

Buletin FTMK

Mendeley, Shall We?

MathsFun

**Empayar:
The Melaka Chronicles**

**Kesilapan Asas
dalam Rekebentuk
DFD Level 0**

Amalan Pejabat Hijau

**Peranti Jimat
Tenaga di FTMK**

eISSN 2821-3505



9 772821 350008

Sidang REDAKSI

Ketua Editor:

Ts. Dr. Nor Aiza Moketar

Editor:

Puan Fatin Aliyah Yahya

Ts. Marliza Ramly

Encik Shahril Parumo

PENULIS

Ts. Hanizar Nahar
Ts. Dr. Aslinda Hassan
Ts. Dr. Halizah Basiron
Puan Syarifah Nurul Faridah Syed Abu Bakar
PM Dr. Nor Azman Abu
Dr. Wan Mohd Ya'akob Bejuri
Ts. Dr. Nor Aiza Moketar
Dr. Nurul Izrin Md Saleh
Dr. Atikah Arbain
Ts. Dr. Noorrezam Yusop
Dr. Noor Fazilla Abd Yusof
Dr. Zuraini Othman
Puan Khadijah Wan Mohd Ghazali
Ts. Mashanum Osman
Ts. Dr. Che Ku Nuraini Che Ku Mohd
Encik Nazreen Abdullasim
Encik Ikmal Faiq Albakri Mustafa Albakri
Puan Asniyani Nur Haidar Abdullah
PM Ts. Dr. Zuraida Abal Abas

Ts. Dr. Intan Ermahani Abd Jalil
Puan Noor Azilah Draman @ Muda
Ts. Dr. Mohd. Rizuan Baharon
PM Dr. Mohd Hafiz Zakaria
Ts. Fathin Nabilla Md Leza
Ts. Nor Mas Aina Md Bohari
Ts. Azlianor Abdul Aziz
Ts. Erman Hamid
PM Ts. Dr. Robiah Yusof
Dr. Shekh Faisal Abdul Latip
Ts. Ariff Idris
Ts. Dr. Yogan Jaya Kumar
Puan Azean Ahmad
Puan Rohaya Ibrahim
Ts. Marliza Ramly
Puan Zuraida Abdul Hadi
Dr. Noor Fazilla Abd Yusof
Ts. Muhammad Suhaizan Sulong
Puan Ainoun Hussain

Kata Pengantar

Dari Ketua Editor

4

Dari Meja Dekan

5

Program @ Aktiviti

39 Associate Cloud Engineer Mencipta Sejarah Rekod Kumpulan Pertama dalam Bidang Perkomputeran Awan Peringkat IPTA Malaysia

7

“Mendeley, Shall We?” - Siri Webinar anjuran JK PPS FTMK 2024

9

“From Data to Discovery - Mastering Statistical Measurement in Postgraduate Research” - Siri Webinar anjuran JK PPS FTMK 2024

11

“Perbezaan Penilaian MITA dan PITA” - Siri Webinar anjuran JK PPS FTMK 2024

13

Majlis Menandatangani Memorandum Persefahaman (MoU) Antara UTeM dan Universitas Dumai

15

MathsFun: Memupuk Minat Matematik Melalui Pembelajaran Interaktif

17

Workshop on Computational Thinking for Secondary Students

19

GD21D 2024 Graduate Digital Innovation & Development 2024: Pameran Graduan Digital & Teknologi, FTMK, UTeM

21

Bengkel Penulisan Jurnal Menggunakan AI Tools

24

Transformasi Akademik: Lawatan Industri Pelajar ke Radio Televisyen Malaysia (RTM)

26

Knowledge Sharing Programme: Database Discoveries and Industrial Perspectives in Data Universe

29

Menerokai Kepintaran Buatan di dalam Permainan Video Melalui Ujian Beta Permainan Video Baharu “Empayar: The Melaka Chronicles”

31

Penulisan Teknikal

Kesilpan Asas Semasa Mereka Bentuk Gambar Rajah Aliran Data (DFD) Tahap-0 (DFD Level 0)

34

Tips Penasihatatan Akademik

37

About FTMK's Industrial Training

40

Penulisan Kreatif

Syukur

43

Peranan dan Tanggungjawab Bersama dalam Amalan Pejabat Hijau

46

Peralatan @ Peranti Jimat Tenaga di FTMK

49

FTMK Reseachers Attend ICICAM2024 at UniSZA, Terengganu

51

Sorotan Lawatan Kedua Latihan Industri Pelajar Ijazah Sarjana Muda Semester 2 Sesi 2023/2024

54

IbadahLog Haji 1444H

57

Mabruran Wa Maqbulan 1444H

58

ISI KANDUNGAN

Dari Ketua Editor

Assalamualaikum dan Salam Sejahtera,

Alhamdulillah, dengan izin-Nya, kita sekali lagi berpeluang menerbitkan siri kedua Buletin FTMK untuk tahun ini. Kejayaan ini tidak akan tercapai tanpa sokongan dan dedikasi daripada semua pihak yang terlibat.

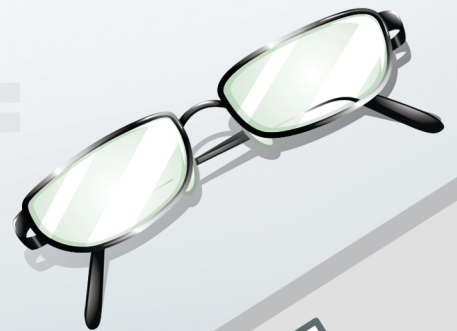
Pertama sekali, saya ingin merakamkan penghargaan yang tidak terhingga kepada para penulis yang telah menyumbangkan artikel berkualiti dan berinformasi. Karya anda bukan sahaja memperkayakan kandungan buletin ini, tetapi juga memberi manfaat dan inspirasi kepada pembaca. Ucapan terima kasih juga saya sampaikan kepada sidang redaksi yang sentiasa komited dalam memastikan proses penerbitan berjalan lancar.

Harapan saya adalah agar buletin ini terus menjadi medium yang memberi inspirasi dan informasi kepada pembaca. Saya juga menyeru lebih ramai warga fakulti untuk turut serta menyumbang idea dan karya mereka dalam edisi-edisi akan datang, supaya buletin ini terus berkembang menjadi platform terbaik untuk kita berkongsi ilmu, pengalaman, dan pencapaian.

Semoga edisi kali ini membawa manfaat dan menjadi sumber inspirasi kepada semua. Selamat membaca dan semoga kita terus berjaya dalam usaha mencapai kecemerlangan bersama.

Sekian, terima kasih.

Ketua Editor,
Buletin FTMK 2024



Dari Meja Depan



Assalamualaikum dan Salam Sejahtera,

Salam UTeMku Sayang,
Menjajar Universiti Melonjak ke Hadapan,
Salam Malaysia Madani.

Saya ingin mengambil kesempatan ini untuk memberi ucapan penghargaan kepada semua pihak yang terlibat – dari peringkat pentadbiran, staf akademik, penolong jurutera, persatuan pelajar FTMK (FICTs), dan para pelajar. Berkat penglibatan dan dedikasi anda semua, kita telah berjaya menjadi pilihan utama pelajar-pelajar untuk program Diploma dan juga Sarjana Muda. Kejayaan kita bukan sahaja melebihi sasaran 100% kemasukan pelajar, tetapi juga kebolehpasaran graduan kita telah mencapai lebih dari 97%.

Meskipun kita telah meraih banyak kejayaan, kita akan terus berusaha menjadikan FTMK sebagai institusi yang melahirkan profesional yang sangat kompeten dengan personality yang cemerlang. Pendidikan teknikal bertaraf dunia yang berasaskan pengajaran, pembelajaran, dan penyelidikan berorientasikan aplikasi, serta Kerjasama bijak dengan industri dan universiti akan terus menjadi asas utama FTMK.

FTMK akan terus melangkah maju. Pada tahun ini, untuk kohort 2024/25, kita akan memperkenalkan satu program baru iaitu Sarjana Muda Teknologi dalam Pengkomputeran Awam dan Aplikasi. Program ini akan memulakan sesi kemasukan pelajar pada bulan Oktober nanti.

Melalui perancangan strategik yang dihasilkan melalui 5 Strategi Teras (5ST), FTMK diharapkan akan terus mencapai kejayaan pelajar di peringkat antarabangsa dan kebangsaan. Pengembangan ilmu teknikal yang memberikan impak kepada industri dan masyarakat, melahirkan pelajar yang kompeten dengan ketrampilan tinggi, penyelidikan dalam bidang teknikal, kolaborasi pintar dengan industri, serta penginsanan masyarakat melalui program-program dan aktiviti penyelidikan, adalah antara kejayaan-kejayaan yang telah dicapai oleh FTMK pada tahun ini.

Oleh itu, saya berharap FTMK dan para pelajar yang berusaha dengan tekun dan dapat terus meraih lebih banyak kejayaan. Saya yakin bahawa FTMK akan terus mencipta kejayaan dan memberikan sumbangan yang besar kepada masyarakat, negeri dan negara.

Sekian, terima kasih.

Yang Benar,



Profesor Madya Ts. Dr. Mohd Sanusi Bin Azmi
Dekan, Fakulti Teknologi Maklumat dan Komunikasi, UTeM

PROGRAM @ AKTIVITI DI FTMK

39 Associate Cloud Engineer Mencipta Sejarah Rekod Kumpulan Pertama dalam Bidang Perkomputeran Awan Peringkat IPTA Malaysia

“Mendeley, Shall We?”
- Siri Webinar anjuran JK PPS FTMK 2024

“From Data to Discovery - Mastering Statistical Measurement in Postgraduate Research”
- Siri Webinar anjuran JK PPS FTMK 2024

“Perbezaan Penilaian MITA dan PITA”
- Siri Webinar anjuran JK PPS FTMK 2024

MathsFun: Memupuk Minat Matematik Melalui Pembelajaran Interaktif

Majlis Menandatangani Memorandum Persefahaman (MoU) Antara UTeM dan Universitas Dumai

Workshop on Computational Thinking for Secondary Students

GD21D 2024 Graduate Digital Innovation & Development 2024: Pameran Graduan Digital & Teknologi, FTMK, UTeM

Transformasi Akademik: Lawatan Industri Pelajar ke Radio Televisyen Malaysia (RTM)

Bengkel Penulisan Jurnal Menggunakan AI Tools

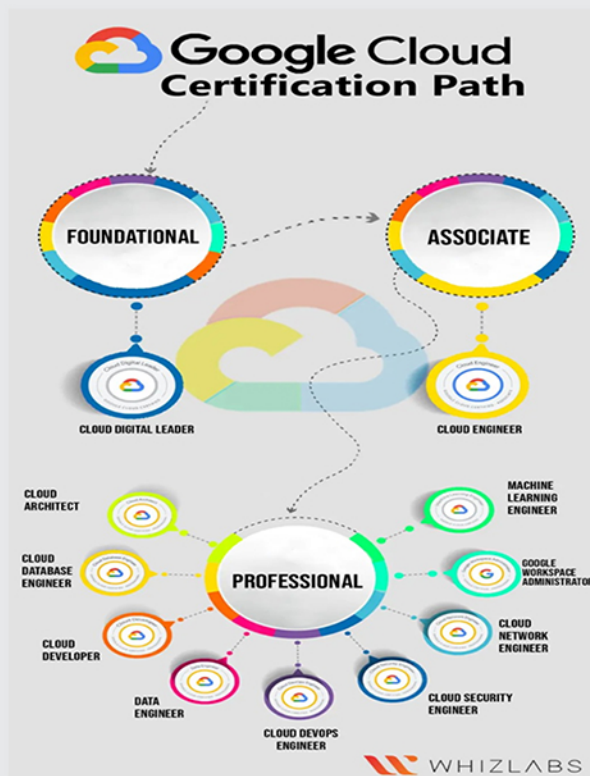
Menerokai Kepintaran Buatan di dalam Permainan Video Melalui Ujian Beta Permainan Video Baharu “Empayar: The Melaka Chronicles”

Knowledge Sharing Programme: Database Discoveries and Industrial Perspectives in Data Universe

39 Associate Cloud Engineer Mencipta Sejarah Rekod Kumpulan Pertama dalam Bidang Pengkomputeran Awan Peringkat IPTA Malaysia

Oleh: Ts. Haniza Nahar

Google Cloud adalah *Cloud Provider* ke-3 terkemuka dalam bidang Pengkomputeran Awan selepas Amazon dan Microsoft Azure. Pada penghujung tahun 2021, atas inisiatif Datuk Prof Ts. Dr. Shahrin Sahib selaku Naib Canselor UTeM dan Dekan FTMK Prof Ts. Dr. Rabiah Ahmad, pihak fakulti telah mengambil langkah bijak dalam menjalinkan kerjasama dengan pihak *Google Education* (India) bagi memberi pendedahan pelajar FTMK khususnya dalam mempelajari bidang tersebut dan sesi praktikal dengan penggunaan *Google Cloud Platform (GCP)* sebenar. Ianya bertujuan untuk membantu menyiapkan pelajar dalam menceburi pasaran berasaskan *cloud* kelak.



Rajah 1: Laluan Persijilan Google Cloud

Berdasarkan **Rajah 1**, Laluan Persijilan yang diolahkan oleh pihak *Google Cloud* terbahagi kepada 3 peringkat iaitu *Foundation*, *Associate* dan Profesional. Sehingga tahun 2024, FTMK telah mencatatkan seramai 459 pelajar telah menjalani peringkat *Foundation* melalui kurikulum *Google Cloud Computing Foundation (GCCF)* dimana ianya juga telah dijadikan silibus matapelajaran elektif peringkat Diploma (DITS 2513 Cloud Computing Foundation) dan peringkat Ijazah Sarjana Muda (BITS 2573 Cloud Computing Foundation). Hasil peringkat ini boleh dilihat melalui *Public Profile* pelajar yang memaparkan *Quest* dan *Skill digital badges* yang diperolehi.

Kesungguhan penglibatan pelajar dalam menerokai bidang ini turut menarik perhatian Pro-Canselor UTeM, Tan Sri Dato' Seri (Dr.) Halim Saad dan beliau telah memberikan sokongan dalam bentuk dana sebanyak RM 50K bagi menggalakkan pelajar meneruskan kepada peringkat *Associate*. Di dalam peringkat ini, 100 pelajar telah terpilih untuk menjalani program perediaan peperiksaan yang dikenali sebagai *Google Cloud Computing Readiness (GCCR) – ACE track*.

Antara cabaran dalam peringkat ini adalah keberadaan pelajar, tempoh dan mode pelaksanaan program. Umumnya, kumpulan pelajar yang terlibat terbahagi kepada 2 kategori iaitu: 55 pelajar yang sedang menjalani Latihan Industri dan 45 pelajar Tahun 2 sehingga Tahun 4 yang sedang menjalani pembelajaran normal di fakulti. Bagi memastikan objektif program tercapai, 5 fasilitator telah dilantik bagi memantau pelajar secara berkumpulan dan penganjuran "Seminar Persediaan ACE Exam" oleh Encik Ali Reza Azmi (*Head Cloud Program, Trainocate*) juga telah dijalankan bagi mengupas soalan-soalan peperiksaan tersebut. Dana digunakan untuk pembelian kod voucher bagi membolehkan pelajar menduduki peperiksaan profesional *Associate Cloud Engineer (ACE)* secara atas talian.

Hasilnya kesungguhan dan komitmen pelajar, seramai 39 pelajar telah berjaya diiktirafkan sebagai *Associate Cloud Engineer*. Keberkesanan program ini dapat dilihat melalui penerimaan beberapa pelajar sebagai pekerja di syarikat berasaskan Cloud dengan kelebihan sijil profesional ACE tersebut. Merujuk kepada sumber [1], FTMK telah diperkenalkan sebagai IPTA pertama menawarkan

program *Google Cloud Career Readiness* dalam kurikulum akademik di Malaysia dan kini terbukti dengan pencapaian IPTA pertama melahirkan *Associate Cloud Engineer* secara berkumpulan. **Jadual 1** adalah senarai pensyarah dan 39 pelajar yang terlibat. Manakala, **Rajah 2** dan **Rajah 3** mewakili sijil elektronik yang mengiktirafkan penglibatan pelajar dalam program GCCR-ACE track dan Sijil Profesional ACE yang dikeluarkan oleh Google.

Jadual 1: Senarai Pensyarah dan 39 pelajar yang terlibat

39 Pelajar - ACE	
Ketua Program: Ts. Dr Noraswaliza Abdullah	1. Abdul Muiz Rabbani Bin Azizi 2. Ainul Arifah Binti Abdul Rahim 3. Allie Chiang Kuan Yee 4. Alvin Lee Guo Wei 5. Arief Muizzuddin Bin Khalid 6. Baraneeswar A/L Ravi 7. Beh Kar Soon 8. Chia Jian Wei 9. Danny Tay Li Muk 10. Faiq Ijlal Bin Mohammad Shuhaili 11. Fatin Nur Faqihah Binti Rozwardi 12. Gui Yu Qin 13. Haziq Hilmi Bin Rozali 14. Hidayah Binti Burhannudin 15. Jeevethaa A/P Raju 16. Kavinraj A/L Sivakumar 17. Kishah A/P Prakash 18. Lau Wen Chin 19. Lisha Roshinee A/P Ganisan 20. Low Zi Lun
Fasilitator: 1. Ts. Haniza Nahar 2. Ts. Marliza Ramly 3. Ts. Dr Wahidah Md Shah 4. Ts. Dr Norharyati Harum 5. Ts. Dr Aslinda Hassan	21. Muhamad Faris Bin Awal 22. Muhamad Syafiq Bin Mohd Salihin 23. Muhammad `Allam Bin Omar 24. Muhammad Amir Syahmi Bin Anuar 25. Muhammad Zikry Bin Zainalariffin 26. Naga Narveen A/L Sivaji Ganesan 27. Nur Aida Qistina Binti Kamaludin 28. Nur Idzuanie Binti Idrus 29. Nur Safinah Binti Zainal 30. Nurin Jazmina Binti Ibrahim 31. Poh Soon Heng 32. Rannisha A/P Anan Thanarayanan Naidu 33. Siow Zhe Yi 34. Siti Nur Ellysa Binti Rohaini@ Rohaimi 35. Teoh Soon Ann 36. Thivya Laxhimi A/P Selvaraja 37. Wong Kai Jun 38. Wong Kak Lok 39. Nurin Farzana Binti Mujibur Rahman



Rajah 2: E-Sijil bagi Program "Google Cloud Career Readiness – ACE" yang dikeluarkan oleh Google



Rajah 3: E-Sijil bagi "Associate Cloud Engineer (ACE)" yang dikeluarkan oleh Google

Rujukan:

1. <https://cloud.google.com/blog/topics/public-sector/partnering-malaysias-universities-prepare-students-cloud-first-world>

“Mendeley, Shall We?”

SIRI WEBINAR ANJURAN JK PPS FTMK 2024

Oleh: Ts. Dr. Aslinda Hassan, Ts. Dr. Halizah Basiron, Sharifah Nurul Faridah Syed Abu Bakar dan PM Dr. Nor Azman Abu

Pada 17 April 2024, Jawatankuasa Pascasiswazah Fakulti Teknologi Maklumat dan Komunikasi (JK PPS FTMK) 2024 telah menganjurkan sebuah webinar bertajuk “Mendeley, Shall We?” yang disampaikan oleh Dr. Emaliana binti Kasmuri. Webinar yang dianjurkan untuk para penyelidik muda dan para pelajar pascasiswazah, bertujuan untuk meningkatkan kemahiran para peserta menguruskan rujukan penyelidikan dan petikan ketika penulisan artikel dan tesis. Webinar ini menampilkan penggunaan perisian Mendeley sebagai alat utama untuk pengurusan dan petikan rujukan.

Sesi webinar ini dimulakan dengan sesi pengenalan kepada perisian Mendeley oleh penceramah. Mendeley merupakan salah satu perisian pengurus rujukan yang percuma dan popular, yang biasa digunakan oleh para penyelidik dan pelajar pascasiswazah dalam penulisan artikel dan tesis. Selain itu, penceramah juga memberi panduan bagaimana untuk menetapkan akaun Mendeley buat pertama kali, menyediakan profil dan menavigasi antaramuka pengguna. Dr. Emaliana juga menekankan kepentingan penggunaan perisian Mendeley merentas peranti-peranti dalam memastikan akses kepada bahan penyelidikan pada bila-bila masa dan di mana sahaja.

Salah satu ciri utama dalam perisian Mendeley adalah keupayaannya untuk membawa masuk dokumen daripada pelbagai sumber dan mengkategorikan dokumen tersebut dalam folder untuk pengurusan yang lebih mudah. Sistem penandaan juga dibincangkan sebagai strategi untuk meningkatkan kebolehcarian dokumen-dokumen penyelidikan. Penceramah juga menerangkan ciri anotasi dan buku nota yang ada didalam perisian Mendeley yang boleh digunakan oleh penyelidik dalam membuat notasi pada artikel-artikel yang berkaitan dengan penyelidikan mereka. Sebahagian besar webinar memfokuskan bagaimana perisian Mendeley boleh digunakan untuk menyelaraskan proses rujukan dan petikan. Para peserta diberi penerangan tentang langkah-langkah untuk memasukkan petikan terus ke dalam dokumen, mencipta petikan dalam teks dan bibliografi menggunakan gaya rujukan yang berbeza. Ciri ini amat berguna untuk pelajar pasca siswazah dan penyelidik dalam menguruskan bibliografi mereka yang luas semasa menjalankan penyelidikan.

Webinar ini diharap dapat menjadi sumber yang tidak ternilai untuk penyelidik baru dan para pelajar pasca siswazah. Dengan kemahiran yang diperoleh, para peserta akan lebih bersedia untuk menguruskan rujukan dan petikan mereka dan akhirnya membantu kejayaan akademik mereka.



Mendeley

- Mendeley is a free and publicly available reference manager.
- Commonly used by researchers and postgraduate students.
- Manage a collection of material references for the research.
- Effortlessly collect reference materials.
- Citation and references assistant in article and thesis writing process.

4

DR. EMALIANA BINTI KASURI

DR. ASLINDA BINTI HASSAN

DR. EMALIANA BINTI KASURI

NA NURFATMA ROSMI

DR. NUR... TS. ROSLI

MZ MUIZZAM

+14

Mendeley Reference Manager

https://www.mendeley.com/reference-manager/reader-v2/179d938e-1d50-3c02-9e64-3574e6212ede/782ea837...

A survey on sentiment analysis methods, applications, and challenges. Wankhade M...

- Analyses of available methodologies in order to determine which one is most appropriate for a certain application.
- We classify and summarize frequently used sentiment analysis approaches to understand better accessible techniques such as machine learning, lexicon-based analysis, and hybrid analysis.
- Summarizing the benefits and challenges of sentiment analysis in order to keep up of current trending research.
- Each method comparison with their advantage and disadvantage, suggesting selecting the proper method sentiment analysis task.

The literature survey paper is organized as Sect. 2. Level of Sentiment Analysis, Sect. 3, contain the Data Collection, Feature Extraction, and Feature Selection Method, explaining all the steps from data extraction to various task of Sentiment Analysis, Sect. 4 contain General Methodology for Sentiment Analysis and its Summary, Sect. 5. Contain the Sentiment Analysis Application in Various Domain, Sect. 6, Contain the Challenges in Sentiment Analysis, In the final Sect. 7, We Conclude our research work.

Springer

5734 M. Wankhade et al.

Fig. 1 Level of sentiment analysis

Info Annotations Notebook

GENERAL NOTES

Add general notes about this reference here

COMMENTS

Full_text.pdf

Emaliana Kasuri 9 minutes ago

Problem statement

DR. EMALIANA BINTI KASURI

NA NURFATMA ROSMI

RZ REZATI TS. ROSLI

MZ MUIZZAM MA MUIZZAM

TS. DR... SAHRI

MI MOHAMMAD AZEAN B...

+18

DR. ASLI

Autosave Section 2-1.docx No Label

Home Insert Design Layout References Review View Developer Zotero Acrobat

Undo Insert Bibliography Open Mendeley Smart Researcher

Refresh Merge Citations Export as Style Citations & Bibliography Captions Index Table of Authorities Mendeley Cite

Comments Editing Share

Mendeley Cite

References Citation Settings

CITATION STYLE

Taylor & Francis - Harvard X

Change citation style

CITATION LANGUAGE

English (UK)

Change citation language

This citation style language is predefined and cannot be changed.

Preview

(Smith et al. 2021)

Smith, J., Petrovic, P., Rose, M., De Souza, C., Muller, L., Nowak, B., and Martinez, J.

(Wiebe et al. Private states refer to either the state of mental state or the emotion of a human being. With regard to subjectivity analysis, private states are personal mental or emotional expressions that contain sentiment, opinion, evaluation, belief or speculation on a textual document *. These expressions are not subjected to observation and verification, unlike hard facts. This research named these expressions as the dimension of private states. Liu extended the dimension of the private states by including affection, appraisals, judgement, desire, and stance *. However, this research used the dimensions described by *.

Page 1 of 1 1 of 172 words English (Malaysia) 130%

DR. EMALIANA BINTI KASURI

DR. ASLI TS. ROSLI

NA NURFATMA MZ MUIZZAM

TS. IANI... MUIZZAM

RZ REZATI TS. DR...

MI MOHAMMAD

AZEAN B...

+30

“From Data to Discovery - Mastering Statistical Measurement in Postgraduate Research”

SIRI WEBINAR ANJURAN JK PPS FTMK 2024

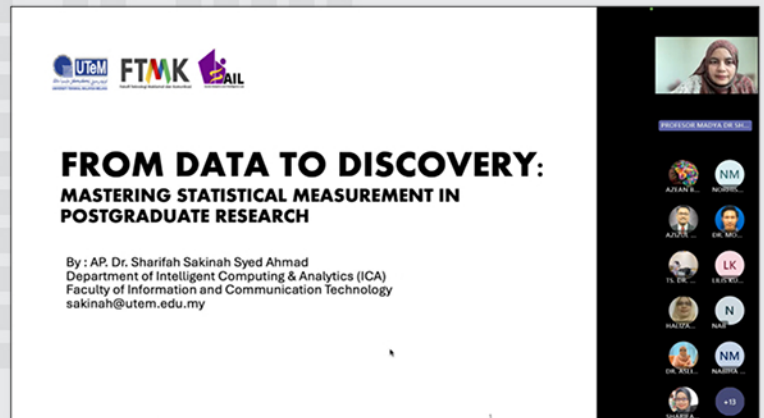
Oleh: Sharifah Nurul Faridah Syed Abu Bakar, Ts. Dr. Halizah Basiron,
Ts. Dr. Aslinda Hassan, dan PM Dr. Nor Azman Abu

Pada 8 Mei 2024, Jawatankuasa Pengurusan Pascasiswazah Fakulti Teknologi Maklumat dan Komunikasi (JK PPS FTMK) 2024 telah menganjurkan satu webinar bertajuk “From Data to Discovery – Mastering Statistical Measurement in Postgraduate Research”. Penceramah jemputan bagi webinar ini ialah Profesor Madya Dr. Sharifah Sakinah binti Syed Ahmad, Timbalan Pengarah di Pusat Pengurusan Strategik, Kualiti dan Risiko (PPSKR).

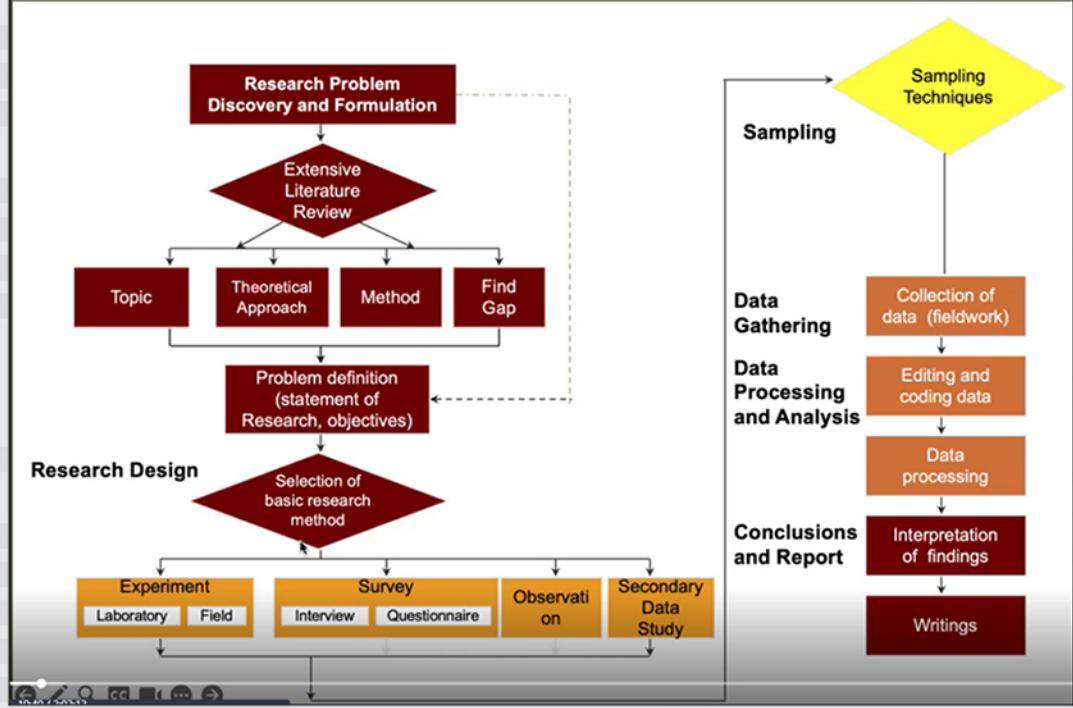
Webinar yang berlangsung selama 2 jam, bermula dari pukul 2.30 petang sehingga pukul 4.30 petang ini antaranya memfokuskan kepada penggunaan rangka kerja sains data dalam penyelidikan. Objektif utama webinar ini adalah untuk memberikan kefahaman kepada para pelajar pascasiswazah berkenaan dengan proses penyelidikan akademik yang tidak terhad kepada penyelidikan bersifat kualitatif dan kuantitatif sahaja.

Melalui webinar ini, para peserta didedahkan kepada pelbagai jenis data dan cara pemindahan data kepada penulisan laporan yang lengkap dan berstruktur. Penerangan yang menyeluruh tentang konsep statistik yang digunakan dilihat banyak membantu para peserta dalam proses pungutan data, penganalisaan data dan juga ringkasan data.

Webinar ini adalah sangat sesuai bagi menyampaikan maklumat yang amat berguna kepada staf akademik dan pelajar dalam pembelajaran dan penyelidikan. Webinar ini diharap dapat menyerlahkan dedikasi universiti untuk menyokong perjalanan akademik pelajar, terutamanya dalam masa yang mencabar ini apabila kebolehsuaian dan daya tahan adalah lebih penting berbanding sebelum ini.



The research study process



Data Collection Types	Target Data	Analytic Software	Analyze Tools	Statistical Test	Parameter Used
<ul style="list-style-type: none"> • Survey • Interview • Experiment • Simulation • Observation • Primary • Secondary 	<ul style="list-style-type: none"> • Random • Target Group • Laboratory • Books • Journal • Website 	<ul style="list-style-type: none"> • AMOS • Winsteps • SPSS • Excel • Atlas Ti • Minitab • Nvivo • SAS • R • STATA 	<ul style="list-style-type: none"> • Structured Equation Modelling • Rasch Model • Partial Least Square Regression • Logistic Regression • Multivariate Linear Regression • Factor Analysis • Discriminant Analysis • Principal Component Analysis • Correlation 	<ul style="list-style-type: none"> • ANOVA test • t-test • Bartlett's test • Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) test • Bonferroni test • Cronbach's Alpha test • Chi-Square test 	<ul style="list-style-type: none"> • Statistical (mean, correlation, regression) • Significant (sig ., p-value.)

“Perbezaan Penilaian MITA dan PITA”

SIRI WEBINAR ANJURAN JK PPS FTMK 2024

Oleh: PM Dr. Nor Azman Abu, Ts. Dr. Halizah Basiron, Ts. Dr. Aslinda Hassan, dan Sharifah Nurul Faridah Syed Abu Bakar



Pada 31 Julai 2024, Jawatankuasa Pengurusan Pascasiswazah Fakulti Teknologi Maklumat dan Komunikasi (JK PPS FTMK) 2024 telah menganjurkan satu webinar bertajuk “Perbezaan Penilaian MITA dan PITA.” Webinar ini telah menampilkan penceramah utama iaitu Profesor Dr. Huda Binti Ibrahim dari Universiti Utara Malaysia. Profesor Dr. Huda telah memberi penerangan berkenaan skop kedalaman penilaian tesis bagi pelajar Doktor Falsafah dan Sarjana secara penyelidikan.

Dalam bidang pengajian tinggi, khususnya dalam bidang Teknologi Maklumat (IT), pelajar disajikan dengan pelbagai laluan untuk mendalami ilmu dan menyumbang kepada bidang tersebut. Antara laluan ini, dua daripada ijazah tertumpu penyelidikan yang paling menonjol ialah Sarjana oleh Penyelidikan dalam IT dan PhD oleh Penyelidikan dalam IT. Walaupun kedua-dua darjah berkongsi persamaan dalam penekanan mereka pada penyelidikan, namun mereka berbeza dengan ketara dari segi skop.

Webinar ini telah berlangsung selama hampir 2 jam, bermula dari pukul 2.30 petang sehingga pukul 4.30 petang. Objektif utama webinar ini adalah untuk memberikan persediaan dan kefahaman kepada penyelia-penyelia program pascasiswazah berkenaan dengan proses penilaian tesis pelajar-pelajar pascasiswazah bagi memastikan perjalanan viva-voce pelajar berjalan dengan lancar.

Dari segi kebaruan novelti, MITA biasanya, dalam satu pihak, memfokuskan pada masalah atau topik tertentu dalam IT, yang memerlukan pelajar menjalankan penyelidikan asal yang menyumbang kepada pemahaman bidang tertentu itu. Penyelidikan MITA selalunya lebih diterapkan, dengan penekanan pada penyelesaian praktikal atau inovasi. Tesis ini mungkin menangani jurang dalam pengetahuan sedia ada tetapi tidak semestinya perlu menyumbang teori pecah tanah. Sebaliknya, PITA melibatkan penyiasatan yang lebih luas dan lebih komprehensif ke dalam bidang IT yang penting, selalunya bertujuan untuk menjana teori atau paradigma baharu. PITA memerlukan penyelidikan asli yang besar yang menambah dengan ketara kepada badan pengetahuan sedia ada. Disertasi ini diharapkan dapat memajukan kerangka teori atau metodologi dalam bidang tersebut.

Webinar ini amat sesuai bagi menyampaikan maklumat yang amat berguna kepada staf akademik dan pelajar dalam pembelajaran dan penyelidikan. Webinar ini diharap dapat menyerlahkan komitmen universiti untuk menyokong perjalanan akademik pelajar, terutamanya dalam masa yang mencabar ini apabila kebolehsuaian dan daya tahan adalah lebih penting berbanding sebelum ini.



Depth & Originality of Research

Research Question:

- PhD Thesis: Answers an original research question.
- Master's Thesis: Extends existing knowledge.

Contribution to Knowledge:

- PhD Thesis: Contributes new knowledge, findings, theories, or methodologies to a particular field.
- Master's Thesis: Applies known techniques or methodologies to new materials or subjects.

Publication:

- PhD Thesis: Often published in peer-reviewed academic journals.
- Master's Thesis: Typically not expected to be published in peer-reviewed journals.

Impact:

- PhD Thesis: Expected to be groundbreaking.
- Master's Thesis: Not expected to be as groundbreaking.

Personal Significance

Personal Significance:

- PhD Thesis: Generally has greater personal significance, representing years of hard work, dedication, personal growth.
- Master's Thesis: Seen more as a stepping stone in one's academic journey.

Sense of Achievement:

- PhD Thesis: The sense of pride & accomplishment is often much more profound.
- Master's Thesis: The sense of pride & accomplishment is typically less profound.

Majlis Menandatangani Memorandum Persefahaman (MoU) Antara UTeM dan Universitas Dumai

Oleh: Dr. Wan Mohd Ya'akob bin Bejuri, Ts. Dr. Nor Aiza binti Mocketar, Dr. Nurul Izrin binti Md Saleh, Dr. Atikah binti Arbain, Ts. Dr. Noorrezam bin Yusop dan Dr. Noor Fazilla binti Abd Yusof



Pada 10 September 2024, Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTeM) telah mengadakan satu majlis bagi memeterai Memorandum Persefahaman (MoU) bersama Universitas Dumai (UNIDUM), Indonesia. Majlis ini berlangsung di Bilik Mesyuarat Utama, Fakulti Teknologi Maklumat dan Komunikasi (FTMK), UTeM, dengan kehadiran barisan kepimpinan kanan dari kedua-dua institusi.

Majlis ini menandakan permulaan kerjasama strategik antara UTeM dan UNIDUM, khususnya dalam bidang Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT). Melalui MoU ini, kedua-dua universiti akan bekerjasama dalam pelbagai inisiatif, termasuk pertukaran pelajar dan staf, penyelidikan bersama, serta penganjuran seminar dan bengkel akademik. Perjanjian ini dijangka berlangsung selama lima tahun, iaitu dari 2024 hingga 2029.

Majlis dimulakan pada jam 8:30 pagi dengan ketibaan para tetamu kehormat, termasuk delegasi Universitas Dumai yang diketuai oleh Rektor Universitas Dumai, Dr. Muhardi. Mereka disambut mesra oleh Timbalan Naib Canselor (Akademik dan Antarabangsa) UTeM, Prof. Dr. Zulkiflie bin Ibrahim, serta barisan kepimpinan fakulti. Kehadiran delegasi ini mencerminkan komitmen kedua-dua institusi untuk memperkukuhkan jaringan akademik di peringkat antarabangsa.

Pada jam 9:00 pagi, majlis dimulakan dengan ucapan pembukaan oleh TNCA UTeM, Prof. Dr. Zulkiflie bin Ibrahim. Dalam ucapan tersebut, beliau menekankan kepentingan kerjasama strategik ini dalam memperkukuh hubungan antarabangsa, serta memberi faedah kepada pelajar dan staf akademik kedua-dua institusi. Beliau turut menggariskan peluang besar yang dapat diteroka melalui kerjasama ini, termasuk permohonan geran penyelidikan antarabangsa dan pertukaran ilmu yang lebih mendalam.

Seterusnya, Dekan FTMK, Prof. Madya Ts. Dr. Mohd Sanusi bin Azmi, mengambil alih majlis dengan ucapan yang memfokuskan kepada pencapaian FTMK dalam bidang ICT. Beliau menekankan betapa pentingnya kerjasama ini dalam memperkukuhkan penyelidikan dan penerbitan ilmiah di peringkat antarabangsa. Menurut beliau, peluang untuk pertukaran ilmu dan teknologi melalui program mobiliti pelajar dan staf akan memberi impak besar kepada kedua-dua universiti.

Dekan Universitas Dumai, Dr. Muhardi, turut mengambil kesempatan untuk menyatakan rasa terima kasih kepada UTeM atas layanan yang mesra dan berharap kerjasama ini akan memberi manfaat kepada kedua-dua institusi, terutamanya dalam memperkasa program akademik dan penyelidikan di UNIDUM. Beliau turut menyuarakan hasrat UNIDUM untuk mengembangkan kerjasama ini dengan menawarkan peluang pengajian peringkat Sarjana dan PhD kepada staf akademik UNIDUM di UTeM.

Acara kemuncak majlis adalah pada jam 10:00 pagi, iaitu sesi menandatangani MoU antara UTeM, yang diwakili oleh Prof. Dr. Zulkiflie bin Ibrahim, dan UNIDUM diwakili oleh Dr. Muhardi. Sesi ini turut disaksikan oleh Dekan FTMK, Prof. Madya Ts. Dr. Mohd Sanusi bin Azmi, serta barisan akademik dari kedua-dua universiti. Sejurus selepas itu, delegasi Universitas Dumai dibawa melawat beberapa kemudahan utama di FTMK, termasuk Pusat Sukan, Makmal Multimedia, dan Makmal Robotik. Lawatan ini bertujuan untuk memperlihatkan kemudahan terkini yang dimiliki oleh UTeM serta memberi inspirasi kepada delegasi UNIDUM dalam membangunkan infrastruktur pendidikan mereka.

Setelah itu, para tetamu dijemput untuk menikmati jamuan makan tengahari dan beramah mesra di lobi fakulti. Ini juga merupakan kesempatan bagi kedua-dua pihak untuk berbincang secara tidak formal mengenai masa depan kerjasama mereka serta bertukar pendapat mengenai bidang penyelidikan dan pengajaran yang boleh diterokai bersama.

MoU ini dijangka membawa impak besar kepada kedua-dua universiti, terutamanya dalam memperkukuhkan hubungan akademik di peringkat antarabangsa. Kerjasama dalam bidang penyelidikan, mobiliti pelajar dan staf, serta penglibatan industri adalah antara inisiatif yang akan dijalankan di bawah MoU ini. Ia juga akan membantu meningkatkan keterlihatan UTeM dan UNIDUM di peringkat global, terutamanya dalam bidang Teknologi Maklumat dan Komunikasi.

Secara keseluruhan, majlis menandatangani MoU antara UTeM dan Universitas Dumai ini telah berjalan dengan lancar dan penuh bermakna. Diharapkan, melalui kerjasama ini, UTeM akan terus memperkukuh kedudukannya sebagai institusi pendidikan bertaraf dunia, manakala Universitas Dumai pula dapat mencapai matlamatnya untuk menjadi institusi yang unggul di peringkat antarabangsa.



MathsFun: Memupuk Minat Matematik Melalui Pembelajaran Interaktif

Oleh: Dr. Zuraini binti Othman

Program MathsFun, yang dianjurkan oleh Fakulti Teknologi Maklumat dan Komunikasi (FTMK), Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTeM), bertujuan untuk merubah persepsi negatif terhadap pembelajaran matematik. Melalui pendekatan yang interaktif dan menyeronokkan, program ini telah dapat menarik minat pelajar sekolah rendah dan menengah, sekali gus diharapkan dapat meningkatkan prestasi akademik mereka dalam subjek matematik.

Program ini merangkumi pelbagai aktiviti pembelajaran yang melibatkan modul-modul interaktif dan eksperimen secara langsung, di mana para pelajar didedahkan kepada aplikasi praktikal matematik dalam bidang Sains, Teknologi, Kejuruteraan, Seni, dan Matematik (STEAM). Pendekatan ini telah membuktikan keberkesanannya dalam memupuk kreativiti, pemikiran kritikal, dan penyelesaian masalah dalam kalangan pelajar.

Bagi guru-guru, program ini menyediakan latihan berpusatkan pelajar untuk membantu mereka mengendalikan aktiviti pengajaran yang lebih menarik. Dalam sesi yang diadakan di Daerah Kuala Langat, guru-guru didedahkan kepada kaedah pengajaran baharu yang lebih interaktif.

Program MathsFun juga mendapat sokongan penuh daripada Jabatan Pendidikan Negeri Melaka semenjak tahun 2020 lagi. Antara sekolah-sekolah yang telah menerima manfaat daripada program ini adalah:

- I. SK Chinchin
- II. SMK Ayer Keroh
- III. SMJK Notre Dame Convent
- IV. MRSM Terendak
- V. MRSM Muar
- VI. SMK Malim
- VII. SMK Tun Tuah
- VIII. SMK Tinggi Perempuan Melaka
- IX. SMK Dato' Dol Said
- X. SMK Munshi Abdullah
- XI. SMK Padang Temu
- XII. SMK Tinggi St David
- XIII. SMK Telok Mas
- XIV. SMK Rahmat
- XV. SMK Terendak
- XVI. SMK Tun Mutahir
- XVII. SBPI Selandar
- XVIII. SMK Iskandar Shah
- XIX. SMK Dang Anum



Program ini bukan sahaja meningkatkan pemahaman pelajar terhadap matematik, tetapi juga membantu mereka menyedari kepentingan asas matematik yang kukuh dalam bidang-bidang yang memerlukan kemahiran teknikal.

Secara keseluruhannya, diharapkan MathsFun menjadi satu inisiatif yang dapat mengubah pandangan terhadap matematik sebagai subjek yang sukar. Dengan pendekatan yang menyeronokkan dan praktikal, pelajar kini lebih berminat untuk mempelajari dan meneroka subjek ini dengan penuh semangat.



Workshop on Computational Thinking for Secondary Students

Oleh: Khadijah Binti Wan Mohd Ghazali, Ts. Mashanum Osman dan Dr. Zuraini Othman



Pada 12 hingga 15 Ogos 2024, Fakulti Teknologi Maklumat dan Komunikasi (FTMK), Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTeM) telah menganjurkan satu bengkel bertajuk "Workshop on Computational Thinking for Secondary Students" yang berlangsung di makmal-makmal FTMK. Bengkel ini telah disertai oleh pelajar tingkatan 1 dan 2 dari Sekolah Menengah i-Musleh, Melaka, dengan kerjasama pihak Microbit@UTeM dan Jawatankuasa Khidmat ICT & Masyarakat FTMK. Majlis penutup bengkel ini telah dirasmikan oleh YBhg Dekan FTMK, Prof. Madya Ts. Dr. Mohd Sanusi Bin Azmi.

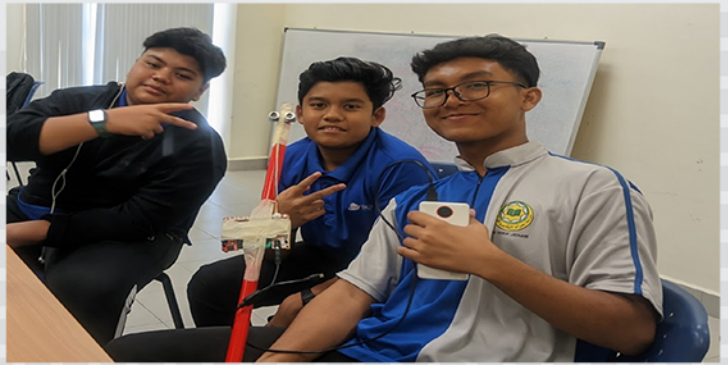
Bengkel ini bertujuan untuk memperkukuhkan pemahaman pelajar terhadap pemikiran komputasional serta mengembangkan kemahiran mereka dalam asas pengaturcaraan dan kecerdasan buatan (AI). Bengkel ini diadakan untuk Level 1 bagi pelajar tingkatan 1 manakala Level 2 bagi pelajar tingkatan 2. Aktiviti bengkel yang disusun merangkumi pengenalan kepada pemikiran komputasional dan teknik penyelesaian masalah bagi pelajar tingkatan 1 yang dibimbing oleh Ts. Mashanum Osman. Manakala, bagi pelajar tingkatan 2 didedahkan dengan kod pengaturcaraan Microbit yang dibimbing oleh Puan Khadijah Wan Mohd Ghazali serta aplikasi klasifikasi AI yang dibimbing oleh Dr Zuraini Othman. Program ini juga melibatkan projek berkumpulan di mana pelajar tingkatan 2 memainkan peranan sebagai mentor kepada pelajar tingkatan 1.

Selain daripada pembelajaran teori, bengkel ini turut memberi fokus kepada latihan praktikal melalui sesi tutorial dan latihan dalam kumpulan kecil yang dipantau oleh pensyarah dan fasilitator dari kalangan pelajar Sarjana Muda FTMK. Aktiviti ini bukan sahaja meningkatkan kemahiran teknikal pelajar, tetapi juga memupuk semangat kerjasama dan kepimpinan dalam kalangan peserta.

Keseluruhan program ini diakhiri dengan sesi pembentangan projek oleh para pelajar pada hari terakhir bengkel. Pelajar tingkatan 2 diberi peluang untuk berkongsi pengetahuan mereka dengan pelajar tingkatan 1, menjadikan bengkel ini satu platform untuk pembelajaran interaktif dan kolaboratif.

Bengkel ini telah berjalan dengan lancar tanpa sebarang implikasi kewangan yang besar dan telah memenuhi objektif yang ditetapkan. Ia merupakan satu inisiatif yang selari dengan Matlamat Pembangunan Mampan ke-4 (Pendidikan Berkualiti), yang mana pendidikan yang berkualiti dan inklusif telah diberi keutamaan. Kejayaan bengkel ini membuktikan komitmen FTMK UTeM dalam menyediakan pelajar dengan kemahiran relevan dan praktikal yang diperlukan dalam era digital dan teknologi tinggi.

Sekian, laporan ringkas mengenai bengkel ini disediakan sebagai rujukan dan untuk tindakan lanjut dalam usaha meningkatkan lagi kualiti pendidikan dan pembelajaran di masa hadapan.



GD2ID 2024

Graduate Digital Innovation & Development 2024: Pameran Graduan Digital & Teknologi FTMK, UTeM

Oleh: Ts. Dr. Che Ku Nuraini Binti Che Ku Mohd, Nazreen Bin Abdullasim, Ikmal Faiq Albakri Bin Mustafa Albakri

Pada 14 Ogos 2024, telah berlangsung pameran Graduate Digital Innovation & Development 2024 (GD2ID 2024) bagi pelajar Ijazah Sarjana Muda Sains Komputer (Media Interaktif) dan Ijazah Sarjana Muda Teknologi Maklumat (Teknologi Permainan) anjuran Jabatan Media Interaktif (MI), Fakulti Teknologi Maklumat dan Komunikasi (FTMK), Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTeM). Menjadi amalan kebiasaan untuk pameran ini diadakan setiap tahun tetapi tergendala sejak tahun 2019 disebabkan penularan gejala Covid19. Pada tahun 2014, pameran ini diadakan kembali dengan jenama yang baru iaitu "Graduate Digital Innovation and Invention Development" atau GD2ID. Pameran ini menyediakan platform dinamik untuk pelajar membentangkan idea inovatif dan projek berpotensi mereka disamping berpeluang untuk menyampaikan pembentangan secara bersemuka, menunjukkan kemahiran dan kreativiti projek mereka.

Lebih 90 orang penyertaan dikalangan pelajar tahun 3 yang mengambil Projek Sarjana Muda (PSM) iaitu pelajar Ijazah Sarjana Muda Sains Komputer (Media Interaktif) (BITM) dan Ijazah Sarjana Muda Teknologi Maklumat (Teknologi Permainan) (BITE). Pameran ini yang dilaksanakan menggunakan konsep pertandingan terdiri dari empat anugerah iaitu Anugerah Projek (Emas, Perak, Gangsa), Anugerah Pembentang Terbaik, Anugerah Poster Terbaik dan Anugerah Industri. Penilaian projek pelajar di pameran GD2ID 2024 ini, dimeriahkan dengan kehadiran enam juri jemputan yang terdiri daripada Encik Abdul Hasib bin Jahidin (AVP, Head of Design, Broadcast & Digital, Astro), Encik Khairil Anwar bin Rosli (Deputy CEO, New Legend Software), Encik Mohd Hezri Amir bin Abdul Latif (CEO, Univrse Interactive), Encik Muhammad Fazrul bin Muhammad Nazri (Lead Programmer, Ergolead), Puan Maisarah Ismail (Pensyarah, Politeknik Metro KL) dan Puan Syarifah Diyanah Binti Yusof (Pensyarah MMU).

Pameran yang berlangsung di beberapa buah Makmal Multimedia dan VR ini, dianjurkan bagi menonjolkan bakat serta memberi peluang kepada pelajar untuk menerima pengiktirafan serta pendapat dari pihak industri. Pelbagai jenis aplikasi interaktif multimedia yang telah dibangunkan oleh pelajar-pelajar BITM dan BITE telah dipamerkan dan menarik minat ramai pengunjung antaranya dari Politeknik Merlimau Melaka, sekolah-sekolah rendah dan menengah. Selain mengenali teknologi realiti terimbuah dan permainan digital, pengunjung juga dapat merasai pengalaman realiti maya dengan menggunakan peranti *Oculus Quest 2* dan juga *Pico 4*.



Pameran ini adalah pengiktirafan kepada usaha dan kerja keras pelajar sepanjang projek Projek Sarjana Muda (PSM) dengan menyemai rasa bangga atas pencapaian yang diperolehi. Antara projek yang dihasilkan adalah seperti Animasi 2D, 3D, Pembangunan Aplikasi Mudah Alih, Teknologi Permainan dan Teknologi Maya. Pelajar berpeluang menunjukkan hasil projek mereka kepada pensyarah, juri, dan rakan-rakan mereka lalu membolehkan mereka mendapatkan maklum balas serta mengenal pasti sebarang kekurangan untuk diperbaiki. Setiap pelajar telah membentangkan hasil projek dan tugas mereka dengan cemerlang.

Pameran GD2ID 2024 ini dilihat telah berjaya membuka pandangan masyarakat tentang teknologi terkini dan bagaimana teknologi ini dapat diadaptasikan dalam pelbagai bentuk bidang dan aplikasi berkaitan. Kerjasama pelbagai pihak yang berminat untuk menggembelng idea dan menyasarkan sinergi projek pelajar akan datang sebagai usaha membangunkan projek interaktif multimedia dan teknologi permainan khususnya. Pameran GD2ID 2024 bukan sekadar tentang menimba pengalaman tetapi juga tentang membina hubungan profesional yang berkekalan. Rangkaian yang terbina mampu membuka peluang kerjaya kepada pelajar pada masa hadapan terutamanya melalui penawaran penempatan latihan industri oleh pihak juri dan industri. Disamping itu, universiti juga mendapat peluang untuk mempromosikan program akademik dan kecemerlangan pelajar kepada para pengunjung.



Penerangan juri kepada pelajar sebelum sesi penilaian projek

Secara keseluruhan, pameran GD2ID 2024 telah berjaya membawa manfaat yang besar kepada pelajar-pelajar dan Fakulti Teknologi Maklumat dan Komunikasi, UTeM. Ia merupakan salah satu langkah yang penting dalam mempersiapkan graduan yang berkualiti dan berdaya saing tinggi untuk mengejar kejayaan dalam industri yang semakin mencabar dan berkembang pesat.

Tahniah kepada para pelajar dan pensyarah!



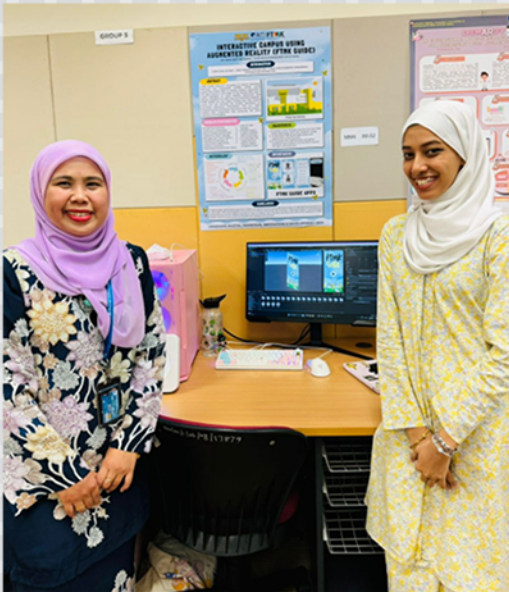
Pengunjung yang hadir di Pameran GD2ID 2024



Demonstrasi projek oleh pelajar di Pameran GD2ID 2024



Pengunjung dapat merasai pengalaman realiti maya dengan menggunakan peranti Oculus Quest



Penulis bersama pelajar yang memenangi Pingat Perak (Anugerah Industri) dan Pingat Gangsa

Abdul Hasib Jahidin · 1st
Creative, Art & Motion Direction | Broadcast & Digital Design | Visual Effects & Virtual Production | Mentoring & Training
36m · Edited · 🌟

Most of the students are exceptionally talented! 🚀🚀🚀

Piece of advice; Having a specialty is valuable, but it's important to be knowledgeable and skilled in a wide range of areas as well.

I'm incredibly excited and honored to be invited as a judge for the "Graduate Digital Innovation, Invention and Development 2024 (GD2ID)" showcase at the Faculty of Information Technology and Communication, **Universiti Teknikal Malaysia Melaka (#UTeM)**. This event is not just a showcase of the innovative projects by final-year students, but a celebration of creativity, perseverance, and the endless possibilities that lie ahead.

To all the students participatin, congratulations on reaching this milestone! Your hard work, dedication, and passion have brought you to this point, and I'm thrilled to witness the amazing ideas you've developed. Remember, **#innovation** and **#storytelling** is the driving force behind change, and each of you has the potential to shape the future with your unique vision.

I look forward to being inspired by your creations and to celebrating your achievements. Let this be a reminder that your journey is just beginning, and the skills you've honed here will carry you far in your careers.

Thank you to the committee for the excellent arrangement and for making the GD2ID 2024 an unforgettable experience!

Special appreciation goes to **Ikmal Faiq Albakri Bin Mustafa Albakri** and **Nazreen Abdullasim**.

Maklumbalas Juri di Pameran GD2ID 2024

Bengkel Penulisan Jurnal Menggunakan AI Tools

Oleh: Puan Asniyani Nur Haidar Binti Abdullah, PM Ts. Dr. Zuraida Binti Abal Abas,
PM Ts. Dr. Nor Azman Bin Abu, Ts. Dr. Intan Ermahani Binti Abd Jalil,
Puan Noor Azilah Binti Draman @ Muda dan Ts. Dr. Mohd. Rizuan Baharon

Dalam usaha untuk Menjajar Universiti Melonjak Ke Hadapan, Menjulung Visi Memadani Malaysia, Teras Strategik 5 iaitu Mengembangkan Nilai, Menggamit Kemakmuran mengfokuskan salah satu strategi dengan menekankan pengukuhan penjenamaan dan kedudukan Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTeM) melalui penerbitan penyelidikan berimpak tinggi dengan meningkatkan bilangan kertas kerja dalam jurnal berindeks Scopus, WoS, dan ERA. Langkah ini penting untuk memastikan hasil penyelidikan bukan sahaja relevan tetapi juga memberikan impak signifikan kepada masyarakat. Ini juga selaras dengan usaha Kementerian Pengajian Tinggi (KPT) untuk memperkukuhkan ekosistem penyelidikan dan inovasi di Malaysia berlandaskan Fokus Kedua KPT seiring dengan 11 hala tuju KPT sendiri.

Oleh itu, salah satu inisiatif daripada JK Penerbitan dan Sitasi Penyelidikan FTMK, yang dibimbing oleh Timbalan Dekan Penyelidikan dan Pasca Siswazah, Ts. Dr. Mohd. Rizuan Baharon, ialah dengan mengadakan Bengkel Penulisan Jurnal Menggunakan AI Tools pada 13-14 Mei 2024 di Bilik Jamuan, Bangunan Canselori, UTeM. Ia memberi manfaat kepada 79 pensyarah FTMK dan membantu dalam pencapaian Sasaran Kerja Tahunan (SKT) mereka. Inisiatif ini juga selaras dengan Matlamat Pembangunan Lestari (SDG) seperti berikut:

- SDG 4: Pendidikan Berkualiti
- SDG 9: Industri, Inovasi, dan Infrastruktur
- SDG 17: Perkongsian untuk Mencapai Matlamat

Penggunaan AI yang semakin meluas memberi implikasi positif kepada pensyarah dengan memudahkan kerja mereka untuk menghasilkan jurnal dengan lebih cepat. Seperti yang diketahui, skop fungsi dan tugas pensyarah bukan sahaja dalam pengajaran dan penyeliaan tetapi juga dalam sumbangan penyelidikan dan penerbitan. Oleh itu, bantuan AI dapat mempercepatkan penulisan jurnal dalam kalangan pensyarah. Namun, perlu diingatkan bahawa penggunaan AI juga mempunyai batasan.

Bengkel ini menampilkan penceramah berpengalaman dalam bidang penulisan dan penerbitan jurnal menggunakan AI Tools, iaitu Ts. Dr. Mohd Azlishah Bin Othman (UTeM). Kehadiran Dr. Azlishah memperkenalkan kaedah baharu untuk meningkatkan penulisan jurnal dalam kalangan pensyarah. Pelbagai AI Tools diajar bagi setiap struktur penulisan manuskrip, antaranya SciSpace, Gemini, Julius, dan ChatGPT 3.5.

Usaha ini mendapat testimoni positif daripada pensyarah yang menyatakan bahawa bengkel ini membuka mata mereka mengenai potensi penggunaan AI dalam penulisan. Malah, dengan mengadakan bengkel 2 hari ini juga membantu pensyarah memberikan fokus sepenuhnya kepada penulisan jurnal mereka kerana tiada gangguan daripada pihak luar. Mereka berharap bengkel seperti ini akan diadakan lagi dengan penambahan hari untuk mereka menyiapkan jurnal mereka dengan lebih sempurna untuk terus dihantar ke mana-mana penerbitan pada hari bengkel berlangsung. Begitu juga dengan JK Penulisan dan Sitasi Penyelidikan FTMK berharap dapat mengadakan lebih banyak bengkel seperti ini supaya pensyarah mempunyai ruang dan masa untuk menyiapkan jurnal mereka tanpa gangguan luar.



Penceramah bengkel, Ts. Dr. Mohd Azlishah Bin Othman



Peserta-peserta bengkel penulisan Jurnal menggunakan AI tools

Transformasi Akademik: Lawatan Industri Pelajar ke Radio Televisyen Malaysia (RTM)

Oleh: Ikmal Faiq Albakri Bin Mustafa Albakri dan Prof Madya Dr. Mohd Hafiz

Pada 13 Jun 2024 yang lalu, para pelajar Ijazah Sarjana Muda Sains Komputer (Media Interaktif) dari Fakulti Teknologi Maklumat dan Komunikasi (FTMK), Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTeM) yang mengambil kursus Motion Graphics (BITE3623) dan Digital Audio and Video Technology (BITM2123) bersama dua orang pensyarah iaitu Encik Ikmal Faiq Albakri dan Prof. Madya Dr. Mohd Hafiz telah mengadakan lawatan industri ke Radio Televisyen Malaysia, Angkasapuri (RTM) di Kuala Lumpur.

Para pelajar disambut mesra oleh salah seorang pegawai di RTM iaitu Encik Waquiuddeen Afif, yang kemudian membawa mereka memulakan lawatan di Wisma Radio. Di sini, para pelajar berpeluang memasuki konti Nasional FM, di mana salah seorang pelajar, Wafir Jabir bin Badrul Hisham, telah dijemput menjadi tetamu secara langsung. Dalam sesi tersebut, beliau diajukan beberapa soalan oleh DJ Izz Azlan, yang mengendalikan program pada hari tersebut. Seterusnya, para pelajar diberi kesempatan untuk melawat konti Radio Klasik. Di dalam konti ini, Nurnilam Qirana binti Aziz turut dijemput untuk bersiaran secara langsung oleh DJ Azura Lisa binti Aziz. Pelajar-pelajar UTeM ini diberi pujian kerana mampu menjawab soalan yang diberikan dengan tenang dan yakin, walaupun didengari oleh ribuan pendengar. Selepas itu, para pelajar dibawa melawat ke semua konti radio lain seperti TraXX FM, Asyik FM, Ai FM, dan banyak lagi. Para pelajar dapat mengalami suasana yang berbeza di dalam setiap konti radio. Sebagai contoh, suasana di konti Nasional FM lebih santai, manakala konti Radio Klasik memancarkan suasana yang lebih formal, sesuai dengan demografi pendengar masing-masing.

Para pelajar dan pensyarah kemudiannya diberi peluang eksklusif untuk memasuki bangunan berkonsepkan Media City yang baru siap dibina pada tahun 2022, di mana mereka melawat Broadcast Control Room yang canggih. Di sini, mereka tidak hanya sekadar melihat, tetapi juga terlibat dalam perbincangan interaktif dengan para pekerja mengenai teknologi-teknologi terkini yang digunakan, terutama dalam bidang digital dan audio. Lawatan ini menjadi lebih menarik apabila mereka dibawa ke beberapa set penggambaran sitcom. Di set ini, mereka dapat melihat sendiri bagaimana setiap props dibina secara fizikal, mencipta suasana yang autentik untuk setiap produksi. Kemudian, pengalaman mereka diperkaya lagi dengan lawatan ke set Virtual Production, sebuah studio yang dilengkapi dengan teknologi Green Screen yang terkini. Di sinilah mereka menyaksikan bagaimana teknologi seperti Vizrt digunakan untuk menghapuskan Green Screen dan menggantikan latar belakang seolah-olah mereka berada di dalam set bola sepak yang sebenar, seperti yang ditampilkan dalam siaran langsung Malaysia Football League (MFL). Lawatan diakhiri dengan momen yang penuh kekaguman ketika para pelajar melangkah masuk ke dalam Auditorium Seri Angkasa, sebuah dewan di mana pelbagai konsert ikonik dan pertunjukan hebat telah diadakan. Suasana auditorium yang megah dan baru ini menambah lagi rasa teruja sepanjang lawatan ini.

Sebagai tanda penghargaan, para pensyarah menyerahkan token penghargaan kepada Encik Waquiuddeen Afif atas kesudian beliau dan RTM menerima kehadiran rombongan ini. Lawatan tersebut diakhiri dengan sesi bergambar yang berlatar belakangkan bangunan ikonik Wisma TV di Radio Televisyen Malaysia, Angkasapuri.

Ucapan terima kasih yang tidak terhingga juga ditujukan kepada pihak pengurusan Fakulti Teknologi Maklumat dan Komunikasi (FTMK) dan Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTeM) atas peluang yang berharga ini. Banyak ilmu yang dapat dipelajari secara langsung daripada pakar-pakar industri di sini, memberikan pendedahan yang amat berharga kepada para pelajar.

Diharapkan lawatan ini mampu menyuntik semangat baharu kepada para pelajar untuk terus berusaha dengan gigih dan mempunyai azam yang tinggi, supaya suatu hari nanti mereka juga dapat menempatkan diri dalam industri penyiaran yang terkemuka seperti RTM Angkasapuri.



Pelajar-pelajar UTeM ditemu ramah secara live di radio Nasional FM dan Radio Klasik, didengari oleh ribuan pendengar



Sesi bergambar bersama DJ di Nasional FM. Pelajar juga diberi peluang untuk berlegar di konti-konti radio



Sesi penerangan teknologi-teknologi terkini di bilik Broadcasting Control Room



Lawatan ke set Virtual Production Malaysian Football League (MFL)



Pelajar diberi peluang untuk memasuki Auditorium Seri Angkasa yang megah



Sesi penyerahan token penghargaan dan bergambar di bangunan ikonik di Wisma TV, Radio Televisyen Malaysia, Angkasapuri

Knowledge Sharing Programme: Database Discoveries and Industrial Perspectives in Data Universe

Oleh: Ts. Fathin Nabilla binti Md Leza

Pada 5 Jun 2024, Rabu, Jabatan Kejuruteraan Perisian FTMK telah menganjurkan satu majlis perkongsian ilmu bersama pakar industri, Encik Mohd Rizal bin Arshad, yang merupakan Database Lead dari Sapura Technology. Program ini diadakan di Bilik Mesyuarat Utama dan Dewan Seminar FTMK.



Program ini bertemakan “*Database Discoveries and Industrial Perspectives in Data Universe*” bagi pelajar dan pensyarah untuk berkongsi ilmu berkaitan teknologi pangkalan data terkini dalam konteks industri. Program bermula pada pukul 10.45 pagi dengan sesi jaringan dan perkongsian bersama ahli Jabatan Database SME di Bilik Mesyuarat Utama. Dalam sesi ini, perbincangan berfokus kepada pelbagai teknologi pangkalan data terkini serta teknologi (*database technology*) yang sedang berkembang (*emerging technology*) bersama pensyarah Jabatan Database SME dan Encik Rizal. Sesi tersebut menarik minat para peserta kerana formatnya yang terbuka dan santai, di mana pelbagai input menarik dikongsikan oleh Encik Rizal, termasuk penggunaan teknologi awan (*cloud technology*) dalam pengurusan pangkalan data. Beliau turut memberi cadangan yang berguna untuk membantu pelajar FTMK, khususnya pelajar Ijazah Pengurusan Pangkalan Data (BITD).

Acara utama program ini, iaitu *Industrial Talk*, telah berlangsung pada pukul 2 petang di Dewan Seminar FTMK. Seramai 200 peserta, terdiri daripada pelajar tahun 2 dan tahun 3 program BITD dan BITI serta para pensyarah, telah menyertai program ini. Selain itu, acara ini turut disiarkan secara dalam talian melalui platform MS Teams dan Facebook Live. Acara ini dimulakan dengan ucapan aluan daripada Ts. Dr. Muhammad Haziq Lim bin Abdullah iaitu Timbalan Dekan Pembangunan Pelajar FTMK, yang mengalu-alukan kehadiran Encik Rizal bin Arshad ke FTMK buat kali pertama. Beliau menyatakan bahawa FTMK amat berbesar hati dengan kehadiran Encik Rizal dan kesudian beliau untuk berkongsi pengalaman serta tip mengenai teknologi pangkalan data terkini kepada para pelajar dan pensyarah FTMK.

Dalam sesi perkongsian, Encik Rizal memberi penerangan tentang peranan sebagai *Database Administrator* dan *Data Analyst*, teknologi pangkalan data terkini, peluang kerjaya dalam bidang pangkalan data dan data analitik, serta pelbagai tip berguna sebagai persiapan pelajar sebelum memasuki industri. Sambutan daripada para pelajar sangat menggalakkan. Sepanjang sesi, pelbagai soalan diajukan oleh para pelajar, yang menunjukkan minat mereka terhadap perkongsian beliau, terutama sekali tentang potensi kerjaya dalam bidang pangkalan data. Menurut Encik Rizal, peluang kerjaya dalam bidang ini sangat luas dan cerah, dengan penekanan kepada keperluan pengetahuan dalam teknologi terkini seperti teknologi awan (*cloud*), integrasi dengan teknologi mendatang seperti *Internet of Things (IoT)*, *Artificial Intelligence (AI)*, dan Data Analitik.

Program *Industrial Talk* ini berakhir pada pukul 4.30 petang dengan sesi penyampaian cenderahati kepada Encik Rizal Arshad dan diakhiri dengan sesi bergambar beramai-ramai sebagai tanda kenangan. Secara keseluruhan, program *Industrial Talk* ini berjaya memberi inspirasi dan pendedahan kepada pelajar FTMK mengenai peluang kerjaya serta teknologi terkini dalam bidang pangkalan data dan membantu mereka lebih bersedia menghadapi industri. Kehadiran dan perkongsian pengalaman oleh Encik Rizal bin Arshad bukan sahaja memberikan inspirasi tetapi juga meningkatkan pengetahuan pelajar mengenai keperluan industri, seterusnya membantu mereka bersedia untuk melangkah ke alam kerjaya.



Networking & Sharing Session bersama Encik Rizal Arshad , Database Lead di Bilik Mensuarat Utama



Ahli Jabatan Database SME Bersama dengan Encik Rizal bin Arshad



Sesi perkongsian oleh Encik Rizal



Sesi foto bersama Encik Rizal dan peserta

Menerokai Kepintaran Buatan di dalam Permainan Video Melalui Ujian Beta Permainan Video baharu “Empayar: The Melaka Chronicles”

Oleh: Cik Asniyani Nur Haidar Binti Abdullah

Pembelajaran Teras yang digunapakai oleh Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTeM), iaitu aplikasi dan kompetensi yang menekankan aspek pengkongsian pintar antara universiti dan industri, telah membuka laluan baharu dalam sistem pembelajaran. Kerjasama antara industri dan universiti amat digalakkan. Bagi memenuhi hasrat Kementerian Pendidikan Tinggi (KPT) iaitu penyediaan bakat terbaik negara seiring dengan teras strategik pertama UTeM iaitu memperkasa TVET dan meluncur kerjaya dalam penyediaan tenaga kerja tersedia industri. Oleh itu, inisiatif yang diambil adalah melalui kerjasama antara kursus Kepintaran Buatan untuk Permainan Komputer, yang dikendalikan oleh penyelar Cik Asniyani Nur Haidar Binti Abdullah, dengan UniVRse Sdn Bhd, yang diketuai oleh Ketua Pegawai Eksekutif, Mohd Hezri Amir Abd Latiff. Kerjasama ini melibatkan kunjungan pihak UniVRse ke Fakulti Teknologi Maklumat dan Komunikasi (FTMK), UTeM di bilik kuliah 3 pada 28 Mei 2024, untuk melaksanakan pengujian beta bagi permainan video pertama pasukan mereka, ‘Empayar: The Melaka Chronicles,’ yang dijadualkan dilancarkan pada 26 Julai 2024.

Bagi memenuhi objektif kerjasama ini, ia bertujuan untuk meningkatkan pemahaman pelajar mengenai proses pengujian beta dalam pembangunan permainan serta memperkukuhkan kemahiran teknikal mereka dalam bidang kepintaran buatan (AI). Selain itu, kerjasama ini juga bertujuan untuk membuka peluang kepada pelajar berinteraksi dengan pihak industri, membina jaringan profesional, dan memperoleh pengetahuan praktikal yang dapat diaplikasikan dalam kerjaya mereka pada masa hadapan. Di samping itu, inisiatif ini juga membuka mata pelajar tahun dua terhadap proses yang relevan dengan projek sarjana muda mereka akan datang dengan memberi mereka perspektif yang lebih luas mengenai aplikasi praktikal ilmu yang dipelajari.

Tambahan pula, melalui proses pengujian ini, pelajar yang tidak berpeluang bermain permainan video kini dapat merasai teknologi kepintaran buatan yang digunakan untuk mencipta tingkah laku karakter bukan pemain (NPC). Teknologi ini membolehkan NPC membuat keputusan yang kompleks dan meningkatkan pengalaman pemain dengan mencipta situasi yang dinamik dan mencabar. AI dalam permainan bertanggungjawab mengawal pergerakan NPC, strategi yang digunakan oleh musuh, serta cara dunia permainan bertindak balas terhadap tindakan pemain.

Secara keseluruhannya, kerjasama ini bukan sahaja meningkatkan kualiti pembelajaran di dalam kelas dengan menyediakan pengalaman praktikal dan pendedahan industri kepada pelajar, tetapi juga memperkukuhkan hubungan antara universiti dan sektor industri. Melalui inisiatif ini, jabatan Media Interaktif dalam program Ijazah Sarjana Muda Teknologi Maklumat (Teknologi Permainan) Dengan Kepujian terus komited dalam melahirkan graduan yang berdaya saing dan siap sedia untuk memenuhi keperluan industri masa kini, sejajar dengan matlamat KPT untuk menghasilkan bakat terbaik bagi negara.



Pembukaan oleh Ketua Pegawai Eksekutif, Mohd Hezri Amir Abd Latiff



Sesi pengujian beta bersama pelajar-pelajar



Antara pelajar-pelajar yang mendapat saguhati daripada aktiviti beta testing

PENULISAN TEKNIKAL

Kesilpan Asas Semasa Mereka Bentuk
Gambar Rajah Aliran Data (DFD)
Tahap-0 (DFD Level 0)

Tips Penasihatatan Akademik

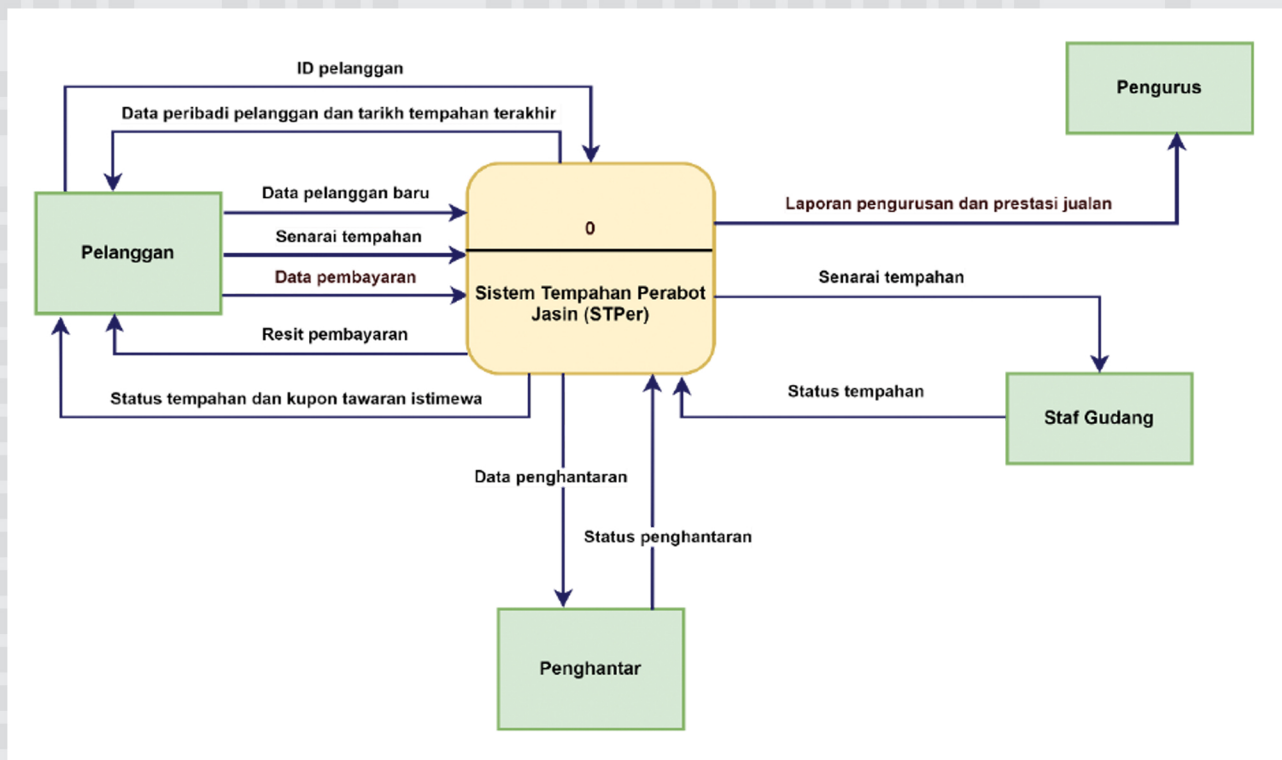
About FTMK's Industrial Training

Kesilapan Asas Semasa Mereka Bentuk Gambar Rajah Aliran Data (DFD) Tahap-0 (DFD Level-0)

Oleh: Ts. Nor Mas Aina Md Bohari, Ts. Azlianor Abdul Aziz

Secara asas Gambar Rajah Aliran Data (DFD) mempunyai beberapa peringkat, ini termasuklah Gambar Rajah Konteks (*Context Diagram*), Gambar Rajah DFD Tahap-0 (*DFD Level-0*), Gambar Rajah DFD Tahap-1 (*DFD Level-1*) dan seterusnya Gambar Rajah DFD Tahap-n (*DFD Level-n*). Dalam Buletin FTMK Isu 1/2024, telah dikongsikan sebuah artikel berkaitan kesilapan asas yang sering dijumpai berlaku semasa mereka bentuk Gambar Rajah Konteks. Artikel kali ini memberi fokus pula kepada peringkat gambar rajah DFD yang seterusnya iaitu DFD Tahap-0 (*DFD Level-0*). Bagi memudahkan pemahaman dan meneruskan kesinambungan antara Gambar Rajah Konteks dalam Buletin FTMK Isu 1/2024 dan Gambar Rajah DFD Tahap-0 dalam Buletin FTMK Isu 2/2024 ini, pilihan simbol dalam notasi *Gane & Sarson* adalah dikekalkan.

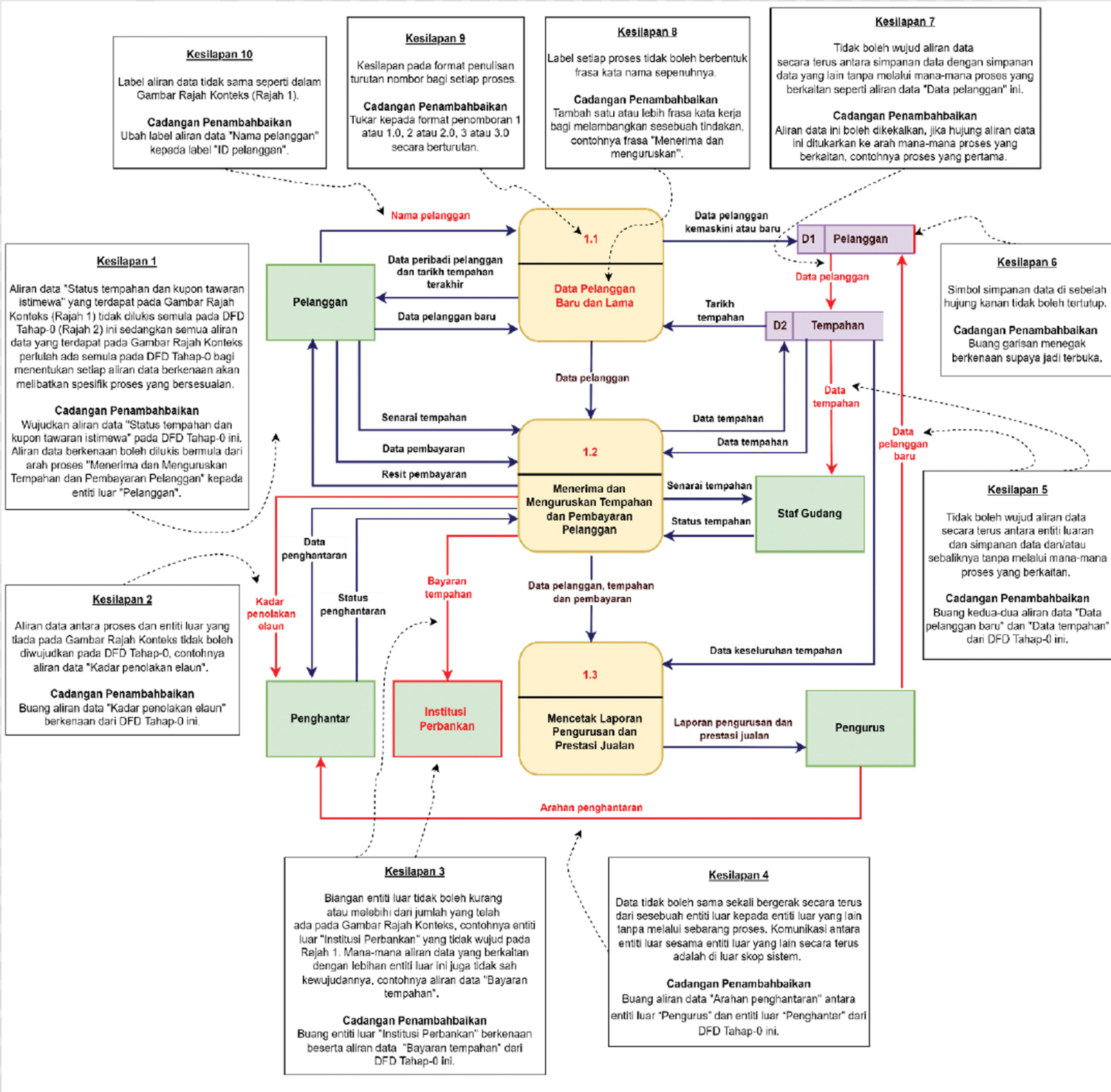
Rajah 1 menunjukkan Gambar Rajah Konteks yang menjadi rujukan untuk mereka bentuk Gambar Rajah DFD Tahap-0 bagi artikel kali ini.



Rajah 1: Gambar Rajah Konteks (dari artikel Buletin FTMK Isu 1/2024)

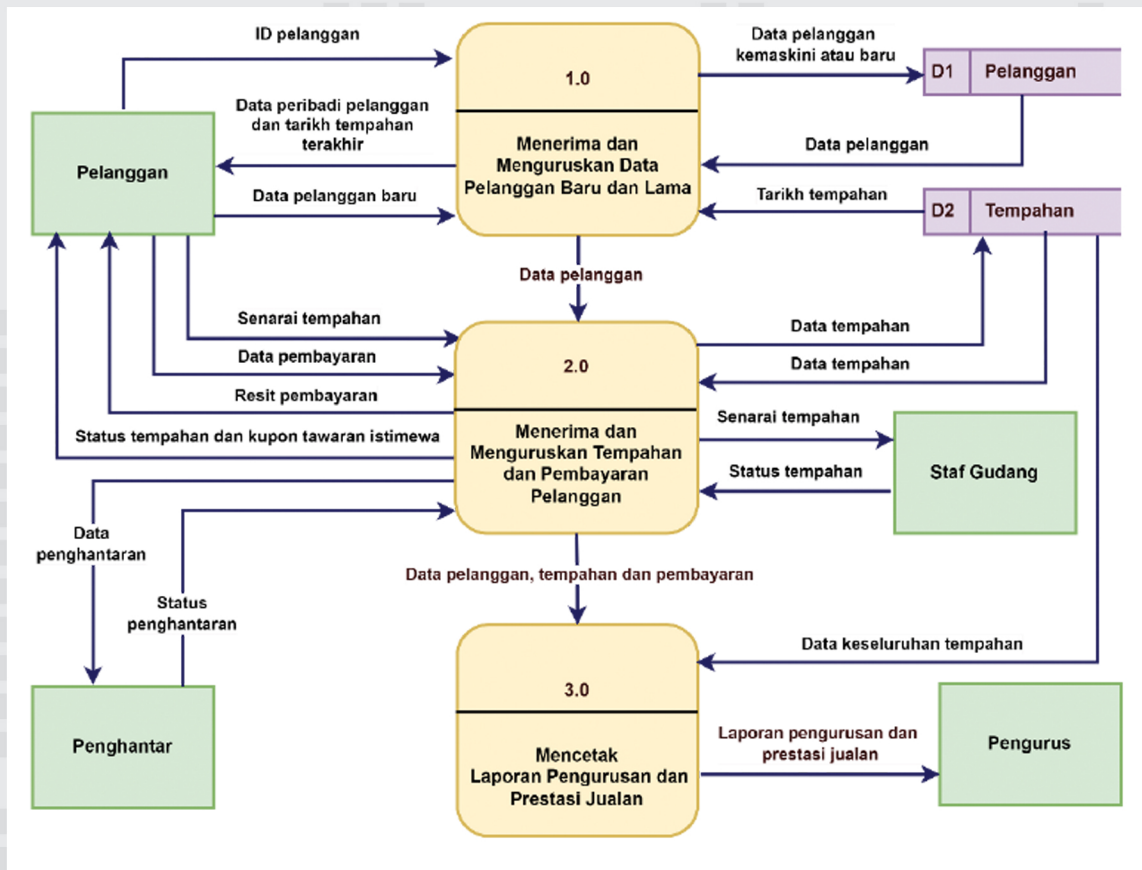
Secara umum, setiap DFD Tahap-0 adalah berkesinambungan secara langsung dari Gambar Rajah Konteks. DFD Tahap-0 dikatakan berkesinambungan dari Gambar Rajah Konteks kerana ia merupakan perincian lanjutan yang memecahkan sistem utama kepada komponen-komponen yang lebih kecil dan spesifik. Dalam Gambar Rajah Konteks, hanya hubungan umum antara sistem dan entiti luar digambarkan tanpa memperincikan proses-proses dalaman. Namun, dalam DFD Tahap-0, struktur dalaman sistem tersebut diperincikan dengan menunjukkan pelbagai proses utama yang berlaku dalam sistem serta aliran data antara proses-proses tersebut dan entiti luar yang berkaitan. Oleh itu, setiap DFD Tahap-0 perlulah dilukis berdasarkan kepada Gambar Rajah Konteks yang telah dihasilkan.

Sama seperti Gambar Rajah Konteks, DFD Tahap-0 yang dilukis kadang kala mengandungi pelbagai kesilapan asas yang perlu diperbaiki. **Rajah 2** menunjukkan dan menjelaskan 10 jenis kesilapan sahaja (beserta cadangan penambahbaikan bagi setiap kesilapan). Untuk mengetahui tambahan kesilapan yang lebih kompleks, anda boleh rujuk sumber rujukan yang telah disenaraikan di akhir artikel ini.



Rajah 2: DFD Tahap-0 (Mengandungi Kesilapan)

Rajah 3 menunjukkan DFD Tahap-0 yang telah ditambahbaik berdasarkan kepada cadangan penambahbaikan yang telah dinyatakan pada Rajah 2.



Rajah 3: DFD Tahap-0 (Telah Ditambahbaik)

Kesimpulan

Artikel ini hanya membincangkan sebahagian kecil daripada kesilapan asas yang perlu difahami dan diberi perhatian ketika mereka bentuk sistem menggunakan DFD Tahap-0. Namun begitu, untuk mendapatkan pemahaman yang lebih menyeluruh, adalah penting untuk memberi tumpuan kepada aspek-aspek lain juga seperti analisis keperluan pihak berkepentingan, penyelarasan dengan strategi organisasi, dan pemantauan perkembangan sistem secara berterusan. Di samping itu, keberkesanan komunikasi dan pemahaman terhadap perubahan dalam persekitaran organisasi juga merupakan elemen-elemen penting yang perlu diberi perhatian. Dengan menekankan aspek-aspek ini, proses pembentukan DFD Tahap-0 boleh menjadi lebih holistik dan memberikan pandangan yang lebih komprehensif tentang interaksi sistem dengan persekitarannya.

Sumber Rujukan

- Kenneth E. Kendall and Julie E. Kendall (2023), *Systems Analysis and Design*, 11th Edition, Pearson, ISBN: 978-0137947850.
- Joseph S. Valacich, Joey F. George and Jeffrey A. Hoffer (2021) *Essentials of Systems Analysis and Design*, 6th edition, Pearson, ISBN: 978-0137612420.
- Md Bohari, Nor Mas Aina and Abdul-Aziz, Azlianor (2024), *Kesilapan Asas Yang Sering Berlaku Semasa Mereka Bentuk Gambar Rajah Konteks (Context Diagram)*, Buletin FTMK Isu 1/2024.

Tips Penasihat Akademik

Oleh: Erman Hamid

Memilih kerjaya pensyarah sebagai profesion, bermakna skop penasihat akademik adalah terkandung bersama-sama. Apakah sebenarnya yang dimaksudkan dengan penasihat akademik, dan bagaimana menjadi penasihat akademik yang efektif?

Menurut Timothy Kuhn dalam artikelnya berjudul "*Historical foundations of academic advising*" yang ditulis pada 2012 dalam buku berjudul "Academic advising: A comprehensive handbook (2nd ed.)" terbitan Jossey-Bass/Wiley, penasihat akademik berlaku pada situasi di mana wakil institusi memberikan pandangan atau arahan kepada pelajar tentang perkara akademik, sosial atau peribadi. Sifat arahan ini boleh tergolong kepada aktiviti memaklumkan, mencadangkan, menasihati, mendisiplinkan, menjadi jurulatih atau mentor, malah juga mengajar.

Pensyarah lazimnya ditugaskan untuk menasihati sekumpulan pelajar sebagai tambahan kepada tanggungjawab pengajaran dan penyelidikan mereka. Pensyarah memainkan peranan penting dalam membantu pelajar merangka rancangan pendidikan yang serasi dengan matlamat pengajian, memastikan pelajar menamatkan pengajian, dan secara tidak langsung membentuk masa depan pelajar tersebut. Ia tidak dinafikan suatu skop tugas yang mencabar, tetapi penasihat akademik yang melakukannya dengan baik diberi ganjaran tidak langsung dengan kepuasan melihat pelajar mereka berjaya pada masa yang sama menyumbang kepada kecemerlangan dan reputasi keseluruhan institusi.

Peranan 1	Peranan 2	Peranan 3	Peranan 4
Memberi panduan mengenai pemilihan kursus	Membantu pelajar menetapkan matlamat akademik	Menghubungkan pelajar dengan sumber	Memberikan bantuan dan tunjuk ajar

Rajah 1: Peranan Penasihat Akademik

(<https://fastercapital.com/content/Academic-advisor--The-Role-of-an-Academic-Advisor-for-Full-Time-Students.html>, 2024)

Apakah rahsia kepada penasihat akademik yang efektif? Senarai tindakan berikut adalah penting kepada penasihat akademik bagi menjalankan urusan penasihat akademik dengan efektif:

1. Bertanggung jawab keatas kelangsungan kejayaan pelajar

Celia Cook-Huffman dalam artikelnya pada 2008 yang berjudul "*The role of identity in conflict*" daripada buku "*Handbook of Conflict Analysis and Resolution*" terbitan Routledge mentafsirkan "Hubungan, dan kebertanggung jawaban; adalah faktor besar dalam penasihat dan tunjuk ajar yang berkesan. Apabila pelajar mempunyai hubungan baik dengan mentornya, mereka secara tidak langsung akan lebih berjaya".

Ketika tanggungjawab sebenar berkait pembuatan keputusan mengenai matlamat dan rancangan pengajian adalah hak mutlak pelajar, penasihat akademik sepatutnya berfungsi sebagai penasihat sepanjang masa pengajian seseorang pelajar tersebut. Penasihat akademik diperuntukkan kewajiban untuk membantu pelajar merancang perjalanan pengajian yang realistik sepanjang pengajian bagi memastikan pelajar berada di landasan yang betul. Penasihat akademik yang baik sentiasa sedar bahawa mereka memiliki kuasa untuk campur tangan, merujuk dan menyokong pelajar mereka malah mengambil peranan aktif dalam kehidupan akademik pelajar tersebut.

Pelajar gagal subjek contohnya, biasanya mengakibatkan perubahan dalam struktur subjek pelajar tersebut membawa ke penghujung pengajian. Penasihat akademik perlu tampil dengan cadangan dan pelan yang sesuai dengan objektif memastikan pelajar tersebut dapat meneruskan dan menamatkan pengajian dengan jayanya. Pensyarah sebagai penasihat akademik bukan sahaja perlu tahu mereka boleh, malah juga

mahu/perlu yakin membuat keputusan-keputusan kritikal dalam penasihatannya mereka dan tidak culas melakukan kerja-kerja tambahan sebegini.

2. Bangunkan hubungan dan belajar membaca sikap pelajar

Mengenal, malah memahami dengan mendalam sikap dan peribadi pelajar di bawah penasihatannya akademik adalah keperluan buat seseorang penasihat akademik, begitu disetujui beberapa pakar sosial seperti Cook-Huffman dan Kaitlin Thach. Cook-Huffman dalam buku "*Handbook of Conflict Analysis and Resolution*" meletakkan elemen ini sebagai faktor pertama yang perlu dilakukan seorang penasihat akademik di dalam memulakan tanggung jawab penasihatannya akademik, manakala Kaitlin Thach di dalam artikel "*The Importance of Academic Advising in Higher Education*" di laman sesawang <https://blog.ed.gov/2022/08/the-importance-of-academic-advising-in-higher-education/> berpendapat faktor ini memberikan sokongan holistik kepada seseorang penasihat akademik menjalankan tugasnya dengan baik.

‘Lazimkan menyoal’ pelajar untuk membolehkan seseorang penasihat akademik tersebut mendapatkan gambaran umum mengenai pelajar-pelajarnya, dan ‘banyakkan mendengar’ membolehkan peribadi pelajar-pelajar tersebut difahami seseorang penasihat akademik. Cook-Huffman mengingatkan seseorang penasihat untuk ‘dengar dengan bersungguh, dengar kerana peka, dan dengar untuk memahami permasalahan daripada sudut dan konteks sebenar dimaksudkan’ pelajar. Kemampuan memahami personaliti dan permasalahan pelajar ini merupakan asas penting buat seseorang penasihat akademik dalam menjalankan tanggung jawab penasihatannya akademik dengan berkesan.

3. Tahu apa hendak dirujuk dan di mana mendapatkannya

Biasa berlaku dalam penasihatannya akademik seseorang penasihat akademik tersebut dihadapkan dengan pelbagai persoalan, sama ada ianya berkait akademik, ataupun melampaui hal-hal akademik seperti pentadbiran dan pengurusan kehidupan harian pelajar. Dalam konteks Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTeM) contohnya, penasihat akademik seringkali dihadapkan dengan persoalan seperti “bolehkah saya terus menginap di asrama?” dan “di mana tempat untuk saya memohon pelekat kenderaan?” Untuk ini, sentiasa peka kepada had dan skop tanggung jawab seorang penasihat akademik dalam masa yang sama cekal menjalankan tanggung jawab kemanusiaan kepada pelajar di bawah seliaannya.

Bukan semua hal dibawakan pelajar seliaannya adalah skop dalam penasihatannya akademik, namun menjawab setiap persoalan adalah kewajiban seseorang penasihat akademik. Perkara yang di dalam skop penasihatannya akademik adalah tergolong mesti dijawab dan diselesaikan, manakala hal-hal yang bukan berkaitan penasihatannya akademik perlu ditangani dengan mengalakan pelajar tersebut kepada jalan yang sesuai memastikan setiap persoalan tersebut ada jalan penyelesaiannya. Erin Justyna dan Rebecca Daly Cofer dalam artikel berjudul "*Ten Must Have Tips for academic advisors*" di <https://nacada.ksu.edu/> bersetuju bahawa penasihat akademik perlu tahu akan had tanggungjawab tetapi tahu untuk mengalakan pelajar kepada tempat yang sesuai pada semua persoalan dan permasalahan pelajar yang di luar skop.

Ingat, pelajar tidak selalu datang memohon pertolongan daripada seseorang penasihat akademik melainkan mereka telah buntu mendapatkan penyelesaiannya daripada kalangan rakan-rakan sebaya. Mereka mungkin datang dengan pertanyaan mengenai masalah kewangan dan penyelesaiannya (sebagai contoh), maka adalah menjadi tanggung jawab penasihat akademik untuk mengalakan pelajar tersebut kepada tempat yang betul dan sesuai untuk pelajar tersebut tujui. Dapatkan mereka nombor kontak contohnya, dan minta mereka berurusan dengan individu dan organisasi yang betul dengan masalah yang sedang dihadapkan. Penasihat akademik juga harus melakukan ‘*follow-up appointment*’ dengan pelajar bertanya kembali tentang ‘*feedback*’ diperolehi pelajar terhadap masalah tersebut.

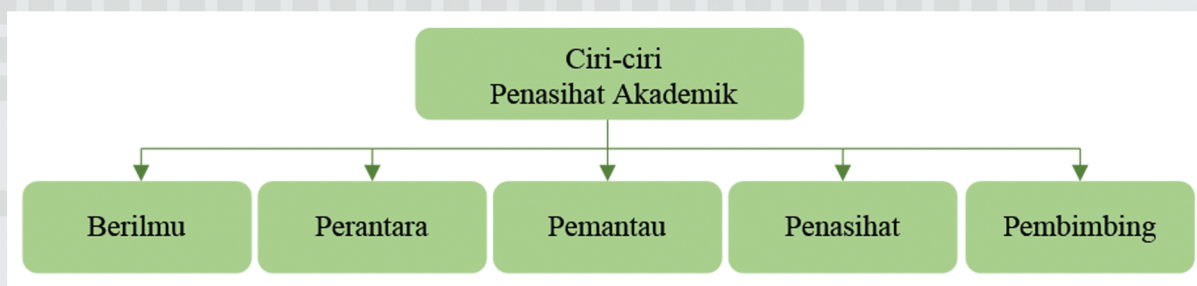
4. Peka, tenang dan sabar

Penasihat akademik adalah kerjayannya menasihati, dan pelajar di bawah seliaannya adalah individu yang berhak mendapatkan penasihatannya tersebut. Mereka muda dan remaja, mereka sedang melalui fasa untuk belajar

dan mengenali hidup, apatah lagi mereka kini berjauhan daripada keluarga dan dalam peringkat menyesuaikan diri dengan dunia akademik peringkat tinggi; maka mereka penuh dengan masalah dan ketidaktahuan dalam meladeni hari-hari akademik mereka dengan baik. Beri mereka ruang untuk bertanya dan mendapatkan bantuan. Jika mereka mahu bantuan, tolong mereka. Jika mereka mahu bertanya, peruntukkan masa untuk mendengar, dan bantu mereka sebaik mungkin.

Selalu bertanya kepada mereka perihal perjalanan akademik mereka seperti “bagaimana perjalanan kelas-kelas anda?”, “apakah perubahan kaedah belajar anda setelah anda ambil subjek (pengaturcaraan contohnya) buat kali ke dua?”, “bagaimana dengan markah kerja kursus anda?” dan “bagaimana anda membahagikan masa antara belajar dan membuat kerja-kerja projek akhir?”. Seseorang penasihat akademik perlu seboleh-bolehnya mencari masa untuk sesi-sesi penasihat sebegini memastikan setiap pelajar seliaan berada dalam kondisi yang baik setiap masa.

Jikapun seseorang penasihat akademik tersebut kesuntukan masa, minta pelajar untuk datang kembali pada masa yang lain untuk sesi penasihat. Jika pula seseorang nama pelajar tersebut terlintas di kepala oleh mana-mana permasalahan yang belum selesai ataupun lama tidak bertemu, segerakan menghubungi pelajar sama ada dengan mesej *Whats-App* ataupun email ringkas bertanya khabar ataupun mencadangkan pertemuan. Ia nampak hanya sekadar tindakan-tindakan kecil seorang penasihat akademik terhadap pelajar seliaannya, tetapi ia sebenarnya memberikan makna besar kepada pembangunan akademik dan sahsiah pelajar di dalam perjalanan kehidupannya.



Rajah 2: Ciri-ciri Penasihat Akademik
(Rumusan daripada Buku Penasihat Akademik UTeM dan Buku Penasihat Akademik UTM)

Penasihat akademik hakikatnya adalah orang yang berpengetahuan, yang dilantik oleh institusi akademik sebagai perantara mewakili institusi dalam urusan akademik bersama pelajar, bertindak sebagai pemantau, pembimbing dan penasihat bagi memastikan perjalanan akademik pelajar di sesebuah institusi akademik tersebut berjalan baik sampai ke akhirnya. Peka kepada permasalahan pelajar, tenang dan sabar dalam menangani adalah resepi pelengkap kepada penasihat akademik yang efektif!

Hakikatnya, penasihat akademik bukanlah sebuah tanggung jawab yang mudah, tapi jika seseorang penasihat akademik itu berusaha ke arahnya, ia akan memberikan impak positif kepada perjalanan akademik pelajar tersebut. Lakukan ia dengan tanggungjawab, jiwa dan semangat. Mulakan dengan mengetahui semua sumber dan aktiviti di institusi akademik yang diwakili, lakukan hubungan interpersonal yang baik dengan pelajar merangkumi hal-hal aspirasi dan terlibat dengan perancangan akademik mereka, malah belajar daripada penasihat-penasihat akademik yang berpengalaman dan sentiasa meningkatkan kemahiran diri dalam penasihat akademik, seseorang penasihat akademik tersebut sedang berada di jalan yang betul dalam melaksanakan penasihat akademik secara efektif.

About FTMK's Industrial Training

By: Ts. Haniza binti Nahar



OVERVIEW

Industrial Training is the student's exposure to a real work environment. Students must perform both technical tasks (60-80) % and administrative tasks (20-40) %. With proper supervision from Faculty and Industry, students are expected to successfully demonstrate the knowledge and skills they have learned at FTMK, UTeM.

IMPLEMENTATION

a) Eligibility

Students in the final year of the Degree undergo practical training only if they successfully pass all subjects. After completing the training, they are ready for job placement. Meanwhile, Year 2 Diploma students undergo an internship and must return to the university to finish the final semester.

	Degree	Diploma
Minimum Credits:	108 credits	72 credits
Internship Credits:	12 credits	5 credits
Duration:	24 weeks (6 months)	10 weeks
	Sem 1: March – August Sem 2: October – March	Sem 3: July – September
Industrial Visit:	Online (1 st Visit) Physical (2 nd Visit)	Online (1 st and 2 nd visits)

b) Learning Objectives (LO)

For both Degree and Diploma, the learning outcomes are stated as below.

Learning Objectives (LO)	Grading
BITU3926 / DITU2343 - Industrial Training <ul style="list-style-type: none"> organize ICT tasks to fulfill an organization's objectives. practice the knowledge and skills that they've learned in classes throughout their internship. demonstrate interpersonal skills by interacting and communicating with staff, colleagues and personnel. explain technical tasks performed into a logbook. 	Pass / Fail
BITU3946 / DITU2362 - Industrial Training Report <ul style="list-style-type: none"> perform an internship presentation. report on the knowledge and skills gained throughout their internship. 	Grade (A-E)

c) Workflow Process

For smooth implementation, each party involved needs to refer to the procedures that have been outlined by the LI committee. All documents available in **Ulearn > FTMK Lecturers > Latihan Industri**. These documents refer to:

- LI Workflow for Degree / Diploma Student
- LI Workflow for Faculty Supervisor
- LI Workflow for LI Committee

d) Evaluation Form

For evaluation purposes, there are 2 main forms that will be used by faculty and industry which refers to:

- Borang Penilaian Latihan Industri Penyelia Fakulti
- Borang Penilaian Latihan Industri Penyelia Industri

Note: All documents available in Ulearn > FTMK Lecturers > Latihan Industri.

SYSTEM / PLATFORM

Usage	
Sistem Latihan Industri (SLI)	<ul style="list-style-type: none"> • To facilitate students' application. • To keep all industrial training documents – logbook, Attendance Record and Logbook Industrial Attachment Approval. • To be referred by Faculty Supervisor (SVF) for student's progress evaluation purposes.
Sistem Maklumat Pelajar (SMP)	<ul style="list-style-type: none"> • To keep information related to student's registration and marks.
Ulearn	<ul style="list-style-type: none"> • To keep the Industrial Training Report. • To provide all related documents for student's reference during the internship
Telegram / Whatsapp	<ul style="list-style-type: none"> • To announce any internship opportunities, briefing materials and others.

Briefly, all FTMK staff are involved in the supervision of industrial training and need to know the basic implementation of industrial training for faculty students.

PENULISAN KREATIF

Syukur

Peranan dan Tanggungjawab
Bersama dalam Amalan
Pejabat Hijau

Peralatan @ Peranti
Jimat Tenaga di FTMK

FTMK Reseachers Attend ICICAM2024
at UniSZA, Terengganu

Sorotan Lawatan Kedua
Latihan Industri Pelajar
Ijazah Sarjana Muda
Semester 2 Sesi 2023/2024

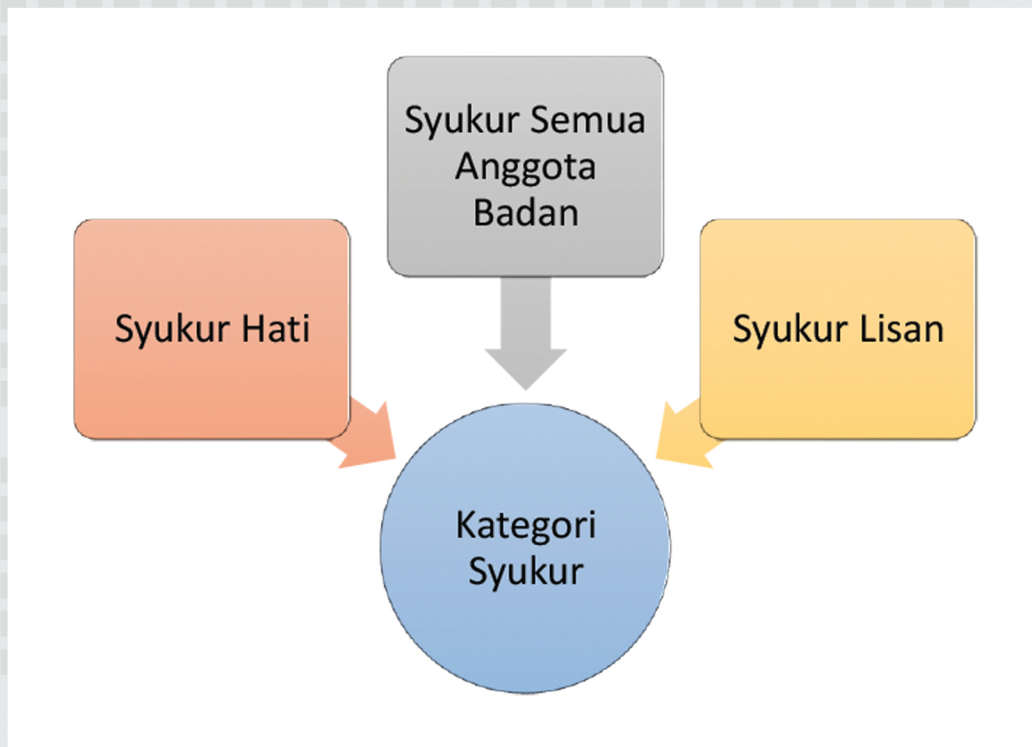
IbadahLog Haji 1444H

Mabruran Wa Maqbulan 1444H

SYUKUR

Oleh: Profesor Madya Ts Dr Robiah Yusof

SYUKUR merupakan suatu sifat penghargaan yang dizahirkan oleh seseorang hamba Allah apabila dia mendapat nikmat atau kebaikan. Bersyukur adalah sifat seorang hamba yang tunduk kepada Tuhannya dan merendah diri. Ianya dapat melatih seseorang untuk menghindari sifat sombong, hasad dengki, mengadu domba, fitnah-menfitnah serta riak dan takbur. Seseorang yang bersyukur akan sentiasa mengingatkan dirinya serta orang di sekelilingnya untuk berbuat baik sesama insan. Syukur terbahagi kepada tiga kategori seperti dalam rajah yang berikut.



Syukur Hati merupakan sifat rasa bersyukur yang dilakukan dengan meyakini bahwa Allah telah menganugerahkan segala nikmat hidup ini seperti apa yang hamba-Nya inginkan.

Syukur Semua Anggota Tubuh merupakan sifat rasa bersyukur yang diungkapkan dengan cara melaksanakan segala amalan kebaikan dan menjauhi setiap larangan-Nya.

Manakala **Syukur Lisan** pula adalah sifat rasa bersyukur yang dilakukan dengan mengucapkan puji dan syukur atas nikmat yang telah Allah berikan. Ucapan puji dan syukur selalunya dilakukan dengan berzikir setelah selesai solat wajib.

Berikut merupakan beberapa perbuatan yang boleh dilaksanakan oleh seseorang hamba Allah untuk menzahirkan rasa syukur dalam dirinya.

Sentiasa memanjatkan doa kepada ALLAH SWT memohon bantuan untuk bersyukur.

- Nabi berpesan pada Muaz bin Jabal dalam Hadis riwayat Abu Daud dan An-Nasa'i: "Aku berpesan kepadamu wahai Muaz, jangan kamu tinggalkan doa ini pada akhir setiap solat : Ya ALLAH, bantulah aku dalam mengingati-MU, bersyukur kepada-MU, dan beribadah kepada-MU dengan baik."

Memenuhi kesemua tiga kategori syukur

- Hati - sentiasa tunduk dan patuh kepada Allah semata-mata, tiada sekutu bagi-NYA
- Lidah - sentiasa menyibukkan lidahnya dengan memuji Tuhan atas nikmat yang diperolehi.
- Anggota badan - memanfaatkan anggota badan dalam melakukan ketaatan kepada Allah dan mengelakkan melakukan perkara yang dilarang Allah.

Berazam meninggalkan segala dosa dan kemaksiatan.

- Syukur maksudnya meninggalkan segala dosa.

Sifat syukur akan seiring dengan sifat redha. Sekiranya manusia telah mencapai tahap syukur dalam diri, pasti ia juga telah redha dengan setiap apa yang telah dikurniakan oleh Allah SWT terhadap dirinya. Allah SWT telah berfirman dalam al-Quran bahawa Dia akan menambahkan lagi nikmat bagi hamba-hambaNya yang bersyukur.

Berdasarkan firman Allah SWT dalam Surah Ibrahim, (14:7): Maksudnya: "Dan (ingatlah) tatkala Tuhan kamu memberitahu: "Demi sesungguhnya! Jika kamu bersyukur nescaya Aku akan tambah nikmatKu kepada kamu, dan demi sesungguhnya jika kamu kufur ingkar sesungguhnya azabKu amatlah keras."

Berikut merupakan beberapa manfaat yang akan diperolehi sekiranya kita bersyukur.



Bersyukur merupakan salah satu sifat yang perlu diterapkan dalam kehidupan seharian kerana ianya mempunyai pelbagai manfaat untuk setiap individu. Dengan adanya sifat syukur ini, umat Islam akan menjadi lebih dekat dengan Allah SWT dalam menjalani kehidupan di dunia ini. Oleh itu, hendaklah kita sentiasa ingat atas segala nikmat yang Allah SWT kurniakan. Semoga hati kita terdidik untuk terus rasa bersyukur hingga akhir hayat kita kepada Allah SWT.

Sumber Rujukan

- [1] Bersyukurlah ketika diuji dengan musibah kerana hidup menjadi nikmat jika Allah halalkan redanya. <https://www.mstar.com.my/xpose/ad-din/2020/12/14/bersyukurlah-ketika-diuji-dengan-musibah-kerana-hidup-menjadi-nikmat-jika-allah-halalkan-redanya>
- [2] Apa itu ujian Allah S.W.T? <https://harakahdaily.net/index.php/2020/11/28/apa-itu-ujian-allah-s-w-t/>
- [3] Ujian daripada Allah, tanda sayangkan hamba-Nya. <https://www.hmetro.com.my/rencana/2021/12/792216/ujian-daripada-allah-tanda-sayangkan-hamba-nya>
- [4] Syukuri nikmat, tabah hadapi ujian hidup. <https://www.bharian.com.my/bhplus-old/2017/02/243318/syukuri-nikmat-tabah-hadapi-ujian-hidup>
- [5] Pengertian Bersyukur dalam Islam dan Contohnya. <https://www.gamedia.com/literasi/pengertian-bersyukur/>

Peranan dan Tanggungjawab Bersama dalam Amalan Pejabat Hijau

Oleh: Dr. Shekh Faisal Abdul Latip, Ts. Ariff Idris*, Ts. Dr. Yogan Jaya Kumar, Azean Ahmad, Rohaya Ibrahim, Ts. Marliza Ramly, Ts. Fathin Nabilla Md Leza & Zuraida Abdul Hadi

Pendahuluan

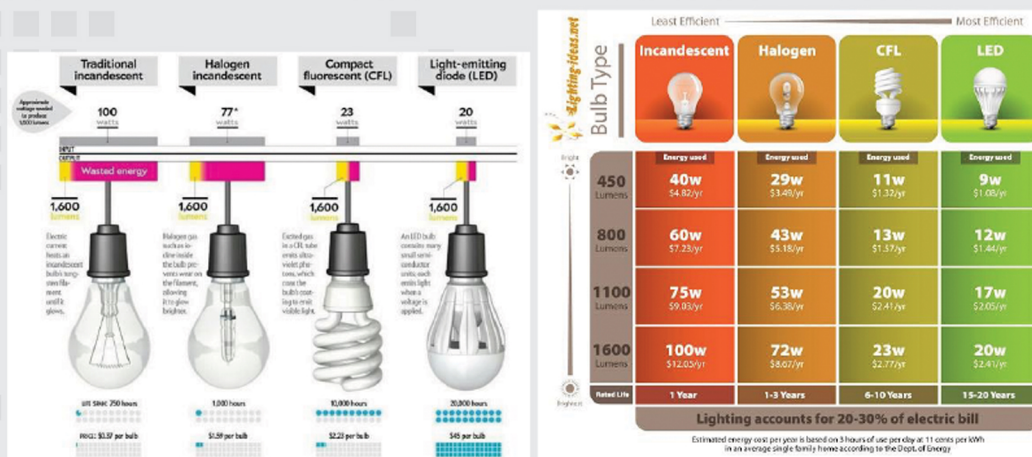
Artikel ini bertujuan untuk memberi pendedahan dan pengetahuan mengenai amalan hijau dan kaedah mengurus aktiviti amalan hijau secara konsisten. Staf, pelajar dan individu yang berurusan dengan Fakulti Teknologi Maklumat dan Komunikasi (FTMK) juga akan diterapkan nilai-nilai murni dalam usaha melestarikan alam dan mengurangkan kesan negatif terhadap alam sekitar disebabkan oleh aktiviti dan amalan seharian. Mereka juga akan dibimbing untuk menjadi agen kesedaran yang menerangkan mengenai faedah Amalan Hijau kepada rakan, keluarga dan masyarakat.

Amalan Pejabat Hijau

- **Pencahayaan, Penghawa Dingin, Komputer Dan Skrin TV**

Salah satu kaedah bagi memulakan amalan pejabat hijau sebagai langkah penjimatan adalah dengan cara bertukar kepada lampu kalimantang mampat atau lampu LED untuk pencahayaan dalaman.

Walaupun lampu-lampu ini sedikit mahal berbanding lampu mentol biasa, ia menggunakan hanya suku daripada jumlah tenaga yang digunakan oleh lampu mentol biasa serta mempunyai jangka hayat 10 kali ganda lebih lama daripada lampu mentol biasa. Gambarajah di bawah menunjukkan perbezaan di antara lampu kalimantang mampat, lampu LED dan lain-lain.



Kaedah yang paling efisien sebagai langkah penjimatan adalah dengan menggunakan cahaya semula jadi untuk mencerahkan bilik iaitu buka langsir pada waktu siang berbanding membuka lampu.

Gunakan lampu meja jika pencahayaan banyak diperlukan ketika membaca. Ini dapat mengelakkan penggunaan pencahayaan sekeliling bilik.



Jika keadaan bilik terlalu sejuk ketika menggunakan penghawa dingin, elakkan daripada membuka tingkap atau pintu bagi mengurangkan kesejukan, tetapi padamkan atau naikan suhu penghawa dingin ke suhu yang lebih tinggi. Membuka tingkap atau pintu tanpa memadamkan penghawa dingin akan menyebabkan penggunaan tenaga yang lebih tinggi oleh sistem penghawa dingin untuk menstabilkan suhu bilik.

Penggunaan komputer riba (laptop) atau skrin rata komputer juga mampu mengurangkan penggunaan tenaga. Komputer riba menggunakan hampir 30 % kurang tenaga berbanding komputer meja (desktop).



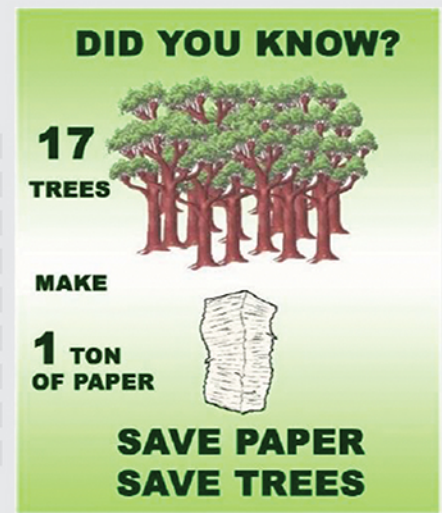
- **Percetakan, Mesin Fotokopi Dan Pencetak**

Apabila ingin mencetak, gunakan lima cara berikut bagi menjimatkan kertas pejabat

- Guna kedua belah.
- Buat salinan digital, baca, hantar dan simpan secara digital.
- Fikir dulu tentang keperluan untuk dicetak.
- Gunakan kertas kitar semula.
- Kitar semula kertas yang telah digunakan.

Mesin fotokopi atau pencetak perlu dikonfigurasi ke dalam *stand by mode* atau *energy saving mode* selepas 10 minit tidak digunakan.

Mesin tersebut mempunyai *eco label* untuk menjamin keselamatan dan kebersihan persekitaran pejabat.



Kesimpulan

Amalan pejabat hijau akan dapat mengurangkan penggunaan tenaga elektrik untuk menyempurnakan kerja yang setimpal. Di samping itu, mendidik warga fakulti supaya mengurangkan penggunaan tenaga malah mempromosikan kecekapan tenaga.

Tanggungjawab bersama dalam mengamalkan amalan pejabat hijau juga akan dapat memelihara dan meminimumkan kesan kepada alam sekitar serta dapat meningkatkan pembangunan ekonomi universiti khususnya fakulti melalui penjimatan tenaga dan peralatan pejabat. Akhirnya faedah yang paling bermakna dengan amalan tersebut adalah ia dapat meningkatkan kualiti hidup untuk semua insan.

Peralatan @ Peranti Jimat Tenaga di FTMK

Oleh: Ts. Ariff Idris, Ts. Dr. Yogan Jaya Kumar, Dr. Shekh Faisal Abdul Latip, Azean Ahmad, Rohaya Ibrahim, Ts. Marliza Ramly, Ts. Fathin Nabilla Md Leza & Zuraida Abdul Hadi

Peralatan Jimat Tenaga berfungsi untuk membantu Fakulti Teknologi Maklumat dan Komunikasi dalam mengurangkan kos penggunaan tenaga elektrik dalam pengurusan dan aktiviti seharian di fakulti.

Terdapat pelbagai peralatan yang boleh membantu menjimatkan penggunaan tenaga elektrik antaranya adalah penggunaan Lampu LED, pemasangan Suis Pemasa Tandas (*Toilet Timer Switch*), pemasangan Termostat Gegelung Kipas (*Thermostat Fan Coil*) dan pemasangan Sistem Pengurusan Bangunan Kuasa Elektrik (*Building Management System (BMS) Power Electric*).

Lampu LED

Fakulti telah menggunakan lampu LED untuk semua papantanda **KELUAR** di fakulti. Lampu LED hanya menggunakan 1/30 tenaga elektrik. Ukuran lampu LED biasanya berkisar antara 3 hingga 8 mm. Sebagai tambahan lagi, lampu LED memancarkan cahaya ke arah yang spesifik sehingga tidak terlalu memancarkan panas. Lampu ini dapat bertahan antara 30 ribu hingga 50 ribu jam penggunaan. Lampu LED menghasilkan pancaran cahaya putih yang cekap tenaga.



Suis Pemasa Tandas (Toilet Timer Switch)

Suis lampu untuk semua tandas di fakulti telah ditukar kepada suis lampu yang mempunyai tempoh masa. Suis pemasa tandas mempromosikan penjimatan tenaga dengan membolehkan kita memilih pilihan pemasa yang telah ditetapkan. Lampu anda akan sentiasa menyala atau mati secara automatik berdasarkan pemasa yang ditetapkan pada peranti.



Sistem Pengurusan Bangunan Kuasa Elektrik (*Building Management System (BMS) Power Electric*)

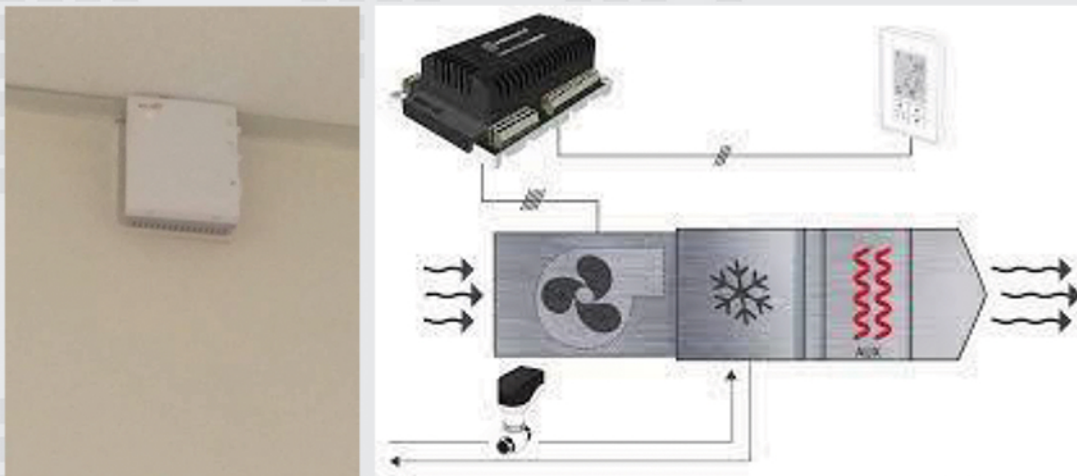
BMS atau Sistem Pengurusan Bangunan, atau dikenali sebagai sistem automasi bangunan (BAS), adalah sistem kawalan berasaskan komputer yang dipasang di bangunan yang mengawal dan memantau peralatan mekanikal dan elektrik bangunan seperti pengudaraan, pencahayaan, sistem kuasa, sistem kebakaran, dan sistem keselamatan. BMS di fakulti akan berfungsi secara automatik di mana masa bekalan tenaga elektrik akan bermula pada jam 7:55 pagi dan masa memutus bekalan elektrik pada jam 5:00 petang. Salah satu contoh pengaplikasian peranti ini adalah kawalan kepada penghawa dingin berpusat di FTMK.



Sumber grafik - <https://www.whatech.com/>

Termostat Gegelung Kipas (*Thermostat Fan Coil (TFC)*)

Termostat gegelung kipas-berfungsi menerima air panas atau sejuk, dan menghilangkan haba dari atau menambahkan haba ke udara melalui pemindahan haba.



Sumber grafik - [https:// www.neptronic.com//](https://www.neptronic.com//)

Rumusan

Berdasarkan keterangan di atas, boleh dirumuskan bahawa Peralatan/ Peranti Jimat Tenaga yang telah dipasang di fakulti adalah penting dalam penjimatan kos penggunaan tenaga elektrik di fakulti. Pemilihan peralatan Jimat Tenaga juga disesuaikan berdasarkan penggunaan, jenis beban pada jenis peralatan atau peranti elektrik, bagi memastikan kecekapan penggunaan tenaga elektrik tersebut pada tahap yang paling optimum dan efisien.

FTMK Researchers Attend ICICAM2024 at UniSZA, Terengganu

By: Ts. Dr. Che Ku Nuraini Binti Che Ku Mohd, Dr. Noor Fazilla Binti Abd Yusof

Researchers from Fakulti Teknologi Maklumat dan Komunikasi (FTMK), Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTeM) actively participated in the highly anticipated International Conference on Informatics, Computing and Applied Mathematics (ICICAM) 2024, which took place on the 24th and 25th of September 2024 at Universiti Sultan Zainal Abidin (UniSZA) Gong Badak Campus, Terengganu. The conference, gathering renowned academicians, researchers, and industry experts, aimed to explore the latest advancements in informatics, computing and applied mathematics. The conference served as a platform for researchers to present their work, exchange ideas, and collaborate with peers from different institutions and industries. UTeM as a leading technical university, sent a delegation of researchers who contributed their innovative work in areas such as machine learning, data science, and multimedia computing. The event provided a valuable opportunity for them to showcase UTeM's ongoing research initiatives and expertise in the fields of computing and mathematics. ICICAM 2024 aims to address the main issues of concern within the themes of Computing, Informatics, and Applied Mathematics.



International Conference on Informatics, Computing and Applied Mathematics (ICICAM) 2024



Keynote address by Prof. Datuk Ts. Dr. Ahmad Rafi Mohamed Eshaq from MMU

The conference commenced with keynote address by Prof. Datuk Ts. Dr. Ahmad Rafi Mohamed Eshaq, a prominent figure in the field of Artificial Intelligence (AI) and Multimedia. His keynote speech, titled “Artificial Intelligence and the Preservation of Cultural Heritage”, was a highlight of the event. He spoke about the growing role of AI in preserving and revitalizing cultural heritage, particularly in Malaysia and other regions with rich histories and traditions. He explained how AI technologies such as machine learning, computer vision, and natural language processing can be applied to digitize, analyze, and restore artifacts, historical sites, and traditional practices. The use of AI in Virtual Reality (VR) and Augmented Reality (AR) has made it possible to create immersive experiences that bring historical sites to life for future generations. His talk resonated with researchers working on similar themes, sparking interest in the possibilities of interdisciplinary collaboration between AI experts and

cultural heritage professionals.



Author presenting and sharing at ICICAM 2024

Following the keynote, the first day of the conference featured parallel sessions, where researchers presented their papers on a wide range of topics, including data analytics, cybersecurity, optimization techniques, and computational mathematics. FTMK researchers delivered presentations on cutting-edge research in areas such as AI and Multimedia. These parallel sessions provided a dynamic space for researchers to engage in discussions, receive feedback from peers, and exchange knowledge about the latest trends in the field. The sessions covered diverse topics that aligned with the core themes of ICICAM 2024 such as Data Analytics, Autonomous & Intelligence System, Network, Communication & High-Performance Computing, Advance Multimedia, Information and Communication Security and Computational & Applied Mathematics. The diversity of research presented highlighted the interdisciplinary nature of the conference, encouraging

collaboration across various fields of study.

The second day of ICICAM 2024 took a different turn, focusing on the cultural and social aspects of the conference. Participants, including UTeM researchers, joined a city tour organized by the ICICAM 2024 committee, exploring the beautiful state of Terengganu. The tour featured visits

to local landmarks, including the iconic Masjid Kristal, Kampung Budaya Terengganu, Muzium Negeri Terengganu, Galeri Sejarah Batu Bersurat, Galeri Di Raja, Galeri Islam, Galeri Tekstil, Galeri Kraf, Pameran Muto, Kedai Payang and Jambatan Angkat. The tour allowed participants to experience Terengganu's rich heritage, fostering cultural exchange among international attendees. It also underscored the importance of preserving and promoting local traditions, a theme that tied in well with the keynote speech on AI and cultural heritage.



City tour organized by the ICICAM 2024 committee exploring the beautiful state of Terengganu

The International Conference on Informatics, Computing and Applied Mathematics (ICICAM) 2024 at UniSZA provided UTeM researchers with an invaluable opportunity to showcase their work, learn from global experts, and foster collaborations. The engaging with keynote on AI's role in heritage preservation, coupled with vibrant parallel sessions and a cultural city tour, made ICICAM 2024 a truly memorable and impactful event for all attendees. FTMK's participation further solidified its commitment to advancing informatics, computing, and applied mathematics research while contributing to Malaysia's growing influence in the global academic community.

Sorotan Lawatan Kedua Latihan Industri Pelajar Ijazah Sarjana Muda Semester 2 Sesi 2023/2024

Oleh: Ts. Dr. Che Ku Nuraini Binti Che Ku Mohd

Pada 11 Mac 2024, tirai dibuka untuk Latihan Industri bagi pelajar Ijazah Sarjana Muda di Fakulti Teknologi Maklumat dan Komunikasi (FTMK), Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTeM). Sebuah inisiatif yang penting bagi membawa pengalaman praktikal kepada bakal graduan, memastikan mereka bersedia menempuh dunia profesional dengan keyakinan yang kukuh. Saya dilantik sebagai Penyelia Fakulti(SVF) bagi pelajar yang mengikuti Latihan Industri Program Sarjana Muda Semester 2 Sesi 2023/2024 selama 24 minggu yang bermula dari 11 Mac 2024 sehingga 23 Ogos 2024.

Saya diberi tanggungjawab untuk menyelia enam(6) orang pelajar dari pelbagai program iaitu pelajar Ijazah Sarjana Muda Sains Komputer (Interaktif Media) BITM, pelajar Ijazah Sarjana Muda Sains Komputer (Pengurusan Pangkalan Data) BITD, pelajar Ijazah Sarjana Muda Sains Komputer (Pembangunan Perisian) BITS dan tiga pelajar Ijazah Sarjana Muda Sains Komputer (Kecerdasan Buatan) BITI. Sejurus latihan bermula, dua perjumpaan telah dijalankan dengan pelajar dan penyelia industri mereka. Perjumpaan pertama diadakan secara dalam talian, sesi berkenalan bersama pelajar dan penyelia industri serta menyampaikan maklumat penting mengenai latihan industri ini. Ini memberi peluang kepada pelajar untuk memahami tanggungjawab mereka serta matlamat dan harapan dari program ini.

Pada 24 Julai 2024, saya menjalankan lawatan kedua secara fizikal di lokasi latihan industri yang sama bagi tiga pelajar FTMK yang terdiri daripada 2 pelajar BITI dan 1 pelajar BITS bertempat di Infineon Technologies (M) Sdn. Bhd, Batu Berendam, Melaka. Di sini, pelajar-pelajar ini terlibat dalam pelbagai aktiviti praktikal yang memberi mereka pendedahan langsung kepada kehidupan di tempat kerja sebenar. Pelajar BITI diberi tugas iaitu Pengenalan kepada Spektrum Pelabelan Perusahaan iaitu perlu mengenali Spektrum, seni bina keseluruhan spektrum dan spesifikasi BPL. Selain itu, pelajar juga terlibat dengan struktur peringkat tinggi untuk projek Global Environmental Sustainability Strategy (GESS). Aktiviti IT semasa juga dilakukan bagi menyokong Kelestarian @ Status Infineon 01/24. Pelajar juga menyelidik YOLOV8 secara terperinci, memfokuskan pada algoritma dan seni binanya. Kemudian, melatih model YOLOV8 mudah untuk pengesanan telefon mudah alih untuk membiasakan diri dengan sumbernya. Sistem dicadangkan untuk menggunakan Analisis KNIME sebagai *User Interface (UI)* utama. Ia mempunyai beberapa kajian tentang perisian. Manakala pelajar BITS pula ditugas untuk menerangkan bagaimana *defect image* dikumpul. Kod ditulis bagi memisahkan imej yang dikumpul kepada fail berasingan secara automatik. Perisian disediakan bagi keperluan untuk tugas baharu. Pelajar juga perlu memahami cara skrip berfungsi bagi mengumpul imej dan menulis dalam kod *python*. Pelajar juga dikehendaki membentangkan laporan mingguan kepada penyelia industri.



Lawatan Penyelia Fakuti (SVF) di Infineon Technologies (M) Sdn. Bhd, Batu Berendam, Melaka



Sesi pembentangan oleh pelajar BITI, BITS dan penyampaian cederamata di Infineon Technologies (M) Sdn. Bhd, Batu Berendam, Melaka

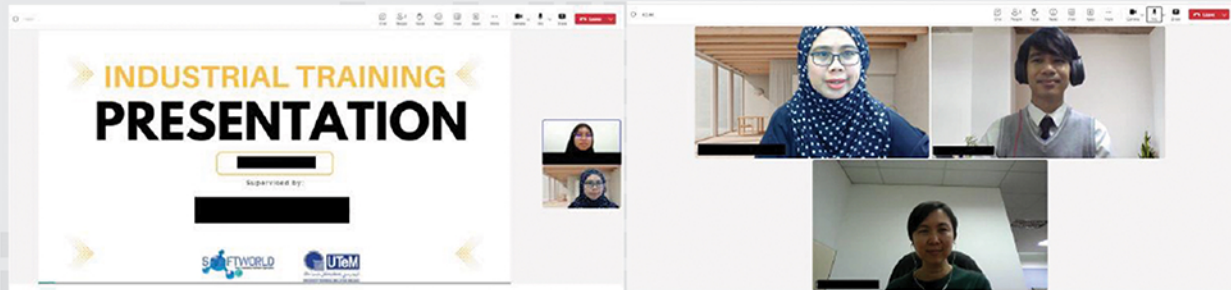
Pada 25 Julai 2024, saya menjalankan lawatan kedua secara fizikal di Majlis Perbandaran Hang Tuah Jaya, Melaka bagi pelajar BITI. Pelajar ini ditugaskan bagi membangunkan Sistem Pendaftaran Kakitangan Baru iaitu HRMIS. Proses pendaftaran melibatkan memasukkan data peribadi termasuk maklumat tentang ahli keluarga mereka ke dalam pangkalan data HRMIS. Pelajar juga perlu memastikan setiap butiran peribadi kakitangan direkodkan dengan tepat dalam sistem. Ini termasuk maklumat hubungan mereka, kenalan kecemasan dan butiran ahli keluarga yang berkaitan. Selain itu, maklumat lain yang diperlukan untuk membantu proses pentadbiran seperti penjadualan hari bekerja diluar dan permohonan cuti. Pelajar juga membantu bagi menyelesaikan proses pengenalan wajah (*face identification*) seperti yang dikehendaki oleh protokol jabatan. Gaya *Cascading Style Sheets (CSS)* digunakan dalam pembangunan sistem. Selain itu juga, pelajar juga diberi tugas lain seperti pemasangan perisian (*software installation*), mengemaskini, membantu kakitangan menghantar dokumen kepada Jabatan Kewangan, reka bentuk logo MPHTJ Pay dan membantu sambungan pencetak (*printer*) ke PC di Jabatan Kawalan Bangunan.



Sesi Pembentangan oleh Pelajar BITI di Majlis Perbandaran Hang Tuah Jaya

Pada 26 Julai 2024, lawatan kedua secara maya bagi pelajar BITM di Kuching dan BITD di Kota Samarahan, Sarawak. Pelajar BITM diberi tugas mereka bentuk logo maskot yang mewakili syarikat menggunakan perisian *Adobe Photoshop*. Selain itu, laman web perlu syarikat perlu

ditambah iaitu kesan paralaks (*parallax effects*) bagi menarik minat pelanggan menggunakan perisian *Blender*. Reka bentuk laman web menggunakan model 3D ikon syarikat. Syarikat dan pelajar juga bekerjasama dan mendapatkan nasihat dengan bimbingan tentang cara menggunakan perisian *Adobe XD*. Bagi pelajar BITD, beliau diberi tugas bagi membetulkan masalah dengan halaman log masuk (*login page*) menggunakan perisian *Server Management Studio 19* dan *SQL Server Express LocalDB* untuk pangkalan data. Pelajar juga perlu mengenalpasti ralat dan ciri yang tiada dalam reka bentuk antara muka semasa sistem pengebilan (*billing system*). Pelajar perlu menyenaraikan isu yang perlu ditangani semasa pembangunan sistem.



Sesi Pembentangan Pelajar BITM dan BITD bersama Penyelia Industri (SVI)

Secara keseluruhan, setiap pelajar telah membuktikan kemampuan mereka dengan membentangkan hasil projek dan tugas masing-masing dengan cemerlang. Mereka tidak hanya menunjukkan kemahiran teknikal yang kuat, tetapi juga kemampuan untuk menyesuaikan diri dengan cepat dan belajar dengan pantas dalam persekitaran yang dinamik. Dalam menghadapi pelbagai cabaran, pelajar-pelajar ini telah menunjukkan semangat yang tinggi dan ketekunan, yang membuktikan kesediaan mereka untuk mengharungi dunia profesional. Lebih daripada itu, mereka juga telah berjaya mengembangkan kemahiran berkomunikasi yang amat penting, di samping kemahiran teknikal. Keupayaan untuk menyampaikan idea dengan jelas dan bekerjasama dalam pasukan adalah aset penting yang akan memberikan kelebihan kepada mereka dalam industri. Pengalaman ini pastinya telah memperkukuhkan lagi keyakinan diri mereka dan memberikan pendedahan berharga untuk masa hadapan.

Latihan industri memang memainkan peranan yang sangat penting dalam membentuk graduan yang bukan sahaja berpengetahuan, tetapi juga mempunyai kemahiran insaniah dan rangkaian profesional yang kukuh. Pengalaman ini memberikan pelajar peluang untuk mempraktikkan teori yang dipelajari dalam bilik kuliah dalam suasana kerja sebenar. Lebih daripada itu, mereka juga berpeluang untuk membina hubungan profesional yang berpotensi membuka pintu kepada peluang pekerjaan di masa hadapan. Bagi Fakulti Teknologi Maklumat dan Komunikasi serta UTeM secara keseluruhan, program ini tidak hanya membantu dalam menghasilkan graduan yang kompeten, tetapi juga memperkukuhkan hubungan dengan industri, yang seterusnya dapat meningkatkan reputasi universiti. Dengan latihan industri ini, graduan lebih bersedia untuk menghadapi cabaran dunia pekerjaan yang semakin kompleks dan kompetitif, menjadikan mereka aset yang berharga kepada mana-mana organisasi.

IbadahLog Haji 1444H

Oleh: Muhammad Suhaizan Sulong, Azlianor Abdul Aziz dan Ainoun Hussain



Dua ibadah istimewa
Umrah, ibadah haji kecil
Antara duanya menghapus dosa
Haji, ibadah rukun terakhir
Lengkap dan sempurna penuh tadabbur.

Madinah, tempat makamnya Rasulullah
Sungguh singkat pertemuan kita
Mengucap salam dan mengirim salam
Raudhah, taman mengungkap segala doa, kesal dan sesal
Penuh iman, taqwa dan insaf di kalbu.

Arafah, tempat laksananya wukuf
Kemuncak bagi ibadah haji
Berihram dan banyakkkan talbiyah
Antara waktu mustajab doa.

Muzdalifah, tempat bermabit walau seketika
Sunnah mengutip batu lontaran
Sabar sambil terlena menunggu
Mengikut giliran bas ke Mina.

Mina, tempat bermabit tiga malam
Hari nahar dan hari tasyriq
Panas, bahang menapak melalui terowong
Melontar di jamrah Sughra, Wusta, Kubra.

Makkah, tempat mustajab doa
Terkumpulnya seluruh umat Islam
Yang berbeza kulit, warna dan rupa
Ka'abah, pusat tawaf tujuh pusingan
Dekatnya titik hadap solat dan doa
Penuh khusyu', tawadhu' dan tadharru'.

Tanah haram
Madinah Al-Munawwarah, Makkah Al-Mukarramah
Keduanya sebagai saksi hajiku
Haji idaman, haji mabrur
Terima kasih Ya Allah!



Mabruran Wa Maqbulan 1444H

Oleh: Azlianor Abdul Aziz, Muhammad Suhaizan Sulong dan Ainoun Hussain

Ungkapan "Menabung untuk Haji". Itulah idea hebat Pak Ungku sehingga tertubuhnya Tabung Haji dengan tagline "Hayya 'Alal Falaah", Alhamdulillah. Tawadhu' kesyukuran apabila "Hadirku sebagai Dhuyufurrahman, Kembaliku dengan Kemabruran". Laungan kalimah "LabbaikAllah Humma Labaik", dengan satu tujuan agung menunaikan Rukun Islam terakhir.

MADINAH, MasyaAllah! Tidakkah kita beruntung? Di Masjid Nabawi, perasaan sejuta rasa bertemu Rasulullah SAW, salam diberi dan kiriman salam disampaikan. Di Raudhah, air mata mengalir, bibir terkumat kamit berdoa memohon dan meminta penuh ketakwaan.

MAKKAH, Allahuakbar! Terkesima menatap Ka'abah berkiswah hitam, bersulam emas. Tanpa sedar terus berdoa, percaya serta yakin apa yang dimohon dan diminta. Arafah, Muzdalifah dan Mina menjadi saksi haji mabrur kita. Wukuf, mabit, melontar, tawaf, saie dan tahallul, menyucikan jiwa nurani, itulah nikmat ibadah.

Haji 1444H, satu anugerah yang tidak ternilai olehNya, menyingkap kembali sirah terdahulu, sahabat baharu terjalin serta silaturrahim lama tererat. Pastinya, istiqamah didasari keikhlasan beribadah, dirindui dan dicemburui semua. Itulah haji mabruran wa maqbulan!





KEMENTERIAN PENGAJIAN TINGGI



اوتيمرسيتي تيمكنيكل مليسيا ملاك
UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

UTeM

FTMK

Fakulti Teknologi Maklumat dan Komunikasi

UTeM Press,
Email: penerbiteutem.edu.my
Laman Web: penerbit.utem.edu.my
Kedai Buku Dalam Talian: utembooks.utem.edu.my

Fakulti Teknologi Maklumat dan Komunikasi
Universiti Teknikal Malaysia Melaka
Hang Tuah Jaya, 76100 Durian Tunggal,
Melaka, Malaysia