



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK DAN KOLEJ KOMUNITI



PORT DICKSON



**Kumpulan Inovatif &
Kreatif Horizon Baharu**

Transformasi Unggul Inovasi Madani

BUKU PRODUK

**KUMPULAN INOVATIF &
KREATIF HORIZON BAHARU
POLITEKNIK PORT DICKSON
27-29 OGOS 2024**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK DAN KOLEJ KOMUNITI



PORT DICKSON



**Kumpulan Inovatif &
Kreatif Horizon Baharu**

Transformasi Unggul Inovasi Madani

BUKU PRODUK

**KUMPULAN INOVATIF &
KREATIF HORIZON BAHARU
POLITEKNIK PORT DICKSON**

27 - 29 OGOS 2024

Cetakan Pertama / First Printing 2024

@ Politeknik Port Dickson, Negeri Sembilan, Malaysia

Perpustakaan Negara Malaysia Data Pengkatalogan-dalam-Penerbitan

Konvensyen Kumpulan Kreatif & Inovatif Horizon Baharu (2024 : Negeri Sembilan) BUKU
PRODUK : KONVENSYEN KUMPULAN INOVATIF & KREATIF HORIZON BAHARU : Transformasi
Unggul Memacu Madani / Editors : Norliza binti Johan, Rafidah binti Suib



Hak Cipta Terpelihara.

Tiada bahagian dari terbitan buku ini boleh diterbitkan semula, disimpan untuk pengeluaran atau ditukarkan ke dalam sebarang bentuk atau dengan sebarang alat, sama ada dengan cara elektronik, gambar serta rakaman dan sebagainya tanpa kebenaran bertulis daripada Politeknik Port Dickson (PPD) terlebih dahulu.

All rights reserved.

No parts of this publication may be reproduced or transmitted in any forms or any means, electronic or mechanical including photocopy, recording, or any information storage and retrieval system, without permission in writing from the Politeknik Port Dickson, Negeri Sembilan, Malaysia.

Published in Malaysia:

Politeknik Port Dickson KM 14 Jalan Pantai, Si Rusa 71050 Port Dickson, Negeri Sembilan, Malaysia Emel: webmaster@polipd.edu.my Laman Web: <http://www.polipd.edu.my>



Data Pengkatalogan-dalam-Penerbitan

Perpustakaan Negara Malaysia

Rekod katalog untuk buku ini boleh didapati
dari Perpustakaan Negara Malaysia

eISBN 978-629-7643-43-4

PENGANJUR



Transformasi Unggul Inovasi Madani

Anjuran:

Pusat Penyelidikan & Inovasi, JPPKK
Jabatan Pendidikan Politeknik & Kolej Komuniti

Dengan Kerjasama:

Politeknik Port Dickson

Dan

Alumni Politeknik Port Dickson

POLITEKNIK PORT DICKSON

www.polipd.edu.my | www.kikhb24.com

KIKHB2024@PPD

ISI KANDUNGAN

Prakata	02
Objektif	03
Sejarah Pencapaian	04
Kata Aluan	
• Ketua Pengarah JPPKK	05
• Pengarah PPI, JPPKK	06
• Pengarah PPD	07
Senarai Projek	
Inovasi Sosial	08-21
• Penambahbaikan	
• Penciptaan	
Inovasi Penyampaian & Perkhidmatan	22-41
• Penambahbaikan	
• Penciptaan	
Senarai Juri	42
Jadual	
• Viva	43-46
Lokasi & Susunatur	
• Bilik Viva	47
Aturcara	
• Program	48
• Majlis Perasmian Penutup	49
Jawatankuasa Induk	50
Ketua Jawatankuasa Pelaksana	51
Ahli Jawatankuasa Pelaksana	52-53
Penghargaan & Terima Kasih	54

PRAKATA

"Transformasi Unggul Inovasi Madani"

KIK HB JPPKK 2024 merupakan penganjuran kali kedua oleh Politeknik Port Dickson (PPD) selepas kejayaan merangkul Anugerah Juara Keseluruhan KIK HB 2023 anjuran Politeknik Tuanku Syed Sirajuddin (PTSS). Konvensyen KIK HB JPPKK 2024 merupakan salah satu platform bagi para pegawai di politeknik dan kolej komuniti untuk menggunakan pendekatan baru dan berbeza dalam melaksanakan sesuatu dasar atau perkhidmatan. Sebagaimana peruntukan Pekeliling Transformasi Perkhidmatan Awam Bil. 1/2016, Konvensyen KIK HB JPPKK 2024 turut menumpukan kepada penciptaan nilai, penambahan nilai, pengurangan kos, perkhidmatan yang memenuhi aspirasi dan harapan rakyat serta berimpak tinggi. Bagi memastikan hasil aktiviti KIK dapat dimanfaatkan, setiap kumpulan perlu sentiasa menambah baik pengurusan KIK agar pelaksanaannya memenuhi konsep Cepat, Tepat, Integriti – Produktiviti, Kreativiti dan Inovasi (CTI–PCI) serta menyokong Strategi Lautan Biru Kebangsaan atau National Blue Ocean Strategy (NBOS), prinsip Inovasi Nilai (Value Innovation) dan konsep Merakyatkan Perkhidmatan Awam (MPA).

OBJEKTIF KIKHB 2024

01

P E N D E D A H A N

Memberi pendedahan kepada peserta berkenaan penambahbaikan penyampaian perkhidmatan awam.

02

P E N G H A R G A A N

Memberi penghargaan kepada peserta bagi penghasilan pendekatan baharu dan berbeza dalam melaksanakan dasar dan perkhidmatan.

03

K E M A H I R A N

Memberi pendedahan kepada para peserta dengan pelbagai pengetahuan dan kemahiran seperti kemahiran berfikir secara kreatif, kemahiran mengaplikasi kaedah dan teknik dalam penghasilan projek dan pengetahuan berkaitan pengembangan projek.

04

I D E A

Mengumpul idea yang kreatif dan inovatif dalam satu platform khusus untuk perkongsian maklumat dan kepakaran di kalangan peserta.

SEJARAH PENCAPAIAN

2018

KUMPULAN UNIQ

Tajuk : CATAPPA-X
Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah

2019

KUMPULAN ANTCAR

Tajuk : CAR ANTI THEFT & CHILD ALERT
Kolej Komuniti Sabak Bernam

2020

KUMPULAN D-CARFT

Tajuk : D-CARFT
Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah

2021

KUMPULAN MECHVENGERS

*Tajuk : COMPUTERIZED PLC AIDED COOLING SYSTEM FOR
MINI POWER PLANT*
Politeknik Port Dickson

2022

KUMPULAN ENGINIUS

Tajuk : T-HEUGAR
Politeknik Tuanku Syed Sirajuddin

2023

KUMPULAN INCREDIBLE

Tajuk : PATIENT MOVEMENT DETECTOR (PMD)
Politeknik Port Dickson

KATA ALUAN

TIMBALAN MENTERI KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,
Salam Sejahtera dan Salam Malaysia Madani,

Alhamdulillah, saya berbesar hati dan merasa amat teruja untuk mengucapkan syabas dan setinggi-tinggi tahniah kepada Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti (JPPKK), Pusat Penyelidikan & Inovasi JPPKK, serta warga Politeknik Port Dickson (PPD) atas kejayaan menganjurkan Konvensyen Kumpulan Inovatif dan Kreatif Horizon Baharu (KIKHB) 2024. Saya ingin merakamkan penghargaan yang mendalam kepada semua pihak yang telah bekerja keras untuk merealisasikan acara ini.

Tema yang dipilih untuk konvensyen kali ini, "Transformasi Unggul Inovasi Madani", sangat sesuai dengan aspirasi kita untuk memperkukuhkan inovasi dalam sektor pendidikan dan menyokong usaha-usaha transformasi negara. Inovasi adalah kunci kepada kemajuan dan pembangunan yang berterusan, khususnya dalam bidang pendidikan. Politeknik dan kolej komuniti memainkan peranan yang sangat penting dalam menyediakan pendidikan berkualiti serta melahirkan tenaga kerja yang kompeten dan inovatif. Dalam menghadapi era globalisasi yang penuh cabaran ini, kita perlu sentiasa berusaha untuk menerapkan budaya inovasi dalam semua aspek pendidikan dan latihan. Konvensyen KIKHB 2024 ini adalah platform yang amat penting untuk berkongsi idea, pengetahuan dan pengalaman. Saya berharap agar semua peserta dapat memanfaatkan peluang ini untuk berinteraksi dan bertukar pandangan, serta memperkaya diri dengan ilmu dan inspirasi yang dapat membantu dalam perjalanan transformasi masing-masing.

Akhir kata, saya berharap agar Konvensyen KIKHB 2024 ini akan menjadi titik permulaan kepada lebih banyak inovasi dan transformasi dalam bidang pendidikan yang akan membawa kemajuan kepada negara kita. Semoga segala usaha kita diberkati dan mencapai kejayaan yang cemerlang.

Sekian, terima kasih.

Yang Berhormat Datuk Ts. Mustapha Sakmud
Timbalan Menteri
Kementerian Pendidikan Tinggi



KATA ALUAN

KETUA PENGARAH JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK DAN KOLEJ KOMUNITI

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,
Salam Sejahtera dan Salam Malaysia Madani,

Alhamdulillah, syabas dan tahniah kepada Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti (JPPKK), Pusat Penyelidikan & Inovasi JPPKK, dan warga Politeknik Port Dickson (PPD) atas kejayaan menganjurkan Konvensyen Kumpulan Inovatif dan Kreatif Horizon Baharu (KIKHB) yang bertemakan “Transformasi Unggul, Inovasi Madani”. Penglibatan aktif dan kerjasama semua pihak adalah faktor utama yang memastikan kejayaan program ini.

Tema “Transformasi Unggul, Inovasi Madani” dipilih selari dengan hasrat kita untuk terus memacu perubahan positif melalui inovasi yang bersifat inklusif dan berdaya saing. Inovasi madani bukan sahaja mengutamakan kepintaran teknologi tetapi juga memastikan nilai-nilai moral dan etika sentiasa dijunjung dalam setiap inisiatif yang dilaksanakan. Penganjuran dan penyertaan dalam KIKHB 2024 ini memperlihatkan komitmen JPPKK dalam bidang penyelidikan, inovasi, dan pengkomersialan yang selaras dengan Teras Strategik JPPKK yang ke-6 iaitu Membudayakan Penyelidikan Gunaan dan Inovasi serta selaras dengan Hasrat teras ke-3 visi Malaysia Madani iaitu Daya Cipta (Inovasi). Melalui konvensyen ini, kita akan dapat mengumpulkan pelbagai idea bernas dan praktikal yang mampu menyumbang kepada transformasi unggul dalam pelbagai bidang. Selain itu, ia juga menjadi medan untuk kita berkongsi pengalaman, ilmu pengetahuan, serta memperkukuhkan jaringan kerjasama antara peserta.

Akhir kata, saya berharap agar semua peserta dapat memanfaatkan sepenuhnya peluang ini untuk menimba ilmu, bertukar pandangan, dan menjana inovasi yang bermanfaat. Semoga segala usaha kita diberkati serta meninggalkan impak positif yang berpanjangan.

Sekian, terima kasih.

Dato' Dr. Haji Mohd Zahari bin Ismail
Ketua Pengarah
Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti



KATA ALUAN

PENGARAH POLITEKNIK PORT DICKSON

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,
Salam Sejahtera dan Salam Malaysia Madani,

Alhamdulillah, syukur ke hadrat Ilahi kerana dengan limpah kurnia-Nya, kita diberi kesempatan untuk bersama-sama menjayakan Konvensyen Kumpulan Inovatif dan Kreatif (KIK) Horizon Baru, Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti (JPPKK) Peringkat Kebangsaan 2024. Setinggi – tinggi penghargaan kepada Dato' Dr. Haji Mohd Zahari bin Ismail, Ketua Pengarah JPPKK atas sokongan yang telah diberikan. Semua pencapaian ini tidak akan terwujud tanpa kerjasama dan usaha bersama dari Pusat Penyelidikan dan Inovasi (PPI), JPPKK, Jawatankuasa Induk dan Pelaksana Politeknik Port Dickson (PPD), para juri, peserta dan semua yang telah memberikan sumbangan tenaga dan usaha dalam menjayakan KIKHB 2024 dengan tema "Transformasi Unggul Inovasi Madani".

Konvensyen ini merupakan platform penting bagi memperlihatkan bakat, kreativiti dan inovasi warga JPPKK dalam menghasilkan penyelesaian yang inovatif dan kreatif kepada pelbagai isu dan cabaran semasa. Usaha ini sejajar dengan aspirasi negara untuk memupuk budaya inovasi dan kreativiti yang mampan, seterusnya meningkatkan kualiti perkhidmatan dan produktiviti di institusi kita. KIKHB merupakan satu inisiatif yang selaras dengan Hasrat Teras ke-3 visi Malaysia Madani, iaitu Daya Cipta (inovasi). Objektifnya adalah untuk memupuk daya cipta dalam kalangan masyarakat Malaysia serta mengubah masyarakat Malaysia kepada masyarakat yang aktif menyumbang dan mencorak revolusi digital dan teknologi yang merubah lanskap dunia.

Kepada semua peserta, saya ucapkan tahniah di atas komitmen dan dedikasi yang ditunjukkan. Semoga konvensyen ini menjadi inspirasi kepada semua untuk terus berkarya dan berinovasi. Adalah diharapkan agar konvensyen ini bukan sahaja menjadi medan untuk berkongsi idea dan inovasi, tetapi juga sebagai pemangkin kepada peningkatan profesionalisme dan daya saing dalam kalangan warga JPPKK. Semoga segala usaha kita mendapat keberkatan dan rahmat daripada Allah SWT.

Sekian, terima kasih.

Hj. Hasan bin Mohd Sharif B.C.M, P.J.K
Pengarah
Politeknik Port Dickson



SINOPSIS PROJEK

INOVASI SOSIAL

Inovasi sosial merangkumi kaedah penyelesaian baharu (idea, model dan perkhidmatan) yang mampu memenuhi kepentingan sosial dengan lebih berkesan dan mengutamakan penglibatan rakyat secara menyeluruh. Fokus pelaksanaan inovasi sosial tidak hanya kepada pencapaian impak sosial semata-mata, malah memberikan penekanan kepada proses penglibatan rakyat dalam pembangunan sesuatu inovasi.

PROJEK : LIFE SAVERBLIND SPOT DETECTOR (LISA) V2

INSTITUSI : KOLEJ KOMUNITI PASIR MAS



RINGKASAN EKSEKUTIF

Budaya ekosistem inovasi yang kreatif dan inovatif dalam sesebuah organisasi adalah menyahut hasrat kerajaan melalui Lonjakan ke 7 Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (Pengajian Tinggi) PPPM (PT). Budaya ini telah berjaya diinterpretasi oleh warga Kolej Komuniti Pasir Mas dan Kolej Komuniti Pasir Mas Caw.n Rantau Panjang sejak tahun 2018 melalui penubuhan Kumpulan Inovatif dan Kreatif sebagai satu kumpulan berinspirasi tinggi melalui penciptaan inovasi dari semasa ke semasa. Projek ini merupakan usaha sama ahli Kumpulan Gold Thinking 8.0 (GT8.0) untuk penambahbaikan produk inovasi Life Saverblind Spot Detector (LiSA) yang merupakan pembangunan peranti pengubahsuaian yang menggunakan teknologi sonar untuk mengesan objek di titik buta treler. Namun, produk ini tidak dapat menyimpan maklumat dan data objek yang melalui titik buta treler tersebut. Justeru itu, LiSA V2 membuat penambahbaikan dengan menambah elemen IoT Blynk dan data disimpan di pangkalan cloud. Jadi, pihak pengurusan dapat memantau pemanduan treler tersebut bagi memastikan prestasi pemanduan terjamin dan keselamatan kenderaan terjaga. Kumpulan GT8.0 menggunakan teknik Design Thinking bagi menentukan kaedah penyelesaian yang paling praktikal. Ianya dikembangkan dengan menggunakan kaedah 5W1H dan 5W2H untuk meneroka idea-idea kreatif. LiSA dibangunkan menggunakan empat komponen utama iaitu pemasangan peralatan sensor dan bunyi, peralatan gambar dan video, pemasangan lampu pandu (indicator) dan ditambah baik menggunakan IoT Blynk untuk untuk menyimpan data-data pergerakan yang berlaku. Keistimewaan alat ini ialah ia dapat mengesan objek di titik buta treler dengan tepat, peka, dan cepat serta mudah dipasang di kenderaan tanpa mengganggu komponen kenderaan dan rutin pemandu yang bertugas. Peranti ini akan mengeluarkan isyarat bunyi, lampu amaran dan menyimpan data pergerakan objek yang dikesan di titik buta tersebut. Antara agensi luar yang menyokong produk ini ialah Institut Penyelidikan Keselamatan Jalan Raya Malaysia (MIROS) dan satu agensi luar Ar Rayyan Perkasa Resources. Kesedaran syarikat logistik dan penyedia perkhidmatan dalam meningkatkan keselamatan pemandu dan kenderaan maka permintaan terhadap peranti ini semakin meningkat. Secara keseluruhan, peranti ini mesra pengguna, praktikal dan seiring dengan Revolusi 4.0 dan merupakan satu strategi efektif dalam menghindarkan kemalangan dikalangan pemandu treler semasa di jalan raya. Disamping itu juga ini merupakan usaha jabatan untuk meneraju TVET terunggul dalam mengurangkan statistik kemalangan yang berkaitan dengan titik buta.



KIKHB24-P029 GOLD THINKING 8.0

FASILITATOR KUMPULAN

NIK NOR HISHAMUDDIN BIN NIK MUSTAPHA

AHLI KUMPULAN:

FATHUDDIN AIZAT BIN CHE MOHD ARIFF (KETUA)

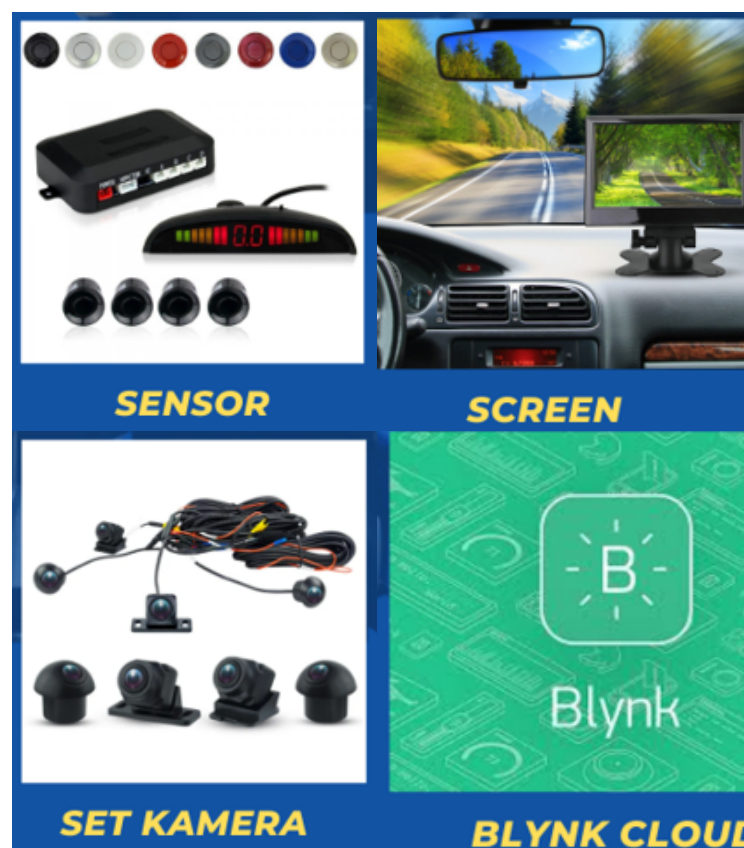
TS. MOHD AZIAN BIN HUSIN @ CHE HAMAT

SITI MARHAINI BINTI MD RESADI

MUHD FADHLULLAH BIN RASHID

MUHAMAD NOR SADIQIN BIN RAMLI

SITI NORSYUHANAS BINTI MOHD NASRI



PROJEK : EZBLOK BATIK

INSTITUSI : KOLEJ KOMUNITI KUALA TERENGGANU

*Evolusi
Batik Warisan*

RINGKASAN EKSEKUTIF

Batik blok merupakan kraftangan unik yang berperanan besar dalam membentuk gaya hidup sosial-budaya serta sosial-ekonomi masyarakat Malaysia. Pelbagai kaedah, gaya, dan motif telah dibangunkan bagi memastikan industri batik terus berkembang dalam persekitaran yang kompetitif. Namun kesan kenaikan harga tembaga telah mempengaruhi pembuatan blok batik dan seterusnya memberi kesan kepada peningkatan harga jualan. Pada masa kini, anggaran kos jualan blok tradisional mencecah RM200 hingga RM600 bergantung pada saiz dan kerumitan. Jika isu ini berterusan, harga bagi satu blok dijangka berupaya mencecah ribuan ringgit. Industri pembuatan blok batik bukan sekadar berhadapan masalah kenaikan harga malah ianya juga mengalami masalah kekurangan tukang pembuat blok mahir ekoran kurangnya minat generasi muda bagi mempelajari dan mewarisi kemahiran pembuatan blok ini. Bagi menyelesaikan isu-isu sebegini Kolej Komuniti Kuala Terengganu telah mengambil inisiatif membangunkan produk blok batik alternatif yang dinamakan Ezblok Batik. Proses pembangunan produk menggunakan kaedah design thinking yang terdiri daripada (i) Empathy, (ii) Define, (iii) Ideate, (iv) Prototype dan (v) Test. Manakala 5 Alat Kawalan Kualiti yang diguna pakai iaitu Soal Selidik, Brainstorming, 5W1H, Bow Tie dan Scamper bagi mengenali masalah sehingga pemilihan produk Ezblok Batik dilaksanakan. Proses pengujian prototaip 1 & 2 telah dilaksanakan bersama pengusaha-pengusaha batik tempatan dan mengenalpasti beberapa kelemahan yang perlu penambahbaikan. SWOT analisa telah dilaksanakan sehingga terhasilnya prototaip ke 3. Antara kelemahan prototaip 1 dan 2 adalah ukiran corak kurang terperinci, tiada keseragaman corak dan proses mengukir secara manual memakan masa serta tenaga. Memandangkan ketahanan material Ezblok Batik ke atas suhu agak tinggi, maka tercetuslah idea penggunaan mesin pemotong laser bagi proses ukiran corak. Kombinasi kedua-dua elemen ini telah menghasilkan blok batik baharu dengan kos pembuatan murah, cepat dengan ukiran corak seragam dan pelbagai. Selain itu, produk ini juga mencapai tahap keberhasilan yang tinggi merangkumi penjimatan masa, penjimatan tenaga kerja dan sumber manusia, peningkatan hasil, peningkatan kepuasan pelanggan, peningkatan imej dan peningkatan produktiviti. Manakala dari segi impak pula ianya berhasil memberi peningkatan terhadap taraf ekonomi, pendidikan dan kemahiran, imej organisasi serta taraf kesihatan. Produk Ezblok Batik telah memperolehi perlindungan harta intelek (Hak Cipta Dana MyIPO 2.0. LY2024C04109) dan telah digunapakai oleh pengusaha-pengusaha batik di Negeri Terengganu, Kelantan, Pahang, Johor dan Sarawak.



KIKHB24-P006 CHOPSTUDIO

FASILITATOR KUMPULAN MAZIAH BT MUDA

AHLI KUMPULAN:

JAMALUL AZAM BIN JOHARI (KETUA)
NOR ZAINI BINTI SENIK
NIK ANISAH BINTI NIK NGAH
WAN NOORHISHAMUDIN BIN WAN MOHD
LAR. AYUB BIN AWANG
NADYA BINTI AHMAD KAMAL



PROJEK : VISUAL NOVEL: REDO OF JOB INTERVIEWS (RO-JI)

INSTITUSI : POLITEKNIK MERSING

RINGKASAN EKSEKUTIF

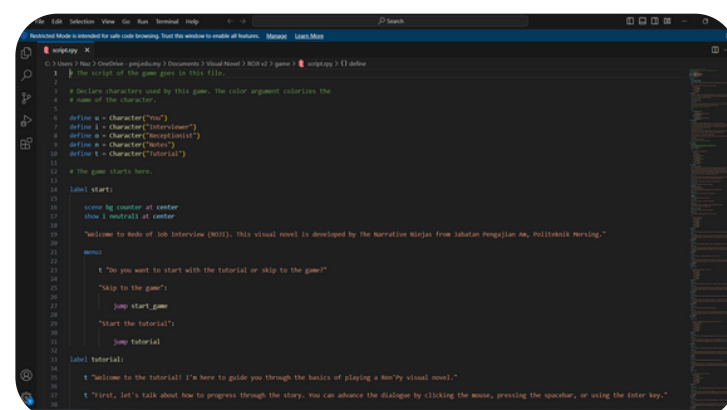
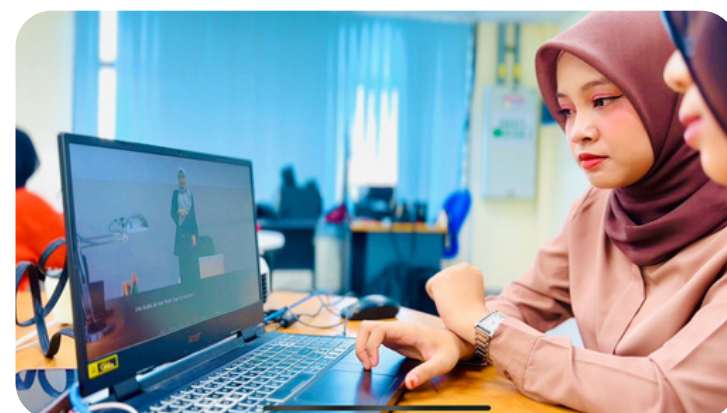
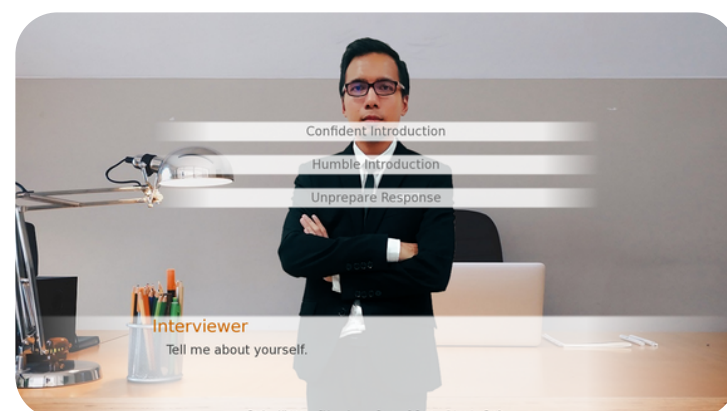
Projek "Re-do of Job Interview" (ROJI) adalah satu inovasi alat bantu mengajar (ABM) yang dibangunkan khusus untuk kursus DUE50032 Communicative English 3 di Politeknik Mersing. ROJI bertujuan untuk memperbaiki kemahiran temuduga pelajar melalui pendekatan gamifikasi yang menggunakan konsep Visual Novel (VN). Pelajar dapat merasai suasana temuduga yang realistik dengan membuat pilihan berdasarkan situasi sebenar, meningkatkan pemahaman mereka tentang dinamik dan etika temuduga. Berdasarkan tinjauan, 85% pelajar menunjukkan peningkatan dalam keyakinan dan kemahiran temuduga selepas menggunakan ROJI, di mana mereka melaporkan peningkatan signifikan dalam keupayaan untuk menjawab soalan temuduga dengan tepat dan penuh keyakinan. Projek ini dipilih berdasarkan analisis SWOT yang menunjukkan bahawa 70% pelajar tidak membuat persediaan yang cukup untuk temuduga, termasuk keyakinan diri yang rendah dan pemahaman yang terbatas tentang etika temuduga. ROJI diperkenalkan sebagai solusi inovatif untuk mengatasi isu-isu ini dengan memberikan latihan praktikal dalam bentuk simulasi interaktif yang menyenangkan. Dengan pendekatan ini, pelajar bukan sahaja dapat belajar dalam suasana yang lebih santai dan interaktif, tetapi juga dapat mempraktikkan kemahiran temuduga mereka secara berulang kali sehingga mencapai tahap keyakinan yang diperlukan. ROJI telah menerima pengiktirafan daripada beberapa pihak berwibawa, termasuk Hans Articulate Solutions, PERKESO Negeri Johor, dan pensyarah kanan dari Universiti Malaya serta Universiti Putra Malaysia. Sebanyak 90% daripada maklum balas yang diterima menunjukkan bahawa ROJI bukan sahaja relevan dan efektif dalam konteks pembelajaran, tetapi juga mempunyai potensi besar untuk dikembangkan lebih lanjut di institusi pendidikan lain dan agensi pekerjaan di seluruh Malaysia. Pengiktirafan ini menunjukkan bahawa ROJI tidak hanya terhad kepada kegunaan di Politeknik Mersing, tetapi juga berpotensi untuk menjadi alat pembelajaran yang diiktiraf di peringkat nasional. Dalam jangka pendek, ROJI telah menunjukkan keberkesanan dengan 80% pelajar melaporkan peningkatan dalam persediaan temuduga mereka. Dalam jangka panjang, projek ini diharapkan dapat meningkatkan kebolehpasaran graduan sehingga 75% dengan menyediakan mereka dengan kemahiran temuduga yang lebih baik dan relevan untuk pelbagai industri. ROJI juga berpotensi untuk diadaptasi untuk pelbagai industri dan situasi temuduga, membuka peluang untuk pengembangan yang lebih luas di masa hadapan, termasuk penggunaannya di sekolah-sekolah menengah dan pusat latihan kemahiran. Kesimpulannya, ROJI adalah satu inovasi yang berjaya memperkaya pengalaman pembelajaran pelajar dan meningkatkan persediaan mereka untuk dunia pekerjaan, menjadikannya alat yang sangat berharga dalam bidang pendidikan dan latihan temuduga. Dengan potensi besar untuk dikembangkan ke pelbagai peringkat pendidikan dan industri, ROJI diharapkan dapat memberi impak positif yang berpanjangan kepada generasi pelajar yang akan datang.



KIKHB24-PO13 NARRATIVE NINJAS

FASILITATOR KUMPULAN
BAIZURA BINTI HASNI

AHLI KUMPULAN:
MUHAMMAD NAZRUL BIN ARIFFIN (KETUA)
NUR HANIS BINTI MOHD ZAIN
NORHASLINDA BINTI MUHAMADIN
NUR AFINI BINTI MOHD ZAHIR
TAN WEI XING
RIZMAN EZANI BIN RAZALI



PROJEK : PATIENT MOVEMENT DETECTOR V2.0 (PMD V2.0)

INSTITUSI : POLITEKNIK PORT DICKSON

RINGKASAN EKSEKUTIF

Patient Movement Detector v2.0 (PMD v2.0) merupakan versi tambahbaik PMD asal yang dibangunkan bagi menyelesaikan insiden jatuh di kalangan pesakit ketika menerima rawatan dengan mengesan pergerakan turun dari katil oleh pesakit yang kerap kali enggan menggunakan sistem 'nursing call bell' sedia ada. PMD v2.0 dilengkapi dengan ciri-ciri tambahan seperti 1) kebolehan menghantar notifikasi amaran melalui aplikasi telegram yang boleh diakses melalui telefon bimbit, 2) alternatif penggunaan sensor jenis Infrared Proximity kepada sensor jenis pengesan haba bagi mengelakkan pengesanan objek selain manusia untuk mengelakkan cetusan amaran palsu dan 3) penjaan log laporan penggunaan PMD v2.0 yang dipasang kepada katil pesakit. Teknik S.W.O.T digunakan untuk mencari dan menentukan ciri-ciri tambahbaik yang diperlukan bagi meningkatkan fungsi PMD v2.0 dari versi asal. Ciri penghantaran notifikasi amaran melalui telegram menjadikan PMD v2.0 amat sesuai digunapakai di fasiliti kesihatan kerajaan atau swasta, pusat jagaan orang tua, taska atau pusat jagaan kanak-kanak dan orang persendirian yang tidak mempunyai sistem 'nursing call bell' mereka sendiri. Ciri penjaan log laporan pada PMD v2.0, membantu pihak pengurusan hospital dalam memantau keberkesanaan pengurusan keselamatan pesakit dengan lebih sistematik. Kebolehan pengesanan melalui haba boleh membantu jururawat yang bertugas dalam pengesanan 'false alarm' akibat pergerakan oleh objek seperti bantal atau selimut ketika memantau keselamatan pesakit. Ini adalah kerana dengan menggunakan pengesan suhu akan dapat membezakan sama ada pesakit yang turun atau objek yang terjatuh seperti bantal atau selimut. PMD v2.0 merupakan peranti pemantauan keselamatan pesakit yang mesra kepada pelbagai situasi dan lokasi, mesra pengguna, peka, mudah selenggara, mudah dipasang, mampu meringankan beban tugas petugas kesihatan dalam menulis laporan serta dapat mengekalkan objektif utama pembangunan peranti untuk mengurangkan insiden jatuh di kalangan pesakit ketika menerima rawatan.



KIKHB24-PO19 INCREDIBLE

FASILITATOR KUMPULAN

TS. DEENESH KUMAR A/L NALATHAMBI

AHLI KUMPULAN:

MOHD AZIRUDIN BIN SAHHUDIN (KETUA)

MOHD IZHAM BIN AHMAD

NORSHARIZA BINTI JAMHURI (IKN)

MOHD NIZAM BIN SAMAD

HO CHIOU YI (IKN)

MOHD SHAFIE BIN RAHAMAN



PROJEK : SWEEPER 3.0

INSTITUSI : KOLEJ KOMUNITI SEGAMAT



RINGKASAN EKSEKUTIF

Bengkel-bengkel kejuruteraan di institusi Pendidikan dan Latihan Teknikal dan Vokasional (TVET) seperti Kolej Komuniti sering menghadapi masalah dengan peninggalan sisa serpihan logam kecil seperti paku, skru, dan serpihan besi yang berselerak di lantai bengkel setiap kali kelas amali dijalankan. Serpihan ini bukan sahaja menyukarkan proses pembersihan, tetapi juga boleh meningkatkan risiko kemalangan dan kerosakan peralatan. Kaedah pembersihan konvensional menggunakan penyapu biasa kurang efisien dan mengambil masa yang lama. Sekiranya terdapat serpihan logam yang tertinggal, perkara itu boleh menyebabkan ancaman keselamatan kepada pelajar, pensyarah dan pekerja kebersihan. Oleh itu, terdapat keperluan mendesak untuk mencipta alat pembersihan yang lebih efektif, khususnya dalam mengumpul serpihan logam. Projek Sweeper 3.0 dihasilkan sebagai penyelesaian inovatif untuk mengatasi masalah ini dengan lebih efisien, selamat, dan kos efektif. Hasil dapatan mengaplikasikan produk ini di bengkel antaranya ialah mengurangkan keperluan untuk menggunakan pelbagai peralatan pembersihan, sekaligus mengurangkan kos peralatan dan penyelenggaraan. Selain itu, alat ini memastikan kawasan bengkel menjadi lebih bersih dan selamat, seterusnya mengurangkan risiko kemalangan akibat kelalaian kebersihan. Impak yang diperolehi dengan pelaksanaan projek ini ialah mengurangkan risiko kemalangan di tempat kerja, yang mana akan memberi manfaat kepada pelajar Kolej Komuniti dan staf institusi. Dengan mengurangkan masa sesi pengemasan bengkel pula, pelajar dapat memberi tumpuan lebih kepada tugas lain yang lebih utama seterusnya dapat meningkatkan produktiviti secara keseluruhan. Dari segi impak sosial pula, projek ini menyokong inisiatif mesra alam dengan mengasingkan sampah berunsur logam dan menggunakan konsep kitar semula untuk pelupusan. Bagi potensi pengembangan projek pula, produk ini mempunyai prospek dari sudut pasaran industri. Ini kerana alat ini boleh dikembangkan penggunaannya untuk pelbagai jenis bengkel dan industri lain, seperti kilang, bengkel automotif dan pusat penyelenggaraan lain. Dari segi peningkatan fungsi pula, alat ini boleh dinaik taraf dengan fungsi tambahan seperti sensor pengesan kotoran automatik dan penyedut vakum berkuasa tinggi. Produk ini juga berpotensi tinggi untuk dikomersialkan sekiranya dihasilkan secara besar-besaran dengan fokus pelanggan kepada institusi pendidikan TVET, industri kecil dan sederhana, serta bengkel profesional.



KIKHB24-PO34 SWEEPER 3.0 KK SEGAMAT

FASILITATOR KUMPULAN
TS. NAZILA BINTI MASDOR

AHLI KUMPULAN:
TS. AMIER HAFIZUN BIN AB RASHID (KETUA)
RASHIDAH BINTI ABDUL RAHMAN
NAZRA BINTI ISMAIL



PROJEK : INTEGRASI SISTEM RANGKAIAN AGRI KOMUNITI (ISRAK)

INSTITUSI : POLITEKNIK TUANKU SULTANAH BAHYAH



RINGKASAN EKSEKUTIF

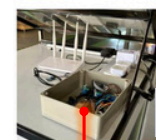
Pembangunan ISRAK (Integrasi Sistem Rangkaian Agri Komuniti) yang diilhamkan oleh kumpulan JKMEXCEL@T dari Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah, PTSB bertujuan untuk memperkasakan komuniti pertanian, khususnya pengusaha cendawan, dalam menghadapi pelbagai cabaran pengeluaran hasil produk pertanian. ISRAK berfungsi sebagai platform yang mengintegrasikan teknologi, pengetahuan, dan rangkaian komuniti untuk meningkatkan kecekapan, produktiviti, dan ketahanan sektor pertanian, selaras dengan visi "Politeknik Peneraju TVET dipacu Industri Menjelang 2025". Dalam konteks global, pertanian memainkan peranan penting dalam memenuhi keperluan makanan dunia. Namun, industri ini berdepan pelbagai isu termasuk perubahan iklim, kekurangan sumber, dan ketidakpastian pasaran. Di Malaysia, pengusaha cendawan turut terkesan dengan isu-isu ini, yang menyukarkan usaha mereka untuk mencapai pengeluaran yang stabil dan berkualiti. Isu utama yang sering dihadapi oleh pengusaha cendawan, di mana pengeluaran cendawan yang kurang berkualiti kerana penyakit dan kawalan suhu tidak menyeluruh yang menyebabkan kuantiti pengeluaran yang tidak seragam pada bongkah serta masa tuaian cendawan yang tidak menentu. Penyelesaiannya melibatkan pembangunan rangkaian agri komuniti yang menggalakkan pertanian khususnya perusahaan cendawan secara lebih teratur dan bersepadu. Ini termasuk membangunkan satu sistem pertanian berteknologi bagi mengawal dan memantau pertumbuhan cendawan. Secara tidak langsung, ia membantu peningkatan teknik penanaman, dan memperluas pasaran produk cendawan. ISRAK memperkenalkan sistem pengurusan rantai berasaskan IOT yang efisien. Ianya termasuk kawalan pengurusan pertanian secara masa nyata dan kawalan pintar. Ini membantu pengusaha mengurangkan pembaziran masa tuaian, meningkatkan kualiti hasil daripada serangan penyakit, dan memastikan kuantiti pengeluaran hasil yang lebih baik. Keberkesanan ISRAK terbukti dapat menyelesaikan 100% masalah yang dihadapi oleh pengusaha cendawan melalui pendekatan penambahbaikan yang integratif dan inovatif. Pembangunan ISRAK adalah langkah strategik dalam memperkukuh sektor pertanian Malaysia. Ini bukan sahaja memberi manfaat dan impak besar kepada pengusaha tetapi juga menyumbang kepada kestabilan makanan dan ekonomi negara. Kesimpulannya, melalui (ISRAK) integrasi sistem rangkaian agri komuniti khususnya untuk tanaman cendawan tidak hanya memperkuat kestabilan ekonomi tempatan tetapi juga menyokong kelestarian alam sekitar melalui pengurangan kesan negatif pertanian konvensional. Inisiatif ini selaras dengan Dasar Agromakanan Negara 2021-2030, dan mencapai sasaran pembangunan RMKe-12 Jabatan Pertanian serta agenda Sustainable Development, yang menekankan kepentingan pendidikan dan kemahiran dalam membangunkan komuniti yang berdaya saing dan mampan.



KIKHB24-PO24 ISRAK PTSB

FASILITATOR KUMPULAN
AZHAR BIN FIKRI

AHLI KUMPULAN:
SHUKRI BIN ZAKARIA (KETUA)
TS.MOHD IQBAL SYAZWAN BIN AZIZAN
TS. WAN NOR SHELA EZWANE BINTI WAN JUSOH
TS.ANUAR BIN JUSOH
MOHD ZAMRI B HAMID



Kotak kawalan IoT



Sistem penyejuk



Sistem kawalan suhu

PROJEK : B-CANE

INSTITUSI : POLITEKNIK SEBERANG PERAI



RINGKASAN EKSEKUTIF

B-Cane dicipta berdasarkan pembacaan, pemerhatian dan kajiselidik yang telah dilaksanakan ke atas orang kurang upaya penglihatan. Tujuan projek dibangunkan adalah untuk membantu pergerakan OKU penglihatan dalam mengurangkan risiko kecederaan dengan menggunakan sistem peranti topi pintar sebagai alat pengesanan. Ia membolehkan individu OKU penglihatan untuk mengesan halangan fizikal di hadapannya. Selain itu, ianya juga dapat mewujudkan sistem keselamatan bagi membolehkan OKU penglihatan menghantar notifikasi kecemasan kepada waris mereka apabila berlaku situasi kecemasan melalui aplikasi telegram disamping dapat memantau suhu persekitaran pengguna. Projek ini dilengkapi dengan mikropengawal ESP32, pengesan ultrasonik dan pengesan suhu persekitaran. Pengesan ultrasonik digunakan untuk mengesan halangan di hadapan dengan menggunakan pantulan gelombang ultrasonik, manakala suis digunakan untuk memberi isyarat atau pemberitahuan pengguna kepada waris mereka melalui aplikasi Telegram. Notifikasi atau pesanan ringkas akan diterima melalui aplikasi Telegram waris/keluarga sekiranya pengguna dalam kecemasan. Pemantauan jarak pengguna dengan halangan, suis dan suhu boleh dipantau oleh waris melalui platform MQTT Dashboard. Keberhasilan projek B-Cane memberi impak positif kepada pengguna dan waris dalam menjalani kehidupan dengan perasaan tenang, selamat dan lebih berkeyakinan. Pengguna boleh bekerja dalam suasana yang harmoni dan dapat menjana pendapatan dengan efisien untuk kelangsungan hidup. Selain itu, kemajuan teknologi memastikan tiada lagi ahli masyarakat yang terpinggir dan tidak dapat menggunakan teknologi secara menyeluruh (memiliki teknologi yang sesuai untuk setiap individu). Dengan penghasilan B-Cane pergerakan OKU penglihatan lebih baik dan terbantu dalam menjalani kehidupan seharian. Seiring dengan perkembangan teknologi, B-Cane dilihat berpotensi untuk transformasi ke arah Penang Smart City 2030 dengan menembusi pasaran bagi memenuhi keperluan OKU penglihatan secara tidak langsung. Selain itu, ia merupakan produk mesra OKU Dwi-Fungsi yang pertama di Malaysia yang membolehkan pengguna berfesyen dan mengesan halangan fizikal di hadapan pengguna. Rupa bentuk B-Cane dapat mengurangkan stigma OKU masyarakat terhadap mereka dan ini membantu dari segi psikologi dan emosi bagi pengguna terutama yang baharu kehilangan penglihatan.



KIKHB24-PO20 B-CANE PSP

FASILITATOR KUMPULAN
ZAFARIDA BINTI KADIR

AHLI KUMPULAN:
RAZULAINIE BINTI MOHD RADZUAN (KETUA)
SUFAIRUZ BINTI SAAD
ZALIATI BINTI JAAFAR
MUSLA BINTI ISMAIL
HASLINDA BINTI MOHAMMAD
NAEMAH BINTI ABDUL RAHMAN



PROJEK : POFA INTERLOCKING BRICK (POBRICK)

INSTITUSI : POLITEKNIK PORT DICKSON

RINGKASAN EKSEKUTIF

POFA Interlocking Brick (POBRIC) merupakan inovasi terkini yang telah dihasilkan dan boleh digunakan sebagai salah satu bahan dalam pembinaan. Selain itu, ia juga boleh digunakan sebagai binaan laluan pejalan kaki, parkir kereta, serta hiasan landskap. Produk ini dihasilkan dari Palm Oil Fly Ash (POFA) yang merupakan sisa hasil pembakaran tandan dan serat kelapa sawit dalam proses penjaan tenaga elektrik oleh kilang sawit. Setiap tahun, kira-kira 4 juta tan POFA dihasilkan. Perkara ini menjadikan sisa POFA semakin sukar diurus dan lambakan ini menimbulkan masalah alam sekitar kerana tidak dapat diurus dengan baik. Permasalahan ini, memberi motivasi untuk menghasilkan inovasi bata yang mesra alam menggunakan bahan POFA. Sifat yang hampir sama dengan simen, menyebabkan POFA dijadikan sebagai bahan gantian utama dalam pembuatan POBRIC.

Kajian DESIGN THINKING digunakan bagi menyelesaikan masalah ini. Pelbagai kaedah lain seperti Brainstorming, SMART, SWOT dan 5W1H serta SCAMPER digunakan bagi mencari jalan penyelesaian yang benar-benar berkesan. Kumpulan C'WONDEROUS berjaya mencipta POBRIC sebagai alternatif yang lebih murah dan berkekuatan tinggi berbanding interlocking brick biasa, dengan menggunakan POFA sebagai bahan pengganti simen dan pasir. Ujian kekuatan konkrit dan ketelapan air telah menunjukkan bahawa POBRIC memiliki kekuatan yang tinggi dan kadar resapan air yang baik, menjadikannya pilihan yang efisien dan tahan lama. Inovasi POBRIC bukan sahaja menyelesaikan masalah lambakan sisa POFA tetapi juga memberi impak besar kepada industri pembinaan, kursus DCC50262 Environmental Pollution and Control, serta penjaan pendapatan melalui penyelidikan dan pembangunan bahan binaan. Penggunaan POBRIC dapat mengurangkan pelepasan gas rumah hijau (CO₂) dan masalah sisa tapak pelupusan, sekaligus menyumbang kepada pembangunan mampan serta ekonomi negara. Selain itu, kos penghasilan POBRIC yang sangat murah memberikan pulangan pelaburan sebanyak 73%, menjadikannya satu penyelesaian ekonomi yang berdaya saing. Produk ini adalah satu langkah penting dalam mengurangkan impak alam sekitar dan menyokong pertumbuhan ekonomi melalui teknologi hijau.



KIKHB24-P036 POBRIC PPD

FASILITATOR KUMPULAN

TS. DEENESH KUMAR A/L NALATHAMBI

AHLI KUMPULAN:

DR. MOHAN KUMAR A/L MANIKAM (KETUA)

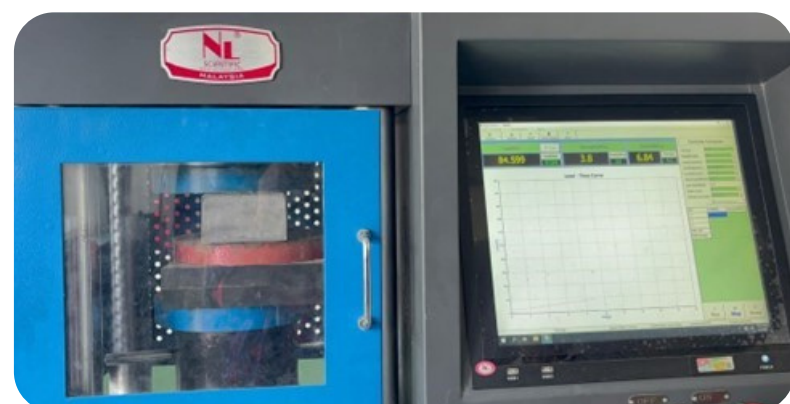
TS. DR. ENSKU SHAHRULERIZAL BIN ENSKU AB RAHMAN

TS. SAIFULBAHARI BIN MOHD RASID

NOORZIAWATI BINTI MOHD SAHAP

TENGKU JULIANI BINTI TENGKU MAMAT

SARINAH BINTI ALI



PROJEK : MY LEARNING AND ENJOYMENT FOR SPM (MYLNE4SPM)

INSTITUSI : POLITEKNIK SULTAN ABDUL HALIM MUADZAM SHAH



RINGKASAN EKSEKUTIF

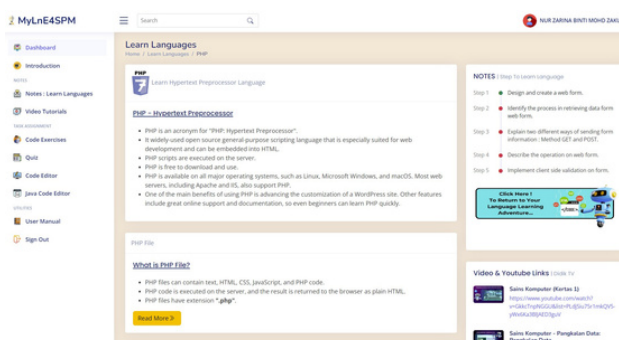
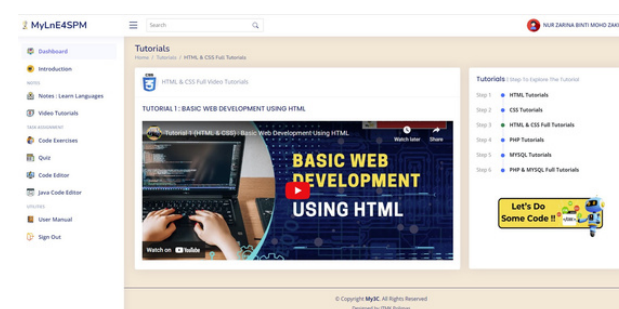
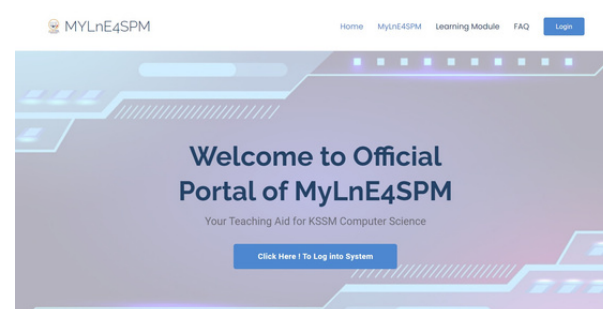
Kurikulum Standard Sekolah Menengah (KSSM) Sains Komputer merupakan mata pelajaran elektif di dalam kelompok Sains, Teknologi, Engineering dan Matematik (STEM) bermatlamat untuk menyedia dan memperkukuh murid dengan pengetahuan, kemahiran dan nilai Sains Komputer. Ini bagi melahirkan individu yang dapat menyumbang dalam perkembangan teknologi digital. Namun minat murid terhadap bidang ini dilaporkan semakin berkurang. Justeru kumpulan My3C dengan kerjasama Jabatan Pendidikan Negeri (JPN) Kedah mengambil inisiatif membangunkan Alat Bahan Bantu Mengajar (ABBM) berasaskan web iaitu MyLnE4SPM bagi matapelajaran tersebut. Empat (4) outcome projek yang telah dicapai oleh MyLnE4SPM adalah menghasilkan ABBM yang memenuhi keperluan guru dan murid. Aplikasi ini menyediakan peluang pembelajaran pengaturcaraan sendiri kepada guru dan murid tingkatan 4 dan 5 yang memenuhi Dokumen Standard Kurikulum dan Prestasi (DSKP). MyLnE4SPM menawarkan elemen yang fleksibel, interaktif dan mudah digunakan oleh penggunaanya. Hasil daripada outcome yang positif membawa kepada impak signifikan iaitu menyokong aktiviti penyelidikan dalam kalangan pensyarah, memberi rujukan kepada penyelidik lain dalam membangunkan produk e-pembelajaran, meluaskan jaringan kolaborasi institusi, meningkat pencapaian Key Performance Index aktiviti Pembelajaran Sepanjang Hayat dan Community Social Responsibility di institusi. MyLnE4SPM menerima sokongan yang baik daripada Sektor Pembelajaran JPN Kedah untuk ia diperluaskan di daerah lain di seluruh Negeri Kedah. Selain itu, projek ini juga berpotensi disebar di lain-lain institusi TVET yang menawarkan bidang Teknologi Maklumat khususnya melibatkan matapelajaran bahasa pengaturcaraan.



KIKHB24-PO25 MYLNE4SPM POLIMAS

FASILITATOR KUMPULAN NURHANI BINTI ZULKIFLI

AHLI KUMPULAN:
SAADIAH BINTI MOHAMAD (KETUA)
NUR DINI BINTI HASHIM
ZATI HANANI BINTI ZAINAL
NOR IDALAILA BINTI AZIZ
NOORHEEZA BINTI MOHD ZAIDIN
ROSNIDA BINTI BAHARUDDIN



PROJEK : ALGEBRA GAME BOARD (AGB)

INSTITUSI : POLITEKNIK MELAKA



RINGKASAN EKSEKUTIF

Pembangunan produk inovasi Algebra Game Board (AGB) adalah untuk mencipta satu permainan interaktif yang dapat meningkatkan pengalaman pengajaran dan pembelajaran (PdP) dalam mata pelajaran matematik, khususnya algebra. Algebra sering dianggap sebagai subjek yang kompleks dan membosankan oleh pelajar disebabkan oleh konsep-konsep abstraknya seperti pembolehubah, persamaan, dan fungsi. Untuk mengatasi cabaran ini, AGB telah dibangunkan dengan tujuan memudahkan pemahaman konsep-konsep algebra melalui pendekatan yang lebih visual dan menyeronokkan. AGB direka sebagai alat bantu PdP yang mengintegrasikan elemen permainan berkonsepkan rimba dengan 100 soalan pelbagai aras kesukaran. Dalam permainan ini, pelajar bermain dengan cara yang mirip dengan permainan berpapan tradisional. Mereka perlu membaling dadu dan bergerak mengikut petak yang dilalui. Apabila berhenti pada petak dengan gambar haiwan, pelajar perlu menjawab soalan algebra sebelum meneruskan permainan. Sebaliknya, jika berhenti pada petak yang mengandungi operasi matematik seperti tambah, tolak, darab, atau bahagi, pelajar perlu mengikut arahan operasi tersebut untuk naik atau turun pada papan permainan. Pembangunan AGB melibatkan beberapa fasa penting termasuk aktiviti percambahan idea, proses reka bentuk, penghasilan prototaip, ujilari, dan pemasaran. Kajian keberkesanan telah dilakukan terhadap pelajar Politeknik Melaka serta sekolah-sekolah di sekitar negeri Melaka. Hasil kajian menunjukkan bahawa AGB berkesan dalam meningkatkan minat, motivasi, dan pemahaman pelajar terhadap algebra. Produk ini juga meningkatkan keyakinan pelajar dalam menyelesaikan masalah algebra. Konsep gamifikasi yang diterapkan dalam AGB menjadikannya lebih menarik dan meningkatkan keterlibatan pelajar dalam PdP. AGB mempunyai potensi besar untuk dikembangkan lebih jauh, termasuk sebagai alat bantu mengajar di sekolah, politeknik, dan institusi pengajian tinggi. Fokus pemasaran AGB adalah kepada institusi pendidikan dan keluarga yang mencari permainan berpapan inovatif. Dengan kerjasama bersama institusi pendidikan lain dan promosi melalui media sosial, pemasaran AGB dapat diperluaskan ke pasaran global. AGB berpotensi untuk merevolusi cara pelajar belajar algebra dan menjadi alat yang efektif dalam memperkukuh pemahaman mereka terhadap subjek tersebut.



KIKHB24-P007 ALGEBRA GAME BOARD POLI MELAKA

FASILITATOR KUMPULAN
SAIFUL NIZAM BIN ZAKARIA

AHLI KUMPULAN:
ZAWATI BINTI ZAKARIA (KETUA)
NOORHASLINA BINTI AZANI
SUHAIZILA BINTI SARI
NUR FAIZAH BINTI IBRAHIM
HJH HAWA BINTI BENTONG



PROJEK : BLADESHIMMER

INSTITUSI : POLITEKNIK KOTA BHARU



RINGKASAN EKSEKUTIF

BladeShimmer ini terinspirasi daripada analisis mendalam terhadap isu yang sering timbul dalam persekitaran domestik. Pembersihan kipas siling, walaupun kelihatan remeh, melibatkan beberapa cabaran teknikal dan keselamatan. Pertama, penggunaan tangga untuk mencapai kipas yang terletak tinggi boleh meningkatkan risiko keselamatan pengguna. Aktiviti mendaki tangga dan mengelap bilah kipas secara manual bukan sahaja memerlukan kestabilan yang tinggi tetapi juga mengundang potensi kecederaan serius akibat jatuh. Kedua, proses pembersihan konvensional memaksa pengguna mendongak ke atas, menyebabkan habuk dan sisa kotoran jatuh ke dalam mata. Ini bukan sahaja menjejaskan kesihatan mata melalui iritasi dan kemungkinan jangkitan, tetapi juga boleh mengakibatkan gangguan penglihatan sementara atau kekal. Ketiga, kaedah pembersihan tradisional yang tidak efisien memerlukan masa yang lebih lama. Kotoran yang jatuh ke lantai memerlukan pembersihan tambahan, menambah beban kerja dan masa yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas ini. Dengan mempertimbangkan semua aspek ini, alat pencuci kipas siling ini direka bentuk untuk menyediakan solusi yang inovatif dan holistik. Alat ini bertujuan mengurangkan risiko kecederaan, melindungi kesihatan mata, dan meningkatkan kecekapan proses pembersihan. Melalui aplikasi teknologi terkini dan pendekatan ergonomik, projek ini menjanjikan peningkatan kualiti hidup dan keselamatan bagi pengguna di rumah mahupun di pejabat.



KIKHB24-P010 BLADESHIMMER PKB

AHLI KUMPULAN:

ZAHIDI BIN HIBADULLAH (KETUA)

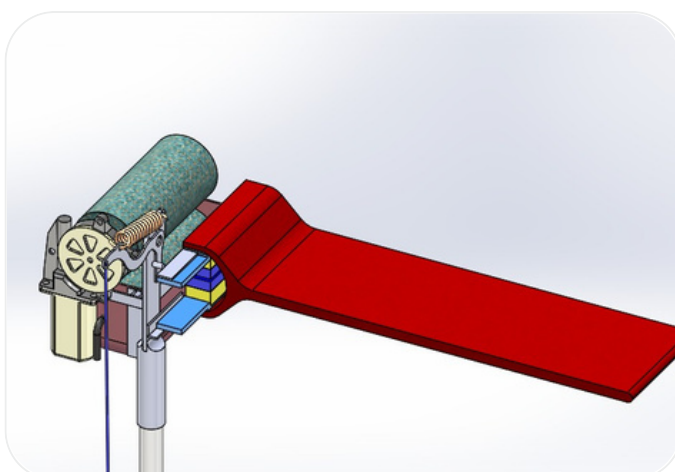
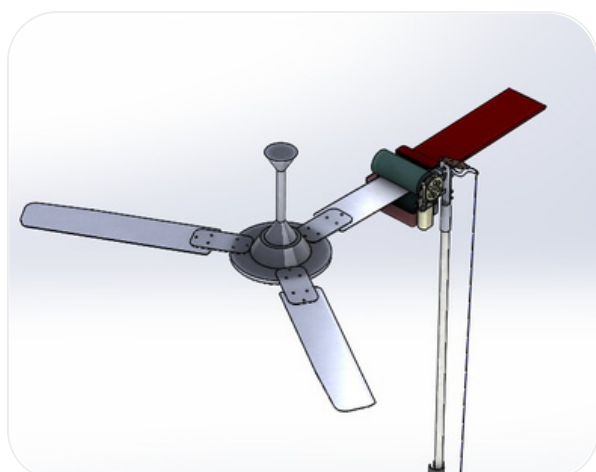
WAN ABD HALIM AMIR BIN WAN MUHAMMAD

MOHD ZAIDI BIN MAHMUD

DR. NORASHADY BIN MOHD NOOR

WAN AB AZIZ BIN WAN KADIR

MOHD NASAEI SHAHID BIN OTHMAN



PROJEK : KKJS MARKETPLACE

INSTITUSI : KOLEJ KOMUNITI JASIN

RINGKASAN EKSEKUTIF

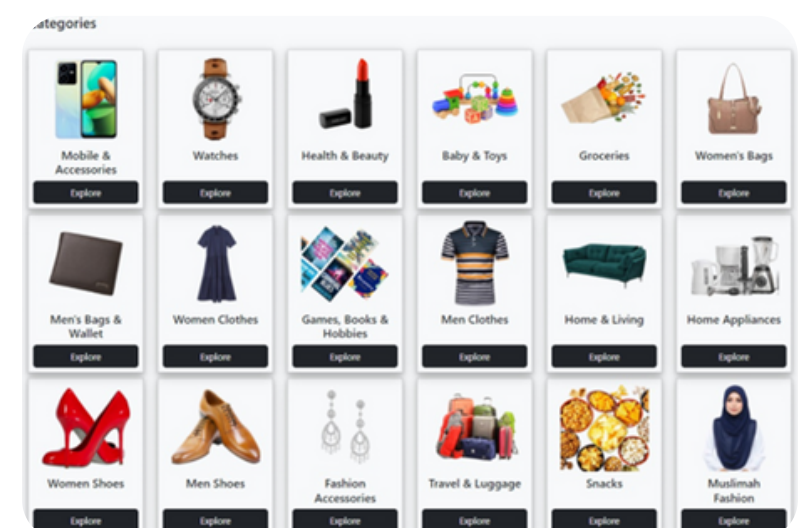
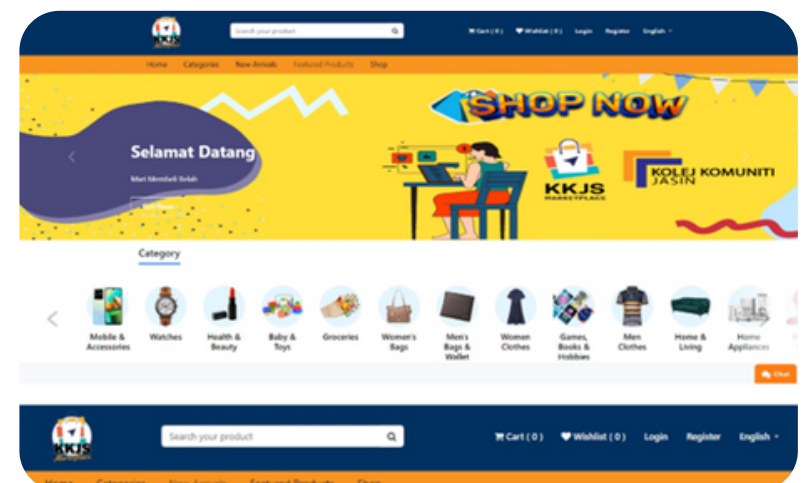
KKJS Marketplace dibangunkan berdasarkan pengalaman pensyarah dalam aktiviti pengajaran dan pembelajaran menggunakan platform sebenar seperti Shopee dan Lazada yang menghadapi situasi di mana terdapat benar-benar pelanggan yang telah berminat untuk membuat urusniaga. Selain sebagai platform e-dagang untuk memasarkan produk / perkhidmatan kumpulan kami akan menyediakan kursus dan fasiliti yang sesuai untuk membantu komuniti yang terlibat seperti asas fotografi produk, membuat poster dan video, merekod kewangan, content creator dan lain-lain yang sesuai. Kami juga akan menyediakan ruang pameran produk dan perkhidmatan logistik yang disertai oleh pelajar-pelajar Sijil Perkhidmatan logistik sebagai salah satu aktiviti amali / ilmiah pelajar. KKJS Marketplace ini dibangunkan bertujuan untuk menyediakan satu platform e- dagang yang mensasarkan warga PolyCC (Pelajar, pensyarah, alumni) dan komuniti (Peserta Program Pembelajaran Sepanjang Hayat, peniaga-peniaga kecil dan komuniti yang berada di luar bandar). Ia juga menyediakan kemudahan-kemudahan yang menyokong kepada pemasaran produk / perkhidmatan kepada golongan sasaran dengan menyediakan mini studio foto, perkhidmatan fotografi, workstation (memudahkan pengguna membuat akses kepada platform KKJS Marketplace) dan membuat jerayawara ke lokasi komuniti seterusnya mendaftarkan komuniti terlibat sebagai pengguna platform KKJS Marketplace. KKJS Marketplace adalah mampu dinikmati oleh golongan sasaran dengan kos yang menjimatkan seterusnya dapat meningkatkan pendapatan golongan sasaran terutamanya dikalangan B40. KKJS Marketplace telah berjaya didaftarkan sebagai harta intelek di bawah Akta Hak Cipta 1987 (MyIPO) pada 25 Jun 2024 bernombor CRLY2024M03520. Selain itu, produk ini telah mendapat pingat Perak dalam International Innovation And Invention Competition Through Exhibition (iCompEx 2024) di Politeknik Sultan Abdul Halim Muadzam Shah (Polimas). Ia juga telah diperkenalkan kepada ahli-ahli Amanah Ikhtiar Malaysia Blok Merlimau untuk digunakan sebagai medium perniagaan produk mereka.



32. KIKHB24-P039 KKJS MARKETPLACE KKJASIN

AHLI KUMPULAN:
MOHD AZNAN BIN JAMAL (KETUA)

SYAHIRA BINTI MD DESA
SAHARUDIN BIN SELAMAT
SHAHEDA BINTI MOHAMAD KHAWARI
MOHAMAD KHAIRUL NIZAM BIN MOHD ANUAR
CHENG



PROJEK : ICOMPEX MANAGEMENT SYSTEM (ICMS)

INSTITUSI : POLITEKNIK SULTAN ABDUL HALIM MUADZAM SHAH

RINGKASAN EKSEKUTIF

Pertandingan Innovation and Invention Competition and Exhibition (iCompEx) telah dianjurkan bermula pada tahun 2013 di peringkat kebangsaan di mana sistem tadbir urus dijalankan secara manual. Terdapat pelbagai masalah yang timbul di antaranya ialah ketidakselarasan pengurusan maklumat pada modul pendaftaran, pengesahan, pembayaran yuran, penilaian, keputusan pertandingan serta pembelian sijil dan pingat. Pada tahun 2015, pihak pengurusan iCompEx telah berusaha menaik taraf pengurusan iCompEx secara manual kepada semi manual. Di antara perubahan yang telah dilakukan ialah pendaftaran peserta secara online. Walau bagaimanapun, lain-lain modul masih dijalankan secara manual. Maka pada 21 Februari 2021, Pengerusi iCompEx POLIMAS telah berbincang dan memohon keizinan Ketua Unit Penyelidikan, Inovasi dan Komersil, POLIMAS untuk iCMS Team merangka satu sistem pengurusan maklumat bersepadu. Oleh itu, Kaedah Design Thinking telah digunakan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Empat kaedah digunakan untuk mengenalpasti masalah iaitu melalui pemerhatian & temu bual, soal selidik, masalah berbangkit dalam mesyuarat Post Mortem dan Laporan CQI setiap unit di dalam jawatankuasa iCompEx. Manakala Tools yang digunakan bagi setiap fasa :

- 5W + 1H: Digunakan untuk menjelaskan masalah.
- Brainstorming: Cadangan tindakan penyelesaian.
- Analisa SMART: Pilihan cadangan penyelesaian terbaik.
- SCAMPER: Perincian cadangan penyelesaian terbaik.

iCMS Team telah melalui dua kali fasa pembangunan sistem: Ujicuba & Analisa. Hasilnya terciptalah satu sistem pangkalan data yang dikenali sebagai iCompEx Management System (iCMS). Sistem ini terbahagi kepada enam modul utama iaitu pendaftaran, pengesahan pendaftaran, pembayaran, penilaian, keputusan pertandingan serta pembelian sijil dan pingat. Keberhasilan utama sistem ini ialah menjimatkan kos dan masa pengurusan, lebih mesra pengguna, menambahbaik tadbir urus pertandingan, meningkatkan sistem penyampaian maklumat pintar dan lestari serta meningkatkan komunikasi dan kolaborasi. Hasil daripada keberhasilan ini telah memberi impak yang positif, seperti meningkatkan kelestarian pendidikan TVET negara, mengukuhkan kredibiliti POLIMAS sebagai penganjur acara, meningkatkan kebolehpercayaan pengurusan maklumat yang bersepadu dan memenuhi matlamat Sustainable Development Goals (SDGs).



KIKHB24-P008 ICMS POLIMAS

AHLI KUMPULAN:

TS. AZIMAH BINTI ISMAIL (KETUA)
TS. IZYN WAHIDA BINTI ZAINUDIN
RUSLINDA BINTI KARYA
IZZA SHAFINI BINTI ZAINAL ABIDIN
HAFIDZOH BINTI HASBULLAH
HASANAH BINTI AB RAHIM

Participation Entry Form

Project information

Class - Please choose class -

Title *

Category - Please choose category -

Address *

Postcode *

City *

State - Choose state -

Booth requirement - Choose requirement -

Abstract maximum 150 words

Num	Uniq ID	Class	Title	Registration Date	Status	Print	Category
1	ID Registration: P12024E029 Uniq ID: 755-473627	E	SMART CRACK DETECTOR- PRELIMINARY INSPECTION OF WALL FAILURE	2024-06-12	Registration Complete. Congratulation.	Registration Official Letter	POLITEKNIK

SA Icomex

Assign Penilai ke Projek Inovasi

Isikan bilangan - minimum 000000

Kategori: Kategori: 0

Tempat pertandingan: 000010015 - i-jagat

Nama Penilai 1: A. D. NOR HASLINA BINTI JAWAHE

Nama Penilai 2: A. S. D. NORDINULY BINTI BOMELU

Buttons: Assign, Cancel, Confirm

SINOPSIS PROJEK

INOVASI PENYAMPAIAN & PERKHIDMATAN

Inovasi penyampaian perkhidmatan merupakan terjemahan idea baharu yang kreatif dan inovatif untuk mencapai tahap transformasi penyampaian perkhidmatan kerajaan. Inovasi ini bermatlamat meningkatkan produktiviti, kecekapan dan keberkesanan penyampaian perkhidmatan ke arah penyampaian perkhidmatan yang bersepadu dan lancar serta meningkatkan kepuasan hati pelanggan. Ia juga perlu mempunyai nilai tambah serta berupaya menyediakan perkhidmatan yang lebih inovatif, memperluas liputan perkhidmatan dan mudah diakses rakyat.

PROJEK : SISTEM IAMS (INTEGRATED ASSET MANAGEMENT SYSTEM)

INSTITUSI : POLITEKNIK SULTAN HAJI AHMAD SHAH

RINGKASAN EKSEKUTIF

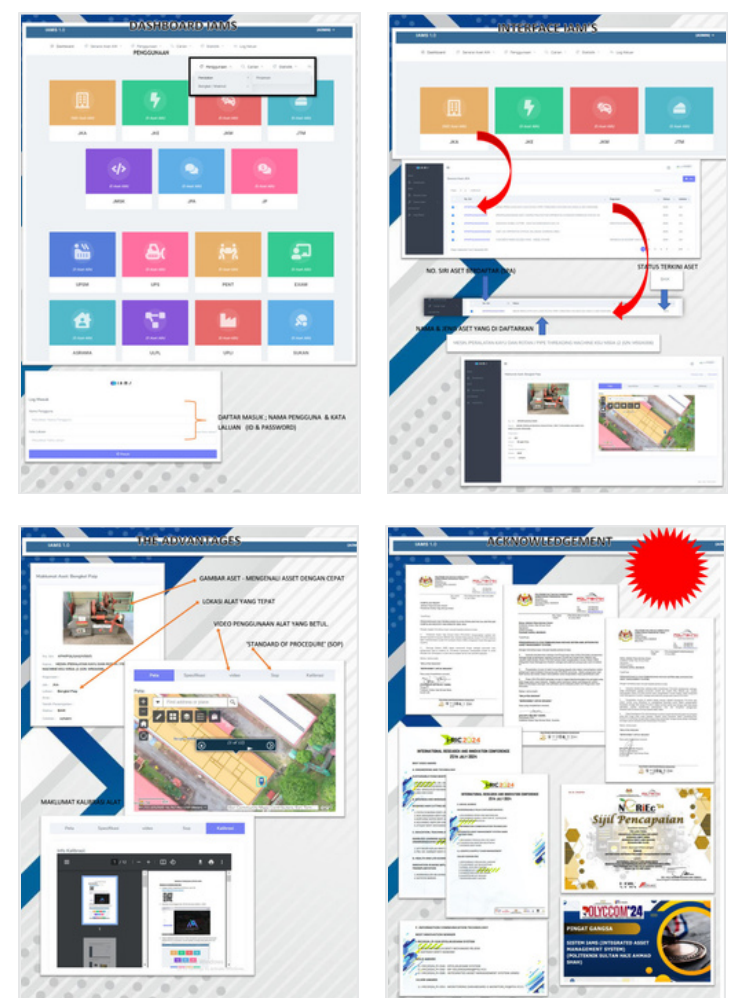
Secara umumnya, pengurusan aset merupakan salah satu komponen yang penting dalam tadbir urus sesebuah organisasi. Berdasarkan aduan yang diterima, terdapat beberapa permasalahan berkaitan aset seperti aset tidak dibersihkan selepas digunakan, aset tidak berada di lokasi asal selepas digunakan, tempoh audit aset yang panjang dan sebagainya. Demi mengatasi masalah ini, sistem IAMS (Integrated Asset Management System) telah dibangunkan oleh kumpulan SMASH dari Jabatan Kejuruteraan Awam (JKA), POLISAS. Kumpulan SMASH telah bersetuju menggunakan kaedah Design Thinking dan Blue Ocean Strategy (BOS) untuk mengendalikan projek ini. Sewaktu pemilihan projek, terdapat tiga kaedah telah digunakan iaitu Brainstorming, Analisis Matrik dan analisis SMART. Seterusnya, kaedah 5W1H telah digunakan untuk menjelaskan masalah yang dipilih iaitu masalah pengurusan aset yang kurang efisien. Kumpulan SMASH berjaya memperolehi cadangan penyelesaian praktikal bagi permasalahan ini dengan menggunakan tools seperti kaedah Brainwriting, kaedah Matrik Berkriteria dan kaedah Analisa Data Matrik manakala kaedah SCAMPER telah digunakan untuk memperincikan cadangan penyelesaian praktikal tersebut. Sistem IAMS yang dibangunkan berjaya mendatangkan outcome yang baik dengan mengurangkan bilangan aduan berkaitan dengan aset dan mengurangkan tempoh masa audit aset. Selain itu, pensyarah dan pelajar juga berpuas hati dengan penggunaan sistem IAMS dalam prosedur peminjaman aset dan tempahan bengkel/makmal. Pada masa yang sama, sistem IAMS berjaya mendapat penilaian yang baik daripada auditor aset dan pengguna, menyumbang kepada KPI Jabatan dalam Business Plan 2024 POLISAS dan memenuhi Dasar dan Objektif Kualiti POLISAS. Selain itu, penggunaan sistem IAMS juga menghasilkan impak yang positif dengan mencapai objektif Portfolio Smartgreen POLISAS bagi penjimatan terhadap penggunaan sumber kertas dan utiliti, sebagai pemudahcara bagi pelupusan aset, sebagai pemudahcara bagi pengurusan aset dan meningkatkan imej jabatan melalui pencapaian dalam pertandingan inovasi. Sistem IAMS berpotensi diadaptasi secara terus atau diubah suai mengikut keperluan agensi seperti universiti, politeknik dan kolej komuniti, agensi kerajaan dan syarikat swasta. Demi tujuan pengkomersialan, sistem IAMS telah didaftarkan hakcipta pada 10 Mei 2024 dengan nombor pendaftaran LY2024C02416. Sesi perkongsian sistem IAMS telah diadakan di Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM), Kolej Komuniti Kuantan, Globallab Engineering Sdn Bhd dan Kolej Komuniti Pekan. Secara kesimpulannya, penggunaan sistem IAMS dapat meningkatkan keberkesanan pengurusan aset.



KIKHB24-P003 SMASH PSAS

FASILITATOR KUMPULAN
AZAD MUSLIM BIN MUHAMMAD

AHLI KUMPULAN:
TEE LIAN YONG (KETUA)
SUHAIMI BIN YAJID
HAZRIESYAM AMIR BIN MUSTAPHA
NORRIZAH BINTI ABD WAHAB
ROSMIZA BINTI WIRA
MUHAMAD FIRDAUS BIN CHE AMAT



PROJEK : MYINTERNPOLYCC

INSTITUSI : POLITEKNIK MUADZAM SHAH

RINGKASAN EKSEKUTIF

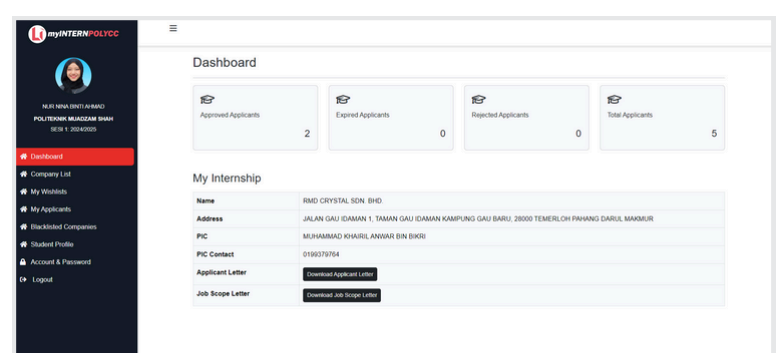
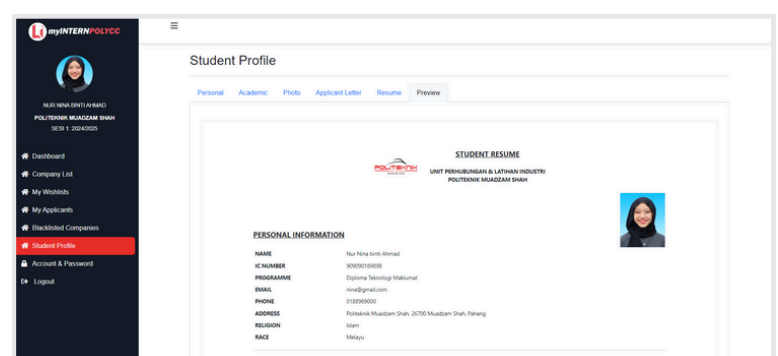
Latihan Industri (LI) adalah syarat wajib bagi pelajar di semua peringkat pengajian Politeknik Malaysia. Dalam melaksanakan latihan industri, pelajar perlu melalui beberapa proses pengurusan dan pelaksanaan, termasuk mencari dan memohon tempat latihan industri. Namun, pelajar menghadapi kesukaran dalam pencarian tempat yang bersesuaian justeru memberi kesan negatif terhadap pengalaman pembelajaran mereka. Ketiadaan bahan atau platform rujukan yang memadaisering menjadi punca utama masalah ini. Untuk mengatasi masalah tersebut, sistem MyInternPolyCC telah dibangunkan. Tujuan utama sistem ini adalah untuk menyediakan platform dalam pencarian tempat latihan industri yang bersesuaian dan tepat mengikut bidang pengajian pelajar. Disamping bertujuan untuk menjalin kolaborasi antara institusi dan industri. Sistem ini juga memanfaatkan teknologi terkini dalam sistem pengurusan dan pendidikan politeknik, meningkatkan lagi keberkesanan dan efisiensi keseluruhan proses. Kaedah Design Thinking digunakan dalam mengenalpasti dan mengupas masalah, cadangan penyelesaian, pembangunan sistem, ujicuba dan pelaksanaan. Sistem ini telah dilaksanakan pada sesi 2: 2023/2024 bagi pelajar yang bakal menjalani latihan industri. Keberhasilan projek ini dapat dilihat dari segi penjimatan masa, penjimatan guna tenaga, penjimatan kos pembelian sistem, kepuasan pelanggan dan peningkatan produktiviti. Selain itu, sistem ini juga menyumbang kepada impak peningkatan imej organisasi, peningkatan taraf ekonomi dan peningkatan taraf pendidikan. Sistem ini telah terbukti dalam persekitaran sebenar dan berada pada Tahap Kesiapan Teknologi (TRL) 9 di mana Sistem MyInternPolyCC telah diaplikasi di Politeknik Muadzam Shah(PMS), direplikasi kepada industri dan institusi. Industri yang terlibat adalah Revenue Discovery Sdn. Bhd., UA Infinite Enterprise, Seteguh Bumi Jati Enterprise, Felda Lajis Resources, Rompin Beach Resort, Villea Rompin Berhad, Pertubuhan Peladang Kawasan Rompin dan Hotel Seri Malaysia Rompin. Institusi yang terlibat adalah Politeknik Sultan Mizan Zainal Abidin (PSMZA) dan Politeknik METro Tasik Gelugor. Usaha pengkormesialan bersama Koperasi PMS di mana penggunaan akaun koperasi sebagai akaun pembayaran yang akan dibayar oleh pihak industri yang berdaftar. Secara tidak langsung, penjaan pendapatan kepada koperasi dan Unit Perhubungan Latihan Industri (UPLI). Promosi digiatkan dengan pempamer di reruai TVET sempena Program Madani Rakyat 2024 (Zon Timur). Sistem MyInternPolyCC didaftarkan dengan Perbadanan Harta Intelek (MyIPO), nombor pendaftaran ialah CRLY2024C02914. Pengiktirafan Gold Award bagi Virtual Innovation Competition 2024 dan hasil kajian dapatan selepas menggunakan sistem telah diterbitkan dalam APS Proceeding.



KIKHB24-P004 TETRIS PMS

FASILITATOR KUMPULAN SHAHRUL NIZAM BIN MOHAMED

AHLI KUMPULAN:
MOHD SHAHFUDIN BIN MOHD HATTA (KETUA)
FAZILAH BINTI ISMAIL
NUR DALILA BINTI ABDULLAH
RAFIZAH BINTI AB RAHMAN
MUHAMMAD FAKHRUDDIN BIN AHMAD
SAIFUL BAHRI BIN ZAKARIA



PROJEK : DIGITRONICS TRAINER 2.0

INSTITUSI : POLITEKNIK SULTAN HAJI AHMAD SHAH



RINGKASAN EKSEKUTIF

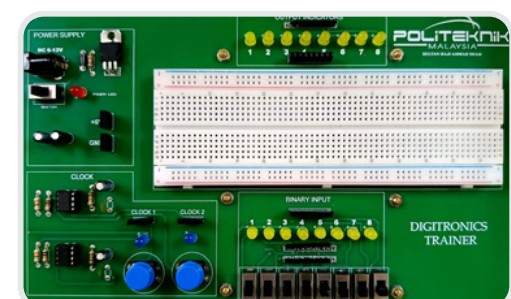
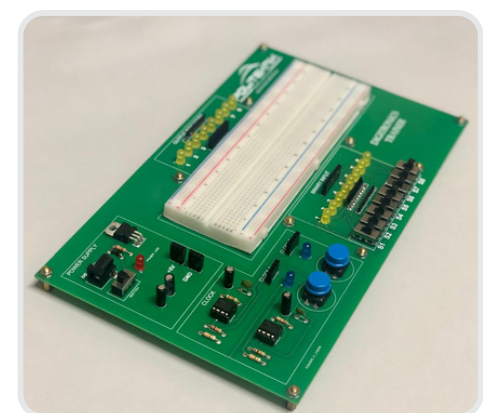
Kursus Digital Electronics merupakan salah satu subjek wajib yang perlu diambil oleh semua pelajar Jabatan Kejuruteraan Elektrik di Politeknik Malaysia. Kursus ini berkaitan dengan teori asas sistem digital dan aplikasi. Selain mempelajari teori, pelajar-pelajar perlu melaksanakan amali berkaitan Basic Logic Gates, Boolean Operation, Flip-flops, Counters dan Registers. Pelaksanaan amali sebelum ini adalah dengan menggunakan Digital Logic Tutor Trainer yang bersaiz besar. Di samping itu, ia juga mempunyai banyak fungsi yang tidak lagi diperlukan (outdated) bagi amali Kursus Digital Electronics. Trainer ini juga perlu disambung kepada bekalan kuasa yang perlu dilaraskan kepada 5V bagi membolehkan ia berfungsi. Selain daripada itu, Dual In-line Package (DIP) Switch yang digunakan pada Digital Logic Tutor Trainer terlalu kecil. Pelajar-pelajar terpaksa menggunakan pen atau pensel atau benda yang halus untuk menolak suis ini. Ini menyukarkan pelajar dan kadang-kala menghasilkan keluaran yang salah yang berpunca daripada penggunaan DIP Switch ini. Kos pembelian trainer baru pula agak mahal. Sehubungan dengan itu, bagi mengatasi masalah sedia ada ini, satu inovasi pembelajaran telah dibangunkan iaitu DIGITRONICS TRAINER yang bertujuan untuk membantu pelajar-pelajar melaksanakan amali dengan lebih mudah. Saiz trainer yang bersaiz lebih kecil ini dapat menggantikan trainer asal yang besar. Di samping itu, trainer ini dibangunkan khas untuk menggantikan trainer sedia ada yg terlalu banyak fungsi yang tidak relevan dgn silibus terkini dan ia juga tidak lagi menggunakan alat bekalan kuasa tetapi menggunakan adaptor. Selain daripada itu, trainer ini menggantikan Dual In-line Package (DIP) Switch dengan slide switch untuk menjimatkan masa dalam pelaksanaan amali. Selain itu, penjimatan kewangan bagi pembaikan dan pembelian trainer baru dapat ditingkatkan. Projek inovasi Digitronics Trainer dibangunkan melalui 5 langkah dalam proses Design Thinking iaitu empati, takrifan, penjaan, prototaip dan ujicuba. Inovasi ini juga terhasil daripada percambahan minda dan sumbangan idea kreatif yang menggunakan kaedah SCAMPER, Blue Ocean Strategi (BOS) dan Kaedah 5W+2H. Perincian strategi dan sasaran penambahbaikan bagi projek ini pula menggunakan Strategi E.R.R.C. Maklumbalas daripada pengguna yang terdiri daripada tenaga pengajar dan pelajar telah dilaksanakan dengan menggunakan Google Form bagi tujuan penambahbaikan trainer sebelum penggunaan yang lebih meluas. Projek inovasi Digitronics Trainer 2.0 telah disebar luas kepada tenaga pengajar dan pelajar di Jabatan Teknologi Elektrik dan Elektronik, Kolej Vokasional Kuantan pada Julai 2024. Selain itu, trainer juga telah disebar luas kepada pensyarah dari Kolej Komuniti Kuantan yang mengajar Digital Electronics. Kesimpulannya, Projek Inovasi Digitronics Trainer telah berjaya mencapai objektif dan mempunyai impak yang besar dalam pelbagai aspek termasuk pendidikan, ekonomi, sosial, teknologi dan penyelidikan serta persekitaran. Dengan adanya pembangunan inovasi ini, penjimatan kewangan adalah sebanyak RM1,323.05 untuk satu unit trainer dan RM26,164.00 (20 unit bagi pelaksanaan satu sesi amali) untuk POLISAS. Projek inovasi ini juga turut memperkasakan lonjakan dalam Pelan Teras Strategik POLISAS, Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (2013 – 2025), Matlamat Pembangunan Mampan (SDG), 20 Landasan Dalam Meningkatkan Prestasi Kecemerlangan Pendidikan Tinggi Negara 2024 dan 5 Fokus Utama KPT Tahun 2024, seterusnya menghasilkan bakal graduan yang mempunyai kecekapan dalam bidang teknikal dan dilengkapi dengan pengetahuan praktikal yang diperlukan untuk menyumbang kepada industri dan juga masyarakat.



KIKHB24-P002 KING OF KAIZEN PSAS

FASILITATOR KUMPULAN
FAUZIANNA BINTI AWANG

AHLI KUMPULAN:
NORZALINAWATI BINTI ZAINI (KETUA)
NOR HAMIZA BINTI GHAZALI
NOOR ROPIDAH BINTI BUJAL
MOHAMAD MAWARDI BIN RUSTAM
ROHAIZAN BIN SAHER



PROJEK : GEOEASY DIGITAL EYEPIECE (GDE)

INSTITUSI : POLITEKNIK UNGKU OMAR

RINGKASAN EKSEKUTIF

Kumpulan GEOINNOVATE daripada Politeknik Ungku Omar telah membangunkan satu produk inovasi bertajuk GEOEASY DIGITAL EYEPIECE (GDE). Produk ini merupakan alat bantu mengajar (ABM) yang diinovasikan dan ianya seiring dengan petunjuk. Matlamat Pembangunan Mampan (SDG) yang memfokuskan kepada SDG4 iaitu Pendidikan Berkualiti. Produk inovasi ini direkabentuk dengan menyesuaikan kursus yang terdapat dalam silibus program Diploma Geomatik, khususnya Ukur Kadaster dan Astronomi Lapangan, yang bertujuan untuk memperoleh nilai azimut yang tepat. Penentuan azimut yang tepat sangat penting dalam menetapkan sempadan lot dan memastikan ketepatan pengukuran. Salah satu kaedah yang dipercayai dan merupakan amalan Jabatan Ukur dan Pemetaan Malaysia (JUPEM) adalah melalui cerapan matahari. Pengukuran ini digunakan dalam berbagai bidang seperti penentuan hakmilik tanah, kejuruteraan dan penentuan arah kiblat. Prosedur cerapan matahari untuk penentuan azimut melibatkan penggunaan peralatan seperti Total Station dan penapis matahari (sun filter) untuk melindungi mata dari cahaya terang. Penapis matahari ini dipasang pada kanta Total Station. Kemudian, Total Station dihalakan ke matahari dan data mengenai kedudukan pугak matahari direkodkan. Sementara itu, produk GDE yang dihasilkan melibatkan beberapa objektif yang ingin dicapai. Antaranya adalah untuk menghasilkan produk digital eyepiece yang mudah, murah dan praktikal bagi kegunaan pelajar dan institusi. Dalam masa yang sama, ia juga dapat memudahkan proses Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) antara pelajar dan pensyarah dalam melaksanakan pengukuran cerapan matahari. Produk ini direkabentuk bagi memudahkan proses pengambilan data cerapan matahari walaupun semasa kedudukan pугak matahari tinggi. Produk dijangka boleh menggantikan produk yang sedia ada bagi tujuan yang sama dengan harganya lebih murah. Sehubungan dengan itu, GDE ini direkabentuk berdasarkan beberapa masalah yang telah dikenalpasti dihadapi oleh pelajar dan pensyarah Diploma Geomatik di Politeknik Ungku Omar (PUO) iaitu kesukaran dalam pengumpulan data cerapan matahari semasa pengukuran di saat matahari berada pada posisi pугak yang tinggi. Oleh itu, bagi mengatasi masalah ini, GDE yang direkabentuk dipasangkan kepada teleskop eyepiece pada alat pengukuran iaitu Total Station. Material dalam penghasilan produk ini ialah kamera, casing kamera, WIFI serta telefon pintar yang digunakan bagi memaparkan imej yang dicerap. Secara keseluruhannya, projek ini dapat memudahkan pencerap dan pengguna dalam proses PdP terutamanya bagi kursus yang melibatkan pengukuran cerapan matahari serta dapat meningkatkan ketepatan dalam menentukan sempadan tanah selain dapat digunapakai dan disebarluaskan kepada semua pengguna dalam bidang Geomatik. Projek ini juga telah mendapat perhatian daripada agensi kerajaan dan swasta yang lain seperti Jabatan Mufti Negeri Perak dan beberapa Jurukur Tanah Berlesen yang lain.



KIKHB24-P005 GEOINNOVATE PUO

FASILITATOR KUMPULAN

DR. MUHAMMAD RIDZUAN BIN IDRIS

AHLI KUMPULAN:

SR. SHARIFAH LAILATON KHADIJAH BINTI
SYED ABDULLAH (KETUA)

MOHD OMAR BIN MOHAMED HASSAN
SR. HJH LAILATUL RAHMAH BINTI NEKMAT
SR. MASRETA BINTI BASRI
SR. NOORIZAWATY BINTI YUSUFF



GEOEASY
DIGITAL
EYEPIECE



GDE



KOMPONEN



KLIP TELESKOP
(TOPCON ES)



SLOT KAMERA



KABEL USB



KAMERA



PEMEGANG
TELEFON
PINTAR

GDE

PROJEK : MODEL ik-PBM

INSTITUSI : POLITEKNIK UNGKU OMAR

RINGKASAN EKSEKUTIF

i-FUSION telah membangunkan satu produk inovasi bertajuk "Model ik-PBM". "ik" adalah singkatan Ibnu Khaldun, manakala "PBM" merujuk kepada pembelajaran berasaskan masalah. Pembangunan dan reka bentuk Model ik-PBM menggabungkan teori pendidikan Ibnu Khaldun, rangka kerja pembangunan TPACK (pengetahuan teknologi, pengetahuan pedagogi, pengetahuan kandungan), model pembelajaran berasaskan masalah dan jadual FILRA (fact, ideas, learning issues, rules, action). Pendekatan PBM secara hibrid meningkatkan kemahiran pemikiran kritis dan kerja berpasukan pelajar serta membolehkan pensyarah memantau dan membimbing lebih dekat perkembangan pelajar dalam konteks sebenar. Pada tahun 2019 berlaku penambahbaikan pada silibus kursus Pengajian Islam yang memasukkan elemen pentaksiran TBM (tugasan berasaskan masalah). Didapati berlaku isu kemerosotan pencapaian pelajar dalam pentaksiran TBM bagi beberapa semester. Kaedah pelaksanaan TBM pada ketika itu adalah rencam mengikut kefahaman pensyarah masing-masing. Terdapat juga pensyarah yang tidak memahami falsafah pelaksanaan TBM. Justeru, proses PdP mengambil masa yang lama, tidak sistematik, pelajar terbeban dan tidak bermotivasi. Rentetan itu, Model ik-PBM direka bentuk bagi menangani isu ini. Pendekatan design thinking telah digunakan sebagai proses asas dalam reka bentuk inovasi ini. Pelbagai alat dan kaedah digunakan dalam setiap fasa design thinking seperti empathy map, temubual, POV, 5W2H, brainstorming, rajah pokok, SCAMPER, semakan pakar, SWOT dan uji lari. Uji lari telah dilakukan pada tahun 2023 dan berjaya dikongsikan kepada institusi lain sebagai langkah kelestarian dan penyeragaman. Replikasi model ini turut dilaksanakan kepada kursus-kursus lain. Sijil perlindungan hak cipta turut diperoleh (CRLY2023W02414). Pelbagai pengiktirafan dan anugerah emas di peringkat antarabangsa telah diperoleh (3rd ICRIPE 2023, I-PICTL 2023, ITeLIC 2024). Artikel berkaitan model turut diterbitkan dalam International Journal of Modern Education 2024 dan telah dibentangkan di 7th World Conference on Islamic Thought & Civilization 2024. Penggunaan model ini telah berjaya meningkatkan pencapaian pelajar, mengubah pendekatan PdP pensyarah menjadi lebih sistematik, menjimatkan masa, dan dapat meringankan kerja pensyarah dan memudahkan gerak kerja pelajar. Di samping itu, model ini juga menyumbang kepada peningkatan elemen-elemen kemahiran insaniah pelajar yang diperlukan dalam pembelajaran abad ke-21 (PAK21). Model ini dilihat amat praktikal dalam konteks Politeknik Malaysia dan boleh digunakan sebagai bahan bantu alternatif dalam proses pengajaran dan pembelajaran bagi meningkatkan kualiti pengajaran pensyarah dan menyumbang kepada kemenjadian pelajar.



KIKHB24-P009 I-FUSION PUO

AHLI KUMPULAN:

DR. AHMAD FKRUDIN BIN MOHAMED YUSOFF
(KETUA)

AMIR FARIZ BIN CHE MAN
WAN NORINA BINTI WAN HAMAT
NORHASLINA BINTI SULAIMAN
NUR AFIFAH BINTI SAHARUDIN
WAN ZARA NATASHA BINTI WAN MOHD ISA



PROJEK : MYPCC : ALAT PENGURUSAN KEJAT (LEAN MANAGEMENT) DI POLITEKNIK MERLIMAU

INSTITUSI : POLITEKNIK MERLIMAU



RINGKASAN EKSEKUTIF

Politeknik Merlimau (PMM) telah menyediakan satu pusat pengurusan parcel yang dinamakan sebagai Inkubator PMM Courier Centre (PCC) di bawah kelolaan UnitKeusahawanan, PMM. Penubuhan PCC ini bertujuan untuk menyelesaikan isu pengurusan parcel yang sebelum ini kurang teratur di ruang legar bangunan pentadbiran PMM. PCC turut berperanan dalam menyediakan servis penerimaan dan penyimpanan pelbagai jenis surat dan parcel warga PMM. Namun, proses perekodan data secara manual oleh perantis adalah tidak sistematik, memerlukan masa penyimpanan yang lama dan turut berhadapan dengan masalah berlakunya kesilapan semasa merekod data. Bertepatan dengan konsep pengurusan kejut yang merupakan satu pendekatan yang lebih sistematik bertujuan meminimumkan pembaziran serta mampu menambah nilai kepada proses kerja sedia ada, satu aplikasi yang dikenali sebagai MyPCC telah dibangunkan bertujuan membantu perantis PCC melaksanakan proses pengurusan parcel dengan lebih cekap dan efisien. Aplikasi MyPCC ini dibangunkan dengan menggunakan aplikasi Google Appsheet, Google Drives, Google Form, Google Sheet dan Lookerstudio. Satu Set soal selidik melalui Google Form telah diedarkan kepada 104 orang responden yang terdiri daripada 36 staf dan 68 pelajar untuk mendapatkan maklum balas tentang penggunaan aplikasi MyPCC. Hasil dapatan menunjukkan respon yang positif dalam kalangan responden dan tahap kepuasan responden terhadap MyPCC berada pada tahap yang tinggi. MyPCC ini juga membuktikan penjimatan dari aspek penggunaan sumber seperti kertas, penjimatan masa, dan penjimatan kos, peningkatan pendapatan inkubator dan seterusnya dapat melatih para perantis dalam bidang keusahawanan selari dengan pengurusan kejut di Politeknik Merlimau. Selain itu, satu platform dan sistem pengurusan parcel yang lebih mudah dan berkesan dapat dihasilkan bagi memudahkan perantis dan pelanggan berurusan di Inkubator PCC.



KIKHB24-PO27MYPCC WARRIOR PMM

AHLI KUMPULAN:

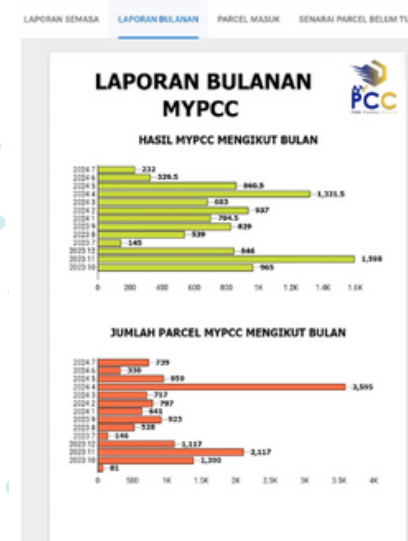
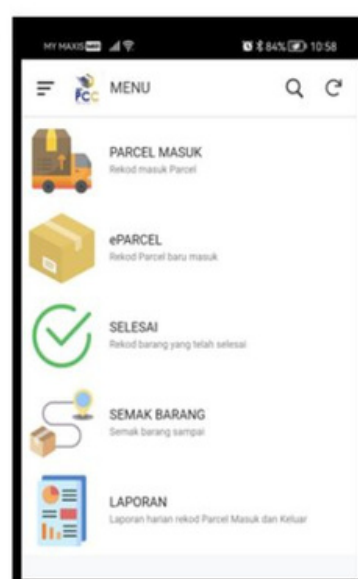
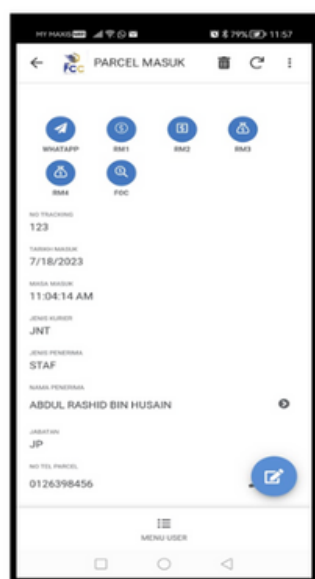
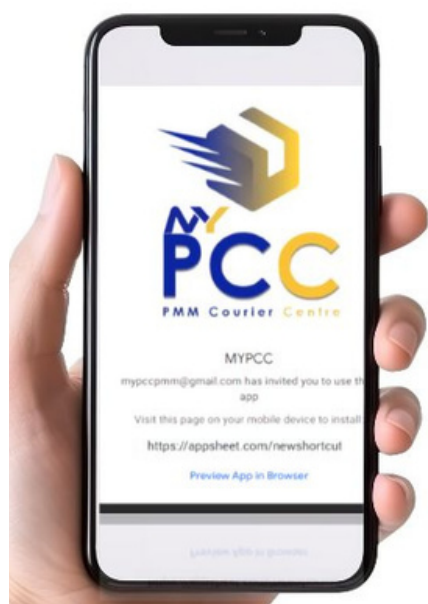
ABDUL RASHID BIN HUSAIN (KETUA)

ZURAINI BINTI ZAINAL ABIDIN

SUHAILA BINTI MAT NOR

JULIAWATI BINTI JAMAÓN

SYAHIDAH BINTI SALLEH



PROJEK : e-SMART UJK

INSTITUSI : POLITEKNIK BAGAN DATUK

RINGKASAN EKSEKUTIF

Pengurusan maklumat, yang merangkumi cara penyampaian, penerimaan, dan pemprosesan, merupakan elemen penting dalam menentukan keberkesanan operasi di sesebuah organisasi. Namun, kesukaran untuk memperoleh maklumat yang tepat dan segera sering dikaitkan dengan kelemahan dalam sistem penyampaian. Akibatnya, pegawai kadangkala tidak memahami prosedur kerja yang betul, menyebabkan kesilapan dan kelewatan dalam menyelesaikan tugas.

Menyedari masalah ini, kumpulan SMART Captain telah membangunkan laman e-SMART UJK, sebuah pusat sumber maklumat atas talian yang bertujuan menyelaraskan semua dokumen dan maklumat serta memudahkan akses bagi kakitangan Politeknik Bagan Datuk (PBD), dengan pemantauan oleh Unit Jaminan Kualiti (UJK). Laman yang dibina menggunakan platform Google Sites ini, telah melalui fasa pembangunan sistem yang lengkap, termasuk fasa analisis, mereka bentuk laman, pembangunan, pelaksanaan, dan penilaian. Kajian menunjukkan bahawa sistem e-SMART UJK mempunyai kebolegunaan yang tinggi dari segi kefungsi, kecekapan, keselamatan, dan kepuasan pengguna, memperlihatkan potensi yang besar dalam mempercepat serta mempermudah proses kerja dalam organisasi. Sistem ini juga responsif, tersusun, dan mudah diakses melalui pelbagai peranti seperti desktop, tablet, atau telefon mudah alih, tanpa batasan masa dan tempat. Malah terdapat beberapa agensi kerajaan dan swasta telah menyatakan minat untuk melaksanakan model inovasi ini di tempat mereka. Pembangunan e-SMART UJK adalah sebahagian daripada komitmen UJK untuk memperbaiki kualiti penyampaian dan mengukuhkan imej politeknik dalam menghadapi cabaran Revolusi Industri 4.0.



SMARTCAPTAIN
POLITEKNIK BAGAN DATUK



KIKHB24-PO22E SMART UJK POLI BAGAN DATO

FASILITATOR KUMPULAN
TS. HAIRI HAIZRI BIN CHE AMAT

AHLI KUMPULAN:
DR. AMMAR BADRUDDIN BIN ROMLI (KETUA)
NURHASLINDA BINTI YAAKUB
NOR ATIKAH BT MOHD NAWI
AHMAD AFFAN BIN ROSLI
NOOR ZAMILLA BT ZAMRI
AHMAD MUSTAQIM BIN ABDUL RAHIM



PROJEK : eSIJILKKP SISTEM

INSTITUSI : KOLEJ KOMUNITI PAGOH



RINGKASAN EKSEKUTIF

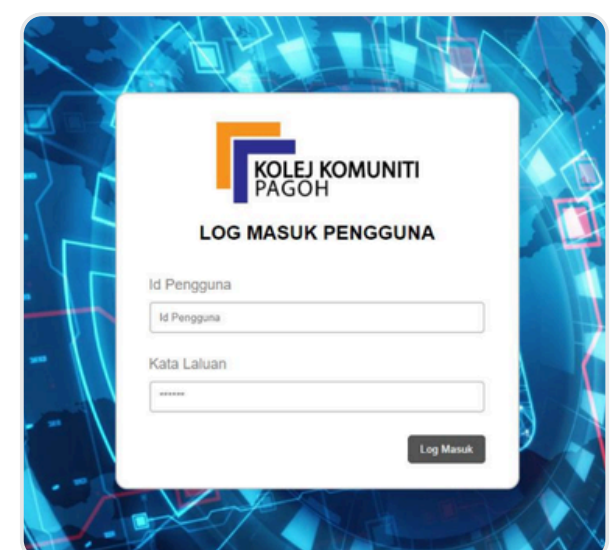
Sijil merupakan satu bentuk dokumen bertulis dan rekod yang penting kepada individu dan agensi. Pemberian sijil kepada seseorang atau mana-mana pihak merupakan suatu simbol atau tanda bahawa pihak berkenaan telah mencapai piawai atau memenuhi syarat yang ditetapkan dan secara tidak langsung menjadi dokumen pembuktian kepada pihak yang berkenaan. Secara umumnya, proses mencetak sijil merupakan suatu proses kerja berulang di mana individu yang terlibat terpaksa melakukan proses salin dan tampal maklumat peserta sesuatu program secara berulang kali menggunakan perisian Microsoft Office jika dilakukan dengan cara konvensional. Hal ini terjadi kerana tidak ramai yang didedahkan dengan kaedah menggunakan perisian tersebut dengan lebih efisien. Ini adalah kerana proses untuk melaksanakan aturcara itu sendiri adalah rumit dan kompleks. Inovasi ini menumpukan kepada penghasilan sebuah perisian atau fail aplikasi (application file) iaitu "ESIJILKKP SISTEM". Perisian ini dibangunkan menggunakan platform perisian Dreamweaver dan menggunakan Template Bootstrap untuk menyediakan sebuah GUI (Graphical User Interface) supaya perisian yang mesra pengguna dapat dihasilkan. Pembangunan perisian ini bertujuan untuk membantu individu yang terlibat dalam menyediakan sijil penyertaan di Kolej Komuniti Pagoh untuk menghasilkan sijil dengan cara yang lebih mudah dan efektif. Kaedah mencetak sijil yang sedia ada atau kaedah manual mendatangkan risiko kepada pengguna kerana terdedah kepada kesilapan berturutan semasa proses persijilan disamping jangka masa yang lama diambil bagi menyiapkan proses pengeluaran sijil. Oleh itu, penghasilan sistem ini dapat membantu dalam melakukan proses pengeluaran sijil yang banyak dalam satu-satu masa dengan kejituan maklumat yang tinggi. Faktor ketepatan maklumat dan penjimatan masa dengan mewujudkan satu sistem yang perlu di isi secara manual oleh peserta. Keputusan ujilari sistem menunjukkan percetakan sijil menjimatkan masa dan kadar kesilapan maklumat berkurang. Langkah penambahbaikan ini diharap dapat membantu pensyarah dan staf menggunakan teknologi ICT dalam kerja penyediaan sijil supaya menjadi lebih mudah dan berkesan.



KIKHB24-P026 ESIJILKKP SISTEM KK PAGOH

FASILITATOR KUMPULAN
TS. DR. MOHD NAJIB BIN HAMDAN

AHLI KUMPULAN:
TS. NURSALIZAH BINTI MUSLIM (KETUA)
KHAIRUL ANUAR BIN MUHAMAD
MOHD SHAFIE BIN MOHD AHYAT
NORAZLINDA BINTI ROSLAN
MOHAMMAD AZRAF BIN SIDEK



PROJEK : JKE PROJECT HOMEPAGE

INSTITUSI : POLITEKNIK IBRAHIM SULTAN



RINGKASAN EKSEKUTIF

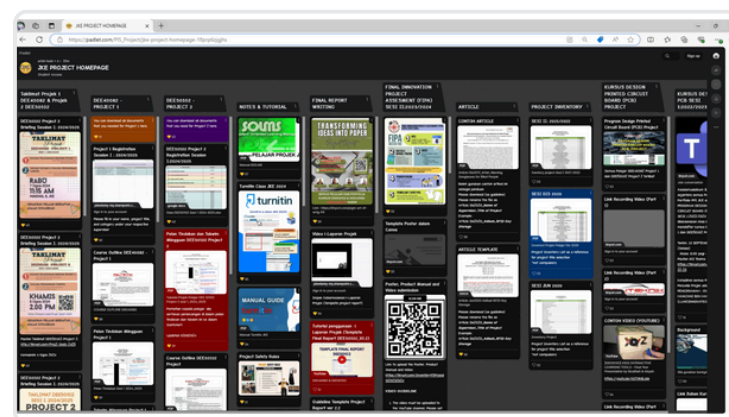
JKE Project Homepage merupakan satu inovasi yang terhasil daripada pengalaman dan kepakaran ahli kumpulan JKE INNOVATORS sebagai penyelar dan penyelia projek di Jabatan Kejuruteraan Elektrik (JKE), Politeknik Ibrahim Sultan (PIS). Inovasi ini telah dibangunkan di JKE, PIS untuk menjadi pusat sehati maklumat bagi segala dokumen dan penyampaian maklumat untuk projek pelajar tahun akhir. Inovasi ini telah dapat meningkatkan kecekapan dan keberkesanan penyampaian maklumat berkaitan projek sekaligus meningkatkan prestasi dan kualiti projek pelajar Politeknik Malaysia. Ciptaan inovasi ini adalah hasil sesi penerokaan idea-idea kreatif menggunakan kaedah Design Thinking (Emphasize, Define, Ideate, Prototype dan Test). Pemilihan masalah melalui teknik percambahan minda (brainstorming) dengan mengaitkan kepada fungsi utama jabatan atau organisasi selaras dengan visi dan misi Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti (JPPKK) iaitu "Menjadi Peneraju Institusi TVET Unggul". Pemilihan masalah pula menggunakan teknik SMART dan temubual seterusnya hasil daripada Analisa Rajah Metrik menunjukkan bahawa masalah sukar mengakses sumber sebagai masalah utama yang akan diketengahkan dalam inovasi ini. Penetapan objektif bagi permasalahan ini adalah menggunakan Teknik Kerangka 4 Langkah (ERRC) dan melalui teknik brainstorming didapati platform padlet adalah yang paling sesuai untuk inovasi ini. Inovasi yang dibangunkan telah di bahagikan kepada sebelas seksyen utama iaitu Info Projek, Maklumat Projek 1 (DEE40082), Maklumat Projek 2 (DEE50102), Nota, Kaedah Penulisan Laporan, Persembahan projek, Artikel, Inventori Projek dan Rakaman Kursus yang telah dijalankan. Inovasi ini telah memberi impak penjimatan masa dan tenaga, penjimatan kos dan seterusnya peningkatan kualiti akademik. Kajian keberkesanan inovasi ini menunjukkan bahawa tahap kepuasan penggunaan platform ini berada pada tahap sangat tinggi dan kajian tersebut telah dibentangkan dalam Regional TVET Conference (ReTVET 2023). Kajian ini juga telah disebarluaskan melalui platform Research Gate dan telah dirujuk oleh lebih 250 orang pengkaji. Proses tinjauan pasaran (market survey) mendapati inovasi ini telah dimanfaatkan oleh lebih daripada 1500 orang serta mendapat pengiktirafan daripada pelbagai institusi. Inovasi ini memberi impak positif dalam menyumbang kepada pencapaian Key Performance Indicator (KPI) PIS 2023 dan peningkatan imej PIS melalui penghargaan yang diberikan oleh pelbagai pihak dan organisasi seperti institusi pengajian tinggi dan industri. JKE Project Homepage telah dianugerahkan EMAS pada keputusan ICC Award PIS dan telah didaftarkan dengan Perbadanan Harta Intelek Malaysia.



KIKHB24-PO12 JKE PROJECT HOMEPAGE PIS

AHLI KUMPULAN:

DR. ARFAH BINTI AHMAD HASBOLLAH (KETUA)
ADIBAH BINTI AHMAD
DR. NOOR AINNIESAFINA BINTI ZAINAL
FARHANA BINTI NORAZMAN



PROJEK : MyTARGET

INSTITUSI : POLITEKNIK SEBERANG PERAI

ComEx

RINGKASAN EKSEKUTIF

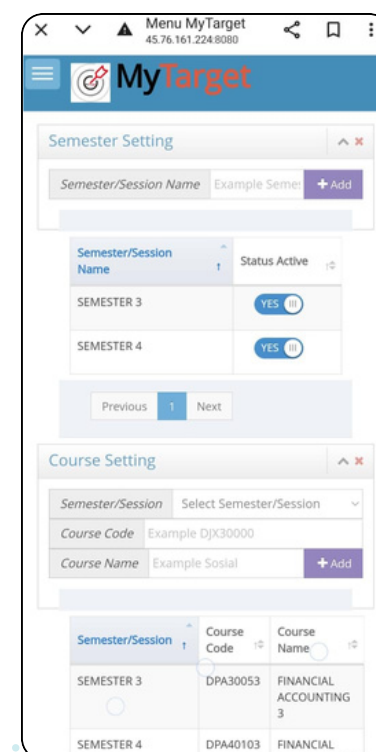
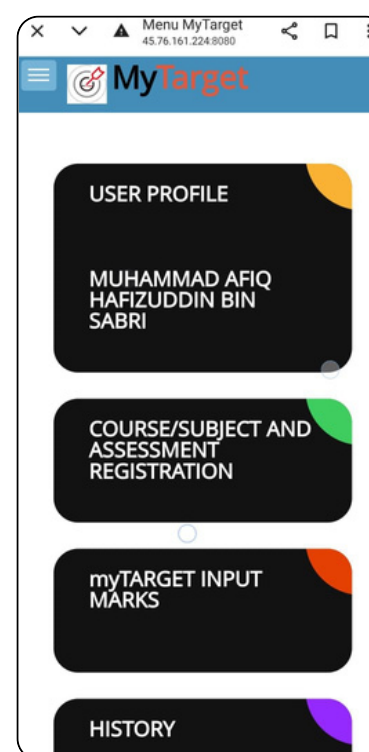
MyTarget adalah satu projek inovasi interaktif yang dibangunkan oleh kumpulan ComEx (Commerce Excellent) yang terdiri daripada pensyarah Jabatan Perdagangan, Politeknik Seberang Perai (PSP). MyTarget merupakan satu sistem yang bertujuan untuk membantu pengiraan peratus penilaian berterusan (PB), memudahkan penetapan sasaran markah kursus dan mendorong pelajar meningkatkan pencapaian kursus. Merujuk kepada surat punca kuasa Bahagian Peperiksaan dan Penilaian (BPN), JPPKK bertarikh 11 Ogos 2016, bermula minggu ke-4 hingga minggu ke-10 perkuliahan, markah PB di menu i-Exam, Sistem Pengurusan Maklumat Politeknik (SPMP) telah dibuka secara automatik untuk dipamerkan kepada pelajar politeknik. Namun demikian, selepas minggu ke-10, paparan markah PB di SPMP telah ditutup walaupun pelaksanaan item PB bagi setiap kursus masih lagi dilaksanakan. Keadaan ini menyukarkan pelajar untuk mengetahui markah keseluruhan PB yang diperolehi bagi kursus yang berkaitan tetapi pelajar masih boleh merujuk Penasihat Akademik ataupun Pensyarah Kursus untuk membuat pengiraan secara manual yang memerlukan kefahaman terhadap formula serta cara pengiraan yang tepat. Oleh itu, pembangunan sistem MyTarget ini dapat membantu pelajar mengira markah PB yang diperolehi dengan cepat dan menyasarkan pencapaian markah lulus PB minimum 40% untuk layak menduduki Peperiksaan Akhir (PA) sebagaimana ketetapan BPN, JPPKK (surat rujukan BPN 10 Februari 2023 dan 5 Oktober 2023). Maklumbalas soal selidik keberkesanan penggunaan MyTarget menunjukkan pelajar bersetuju sistem ini membantu pengiraan peratusan PB dengan cepat, boleh dicapai pada bila-bila masa dan mesra pengguna. Pelajar juga bersetuju MyTarget memudahkan penetapan sasaran markah kursus secara sendiri dan arahan penggunaan yang jelas. MyTarget mendorong pelajar meningkatkan motivasi dan hala tuju pencapaian markah sebelum menduduki peperiksaan akhir dan ia juga sesuai sebagai alat rujukan pengiraan PB. MyTarget telah berdaftar dibawah Perbadanan Harta Intelek Malaysia (MyIPO) dan memperoleh Sijil Pemberitahuan Hakcipta. Sistem MyTarget ini turut disebarluaskan ke jabatan lain di PSP serta beberapa institusi pendidikan berdekatan. Secara keseluruhannya, sistem MyTarget ini dapat meningkatkan motivasi pelajar untuk mencapai sasaran yang ditetapkan agar memperoleh keputusan yang lebih baik. Ini kerana MyTarget boleh dijadikan sebagai panduan kepada pelajar yang kurang pemahaman dalam pengiraan markah PB. Walau bagaimanapun, masih terdapat ruang penambahbaikan yang perlu dilakukan untuk memastikan sistem MyTarget dapat berfungsi dengan efektif dan lebih mesra pengguna.



KIKHB24-P014 MYTARGET PSP

FASILITATOR KUMPULAN MARIAM BINTI AHMAD

AHLI KUMPULAN:
HASMIDA BINTI MOHAMAD HASSAN (KETUA)
NOR AZILA BINTI ABDULLAH
NORWANI BINTI HARUN
SALINAH BINTI SALLEH
MARSITAH BINTI ABDULLAH
SYAFAWATI BINTI ABU BAKAR



PROJEK : KAD DEALER

INSTITUSI : POLITEKNIK PORT DICKSON

RINGKASAN EKSEKUTIF

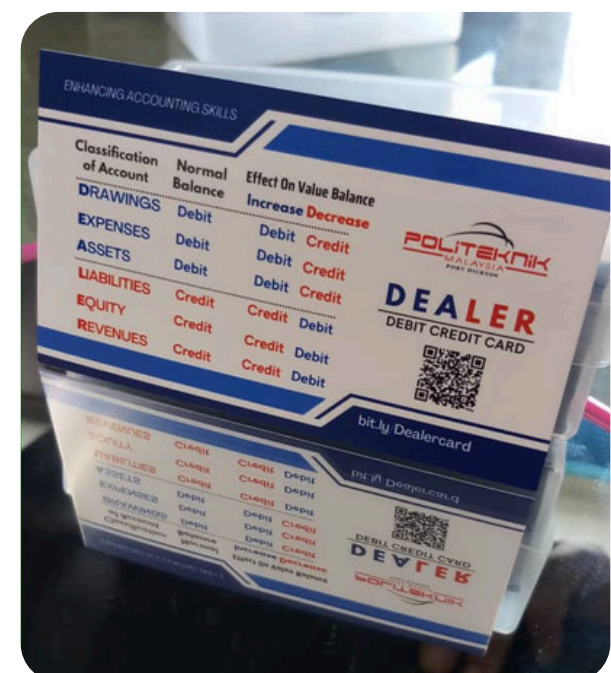
Pendekatan baharu dalam Pendidikan Latihan Teknikal dan Vokasional (TVET) telah dirancang untuk memastikan graduan tidak hanya menerima suntikan ilmu tetapi juga mempersiapkan mereka sesuai dengan keperluan dan permintaan pasaran. Alat bantu mengajar memainkan peranan penting dalam memastikan pelajar memahami apa yang dipelajari. Dalam kursus asas perakaunan, kaedah pengajaran konvensional sering kali melibatkan penerangan oleh pensyarah tentang konsep, prinsip, panduan, dan format yang berkaitan di dalam kelas. Walaupun kelas tutorial yang menekankan kemahiran perekodan, pengelasan, pengiraan, dan pelaporan telah diperbaiki, penggunaan alat bantu mengajar yang inovatif dan kreatif amat diperlukan untuk menarik perhatian pelajar Generasi Z. Alat bantu yang berkesan dapat meningkatkan penguasaan pelajar, khususnya yang tidak mempunyai latar belakang perakaunan, dalam topik seperti pengelasan akaun dan konsep sistem catatan bergu. Alat Design Thinking dan percambahan fikiran digunakan bagi menentukan kaedah penyelesaian masalah. Antara kaedah yang digunakan adalah 5W1H dan Analisa MATRIX untuk mengenalpasti idea-idea kreatif. Justeru itu produk DEALER dicipta sebagai alat bantu mengajar (ABM) dalam proses PdP. DEALER bertujuan memberi pemahaman kepada pelajar tentang pengelasan akaun, sistem catatan bergu, dan penyediaan Penyata Kewangan. Alat ini menggunakan kad bersaiz poket yang menarik dan mudah dibawa. Akronim DEALER yang merangkumi Drawing (Ambilan), Expenses (Belanja), Assets (Aset), Liabilities (Liabiliti), Equity (Ekuiti), dan Revenues (Hasil) membantu pelajar mengingat dan merekod akaun dengan tepat. Kad DEALER mempunyai nilai komersil dan skop penggunaan yang meluas, memberi manfaat kepada pelajar sekolah, kolej komuniti, politeknik, institusi pengajian tinggi, dan peniaga industri kecil dan sederhana. SMK Pasir Panjang Port Dickson, salah satu agensi yang menggunakan kad DEALER, menunjukkan peningkatan kadar lulus dan GPMP bagi subjek Prinsip Perakaunan dalam analisis pencapaian SPM 2023.



KIKHB24-P031 DEALER PPD

FASILITATOR KUMPULAN
DR MOHAMAD SIRI BIN MUSLIMIN

AHLI KUMPULAN:
SUHAIDA BINTI JAMLUS (KETUA)
AZIZAH BINTI MOHD ZAIN
NORJANNAH BINTI ABU BAKAR
NOR AFZAN BINTI AB GHANI
NUR AISHAH BINTI ZAINAL ABIDIN
SITI NURBAYA BINTI MAT ROFA



PROJEK : EXAMCCKK

INSTITUSI : KOLEJ KOMUNITI KUALA KANGSAR

RINGKASAN EKSEKUTIF

Aplikasi EXAMCCKK adalah aplikasi yang membantu pelajar dan pensyarah untuk memahami fungsi Unit Peperiksaan dan Penilaian (UPeP) di Kolej Komuniti Kuala Kangsar. EXAMCCKK dibangunkan bagi membantu capaian pantas pengguna iaitu pelajar dan pensyarah dalam mencari maklumat berkaitan UPeP dan unit yang bertanggungjawab menyelaras proses peperiksaan dan penilaian pelajar. Penambahan menu Statistik Lulusan d aplikasi digunakan untuk memaparkan data keseluruhan pelajar yang telah tamat dan pelajar semasa. Bagi sub menu Paparan Pelajar, data bilangan keseluruhan pelajar yang masih dalam pengajian, tamat dan lulus, berhenti dan tukar kolej dipaparkan. Pelajar juga boleh melihat peratus pelajar mengikut program dan status kerjaya bagi yang telah tamat pengajian. Paparan bagi sub menu Paparan Staf memaparkan statistik keseluruhan pelajar, bilangan pelajar tangguh, bilangan pelajar berhenti mengikut tahun dan ia hanya boleh diakses kepada staf yang diberi kebenaran. Paparan maklumat untuk kedua sub menu ini dapat membantu menjimatkan masa kerana ia adalah paparan real-time data yang sentiasa dikemaskini. Selain daripada itu, penjimatan kos seperti tenaga manusia mengurangkan kebergantungan kepada pegawai untuk mendapatkan maklumat statistik lulusan. Produktiviti kerja juga dapat dipertingkatkan kerana tugas bagi mendapatkan maklumat boleh dicapai dengan lebih mudah dan cepat. Melalui kaji selidik yang dijalankan sebelum dan selepas penghasilan inovasi terdapat peningkatan sebanyak 10% daripada sasaran hasil yang disasarkan iaitu 85%. Melalui EXAMCCKK dapat meningkatkan hasil kualiti kerja di dalam organisasi khususnya Pegawai Peperiksaan dapat memberikan fokus kepada kerja hakiki dan sampingan dengan lebih baik. Pembentangan statistik lulusan yang dapat dibentangkan pada bila-bila masa menjadikan satu sokongan kepada agenda pendigitalan negara menjelang Tahun 2025 melalui pembangunan dan transformasi Politeknik dan Kolej Komuniti Malaysia dalam menerajui pendidikan melalui TVET 4.0. Maklumbalas yang diterima daripada Pegawai Peperiksaan, Kolej Komuniti Negeri Perak (KKNP) juga adalah baik dan bersetuju jika aplikasi ini dijadikan template bagi penggunaan UPEP di KKNP. Selain daripada itu, aplikasi ini juga telah mendapat Sijil Hak Cipta serta mendapat anugerah Amalan Terbaik peringkat Politeknik dan Kolej Komuniti Malaysia oleh Bahagian Peperiksaan dan Penilaian, Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti.



KIKHB24-P021 EXAM CCKK -KKKUALA KANGSAR

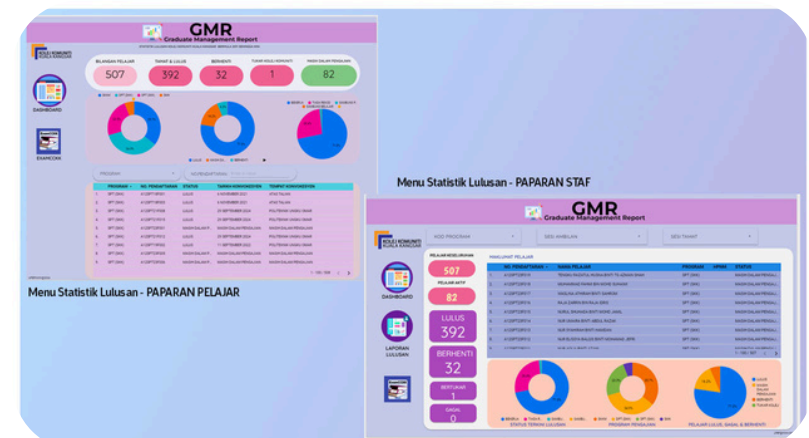
AHLI KUMPULAN:

MANISAH BINTI ABD HAMID (KETUA)

BAZURI BIN AB GHANI

NORLIZA BINTI AB HALIM

AZIMAH BINTI UDA BAHARI



PROJEK : MyLPsolver

INSTITUSI : POLITEKNIK NILAI



RINGKASAN EKSEKUTIF

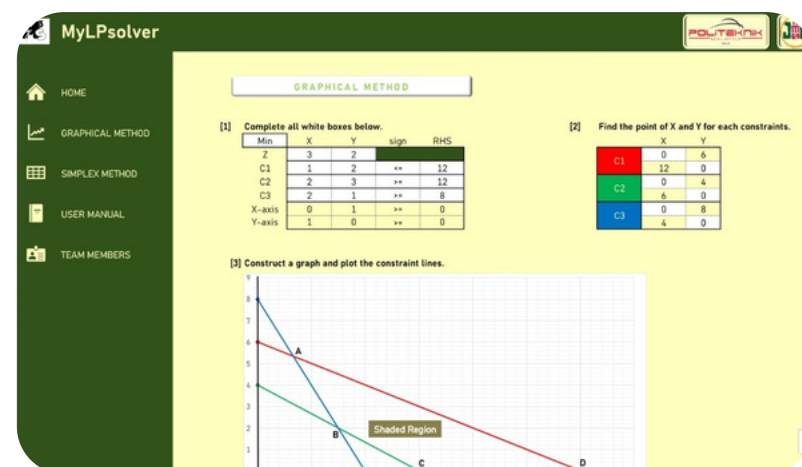
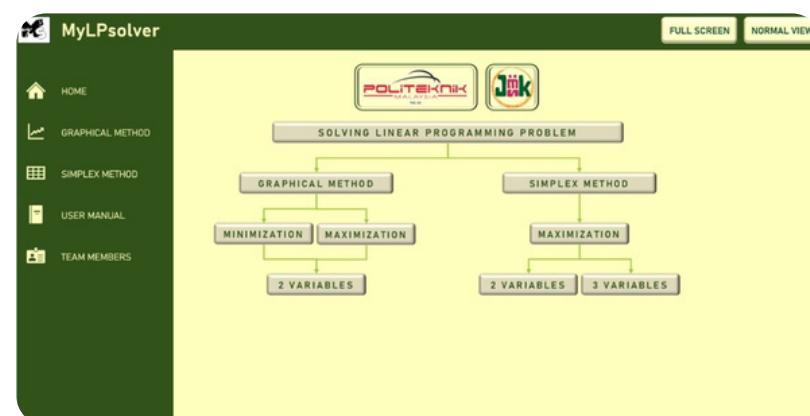
MyLPsolver adalah aplikasi yang direkabentuk menggunakan perisian Microsoft Excel bagi topik Linear Programming dan dibangunkan mengikut keperluan silibus terkini serta boleh digunapakai di Politeknik yang menawarkan kursus Engineering Mathematics 3. Inovasi ini adalah sebagai pemudahcara bagi pelajar dan pensyarah dalam proses pengajaran dan pembelajaran (PdP). Pelajar boleh menggunakan inovasi ini untuk pembelajaran secara sendiri dimana MyLPsolver memaparkan jalan kerja secara langkah demi langkah yang seterusnya membantu meningkatkan kemahiran pengiraan dan motivasi belajar pelajar. Inovasi ini juga boleh dimanfaatkan oleh pensyarah untuk mengubal soalan dan menyediakan skema jawapan bagi topik Linear Programming. Tujuan utama inovasi ini dibangunkan bagi menyelesaikan kesukaran pelajar dalam penyelesaian topik Linear Programming yang kompleks di mana impaknya menyumbang kepada dapatan Course Learning Outcome (CLO) yang tidak mencapai sasaran Key Performance Indication (KPI) JMSK. Masalah ini dikenalpasti melalui rekod markah Penilaian Berterusan bagi kuiz 2 dan Markah Peperiksaan Akhir bagi soalan 4, laporan Course Outcome Review Report (CORR), dan pemerhatian semasa proses pengajaran dan pembelajaran di dalam bilik kuliah. Kumpulan Genesis telah mengaplikasikan Design Thinking dalam pembangunan MyLPsolver. Hasil dapatan menunjukkan faktor yang menyebabkan pelajar tidak dapat memahami topik ini sepenuhnya kerana proses menyelesaikan masalah menggunakan kaedah grafik dan simpleks secara manual memerlukan jalan pengiraan yang kompleks serta panjang. Melalui pemerhatian, pelajar juga sering melakukan kesilapan dalam pengiraan bagi mendapatkan jawapan. Semasa proses pengiraan, sekiranya pelajar mendapat nilai jawapan yang salah pada langkah pertama ia akan memberi kesan kepada langkah pengiraan seterusnya. Justeru MyLPsolver membolehkan masalah ini diatasi sekaligus meningkatkan kecekapan dalam penyampaian perkhidmatan. Untuk projek rintis, Genesis telah memilih seramai 27 orang pelajar Jabatan Kejuruteraan Mekanikal (JKM) Politeknik Nilai. Hasil maklumbalas kajian rintis dari penggunaan MyLPsolver sebanyak 91.4% daripada responden bersetuju bahawa MyLPsolver sangat membantu dan memudahkan proses pembelajaran mereka, 87.8% bersetuju MyLPsolver adalah mudah untuk digunakan dan 89.3% mempunyai persepsi yang positif terhadap penggunaan MyLPsolver. Secara keseluruhannya, MyLPsolver telah berjaya meningkatkan pencapaian CLO1 soalan 4 sebanyak 53% dan CLO1 kuiz 2 sebanyak 14%. Pembangunan MyLPsolver telah lengkap sepenuhnya dan telah didaftarkan bagi tujuan perlindungan harta intelek serta telah dikembangkan manfaatnya ke beberapa Politeknik Malaysia.



KIKHB24-P023 MYLPSOLVER POLI NILAI

FASILITATOR KUMPULAN
DR. AHMAD RAZIMI BIN MAT LAZIM

AHLI KUMPULAN:
SERNA RUHAILY BINTI RUSLI (KETUA)
RAJA NADIA BINTI RAJA AHMAD
AZUA HANIM BINTI MOHD SAID
ROSLANA BINTI ABU HASSAN
NOREHAN BINTI ABU HASSAN
NUR HIDAYAH BINTI KHALID



PROJEK : e-KAMSIS

INSTITUSI : POLITEKNIK BANTING SELANGOR



RINGKASAN EKSEKUTIF

Kolej Kediaman Politeknik Banting Selangor (PBS) bukan sahaja didiami oleh pelajar PBS sendiri, tetapi juga pelajar Kolej Komuniti Kuala Langat (KKKL). Pengurusan kolej kediaman adalah terdiri daripada penyelia asrama dan felo dari PBS dan KKKL. Isu yang timbul adalah pengurusan pergerakan keluar masuk pelajar yang menggunakan kaedah manual iaitu kad/borang dan pemantauan kehadiran ke program yang diaturkan oleh pengurusan kolej kediaman. Pengurusan keluar masuk pelajar melalui Sistem Pengurusan Maklumat Pelajar (SPMP) sukar menentukan bilangan pelajar yang keluar masuk dimana ia mengambil masa yang panjang untuk disemak, tambahan lagi data maklumat pelajar KKKL tiada dalam rekod SPMP PBS. Sistem e-Kamsis dibangunkan untuk merekod dan memantau secara digital pergerakan keluar masuk pelajar serta status kehadiran pelajar dalam aktiviti yang dianjurkan oleh Kolej Kediaman samada pelajar PBS atau KKKL. Ia dapat diakses oleh felo kolej kediaman dari dua institusi yang berbeza pada bila-bila masa. Sistem ini dibangunkan menggunakan teknologi NFC dan sistem pengurusan pangkalan data (DBMS). Dengan sistem ini, pelajar tidak perlu menulis rekod pada kad sebaliknya hanya perlu mengimbas kad matrik sebagai kaedah merekod pergerakan keluar masuk atau pulang bermalam. Satu pangkalan data penghuni Kolej Kediaman di kalangan pelajar PBS dan KKKL dihasilkan yang boleh diakses oleh pelajar, felo dan penyelia asrama secara masa sebenar. Impak pembangunan sistem e-Kamsis ini adalah pelajar tidak perlu membeli kad keluar masuk, manakala risiko kebocoran maklumat pelajar dapat dikurangkan. Ia menjimatkan masa kerana pelajar hanya perlu memohon melalui sistem untuk mendapatkan kelulusan pulang bermalam atau keluar. Pengurusan asrama (felo/penyelia) pula dapat memantau pergerakan keluar masuk dan kehadiran pelajar dengan mudah serta menjimatkan masa untuk mendapatkan maklumat berkaitan pelajar yang berada di kolej kediaman. Data pelajar boleh diakses oleh semua felo di mana-mana sahaja sekiranya diperlukan. Dengan ini, pengurusan dokumen akan lebih teratur dengan kewujudan data sepusat bagi urusan keluar masuk kolej kediaman selain menjimatkan kos dari segi percetakan borang/kad. Projek ini berpotensi diperkembangkan ke institusi pendidikan lain yang mempunyai asrama seperti sekolah berasrama, kolej dan institusi pengajian tinggi, malah boleh digunakan untuk asrama pekerja. Bagi memperluas penggunaan sistem e-Kamsis ini, beberapa penambahbaikan akan dilakukan seperti menambah fungsi serta tambahbaik antaramuka sistem supaya lebih mesra pengguna.



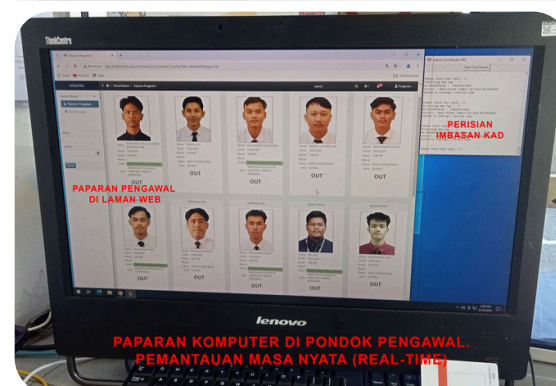
KIKHB24-P038 E-KAMSIS PBS

AHLI KUMPULAN:

MUHAMMAD BIN ABDULLAH (KETUA)

MOHAMAD SAHRUL FADZLIN BIN MOHD IZAHARUDDIN

**EDDY RINALDI DULLI
NOOR AZILA BINTI ABU BAKAR
DR. HARTINY BINTI ABD KAHAR
CHE FARIDAH BINTI CHE MOHAMAD**



PROJEK : I-RACER

INSTITUSI : KOLEJ KOMUNITI SUNGAI SIPUT

RINGKASAN EKSEKUTIF

i-raCCer diinovasikan daripada aktiviti explorace sedia ada yang diubah dalam bentuk digital dengan menggunakan aplikasi Telegram dan Canva sebagai platform utama, dimana semua rekaan dan laman web menggunakan aplikasi Canva sepenuhnya dan telegram sebagai medium pelaksanaan. i-raCCer awalnya digunakan sebagai alat bantu dan pemudahcara kepada urusetia program dalam pelaksanaan aktiviti explorace. i-raCCer menggabungkan elemen digital dan fizikal yang membentuk aktiviti permainan yang bukan bersandar kepada permainan atas talian semata-mata tetapi turut memerlukan pergerakan fizikal yang dapat merangsang psikomotor dan afektif pemain. Objektif utama i-raCCer adalah untuk memudahkan persediaan dalam menguruskan program explorace agar menjadi lebih sistematik, menjimatkan masa dan kos dalam pengurusan explorace, mengurangkan penggunaan tenaga manusia, menjadikan permainan yang lebih fleksibel dan turut menjimatkan penggunaan kertas bagi kelestarian bumi hijau. Penggunaan inovasi ini telah memberikan impak yang cukup besar kepada penganjuran aktiviti berbentuk explorace terutamanya dalam menyahut cabaran ke arah 4IR iaitu pendigitalan, melestarikan bumi hijau kerana penggunaan kertas dapat dikurangkan sehingga tahap minima. Dalam tempoh 2 tahun ini, i-raCCer telah digunapakai oleh Kolej Komuniti Sungai Siput secara meluas di peringkat dalaman antaranya Program Intake Race 1.0 dan 2.0 yang menjadi satu medium promosi pengambilan pelajar yang lebih interaktif dan menarik. Selain dari itu, i-raCCer juga telah digunapakai oleh beberapa institusi lain seperti SMK Toh Muda Abdul Aziz, SMK Jelapang, Agensi Anti Dadah Kebangsaan, Majlis Belia, Pejabat Belia dan Sukan sempena Hari Belia Negara dan Kolej Komuniti di Negeri Perak. Diharapkan i-raCCer menjadi satu produk perkhidmatan yang seiring dengan perkembangan teknologi dan seterusnya memberi impak positif secara holistik kepada semua pihak yang terlibat samada pihak pengajur mahupun peserta disamping dapat memperluaskan lagi jaringan kolaborasi bersama Tourism Perak, Tourism Malaysia, Kementerian Belia dan Sukan dan lain-lain yang berpotensi untuk mengembangkan lagi i-raCCer. i-raCCer adalah satu produk yang bersifat dinamik, ini bermakna proses penambahbaikan akan sentiasa dilakukan dari masa ke semasa. Ia bagi memastikan i-raCCer terus relevan dan sesuai digunakan oleh semua lapisan masyarakat seiring dengan perkembangan teknologi semasa.



KIK HB24-P016 I-RACER KK SG SIPUT

FASILITATOR KUMPULAN

MUHAMMAD HATTA BIN IBRAHIM

AHLI KUMPULAN:

SITI NAZHA BINTI NAAN (KETUA)

MOHAMAD FARED BIN MOHD ARSHAD

NORHASMAM BINTI KASIM

GURMINDERJEET KAUR A/P KARTAR SINGH

MOHD ZAIRULNIZA BIN JALUDIN

MOHAMAD FUAD BIN ABDUL AZIZ



PROJEK : LAMs-LABORATORIES ACCESS MANAGEMENT SYSTEM

INSTITUSI : POLITEKNIK MERLIMAU



RINGKASAN EKSEKUTIF

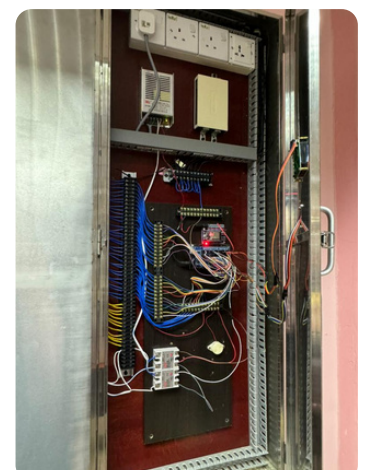
Laboratories Access Management System (LAMs) merupakan produk yang sedang digunapakai Jabatan Kejuruteraan Elektrik, hasil inovasi daripada idea ciptaan pensyarah dan pembantu makmal di Politeknik Merlimau. Makmal dan bengkel di Jabatan Kejuruteraan Elektrik Politeknik Merlimau dahulunya menggunakan sistem pengurusan akses tradisional yang bergantung pada proses manual untuk keselamatan dan kawalan kunci. Kaedah konvensional ini, membawa kepada cabaran dalam keselamatan dan kecekapan operasi. Ia meningkatkan risiko akses tanpa kebenaran, menjejaskan keselamatan dan mengganggu pelaksanaan PdP bila kunci tidak berada pada tempat yang ditetapkan. Ciptaan inovasi ini adalah hasil sesi penerokaan idea kreatif dimulakan dengan Sesi Percambahan Minda Kumpulan dan teknik yang melibatkan menyoal soalan tentang produk atau perkhidmatan sedia ada untuk menambah baiknya iaitu (SCAMPER). Penggunaan pelbagai kaedah penyelesaian masalah dengan menggunakan Pendekatan Sistematis dan Analisis Sebab-Akibat (Ishikawa/Fishbone Diagram) juga diguna pakai dalam merialisasikan pelaksanaan produk LAMs ini. Laboratories Access Management System (LAMs) ini menggunakan teknologi gabungan untuk keselamatan dan kecekapan yang dipertingkatkan bertujuan untuk mengatasi cabaran ini. Sistem ini mengintegrasikan teknologi RFID dan kesalinghubungan IoT, menangani kekurangan yang terdapat dalam sistem konvensional sedia ada. Setiap pensyarah Jabatan Kejuruteraan Elektrik Politeknik Merlimau di beri satu kad RFID untuk membolehkan mereka mengakses sistem LAMs ini. Kesalinghubungan teknologi tanpa wayar membolehkan pemantauan penggunaan makmal atau bengkel secara terus (real-time). LAMs menawarkan sistem pengurusan akses makmal yang selamat, cekap, dan canggih dari segi teknologi. Ia penting untuk melindungi aset makmal yang berharga, meningkatkan kecekapan operasi, menyesuaikan dengan standard teknologi yang berkembang, mencapai pematuhan, dan menyediakan pengalaman mesra pengguna. LAMs adalah inisiatif strategik untuk mengukuhkan amalan keselamatan dan mengoptimumkan aliran kerja dalam pengurusan akses kunci makmal dan bengkel.



KIKHB24-P028 LAB ACCESS MANAGEMENT SYS PMM

FASILITATOR KUMPULAN
DR. NORMAZLINA BINTI MAT ISA

AHLI KUMPULAN:
TS. DR. FIZATUL AINI BINTI PATAKOR (KETUA)
SYAMSUL BAHRI BIN MOHAMAD
FADILAH BINTI MOHAMAD NAJURI
SHAHANAZ RAZEME BIN KAMARUDDIN
TS. NURHAZWANI BINTI SALEH
MOHD FARIS BIN HASHIMUDDIN



PROJEK : ARDUINO UNO R3 DIY KIT

INSTITUSI : POLITEKNIK TUN SYED NASIR SYED ISMAIL

RINGKASAN EKSEKUTIF

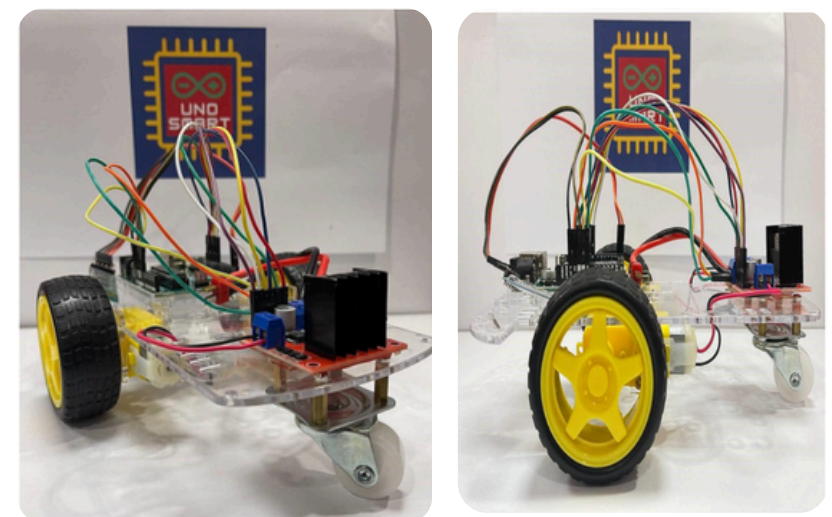
Arduino Uno R3 DIY Kit merupakan produk inovasi yang terhasil daripada ciptaan sekumpulan pensyarah Jabatan Kejuruteraan Petrokimia serta Jabatan Matematik, Sains dan Komputer. Produk inovasi ini dicipta bagi mengatasi masalah kekurangan pensyarah bidang robotik di Politeknik Tun Syed Nasir Syed Ismail. Ciptaan inovasi ini bermula daripada sesi pemilihan projek melalui kaedah brainstorming di mana setiap ahli kumpulan menyumbangkan idea-idea permasalahan yang sering wujud dalam proses pengajaran dan pembelajaran (PdP). Ini diikuti dengan proses pemilihan masalah menggunakan Analisis SMART dan Analisis Matriks/Faedah. Manakala punca masalah pula dikenalpasti melalui analisis ekosistem sedia ada. Pemilihan penyelesaian masalah pula adalah dengan menggunakan kaedah Brain Writing. Ini dapat dilaksanakan selepas mengenalpasti sasaran penambahbaikan melalui kaedah kerangka 4 Langkah E.R.R.C. (Eliminate, Reduce, Raise and Create). Beberapa siri ujian dilakukan untuk menguji tahap kebolehfungsian dan rekabentuk telah dijalankan sehingga terhasilnya TIGA (3) idea prototaip. Arduino Uno R3 DIY Kit merupakan set pembelajaran robotik sendiri untuk meningkatkan kemahiran dan pengetahuan dalam bidang robotik berfokuskan pengawalmikro Arduino Uno R3. Kit pembelajaran ini telah direkabentuk untuk meningkatkan pengalaman pembelajaran robotik terbenam melalui pembelajaran sendiri dan pembelajaran berasaskan projek. Ia terdiri daripada robot mudah alih yang dipasang sendiri oleh pelajar menggunakan beberapa komponen elektrik dan elektronik serta pengaturcaraan C menggunakan Arduino Editor. Kit ini dilengkapi dengan satu siri kerja sendiri yang dapat meningkatkan kemahiran teknikal pelajar dalam bidang robotik iaitu kemahiran pengaturcaraan C, merekabentuk sistem terbenam, aplikasi perisian, pemerhatian keputusan dan pembangunan perkakasan. Dengan adanya kit pembelajaran sendiri ini, pengguna akhir dapat merekabentuk robot mudah alih asas yang dapat diaplikasikan dalam pelbagai kegunaan. Kit pembelajaran ini digunakan oleh pelajar sebagai asas pembangunan projek akhir yang menggunakan aplikasi pengawalmikro. Produk inovasi ini juga dapat dijadikan sebagai salah satu bahan promosi Politeknik kepada komuniti melalui aktiviti-aktiviti pameran yang dilaksanakan. Ia juga mesra pengguna di mana boleh diubahsuai mengikut aplikasi produk akhir dan fokus pengguna. Asas aplikasi pengawalmikro Arduino Uno R3 menggunakan robot mudah alih merupakan satu kaedah pembelajaran sendiri yang mudah dan cepat dalam meningkatkan kemahiran teknikal serta pengetahuan dalam bidang robotik.



KIKHB24-P033 ARDUINO UNO R3 DIY KIT - PTSN

FASILITATOR KUMPULAN HASYIREEN BINTI ABDUL HALIM

AHLI KUMPULAN:
TUAN ROZILAAZAWANI BINTI TUAN MAT (KETUA)
TS. NURSAHIZALINA BINTI MOHD SA'AT
FAZLINA BINTI YUNUS
MARIA BINTI MANSOR
TS. DR. MOHD HAFIZ BIN ALI
MOHD NORBI BIN BAHARIN



PROJEK : EZYDOST UJK

INSTITUSI : KOLEJ KOMUNITI SEGAMAT

RINGKASAN EKSEKUTIF

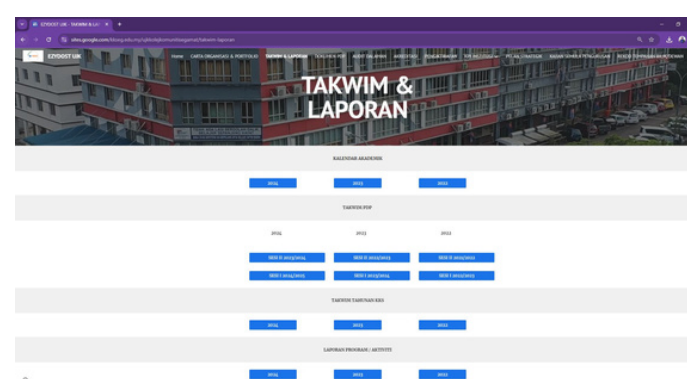
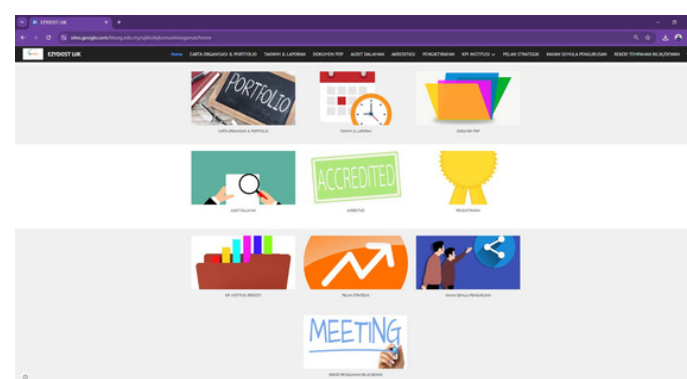
Negara Malaysia pernah dilanda bencana penularan virus Covid-19 namun kini negara kita telah melepasi era pandemik. Ketika berlakunya penularan pandemik semua pengoperasian kerja terhenti dan banyak perubahan telah berlaku termasuklah di sektor pendidikan. Ini menjadi titik permulaan kepada penggunaan sumber teknologi maya yang semakin berkembang pesat terutama sekali bagi memudahkan individu mengakses maklumat tanpa mengira sempadan masa dan tempat walaupun hanya dengan menggunakan peranti mudah alih. Pengurusan dokumen secara atas talian pastinya melibatkan pelbagai jenis pautan berdasarkan keperluan tertentu. Antara kaedah penyebaran pautan dokumen adalah melalui medium rasmi seperti aplikasi telegram dan email. Namun begitu, masalah berlaku apabila terdapat lambakan mesej yang diterima dan kurang pembudayaan penggunaan email di kalangan pensyarah menyebabkan kesukaran untuk mengesan pautan dokumen yang diperlukan. Ini sekaligus menjadi antara punca dokumen tersebut tidak diterima dalam masa yang tepat dan kelewatan pengumpulan dokumen mengikut tempoh yang telah ditetapkan. EZYDOST UJK terhasil daripada percambahan idea bersama ahli kumpulan Q-SEG secara brainstorming bagi menyelesaikan masalah tersebut. Pemilihan Google sites sebagai salah satu media website adalah bersesuaian dalam proses pengurusan dokumen yang sistematik dan boleh diakses dengan cepat. EZYDOST UJK merupakan projek membangunkan satu sistem pengurusan dokumen bagi penyebaran dan penerimaan dokumen secara atas talian sekaligus berfungsi sebagai satu pusat pengumpulan. Projek ini menggunakan aplikasi Google Sites yang dikawal selia oleh Unit Jaminan Kualiti Kolej Komuniti Segamat. EZYDOST UJK ini dimuatkan dengan pelbagai jenis dokumen mengikut kategori berkaitan urusan pengajaran dan pembelajaran (PdP), takwim dan laporan, akreditasi, audit dalaman dan lain-lain. Bagi memastikan pembangunan EZYDOST UJK ini memberikan faedah yang maksimum, satu penilaian ujilari projek telah dilaksanakan kepada 6 orang pensyarah mewakili setiap program di Kolej Komuniti Segamat. Penambahbaikan yang bersesuaian telah dilakukan hasil dapatan dan pandangan responden. Selepas enam bulan EZYDOST UJK diperkenalkan kepada semua pensyarah, satu kajian untuk melihat tahap penerimaan dan keberkesanan penggunaan platform ini dikalangan pensyarah telah dilaksanakan. Impak projek ini dapat memudahkan pengedaran dan penerimaan dokumen dalam kalangan pensyarah. Ini sekaligus meningkatkan kaedah capaian dokumen dengan lebih sistematik bagi memenuhi keperluan akreditasi dan audit tertentu. Penggunaan EZYDOST UJK sangat mudah dan mesra pengguna di samping membudayakan amalan hijau. Pembangunan projek tidak melibatkan sebarang kos, sekadar menggunakan akaun Google rasmi yang sedia ada. Kesimpulannya, EZYDOST UJK merupakan projek inovasi dalam penyampaian pengurusan yang sesuai dikomersialkan bagi institusi pendidikan yang memberi impak kepada kecekapan pengurusan dokumen di sesebuah organisasi.



KIKHB24-P032 EZYDOST UJK KK SEGAMAT

FASILITATOR KUMPULAN
NAZRA BINTI ISMAIL

AHLI KUMPULAN:
NURAZRINA BINTI MOHAMMAD FAUDZI (KETUA)
FARA ELLINA BINTI KHAIDZIR
ZAHD BIN DAIM
TS. NAZILA BINTI MASDOR
SALLEH BIN MOHD YUSOF
NORHAMIZAH BINTI RUSLI



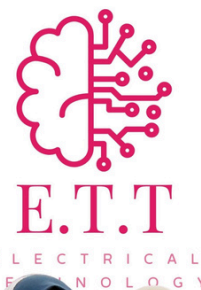
PROJEK : E.T TRAINER KIT

INSTITUSI : POLITEKNIK TUANKU SULTANAH BAHİYAH

RINGKASAN EKSEKUTIF

Masalah utama yang dikenalpasti dalam kursus DET10013 Teknologi Elektrik adalah kesukaran pelajar memahami konsep asas penyambungan litar siri dan selari, disebabkan penggunaan breadboard yang kurang efektif. Bagi mengatasi masalah ini, E.T. Trainer-Kit telah dibangunkan menggunakan kaedah Design Thinking, yang terdiri daripada lima fasa: Empati, Kenalpasti, Idea, Prototaip, dan Pengujian.

Percambahan fikiran (brainstorming) digunakan dalam Fasa Empati dimana pelajar tidak memahami konsep asa penyambungan litar. Fasa Kenalpasti menggunakan kaedah 5W1H bagi penghasilan produk yang lebih kompetitif dan berdaya saing. Fasa Idea menggunakan Rajah Pokok untuk menentukan kaedah penciptaan yang paling praktikal. Fasa Prototaip bermula dengan lakaran, perisian Pspice, pematerian dan pemasangan komponen sehingga terhasilnya produk E.T. Trainer Kit. Akhirnya, Fasa Pengujian melibatkan penilaian keberkesanan E.T. Trainer Kit menggunakan bekalan kuasa arus terus (A.T) dan multimeter untuk mengukur arus (A) dan voltan (V). Keberkesanan Trainer-Kit ini terbukti melalui kaji selidik dan pemerhatian, membantu pensyarah dan pelajar mencapai objektif pembelajaran dengan lebih baik. Kit ini memudahkan pelajar memahami konsep asas penyambungan litar, meningkatkan kemahiran mengukur voltan, arus dan rintangan. Trainer-Kit ini juga diiktiraf melalui anugerah Pingat Emas dan UNIKL Special Award dalam International Eureka Innovation Exhibition 2023. Mengambil kira potensi produk, kumpulan E.T.T telah membuat Perlindungan Harta Intelek pada 12 Julai 2023 dan mendapat penerimaan positif dari Institusi Pendidikan. Potensi untuk replikasi di semua Politeknik, Kolej Komuniti, Institusi Kemahiran dan sekolah menjadikan Trainer-Kit ini sebagai alat yang berharga dalam pendidikan bidang elektrik.



KIKHB24-P030 E.T.T PTSB

FASILITATOR KUMPULAN

TS. NORSYIRA ZURAIZA BINTI OMAR

AHLI KUMPULAN:

NOR ASPALAILI BINTI NORDIN (KETUA)
MAFUZAH NOR BINTI RADZI
MUHAMMAD BIN JAMALUDDIN
HAJARATUL BINTI AHMAD
HARTINI BT ABDUL HAMID
ROSHIMA BINTI BAHARUM



SENARAI JURI

KETUA JURI

Husaini bin Ab Razab

Universiti Teknologi MARA (UiTM) Cawangan Kelantan

Mejar Kencha Ak Dewok

Kementerian Pertahanan, Kuala Lumpur

Md Yatim bin Arifin

Hospital Putrajaya

Wan Suraya binti Sahabaludin

Majlis Perbandaran Shah Alam

Nurul Fadzilah binti Sapengin

Kementerian Pengajian Tinggi, Putrajaya

Mohammad Sobbri Bin Zulkefly

Majlis Perbandaran Manjung, Perak

Prof Madya Dr Mazlee Bin Mohd Noor

Universiti Malaysia Perlis

Ts Norhafizah binti Osman

Jabatan Kesihatan Negeri Perlis

Hasnita binti Mohd Hashim

Majlis Perbandaran Kulim

Prof Madya Dr Mohamad Fadhili Bin Yahaya

Universiti Teknologi MARA (UiTM), Cawangan Perlis

JADUAL VIVA

KUMPULAN INOVATIF & KREATIF HORIZON BAHARU 2024 TARIKH : 27 OGOS 2024 (SELASA)

BILIK VIVA 1 (PERPUSTAKAAN)
PIC : PIC: TS. DR. NORHANANI BINTI ABD RAHMAN
MODERATOR: PN. NORHAYATI ABDUL MANAF

NO	NO. ID	TAJUK	NAMA KUMPULAN	INSTITUSI	MASA VIVA
1	KIKHB24-P002	DIGITRONICS TRAINER 2.0	KING OF KAIZEN	POLITEKNIK SULTAN HAJI AHMAD SHAH	9.00 PG - 10.00 PG
2	KIKHB24-P027	MYPCC: ALAT PENGURUSAN KEJAT (LEAN MANAGEMENT) DI POLITEKNIK MERLIMAU	MYPCC PMM WARRIORS TEAM	POLITEKNIK MERLIMAU	10.30 PG - 11.30 PG
3	KIKHB24-P038	E-KAMSIS	DIGITAL DREAM	POLITEKNIK BANTING	11.30 PG - 12.30 TGH
4	KIKHB24-P033	ARDUINO UNO R3 DIY KIT	UNO SMART	POLITEKNIK TUN SYED NASIR SYED ISMAIL	2.30 PTG - 3.30 PTG

BILIK VIVA 2 (PERPUSTAKAAN)
PIC : TS. DR. NORHANANI BINTI ABD RAHMAN
MODERATOR: PN. NORITA BINTI ALWI

NO	NO. ID	TAJUK	NAMA KUMPULAN	INSTITUSI	MASA VIVA
1	KIKHB24-P003	SISTEM IAMS (INTEGRATED ASSET MANAGEMENT SYSTEM)	SMASH	POLITEKNIK SULTAN HAJI AHMAD SHAH	9.00 PG - 10.00 PG
2	KIKHB24-P022	E-SMART UJK	SMART CAPTAIN	POLITEKNIK BAGAN DATUK	10.30 PG - 11.30 PG
3	KIKHB24-P031	DEALER	TRAILBLAZE ACCOUNT CREW	POLITEKNIK PORT DICKSON	11.30 PG - 12.30 TGH
4	KIKHB24-P028	LABAROTORIES ACCESS MANAGEMENT SYSTEM	ENVENTIVO	POLITEKNIK MERLIMAU	2.30 PTG - 3.30 PTG

BILIK VIVA 3 (PERPUSTAKAAN)
PIC : TS. DR. NORHANANI BINTI ABD RAHMAN
MODERATOR: PN. ROHAILA BINTI MOHD RADI

NO	NO. ID	TAJUK	NAMA KUMPULAN	INSTITUSI	MASA VIVA
1	KIKHB24-P002	MYINTERN POLYCC	TETRIS	POLITEKNIK MUADZAM SHAH	9.00 PG - 10.00 PG
2	KIKHB24-P026	ESIJILKKP SISTEM	X-PERT	KOLEJ KOMUNITI PAGOH	10.30 PG - 11.30 PG
3	KIKHB24-P021	EXAM CCKK	iXAMPRO	KOLEJ KOMUNITI KUALA KANGSAR	11.30 PG - 12.30 TGH
4	KIKHB24-P032	EZYDOST-UJK	Q-SEG	KOLEJ KOMUNITI SEGAMAT	2.30 PTG - 3.30 PTG

JADUAL VIVA

KUMPULAN INOVATIF & KREATIF HORIZON BAHARU 2024 TARIKH : 27 OGOS 2024 (SELASA)

BILIK VIVA 4 (PUSAT INOVASI)
PIC : PIC: TS. DR. NORHANANI BINTI ABD RAHMAN
MODERATOR: PN. SAFIRA BINTI DIN

NO	NO. ID	TAJUK	NAMA KUMPULAN	INSTITUSI	MASA VIVA
1	KIKHB24-P024	INTEGRASI SISTEM RANGKAIAN AGRI KOMUNITI (ISRAK)	JKMEXCEL@T	POLITEKNIK TUANKU SULTANAH BAHİYAH	9.00 PG - 10.00 PG
2	KIKHB24-P012	JKE PROJECT HOMEPAGE	JKE INNOVATORS	POLITEKNIK IBRAHİM SULTAN	10.30 PG - 11.30 PG
3	KIKHB24-P023	MYLPSOLVER	GENESIS	POLITEKNIK NILAI	11.30 PG - 12.30 TGH
4	KIKHB24-P029	LIFESAVER BLINDSPOT DETECTOR V2	GOLD THINKING 8.0	KOLEJ KOMUNITI PASIR MAS	2.30 PTG - 3.30 PTG

BILIK VIVA 5 (PUSAT INOVASI)
PIC : TS. DR. NORHANANI BINTI ABD RAHMAN
MODERATOR: PN. NOOR DARLIZA BINTI MOHAMAD ZAMRI

NO	NO. ID	TAJUK	NAMA KUMPULAN	INSTITUSI	MASA VIVA
1	KIKHB24-P009	MODEL IK-PBM	i-FUSION	POLITEKNIK UNGKU OMAR	9.00 PG - 10.00 PG
2	KIKHB24-P014	MYTARGET	ComEx	POLITEKNIK SEBERANG PERAI	10.30 PG - 11.30 PG
3	KIKHB24-P016	I-RACCER	I-RACCER TEAM	KOLEJ KOMUNITI SUNGAI SIPUT	11.30 PG - 12.30 TGH
4	KIKHB24-P030	E.T.TRAINER KIT	E.T.T	POLITEKNIK TUANKU SULTANAH BAHİYAH	2.30 PTG - 3.30 PTG

JADUAL VIVA

KUMPULAN INOVATIF & KREATIF HORIZON BAHARU 2024 TARIKH : 28 OGOS 2024 (RABU)

BILIK VIVA 1 (PERPUSTAKAAN)
PIC : PIC: TS. DR. NORHANANI BINTI ABD RAHMAN
MODERATOR: PN. NURFARIZAH BINTI ISHAK

NO	NO. ID	TAJUK	NAMA KUMPULAN	INSTITUSI	MASA VIVA
1	KIKHB24-P019	PATIENT MOVEMENT DETECTOR V2.0	INCREDIBLE	POLITEKNIK PORT DICKSON	9.00 PG - 10.00 PG
2	KIKHB24-P007	ALGEBRA GAME BOARD	AGB	POLITEKNIK MELAKA	10.30 PG - 11.30 PG
3	KIKHB24-P039	KKJS MARKETPLACE	PLATAFORMA	KOLEJ KOMUNITI JASIN	11.30 PG - 12.30 TGH

BILIK VIVA 2 (PERPUSTAKAAN)
PIC : TS. DR. NORHANANI BINTI ABD RAHMAN
MODERATOR: PN. NURHAYATI GHAZALI

NO	NO. ID	TAJUK	NAMA KUMPULAN	INSTITUSI	MASA VIVA
1	KIKHB24-P034	SWEEPER 3.0	CC-MAG	KOLEJ KOMUNITI SEGAMAT	9.00 PG - 10.00 PG
2	KIKHB24-P010	INOVASI ALAT PENCUCI KIPAS SILING	TEAM MEKANIKAL	POLITEKNIK KOTA BHARU	10.30 PG - 11.30 PG
3	KIKHB24-P013	VISUAL NOVEL: REDO OF JOB INTERVIEW (ROJI)	NARRATIVE NINJAS	POLITEKNIK MERSING	11.30 PG - 12.30 TGH

BILIK VIVA 3 (PERPUSTAKAAN)
PIC : TS. DR. NORHANANI BINTI ABD RAHMAN
MODERATOR: EN. MOHD ZULFAHMI BIN AB SALAM

NO	NO. ID	TAJUK	NAMA KUMPULAN	INSTITUSI	MASA VIVA
1	KIKHB24-P020	B-CANE	mantiQ	POLITEKNIK SEBERANG PERAI	9.00 PG - 10.00 PG
2	KIKHB24-P008	ICOMPEX MANAGEMENT SYSTEM (ICMS)	ICMS TEAM	POLITEKNIK SULTAN ABDUL HALIM MUADZAM SHAH	10.30 PG - 11.30 PG
3	KIKHB24-P037	E SUMBANGAN	e-TransX	POLITEKNIK KUALA TERENGGANU	11.30 PG - 12.30 TGH

JADUAL VIVA

KUMPULAN INOVATIF & KREATIF HORIZON BAHARU 2024 TARIKH : 28 OGOS 2024 (RABU)

BILIK VIVA 4 (PUSAT INOVASI)
PIC : PIC: TS. DR. NORHANANI BINTI ABD RAHMAN
MODERATOR: CIK NURUL BALQIS BINTI AHMAD ZAKARIA

NO	NO. ID	TAJUK	NAMA KUMPULAN	INSTITUSI	MASA VIVA
1	KIKHB24-P005	GEOEASY DIGITAL EYEPIECE (GDE)	GeoInnovate	POLITEKNIK UNGKU OMAR	9.00 PG - 10.00 PG
2	KIKHB24-P015	FLEXI STEEL MOULD FOR PRE-STESSED HALF SLAB	C.AT 06 CONSTRUCTION ADVANCE TECHNOLOGY	POLITEKNIK SULTAN MIZAN ZAINAL ABIDIN	10.30 PG - 11.30 PG
3	KIKHB24-P006	EZBLOK BATIK	CHOPSTUDIO	KOLEJ KOMUNITI KUALA TERENGGANU	11.30 PG - 12.30 TGH

BILIK VIVA 5 (PUSAT INOVASI)
PIC : TS. DR. NORHANANI BINTI ABD RAHMAN
MODERATOR: PN. NOOR AZUA BINTI MOHD BAHATERA @ MOHD PUTERA

NO	NO. ID	TAJUK	NAMA KUMPULAN	INSTITUSI	MASA VIVA
1	KIKHB24-P025	MYLNE4SPM	My3C	POLITEKNIK SULTAN ABDUL HALIM MU'ADZAM SHAH	9.00 PG - 10.00 PG
2	KIKHB24-P036	POFA INTERLOCKING BRICK	C'WONDEROUS	POLITEKNIK PORT DICKSON	10.30 PG - 11.30 PG
3	KIKHB24-P011	AUTOMATION DOOR USING RASPBERRY PI (ADUR)	THE FANTASTIC 6@JKM	POLITEKNIK IBRAHIM SULTAN	11.30 PG - 12.30 TGH

SUSUNATUR

LOKASI PEMBENTANGAN



Perpustakaan

Bilik Viva 1

Bilik Viva 2

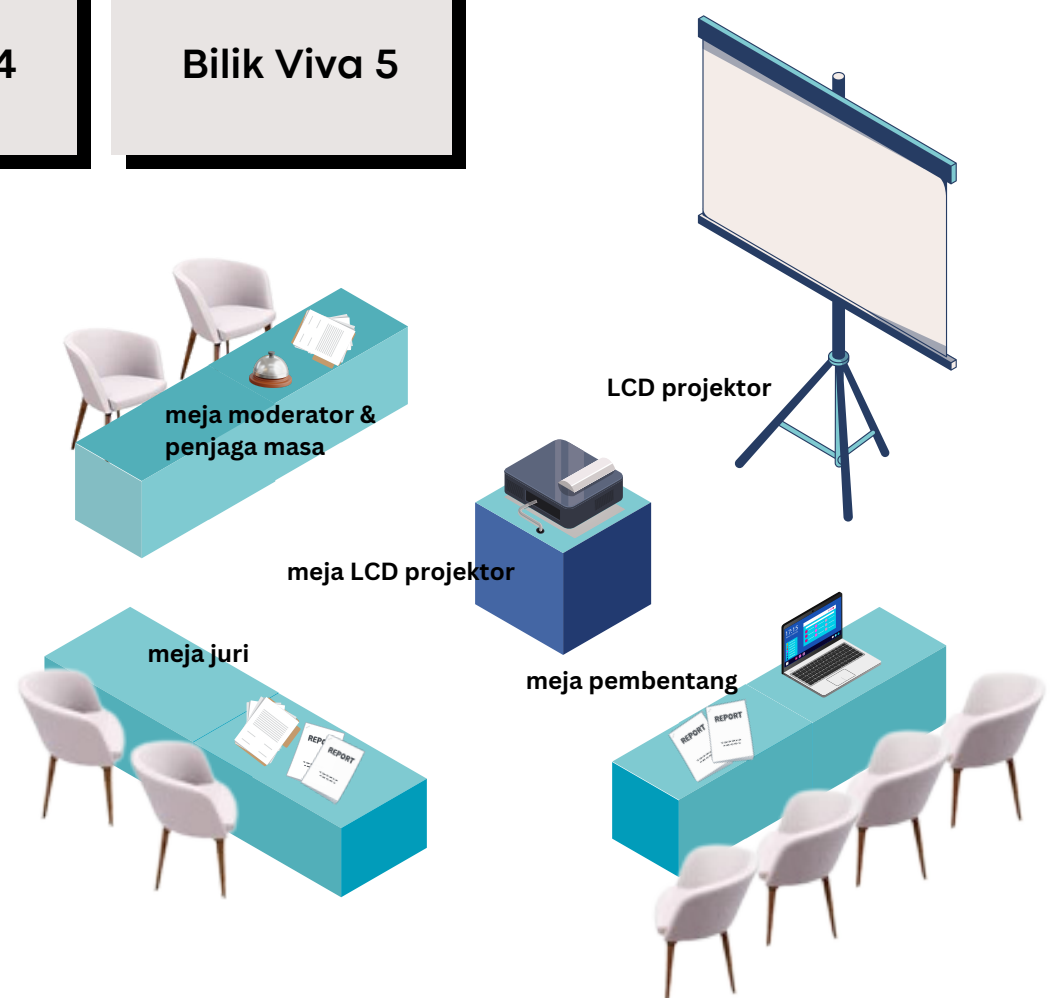
Bilik Viva 3



Pusat Inovasi

Bilik Viva 4

Bilik Viva 5



ATURCARA

KUMPULAN INOVATIF & KREATIF HORIZON BAHARU 2024

TARIKH : 26, 27, 28 & 29 OGOS 2024

TARIKH & MASA	PROGRAM	TEMPAT
26 OGOS 2024 (ISNIN)		
2.30 pm - 5.00 pm	Pendaftaran Peserta Persiapan Booth	Dewan Wawasan
8.30 pm - 9.30 pm	Taklimat Pertandingan Kepada Ketua Kumpulan KIK	Bilik I-Tech, Pusat Inovasi
	Mesyuarat & Semakan Dokumen oleh Panel Penilai	Bilik Bestari, Pusat Inovasi
27 OGOS 2024 (SELASA)		
9.00 am - 12.30 pm	Sesi VIVA	Perpustakaan / Pusat Inovasi
	Pameran	Dewan Wawasan
12.30 pm - 2.00 pm	REHAT	
2.30 pm - 5.00 pm	Sesi VIVA	Perpustakaan / Pusat Inovasi
	Pameran	Dewan Wawasan
28 OGOS 2024 (RABU)		
9.00 am - 12.30 pm	Sesi VIVA	Perpustakaan / Pusat Inovasi
	Sesi Pertandingan Pameran	Dewan Wawasan
12.30 pm - 2.00 pm	REHAT	
2.30 pm - 5.00 pm	Sesi VIVA	Perpustakaan / Pusat Inovasi
	Sesi Pertandingan Pameran	Dewan Wawasan
29 OGOS 2024 (KHAMIS)		
9.00 am - 12.30 pm	Majlis Perasmian Penutup	Dewan Wawasan
	Pameran	

ATURCARA

MAJLIS PERASMIAN PENUTUP & PENYAMPAIAN ANUGERAH KUMPULAN INOVATIF & KREATIF HORIZON BAHARU 2024

TARIKH : 29 OGOS 2024

MASA	PROGRAM	LOKASI
9.00 pagi	• Ketibaan -Para peserta KIKHB 2024 -Para jemputan KIKHB 2024 • Ketibaan -Ketua Pengarah JPPKK -Pengarah-pengarah Bahagian JPPKK -Pengarah Politeknik dan Pengarah Kolej Komuniti • Ketibaan -YB Datuk Ts. Mustapha Sakmud, Timbalan Menteri Pendidikan Tinggi • Lawatan ke Booth Pameran • Nyanyian lagu Negaraku • Bacaan Doa • Tayangan Montaj & Sisipan Peristiwa KIKHB 2024 • Ucapan Aluan Ketua Pengarah JPPKK • Ucapan Perasmian oleh YAB Timbalan Menteri Pendidikan Tinggi • Pelancaran Gimik KIKHB 2024 • Penyerahan dokumen Nota Kerjasama (NoC) di antara: -Politeknik Port Dickson dengan Institut Kanser Negara -Politeknik Port Dickson dengan Hospital Putrajaya • Ulasan Ketua Juri KIKHB 2024 • Penyampaian Cenderahati kepada Juri KIKHB 2024 • Penyampaian Cenderahati kepada Pengarah PPI JPPKK KIKHB 2024 Peringkat Kebangsaan Politeknik & Kolej Komuniti 2024 • Penyampaian Cenderahati kepada Pengarah PPD KIKHB 2024 Peringkat Kebangsaan Politeknik & Kolej Komuniti 2024 • Pengumuman Keputusan KIKHB 2024	Dewan Wawasan
12.00 tengahari	• Sesi bergambar • Jamuan Penutup (VVIP dan VIP) • Bersurai	Dewan Wawasan

JAWATANKUASA INDUK

KONVENSYEN KIKHB2024 | POLITEKNIK PORT DICKSON

PENAUNG

Dr. Haji Mohd Zahari bin Ismail

PENASIHAT

Ts. Haji Muhammad Rumzi bin Mamat

PENGERUSI

Tuan Haji Hasan bin Mohd Sharif

PENGERUSI BERSAMA

Dr. Riam a/p Chau Mai

TIMBALAN PENGERUSI 1

Ts. Dr. Engku Shahrulerizal bin Engku Ab Rahman

TIMBALAN PENGERUSI 2

Dr. Anwar bin Hamid@Pa

TIMBALAN PENGERUSI 3

Ahmad Zaidi bin Mispan

PENGARAH PROGRAM 1

Encik Abdul Razak bin Ismail

PENGARAH PROGRAM 2

Muhammad Ali Hanafiah bin Madzalan

TIMBALAN PENGARAH PROGRAM 1

Huzaimah binti Hashim

TIMBALAN PENGARAH PROGRAM 2

Dr. Rosmilawati binti Ab Rahman

SETIAUSAHA

Ts. Siti Zalina binti Mokhtar

PENOLONG SETIAUSAHA

Jumaliah binti Jahuri

BENDAHARI

Norzahirah binti Nordin

PENOLONG BENDAHARI 1

Ts. Noremy binti Che Azmi

PENOLONG BENDAHARI 2

Amiza binti Yaman

Mohd Noralimi bin Mohd Ali

KETUA JAWATANKUASA PELAKSANA

KONVENSYEN KIKHB2024 | POLITEKNIK PORT DICKSON

PENASIHAT JAWATANKUASA PELAKSANAAN PROGRAM

Ts. Dr. Baharin bin Ahmad

JAWATANKUASA PENDAFTARAN DATA & DOKUMEN

Latenazuraini binti Saari

JAWATANKUASA WEBSITE

Mimi Suhana binti Abd Aziz

JAWATANKUASA PUBLISITI & MEDIA

Mohd Fadil bin Sharif

JAWATANKUASA SAMBUTAN, PROTOKOL DAN JEMPUTAN VIP

Mohd Jahidi bin Rosdi

Ts. Zunaidah binti Razali

JAWATANKUASA TEKS UCAPAN

Nur Suhana binti Suhadi

JAWATANKUASA SIJIL, HADIAH & CENDERAHATI

Amrah binti Mat Safri

JAWATANKUASA MAJLIS PERASMIAN PENUTUP

Rohana binti Mat

JAWATANKUASA PENGINAPAN & PENGANGKUTAN

Mohd Shahril Fahmi bin Mohd Zaini

JAWATANKUASA JAMUAN

Umi Syahidah binti Anuari

JAWATANKUASA TUGAS-TUGAS KHAS

Muhammad Sadli Bin Abdllah

JAWATANKUASA REKABENTUK MULTIMEDIA, SIARAYA & MONTAJ

Mohamad Haizal bin Ismail

JAWATANKUASA REKABENTUK GRAFIK

Zarith Sofia binti Abu Zahri

JAWATANKUASA ICT

Komathi A/P Krishnan

JAWATANKUASA PENJURIAN

Dr. Mohamad Siri bin Muslimin

Dr. Mohammad Firdaus bin Ani

JAWATANKUASA VIVA

Ts. Dr. Norhanani binti Abd Rahman

JAWATANKUASA DOKUMENTASI

Ts. Saifulbahari Bin Mohd Rasid

JAWATANKUASA PERALATAN & TEKNIKAL

Payman Prasad a/I Pahgmat Prasad

JAWATANKUASA PERSIAPAN TEMPAT VIVA

Mohammad Zamri Bin Mohamad

JAWATANKUASA PERSIAPAN TEMPAT MAJLIS PENUTUP

Izwan Kamal bin Abdul Wahab

JAWATANKUASA PAMERAN

Norhazlina Binti Amon

JAWATANKUASA BENGKEL KIKHB 2024

Ts. Mohd Shahrir bin Abd Rahim

AHLI JAWATANKUASA PELAKSANA

KONVENSYEN KIKHB2024 | POLITEKNIK PORT DICKSON

JAWATANKUASA PENDAFTARAN DATA & DOKUMEN

Aida Normardiana binti Ayob
Fadilah binti Mat Assain @ Hashim
Rozaini binti Rahi
Suhaida binti AbdulHalim
Nurfarhanah binti Omar
Izzatul Nabilla binti Zaihan
Nurul Aisyah binti Zullazzamar
Farzana binti Rashidi
Nur Hazirah Farzanah binti Hisham Affendy
Yang Antah Afiqah binti Mohd Kamarulzaman

JAWATANKUASA WEBSITE

Asilah binti Yaacob
Nursheda binti Zainudin

JAWATANKUASA PUBLISITI & MEDIA

Nursuria binti Zainon
Nur Azhani binti Yob
Saiyidatun Nafisa binti Shaari
Fatin Nazihah binti Mohamad Haris
Nurul Shahira binti Md Dewa
Puteri Nur Adilatul Atras binti Megat Hamari

JAWATANKUASA SAMBUTAN, PROTOKOL DAN JEMPUTAN VIP

Mohd Shafie bin Rahaman
Mohd Farizul Irni bin Ismail
Aman Zaki bin Mamat
Azrinawati binti Samaon
Masnora binti Hj Sepikun
Dr Nur Aqilah binti Mohamad Amin
Nur Afiqah binti Mohammad
Muhammad Hazwan Hakimi bin Shamsuddin
Nur Shalihah binti Abdul Kadir
Muhammad Amar Ashraf bin Mohd Yusof
Nur Anis Alyssa binti Mohd Hatta
Muhammad Haikal bin Khairul Nizam

JAWATANKUASA SAMBUTAN, PROTOKOL DAN JEMPUTAN VIP

Muhammad Ariff Iman bin Azare
Muhammad Hazwan bin Azman
Nazrul Najmi bin Noor Hisyam
Muhammad Ameer Mukminin bin Normizol
Mohamad Aiman bin Amran
Yang Antah Afiqah binti Mohd Kamarulzaman
Nur Hazirah Farzanah binti Hisham Affendy

JAWATANKUASA TEKS UCAPAN

Azilah binti Asri
Nor Salasiah binti Mat Rashid

JAWATANKUASA DOKUMENTASI

Norliza binti Johan
Rafidah binti Suib

JAWATANKUASA SIJIL, HADIAH & CENDERAHATI

Mirdaa binti Maznor
Nur Syamimi binti Rusli
Nurul Huda binti Jamil
Shazila Idayu binti Manja
Noor Faznyzahuda binti Fuad

JAWATANKUASA MAJLIS PERASMIAN PENUTUP

Dr. Norazean binti Miswat
Faridah binti Jaafar
Abdol Razak bin Abdul Aziz
Nor Saadah binti Mohd Hisam
Noryanti binti Samsudin
Dr. Mohamad Siri bin Muslimin
Siti Hajjar binti Muhd Ariff
Hyrida binti Othman
Mohd Salihin bin Jamian
Azianti binti Abd Aziz
Nor Fauziah binti Ismail
Sapiah binti Ishak
Zurya binti Alias
Nor Suhaila Tahir
Norazila binti Azmi

JAWATANKUASA PENGINAPAN & PENGANGKUTAN

Nooralwani binti Alias
Siti Zabedah binti Abd Hamid
Muhammad Hilmi bin Zaid
Salim bin Matraji
Mohd Zubir bin Amir

JAWATANKUASA JAMUAN

Chong Ling Ling
Mimi Aineen binti Abu Mansor
Muhammad Nizar bin Mahzir
M. Azmi bin Ruzali
Noor Azua binti Mohd Bahatera@Mohd Putera
Nurhayati binti Ghazali
Ribhan binti Ibrahim
Ainnil Khairrul Aiteyyah binti Faizzul
Nurasilah binti Mohamad Khalil
Nur Aisyah Nabilah binti Hadi Rezuhan
Muhammad Iman bin Nozairi
Ahmad Danish Irsyad bin Rusman
Shah Mirza Iskandar bin Johanori

JAWATANKUASA TUGAS-TUGAS KHAS

Mohd Firhan bin Anuar
Mohd Rozaimi bin Ibrahim
Wan Asrul Asmi bin Wan Ishak
Amilia Noorlin binti Md Jelani
Norul Fazlina Binti Khashim
Jothy Rani a/p Latchamanan

AHLI JAWATANKUASA PELAKSANA

KONVENSYEN KIKHB2024 | POLITEKNIK PORT DICKSON

JAWATANKUASA REKABENTUK MULTIMEDIA, SIARAYA & MONTAJ

Mohd Mustaqim bin Maludin
Muhammad Syafiq bin Tajuddin
Mohamad Nur Fahmi bin Mohd Yaacob
Muhamad Haffizi bin Jamil
Azrin bin Mohammad
Mohd Sani Lailibin Maslon

JAWATANKUASA REKABENTUK GRAFIK

Nur Hidayah binti Rosman
Izwan bin Abdul Ghafar
Nur Athirah binti Ibrahim
Fahanim binti Abdul Rashid
Mahanim binti Abdullah Sadali
Nur Farhana binti Mustahidin
Ahmad Qusyairi bin Ahmad Khairiri

JAWATANKUASA ICT

Muhammad Asri Bin A Bakar
Muhammad Yussuf Bin Kamalruddin
Mohd Noor bin Khalid
Zulhazmi bin MohamadYazit
Shakinah binti Saad
Nur Suzieliana binti Abd Ghani
Mohd Fuad bin Daud
Noryasniza binti Mohd Yassin
Harniza Bin Alip
Norliza binti Den
Azniza binti Mat Nasir
Hazura binti Abdul Aziz

JAWATANKUASA PENJURIAN

Dr. Mohammad Firdaus bin Ani
Noor Fadzlin binti Abu Bakar
Azielina binti Mohd
Noorelissa binti Mohd Shahir
Salmiah binti Hussain

JAWATANKUASA VIVA

Norhayati binti Abdul Manaf
Norita binti Alwi
Noor Darliza binti Mohamad Zamri
Noor Azua binti Mohd Bahatera @ Mohd Putera
Nurhayati binti Ghazali
Nurul Balqis binti Ahmad Zakaria
Karthega a/p Shanmugam
Rohaila binti Mohd Radi
Mohd Zulfahmi bin Ab Salam
Nurfarizah binti Ishak
Syazatul Liyana Binti Shahrul Mizan
Dalia Izzanie Binti Md Fauzan
Badrul Aiman Bin Md Desa
Nur Aina Nafisa Binti Azlan
Della Sulistiani Binti Azaman
Tuan Nuralya Syamimi Binti Tuan Zuzaidi
Nur Dira Adlina Binti Mohd Rosdi
Nur Ellyana Binti Anuar
Fatin Nazihah BintiMohamad Haris
Khaireen Afiq Bin Khairuddin

JAWATANKUASA PERALATAN & TEKNIKAL

Mohd Ardeenizam bin Abdullah
Mohammad Suhairi bin Sulaiman
Mohd Ridhuan bin Othman
Hailrul Anuar bin Mahaod
Norman bin Mohd
Mohammad Helmi bin Mahmud
Ahmad Faris Halimi bin Jamalullail
Arnold Galvin Anak Millert Bylon
Hema a/p Poonudurai
Zahari bin Kassim

JAWATANKUASA PERSIAPAN TEMPAT VIVA

Zahril bin Harun
Mohd Saiful bin Pahrudin
Hoo Mow Heng
Mohd Jazlan bin Man Sort
Nazamuddin bin Ahmad Razali
Hairol Samsol bin Ithnin

JAWATANKUASA PERSIAPAN TEMPAT MAJLIS PENUTUP

Mohd Zaiham bin Hamzah
Zuraidi bin Md Tahir
Mohd Fauzi bin Mohd Kamal
Mohd Ridzuan bin Mohd Saperi
Azrul Muhairi bin Mohd Badri
Faizal bin Ayob

JAWATANKUASA PAMERAN

Khairun Syatirin bin Md Salleh
Ts. Deenesh Kumar a/l Nalathambi
Ts. Mohd Shahrirbin Abd Rahim
Mohd Hamdan bin Abd Razak
Noor Hapizah binti Abdullah
Suhaila binti Mohd Sharif
Ahmad Affandi bin Abd Khalil
Mohd Norhazree bin Easa
Ku Ahmisuhaiti binti Ku Ahmad
Dr. Isha Baizura binti Ismail
Nor Hashimah binti Ab Hamid
Zuren Nurfatihah bintiZulkernain
Qistina Adryana binti Ismail
Muhammad Hazwan bin Azman
Muhammad Hafiz Hakimi bin Mohd Zain
Muhammad Dhia Hajid bin Hairi
Faiz Syazwan bin Azman
Azizul Hakim bin Jainuddin
Muhamad Aizat bin Mohd Nasir

JAWATANKUASA BENGKEL KIKHB 2024

Dr. Rosmilawati binti Ab Rahman
Huzaimah binti Hashim
Sufandi bin Mohd Johan
Ahmad Taufiq Wafi bin Abdul Ghani
Ramli bin Ngatniman
Dzulkhazmi bin Lutpi

PENGHARGAAN

Setinggi-tinggi Penghargaan & Terima Kasih

Kepada

Ketua Pengarah
Jabatan Pendidikan Politeknik & Kolej Komuniti
Pusat Penyelidikan & Inovasi, JPPKK
Pengarah-Pengarah Politeknik Malaysia & Kolej Komuniti
Media Massa & Media Elektronik
Alumni Politeknik Port Dickson
Peserta KIKHB2024

Dan

Semua pihak yang terlibat secara langsung atau tidak langsung
dalam menjayakan program ini.

Ikhlas dari kami

Jawatankuasa Konvensyen



**Kumpulan Inovatif &
Kreatif Horizon Baharu**

Transformasi Unggul Inovasi Madani



POLITEKNIK PORT DICKSON

KM 14, JALAN PANTAI, 71050 SI RUSA
PORT DICKSON, NEGERI SEMBILAN

<https://sites.google.com/view/kikhb2024>

e ISBN 978-629-7643-43-4

