated with programming skills Python, R-Language, MATLAB, Minitab, Excel VBA, KNIME, WEKA.
- No Final Exam!!
- Flexible timetable for busy professional.
- Hybrid Classes (Online and Face to Face Learning)
- Designed for Mathematicians and Non-Mathematicians.
- Industrial case study is embedded in all courses.
- Professional development for career enhancement towards digitalization world.

HIGHLIGHTED IR 4.0 TOPICS

Programming & Simulation (Python), Machine Learning, Data Mining, Pattern Recognition and Data Visualization, Image Processing, Monte Carlo Simulation, Graph & Trees, Time Series Analysis, Multivariate Data Analysis, Optimization, Modelling & Simulation.

DEMAND OF THE MATHEMATICS GRADUATE ACROSS A RANGE OF SECTORS

- Petroleum Industries
- Manufacturing Industries
- Medicine and Health
- Information Technology
- Business Consultancy and Operational Research
- Engineering Companies
- Insurance Companies
- Market Research and Marketing Companies
- Finance, Banking and Accountancy Firms
- Human Resource
- Educational Sectors
- Government Sectors
- Consulting Sectors
- Retail Sectors

CAREER PATH

- Academician
- Acoustic Consultant
- Algorithms Engineer
- Business Analyst
- Data Analyst
- Data Engineer
- Data Scientist
- Inventory Control Specialist
- Machine Learning Engineer
- Mathematical Modeler
- Meteorologist
- Operational Researcher
- Programmer Analyst
- Quantitative Financial Analyst



ADMISSION REQUIREMENTS

University Requirements

1. A bachelor's degree with minimum CPA of 2.75 or equivalent, as accepted by the University Senate or
2. A bachelor's degree or equivalent in related fields with $2.50 \leq \text{CPA} < 2.75$ can be accepted subject to comprehensive internal assessment of 1 year working experience in the relevant fields.
3. A bachelor's degree or equivalent in related fields with $2.00 \leq \text{CPA} < 2.50$ can be accepted subject to comprehensive internal assessment as below:
 - i. Working experience in related field – 5 years; or
 - ii. Working experience in related field – 1 year; and
 - a. Portfolio endorsed by faculty expert; or
 - b. Obtain a minimum of three (3) Grade B+ for major / elective courses

Programme Requirements

Applicant without a bachelor's degree in Mathematics can be accepted subject to they have sufficient mathematics background as indicated by a minimum average grade B for the Mathematics courses.

International Student

Minimum English Requirements	Band/ Points
MUET	Band 3.0
IELTS	Band 5.0
TOEFL	500
TOEFL Internet Based Test (IBT)	42

The certification should not be more than **2 years**.

COURSE FEES

Local Student (MYR 285/Credit Hour)	MYR 15,205
International Student (MYR 475/Credit Hour)	MYR 26,375

*MYR – Ringgit Malaysia

*Hostel/ Accommodation fees are not included



HOW TO APPLY?

<https://ips.ump.edu.my>
Click Online Application

CONTACT US FOR MORE INFORMATION

Centre for Mathematical Sciences,
Universiti Malaysia Pahang,
Kuantan, Pahang Darul Makmur.
Tel: +609-5492276
Facebook: <https://www.facebook.com/umpmastermath>

Portal IPS: <https://ips.ump.edu.my/index.php/en/>
Portal PSM: <http://psm.edu.my>
E-mail: norhayati@ump.edu.my
WhatsApp: +60199544531