

Kompilasi Projek Akhir Pelajar Sijil Teknologi Maklumat Versi 1

Inovasi, Inspirasi & Teknologi Digital



NORHALMIZAN BINTI HALIM
ROSILAWATI BINTI MASDAR
STELLA A/P STEVAN

Kompilasi Projek Akhir Pelajar Sijil Teknologi Maklumat Versi 1

Inovasi, Inspirasi & Teknologi Digital

NORHALMIZAN BINTI HALIM
ROSILAWATI BINTI MASDAR
STELLA A/P STEVAN

Penerbit
Kolej Komuniti Bandar Penawar (KKBP)
2024

Edisi 2024

© Perpustakaan Negara Malaysia, 2024

Hakcipta terpelihara. Sebarang bahagian dalam buku ini tidak boleh diterbitkan semula, disimpan dalam cara yang boleh dipergunakan lagi atau dipindahkan dalam sebarang bentuk atau dengan sebarang cara elektronik, mekanikal, penggambaran semula, rakaman atau sebagainya sebelum mendapat izin bertulis daripada Pengarah Kolej Komuniti Bandar Penawar (KKBP), Kementerian Pendidikan Tinggi.

Diterbitkan oleh:

Kolej Komuniti Bandar Penawar (KKBP)

Jalan Ungku Abdul Aziz

81930 Bandar Penawar

Kota Tinggi, Johor

Tel : 07-8225800

Faks : 07-8224880



Data Pengkatalogan-dalam-Penerbitan

Perpustakaan Negara Malaysia

Rekod katalog untuk buku ini boleh didapati
dari Perpustakaan Negara Malaysia

eISBN 978-629-99239-5-4

Hak Cipta Terpelihara @ 2024
Kolej Komuniti Bandar Penawar (KKBP)

PRAKATA

Syukur alhamdulillah, buku Kompilasi Projek Akhir Pelajar: Inovasi, Inspirasi & Teknologi Digital berjaya dihasilkan sebagai satu wadah perkongsian dan penghargaan terhadap hasil projek akhir para pelajar dari Unit Sijil Teknologi Maklumat, Kolej Komuniti Bandar Penawar Cawangan Gelang Patah yang penuh dengan kreativiti, daya inovasi, dan penerapan teknologi digital terkini. Tahun demi tahun, kita menyaksikan bagaimana generasi muda terus menampilkan idea-idea yang tidak hanya luar biasa tetapi juga berpotensi besar untuk menyumbang kepada perkembangan bidang masing-masing.

Buku ini diterbitkan dengan harapan agar dapat menjadi inspirasi kepada para pelajar, pendidik, serta komuniti industri dan masyarakat untuk melihat, memahami, dan menghargai hasil usaha serta pencapaian generasi pelajar kita. Setiap projek yang dipaparkan adalah bukti ketekunan dan dedikasi mereka, serta satu refleksi kepada kemajuan teknologi yang pantas berkembang.

Selain itu, kompilasi ini turut diharap dapat menjadi rujukan berharga kepada pelajar-pelajar akan datang, sekali gus menggalakkan mereka untuk terus berkarya dan mencipta inovasi baharu yang lebih bermakna. Pada masa yang sama, ia menjadi bukti komitmen kami untuk menyokong aspirasi pendidikan tinggi berteraskan inovasi dan penerokaan teknologi digital.

Akhir kata, setinggi-tinggi penghargaan kepada semua yang terlibat dalam menjayakan penerbitan buku ini – para pelajar, para pensyarah pembimbing, dan juga mereka yang telah memberi sokongan padu sepanjang proses penghasilan kompilasi ini. Semoga buku ini menjadi satu sumbangan yang bermakna kepada bidang pendidikan dan teknologi di Malaysia, serta menjadi inspirasi untuk kita semua terus meneroka potensi tanpa sempadan.

ISI KANDUNGAN

06	PENGENALAN KURSUS STM 30294
OBJEKTIF KURSUS STM 30294	07
08 - 12	KOMPILASI PROJEK PELAJAR SESI II 2021/2022
KOMPILASI PROJEK PELAJAR SESI I 2022/2023	13 - 20
21 - 24	KOMPILASI PROJEK PELAJAR SESI II 2022/2023
KOMPILASI PROJEK PELAJAR SESI I 2023/2024	25 - 33
34 - 38	KOMPILASI PROJEK PELAJAR SESI II 2023/2024
PENGHARGAAN	39

PENGENALAN

Kursus PROJECT STM30294 ditawarkan kepada pelajar semester akhir Sijil Teknologi Maklumat. Ia direka untuk memberikan pelajar pengalaman langsung dalam membangunkan projek aplikasi perisian atau teknikal secara bebas, bermula dari peringkat awal hingga ke penyampaian akhir.

Dalam kursus ini, pelajar akan meneroka dan memahami keseluruhan proses pembangunan projek, termasuk mengenalpasti objektif dan keperluan teknikal serta fungsi projek, merancang dan melaksanakan penyelesaian menggunakan teknologi terkini, menguji dan memperbaiki projek agar memenuhi spesifikasi yang ditetapkan, serta membentangkan hasil projek secara profesional dengan dokumentasi yang lengkap.

OBJEKTIF KURSUS

Objektif utama kursus PROJECT STM30294 adalah untuk memberikan peluang kepada pelajar mempelajari teknologi baharu yang relevan dengan projek mereka. Ia membuka ruang untuk mereka menguasai kemahiran teknikal terkini. Pelajar juga didedahkan dengan cabaran dunia pekerjaan sebenar.

Selain itu, pelajar digalakkan membangunkan pelbagai kemahiran generik sepanjang kursus ini. Antaranya adalah kerjasama pasukan untuk mencapai matlamat projek, pengurusan masa, sumber, dan keutamaan tugas secara berkesan.

Pelajar juga dilatih dalam komunikasi yang jelas dan profesional, sama ada secara bertulis atau lisan. Mereka akan mempelajari kaedah penyelesaian masalah melalui analisis isu teknikal atau rekabentuk. Penekanan turut diberikan kepada penghasilan laporan dan dokumentasi projek yang memenuhi piawaian profesional.

Kursus ini juga bertujuan memupuk pembelajaran sepanjang hayat. Pelajar dilatih menjadi lebih berdikari. Sikap ini sangat penting dalam bidang teknologi yang sentiasa berkembang.



STM 30294
PROJECT

SESI II 2021/2022

TAJUK PROJEK

1. SISTEM REKOD ASET KKCGP
2. ALUMNI PORTAL KKCGP
3. SISTEM PEMINJAMAN DAN PEMULANGAN KUNCI KKCGP

PROJEK 1: SISTEM REKOD ASET KKCGP

FINAL PROJECT PRESENTATION STM 30294 SESI II 2021/2022

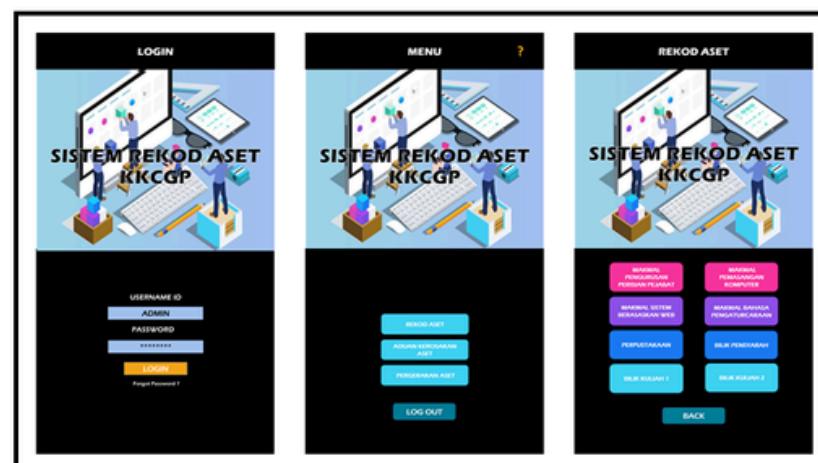
SISTEM REKOD ASET KKCGP

PRESENTER : MUHAMMAD HAMIZ BIN AZMAN
010717011487

Project Description *Penerangan Projek*

Sistem Rekod Aset KKCGP, sistem ini dibina untuk memudahkan pengurusan Kolej Komuniti Cawangan Gelang Patah penyimpanan rekod aset disetiap makmal yang ada dengan lebih tersusun dan sistematis. Selain itu, pengguna boleh mengisi borang pergerakan aset alih dimana pengguna yang memindahkan aset perlu mengisi borang terlebih dahulu untuk dilaporkan kepada pihak yang berkenaan. Pengguna juga boleh membuat aduan kerosakan aset yang tidak terpakai agar pihak seterusnya boleh mengambil tindakan dengan segera.

Project Picture *Gambar Projek*



Problem Statement and Objectives *Penyataan Masalah dan Objektif*

Penyataan Masalah:

- Mempunyai sistem penyimpanan rekod secara manual yang tidak bersistematik
- Mempunyai risiko kehilangan rekod aset di tempat penyimpanan
- Mempunyai risiko kerosakan data rekod aset
- Mengalami kesukaran dalam membuat carian rekod yang lepas
- Mengalami kesukaran dalam mencari borang-borang yang terlibat

Objektif:

- Untuk mewujudkan sistem penyimpanan rekod yang lebih bersistematik
- Untuk mengelakkan risiko kehilangan rekod yang tersimpan
- Untuk memudahkan pengguna mencari rekod apabila diperlukan

Entrepreneurial Potential Opportunity and Costing *Potensi Peluang Keusahawanan dan Kos*

Aplikasi dapat dipasang dengan mudah dan tidak banyak menggunakan banyak penyimpanan telefon. Aplikasi ini dapat dipelajari di mana-mana sahaja.

Selain itu, sistem aplikasi boleh dijual dan digunakan oleh pengguna jika sistem tersebut menepati citarasa dan kehendak pengguna.

Sistem aplikasi ini jugak tidak bermodalkan kos yang banyak kerana sudah banyak kemudahan yang ada untuk membangunkan sesuatu sistem aplikasi.

Project Scope and Significant Skop Projek *dan Signifikansi Projek*

Sasaran Pengguna: Penyelaras Aset KKCGP, Penyelaras Aset, Timbalan Pengarah KKCGP

Sistem ini bakal dibangunkan secara dalam talian iaitu menggunakan Aplikasi Mobile

Senarai perisian yang terlibat:
MIT App Inventor

Modul-modul:

- Isi rekod aset
- Isi rekod inventori
- Carian rekod aset/inventori



PROJEK 2: ALUMNI PORTAL KKCGP

FINAL PROJECT PRESENTATION STM 30294 SESI II 2021/2022

Project Title

PRESENTER : Endran Emmanuel A/L Kanabathy
020625011411

Project Description *Penerangan Projek*

Alumni merupakan siswazah atau lepasan sesebuah maktab atau universiti, (Kamus Dewan Edisi Keempat). Setelah menamatkan tempoh pengajian, maklumat graduan, kemahiran dan maklumbalas mereka amat penting namun, ketidaaan sebuah pangkalan data yang sehenti, menyukarkan penjejakan maklumat alumni. Di KKCGP, urusan mendapatkan maklumat graduan ditugaskan kepada Penyelaras Latihan Industri. KKCGP Alumni Portal dibentuk bagi menjadikan platform untuk graduan berhubung dan berkolaborasi. Disamping itu, meningkatkan kredibiliti KKCGP melalui pencapaian kejayaan alumni dikalangan komuniti setempat dan termasuk membantu proses analisa pencapaian PEO yang dinilai empat (4) tahun setelah pelajar bergraduat. Diharapkan KKCGP Alumni Portal ini mampu memudahkan gerak kerja pelbagai pihak termasuk PPIA dan para graduan.

Problem Statement and Objectives *Penyataan Masalah dan Objektif*

Sistem Alumni Portal memainkan peranan yang penting untuk menyelesaikan masalah tersebut. Masalahnya ialah mempunyai sistem perekodan semasa rekod secara manual yang tidak sistematik. Masalah ini menyebabkan rekod akan terlepas untuk simpan apabila pengguna menyimpan secara manual. Seterusnya, masalahnya ialah mempunyai risiko kehilangan rekod dan mempunyai risiko kerosakan data rekod.

- Mempunyai sistem perekodan semasa rekod secara manual yang tidak sistematik.
- Mempunyai risiko kehilangan rekod
- Mempunyai risiko kerosakan data rekod
- Mengalami kesukaran dalam membuat carian rekod yang lepas

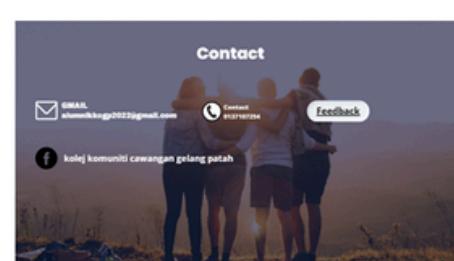
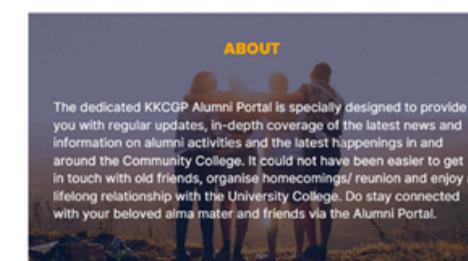
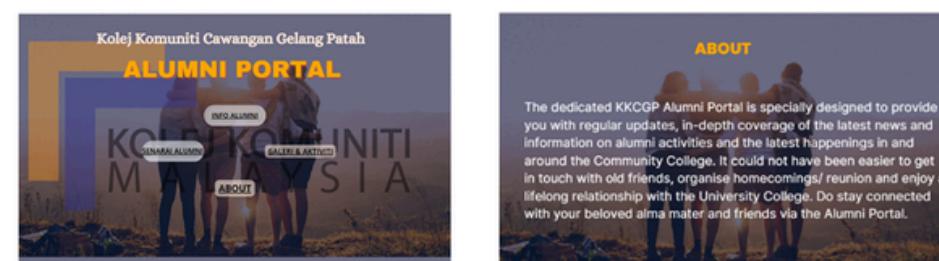
Sistem ini telah direka untuk mencapai objektif berikut:

1. Untuk mewujudkan sistem perekodan yang lebih sistematik
2. Untuk mengelakkan risiko kehilangan data rekod
3. Memudahkan carian rekod alumni.

Project Scope and Significant Skop Projek *dan Signifikasi Projek*

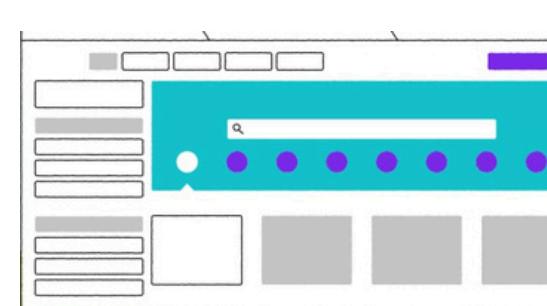
Portal Alumni KKCGP yang berdedikasi direka khas untuk menyediakan anda dengan kemas kini tetap, liputan mendalam tentang berita dan maklumat terkini mengenai aktiviti alumni dan kejadian terkini di dalam dan sekitar Kolej Komuniti. Tidak mudah untuk berhubung dengan rakan lama, menganjurkan kepulangan/perjumpaan semula dan menikmati hubungan sepanjang hayat dengan Kolej Universiti. Kekal berhubung dengan rakan-rakan tersayang anda melalui Portal Alumni.

Project Picture *Gambar Projek*



Enterpreneurial Potential Opportunity and Costing

Potensi Peluang Keusahawanan dan Kos



PROJEK 3: SISTEM PEMINJAMAN DAN PEMULANGAN KUNCI KKCGP

FINAL PROJECT PRESENTATION STM 30294 SESI II 2021/2022

Project Sistem Peminjaman Dan Pemulangan Kunci KKCGP

PRESENTER 1: LOGAVAANI A/P SHANMUGAM &
020123-01-0806

Project Description *Penerangan Projek*

Sistem peminjaman dan pemulangan kunci KKCGP ialah unit keselamatan Kolej komuniti cawangan gelang patah ditugaskan dalam menjaga kunci utama setiap bangunan dan perlu menguruskan pinjaman kunci kepada kakitangan kkcgp yang telah ditugaskan oleh ketua jabatan mereka dalam membuka pintu utama bangunan mereka bertugas pada awal pagi dan menguncinya sebelum pulang ke rumah. Pengurusan ini masih menggunakan kaedah manual iaitu secara bertulis.

Problem Statement and Objectives *Penyataan Masalah dan Objektif*

Penyataan Masalah

- Mempunyai sistem rekod secara manual yang tidak sistematik
- Mempunyai risiko kehilangan rekod
- Mempunyai risiko kerosakan data rekod
- Mengalami kesukaran dalam membuat carian rekod yang lepas

Objektif Projek

- Untuk mewujudkan sistem perekodan yang lebih sistematik
- Untuk mengelakkan risiko kehilangan data rekod
- Meningkatkan tahap kualiti dan proses kerja kakitangan pegawai yang bertanggungjawab dan semua pegawai yang terlibat secara keseluruhannya.

Project Scope and Significant Skop Projek *dan Signifikasi Projek*

Skop Projek

Sasaran pengguna: Pensyarah dan kakitangan pembersihan serta pengawal keselamatan kolej komuniti cawangan gelang patah

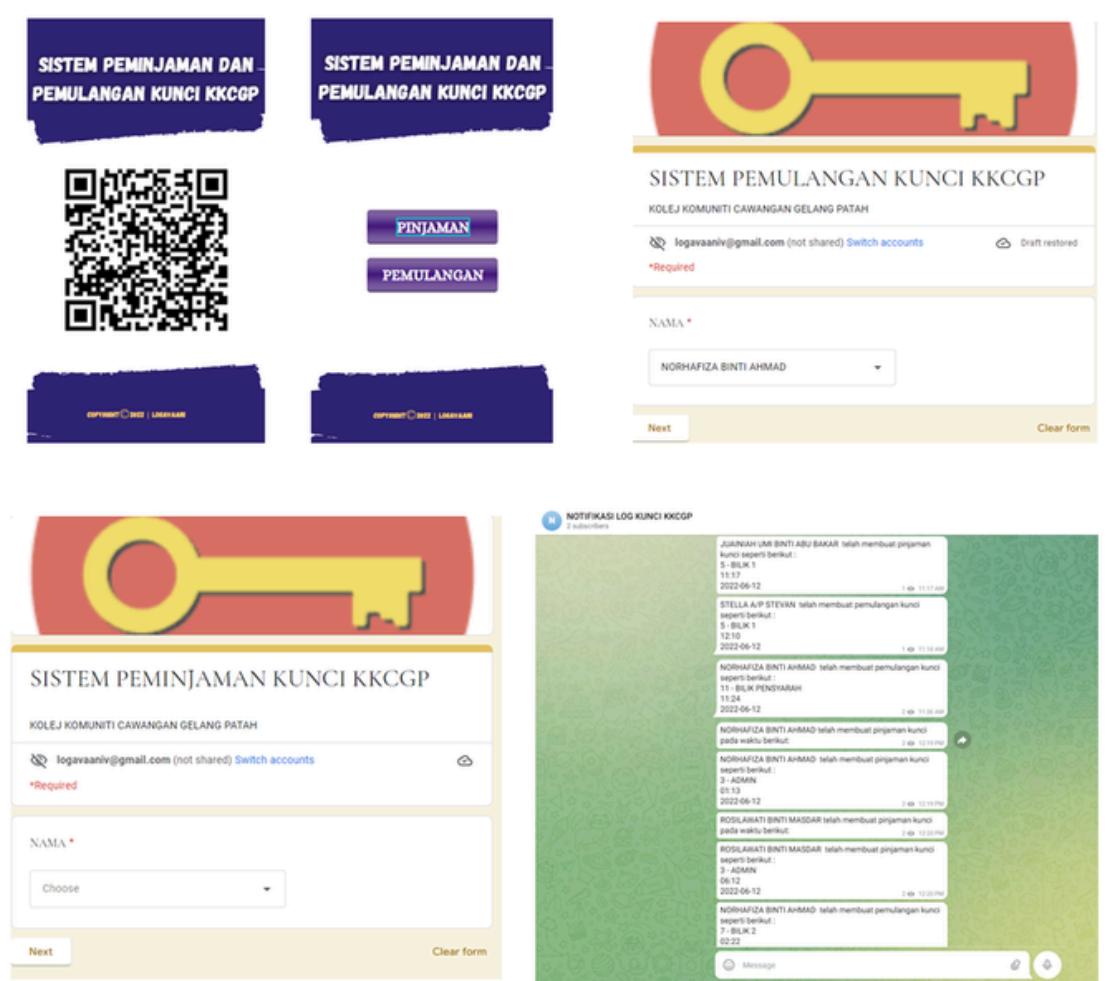
Sistem ini bakal dibangunkan secara luar talian iaitu menggunakan Google form, canva dan botfather telegram.

Senarai perisian yang terlibat:

Modul-modul:

- Isi rekod Pinjaman
- Isi Rekod Pemulangan
- Carian rekod Pinjaman/pemulangan

Project Picture *Gambar Projek*



Enterpreneurial Potential Opportunity and Costing *Potensi Peluang Keusahawanan dan Kos*

Sistem peminjaman dan pemulangan kunci kepada mana-mana organisasi yang inginkan sistem perekodan yang sama. Nilai sistem boleh ditambah dengan cadangan proses penjejakan. sistem ini boleh dijual dan digunakan oleh pengguna jika sistem tersebut.





STM 30294
PROJECT

SESI I 2022/2023

TAJUK PROJEK

1. CABINDOTNET.MY
2. DUNK IT UP
3. eCISU
4. FUN CASING DIY
5. IQ REV
6. STUDENT DISCIPLINE MANAGEMENT SYSTEM

PROJEK 1: CABINDOTNET.MY


KEMENTERIAN PENGAJIAN TINGGI
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK DAN KOLEJ KOMUNITI


KOLEJ KOMUNITI
BANDAR PENAWAR

cabindotnet.my

NAMA PENYELIA PROJEK :



JUAINIAH UMI BINTI ABU BAKAR | ROSILAWATI BINTI MASDAR

PERINCIAN INOVASI

cabindotnet.my adalah sistem yang dicadangkan untuk mengatasi cabaran yang timbul berkaitan pengurusan tempahan dan kekurangan tenaga buruh di kalangan kakitangan restoran dan pelanggan.

- merupakan kaitan dengan nama asal restoran iaitu cabindotnet.
- diwujudkan untuk kegunaan pelanggan cabindotnet dan kakitangannya.
- tidak melibatkan kos yang tinggi dan menggunakan perisian dan aplikasi yang terbuka.

PERNYATAAN MASALAH



- Kekurangan kakitangan terutamanya untuk mengambil tempahan
- Masih mengambil tempahan secara manual di restoran cabindotnet.
- Tidak mampu menampung tempahan yang banyak sekaligus.

OBJEKTIF



- Kualiti Pekerja
- Memperkasa Teknologi IR4.0
- Teknologi hijau
- Memberi kemudahan kepada kakitangan dan menjimatkan masa
- Mengurangkan kakitangan untuk mengambil tempahan apabila menggunakan laman web ini.
- Mengurangkan penggunaan kertas dalam pengurusan tempahan

KEPENTINGAN INOVASI



PEMBUDAYAAN INOVASI, PENYELIDIKAN DAN PENGOMERSIALAN PIPP 22

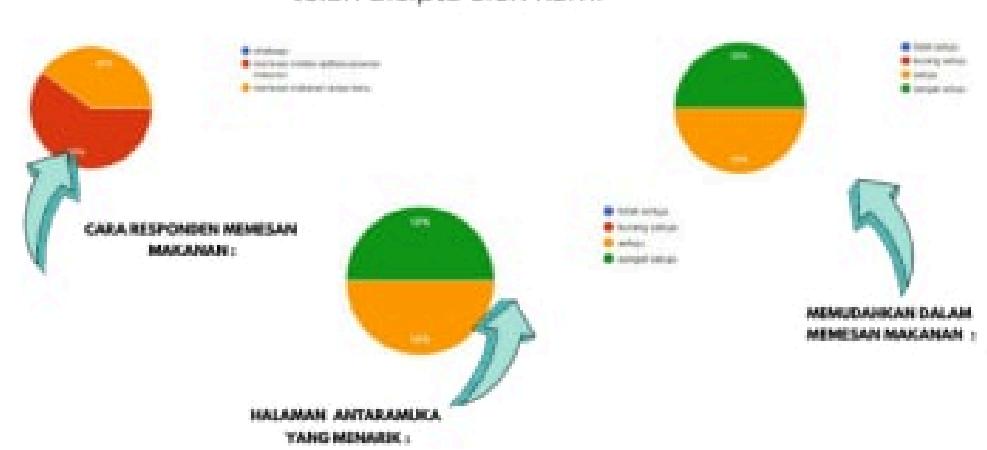
NURUL ATIQAH BINTI ZAIKI

AIZY ISKANDAR BIN MD RAFIZAN

VENESREE A/P JAGANADAN

DAPATAN KAJIAN / POTENSI INOVASI

-Maklumbalas daripada kajian soal selidik kepada responden yang terdiri daripada staff dan pelanggan Restoran Cabindotnet terhadap laman web yang telah dicipta oleh kami-



CARA RESPONSEN MEMESAN MAKANAN:

Kategori	Persentase
Online	60%
Manual	30%
Mobile	10%

HALAMAN ANTARAMUKA YANG MINATKU:

Kategori	Persentase
Online	70%
Manual	20%
Mobile	10%

MEMUDAHKAN DALAM MEMESAN MAKANAN :

Kategori	Persentase
Online	80%
Manual	10%
Mobile	10%

GAMBAR / LUKISAN INOVASI



ANTARAMUKA PERTAMA
PAPARAN TENTANG CABINDOTNET DAN PAPARAN AKTIVITI YANG DILAKUKAN

ANTARAMUKA MENU
PAPARAN UNTUK PELANGGAN MELIHAT MENU

ANTARAMUKA BORANG TEMPAHAN MEJA
PELANGGAN BOLEH MEMBUAT TEMPAHAN MEJA

ANTARAMUKA LOKASI KEBERADAAN CABINDOTNET
PELANGGAN BOLEH MENGETAHUI LOKASI RESTORAN TERSEBUT

Kolej Komuniti Bandar Penawar
Hak Cipta terpelihara

PROJEK 2: DUNK IT UP



DUNK IT UP

NAMA PENYELIA PROJEK : STELLA STEVAN & MOHAMAD HAIDIR BIN ASRI

PEMBUDAYAAN
INOVASI, PENYELIDIKAN DAN
PENGOMERSIALAN
PIPP 22



PERINCIAN INOVASI

Generasi sekarang semakin lupa akan penjagaan kesihatan mereka secara fizikal kerana lebih tertumpu kepada pelbagai aplikasi hiburan dan permainan video menjadi tumpuan mereka berbanding bersukan. Oleh itu DUNK IT UP! merupakan satu permainan fizikal berasaskan teknologi IoT yang dibangunkan dengan menjadikan permainan konvensional PUMP IT UP sebagai rujukan. DUNK IT UP! memerlukan pemain untuk menggerakkan badan dalam permainan dan teknologi IoT akan digunakan untuk merekodkan skor dan masa.

PERNYATAAN MASALAH

1. Ramai remaja pada zaman ini lebih suka menghabiskan masa dengan gajet berbanding aktiviti fizikal yang menyihatkan tubuh badan.
2. Menyebabkan kesihatan tubuh badan remaja di Malaysia semakin kritisik
3. Masalah Obesiti semakin meningkat

OBJKTIF

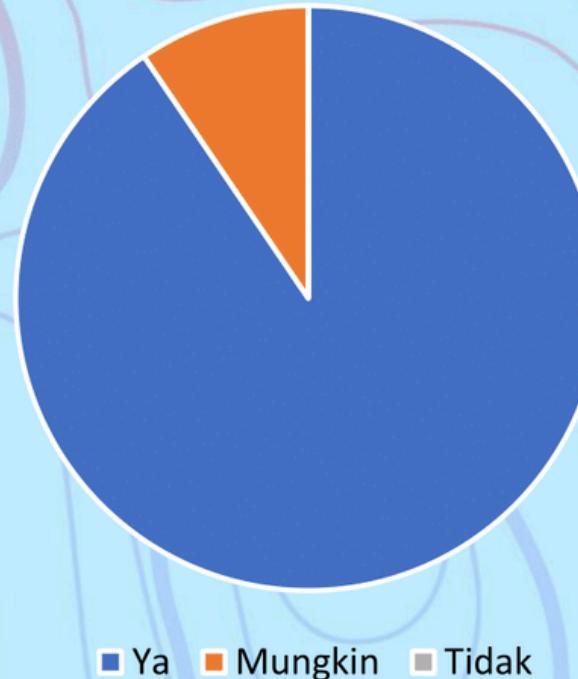
1. Menyihatkan tubuh badan remaja.
2. Menghabiskan masa dengan perkara yang lebih berfaedah
3. Mengurangkan kadar obesiti di kalangan remaja

KEPENTINGAN INOVASI

1. Untuk menggalakkan amalan gaya hidup yang aktif dan sihat.
2. Remaja dapat menghabiskan masa dengan perkara yang lebih berfaedah
3. Kadar obesiti dalam kalangan remaja Malaysia dapat dikurangkan.

DAPATAN KAJIAN / POTENSI INOVASI

Adakah anda berseronok ketika bermain permainan Dunk It Up?



95.5% peratus
bersetuju merasa seronok ketika bermain permainan Dunk It Up

GAMBAR / LUKISAN INOVASI

INTELLECTUAL PROPERTY CORPORATION OF MALAYSIA
An agency under the Ministry of Domestic Trade and Consumer Affairs
COPYRIGHT ACT 1987
NOTIFICATION OF COPYRIGHT IN A WORK
(Subregulations 5(2) and 5(3))

MyIPO

Application No: _____

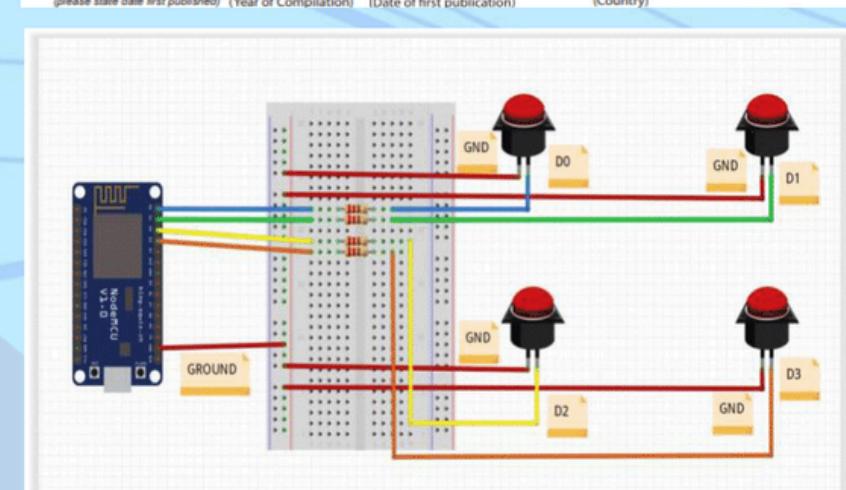
CR - 1

Applicant:
*Title of work (Original language): DUNK IT UP
Translation (If the title of work is neither in English nor Bahasa): DUNK IT UP
Transliteration (If the title of work is neither in Bahasa nor English):
Name of the Language (Language use in the work): ENGLISH

*Section A : Category of Works (Please tick only ONE category of work in Item (i) or (ii))
(i) Copyright Work
 Literary Musical Artistic Film Sound Recording Broadcast (Applicable only for broadcasters)
(ii) Derivative Work
 Translation Adaptation Arrangement Collection of work or compilation of mere data (database) Other transformation of work eligible for copyright

Date of Creation / Fixation : 22/8/2022

Section B : Publication
The Work is: Published Unpublished
If published: [2022] / [27] / [9] / [2022] / [MALAYSIA] (Country)



Kolej Komuniti Bandar Penawar
Hak Cipta Terpelihara

PROJEK 3: ECISU



KEMENTERIAN PENGAJIAN TINGGI
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK DAN KOLEJ KOMUNITI



TAJUH INOVASI: **E-CISU 1.0**



NAMA PENYELIA PROJEK : PN NORHALMIZAN BINTI HALIM & Ts. NURUL ASHIKIN BINTI ABD. SAMAD



NURULAIN
NABIHAH BINTI LILI



FATINI RAIHANA
BINTI MOHD NOOR



ISYRAF DANISH BIN
ABDUL RAHIM



PERINCIAN INOVASI

E-CISU 1.0 merupakan sistem yang dicadangkan bagi mengatasi isu yang timbul berkaitan sistem perjumpaan pelajar dan pensyarah.

E-CISU merupakan singkatan bagi "can i see you".

E-CISU merupakan sebuah sistem yang bertujuan untuk memaparkan status terkini pensyarah di kolej.

Sistem E-CISU 1.0 diwujudkan bagi kegunaan pensyarah dan pelajar di Kolej Komuniti Bandar Penawar Cawangan Gelang Patah

E-CISU menggunakan bahasa pengaturcaraan PHP, CSS, HTML5.0 dan pangkalan data MySQL.

Projek inovasi ini tidak melibatkan kos yang tinggi dan menggunakan sumber-sumber perisian yang terbuka.

? PERNYATAAN MASALAH

Kekurangan maklumat yang tepat dan terkini berkaitan dengan status pensyarah di kolej.

Sering berlaku pertemuan di antara pelajar dan pensyarah di luar perancangan

Ketidaaan sistem maklumat status terkini pensyarah yang boleh di akses di mana-mana.

OBJETIF

Membangunkan sistem maklumat status terkini pensyarah yang lebih efektif

Memudahkan pelajar untuk merancang pertemuan dengan pensyarah

Memudahkan pensyarah untuk mengemaskini status terkini mereka

KEPENTINGAN INOVASI

Sistem berasaskan web

- Pensyarah dapat mengemaskini status secara dalam talian.

Paparan responsif

- Paparan sistem membenarkan halaman web desktop dapat disesuaikan dengan saiz skrin peranti pengguna

Pantas

- Menambah baik pengurusan masa dalam mengatur pertemuan bersama pensyarah.

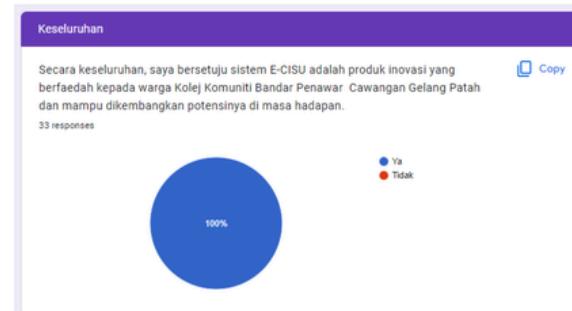
Kualiti kerja

- Menambahbaik kualiti kerja melalui percambahan idea dan amalan kerja yang berkesan.

Memperkasa teknologi IR 4.0

- Mewujudkan sistem tadbir yang lebih mampan dalam memperkasa teknologi IR 4.0

Berikut dilampirkan analisis daripada maklumbalas pengguna. Pengguna terdiri daripada pelajar dan pensyarah KKBPCGP. Berdasarkan analisis, 100% pengguna bersetuju sistem E-CISU adalah produk inovasi yang berfaedah kepada warga Kolej Komuniti Bandar Penawar Cawangan Gelang Patah dan mampu dikembangkan potensinya di masa hadapan.



POTENSI INOVASI



PROJEK 4: FUN CASING DIY



TAJUK INOVASI: FUN D.I.Y CASING



NAMA PENYELIA PROJEK : Norhafizah Binti Ahmad & Mohd Nazari Bin Khalid@Abu Samah



Nama: AHMAD AMIRUL HAKIMI BIN SUKRI



Nama: VIVEKGANANTHINI A/P KRISHNNAN

Projek pembinaan **FUN D.I.Y Casing** adalah satu projek menghasilkan perumah komputer secara **BUAT SENDIRI**. Ia akan memberikan pengalaman kepada pengguna untuk memasang perumah komputer yang menarik secara sendiri serta boleh menambah kreativiti pengguna sewaktu pemasangannya.

Selama ini, pengguna menghadapi masalah dalam membuat penyelenggaran komputer apabila sebarang masalah tidak dapat dilihat.

Selain itu, pengguna juga tidak mempunyai pilihan yang menarik untuk perumah komputer mereka selain daripada perumah yang mempunyai rekabentuk tetap.

PERNYATAAN MASALAH

FUN D.I.Y CASING

Memberi peluang pengguna untuk pengalaman **PASANG SENDIRI** dengan penambahan kreativiti

Pengurangan kos untuk mendapatkan perumah yang menarik tapi dengan harga yang murah

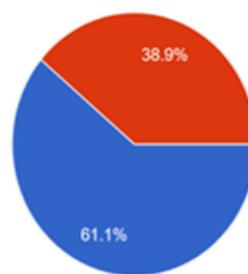
OBJEKTIF

KEASLIAN / NOVELTI

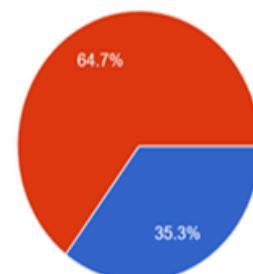
- Pengguna boleh memasang casing dengan Idea mereka sendiri (reka bentuk)
- Pengguna boleh memasang dengan menggunakan citarasa sendiri
- Memberi Keseronokan Kepada Pengguna Dalam pemasangan
- Pengguna Boleh memasang casing seperti memasang lego
- Membenarkan Pengguna mengubah suai casing dengan mudah.
- Membenarkan pengguna menggunakan liquid/water cooling mahupun Air cooling tanpa mempunyai masalah
- Pengguna boleh mengubah reka bentuk asli

FUN D.I.Y CASING

Ingin pasang sendiri casing sendiri?
18 responses



Berani Untuk Pasang Sendiri (D.I.Y)
17 responses



Malumbalas daripada Kajian Kepenggunaan mendapati, 61.1% responden berpendapat dan berminat untuk memasang sendiri perumah komputer manakala hanya 35.3% yang berani untuk memasang sendiri perumah komputer. Oleh itu, daripada dapatan kajian ini, kami menyimpulkan perumah atau casing yang mudah pasang serta D.I.Y (pasang sendiri) perlu diperkenalkan untuk menambah luas kreativiti dan kebolehan ramai dalam mendapatkan perumah yang menarik secara D.I.Y.

LAKARAN PROTOTAIP



*Peserta dibenarkan untuk mengedit reka bentuk poster tanpa mengurangkan maklumat yang telah diberi.

Kolej Komuniti Bandar Penawar
Hak Cipta Terpelihara

PROJEK 5: IQ REV



TAJUK INOVASI:

IQ REV

INFO . QUIZ . REVISION APP



THINEESH AL
MARUTHALAGAN



DARSHAAN AL
RAGUNATHAN

PERINCIAN INOVASI

- **IQ Rev** adalah aplikasi mudah alih untuk membantu memudahkan proses pembelajaran pelajar. Aplikasi ini dibangunkan menggunakan perisian MIT App Inventor.
- Aplikasi ini dihasilkan untuk membolehkan pelajar membuat ulang kaji dan menjawab soalan kuiz dengan menggunakan telefon bimbit tanpa ada limit masa dan lokasi.
- Kursus yang dipilih untuk aplikasi ini adalah Problem Solving And Program Design.

PERNYATAAN MASALAH

- Risiko kehilangan nota kerana nota pelajar diberikan secara berasingan bagi setiap topik dalam bentuk pdf.
- Pelajar kurang berminat menjawab soalan kuiz secara bertulis.

OBJEKTIF

- Membangunkan aplikasi mudah alih yang membolehkan pelajar mengakses nota digital dan menjawab soalan kuiz secara interaktif.
- Menghasilkan nota digital dan soalan kuiz secara berpusat untuk semua topik.

KEPENTINGAN INOVASI

- Untuk menguji tahap pemahaman pelajar melalui soalan kuiz yang disediakan.
- Menarik minat pelajar untuk lebih fokus dan mendapat keputusan yang cemerlang.

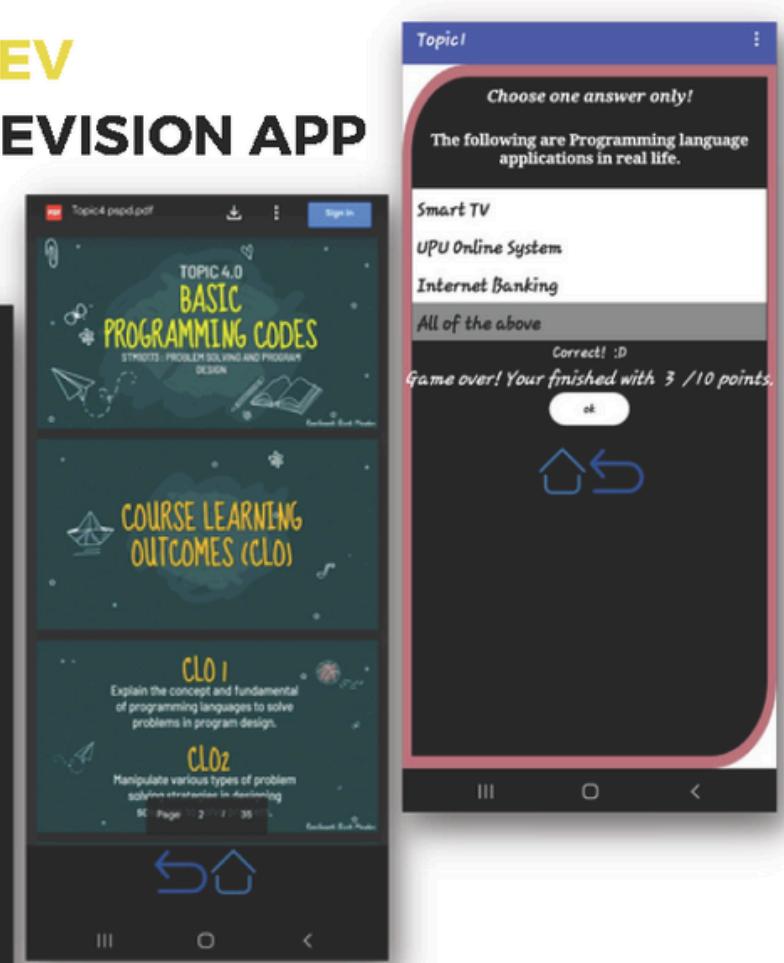
NAMA PENYELIA PROJEK:
PUAN ROSILAWATI BINTI MASDAR
PUAN NORHAFIZA BINTI AHMAD

DAPATAN KAJIAN / POTENSI INOVASI

- **IQ Rev** sangat membantu dalam proses pembelajaran dan pengajaran pelajar.
- Aplikasi ini menggunakan telefon pintar, maka ia mudah untuk diakses dan interaktif.
- Boleh disebarluas kepada institusi lain sebagai alat bantu mengajar untuk pelajar STM.

IQ REV INFO . QUIZ . REVISION APP

Interface



GAMBAR INOVASI

PROJEK 6: STUDENT DISCIPLINE MANAGEMENT SYSTEM



KEMENTERIAN PENGAJIAN TINGGI
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK DAN KOLEJ KOMUNITI



TAJUK INOVASI: STUDENT DISCIPLINE MANAGEMENT SYSTEM KKCGP

NAMA PENYELIA PROJEK



STELLA A/P STEVAN MASURIA BINTI MOHD TAHAR

NAMA AHLI PROJEK



RACHAEL QASHMEERA A/P SENTHIL KUMAR KHARISMATHI RAJ A/P RAJA SEGRAN

PERINCIAN INOVASI

'STUDENT DISCIPLINE MANAGEMENT SYSTEM KKCGP' adalah sebuah sistem untuk kegunaan Penyelaras Hal Ehwal Pelajar KKCGP. Sistem ini adalah untuk merekodkan salah laku pelajar KKCGP. Rekod-rekod salahlaku pelajar boleh disimpan dan dicetak oleh Penyelaras Hal Ehwal Pelajar.

PERNYATAAN MASALAH

- KKCGP tidak mempunyai satu sistem aduan untuk merekodkan masalah disiplin pelajar.
- Tidak dapat menyimpan rekod bagi salah laku pelajar secara sistematik.
- Penggunaan kertas yang banyak untuk merekodkan salahlaku pelajar secara manual.

OBJEKTIF

- Untuk mambangunkan satu sistem rekod aduan salah laku pelajar secara atas talian.
- Membangunkan satu sistem yang lebih sistematik untuk menyimpan rekod salah laku pelajar.
- Untuk mengurangkan penggunaan kertas.

KEPENTINGAN INOVASI

- Sistem ini memudahkan proses kerja untuk merekodkan salah laku pelajar.
- Rekod dapat disimpan dengan lebih sistematik dan dapat dikemaskini dari masa ke semasa.
- Sistem ini boleh mengelakkan daripada penggunaan kertas yang banyak dan mudah hilang.

GAMBAR / LUKISAN INOVASI

DAPATAN KAJIAN

1. Adakah sistem ini sistematis untuk merekodkan isu disiplin pelajar?

5 responses

60% orang telah sangat bersetuju merekodkan isu disiplin pelajar

3. Adakah sistem ini mengurangkan penggunaan kertas?

5 responses

100% orang telah sangat bersetuju Mengurangkan penggunaan kertas

5. Adakah sistem ini sangat membantu dalam pengurusan disiplin pelajar?

5 responses

80% orang sangat bersetuju Sistem ini membantu pengurusan disiplin pelajar



STM 30294
PROJECT

SESI II 2022/2023

TAJUK PROJEK

1. SMART PLANT WATERING SYSTEM FOR DUMMY
2. SNEAK n ESCAPE

PROJEK 1: SMART PLANT WATERING SYSTEM FOR DUMMY



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK DAN KOLEJ KOMUNITI



KOLEJ KOMUNITI
BANDAR PENAWAR CAWANGAN GELANG PATAH



MUHAMMAD DINIE IZZUDDIN
afiqirfantdg@gmail.com

VIVEKGANANTHINI KRISHNAN
vivekgananthinikrishnan2318@gmail.com

NORHALIMZAIN BINTI HALIM
norhalimzain@kkbpennawar.edu.my

SMART PLANT WATERING SYSTEM for DUMMY

ABSTRAK

Pada masa kini, Objek Rangkaian Internet atau "Internet of Things (IoT)" menjadi satu fenomena dalam dunia teknologi. Konsepnya yang membolehkan pelbagai peranti untuk berinteraksi antara satu sama lain melalui sambungan internet menjadikan ia semakin digunakan secara meluas dalam pelbagai industri terutamanya industri pertanian. Peningkatan populasi dunia secara mendadak saban tahun merupakan cabaran utama dalam industri pertanian untuk memastikan bekalan makanan kepada manusia mencukupi. Pendekatan teknologi IoT dalam industri dijangka dapat meningkatkan penggunaan sumber secara optimum yang membawa kepada hasil tanaman yang tinggi dengan kos operasi yang rendah. Sistem pengairan merupakan salah satu elemen penting yang perlu diberi perhatian dalam bidang pertanian. Proses pengairan yang efisien boleh dicapai dengan pendekatan IoT kerana ia memastikan tumbuhan atau tanaman mendapat jumlah air yang tepat untuk tumbuh dengan baik. Oleh itu, Sistem Pengairan Taman Pintar berdasarkan Objek Rangkaian Internet dicadangkan untuk menyelesaikan masalah berkaitan perlunya mengairi tanaman ketika perlu dan memantau keadaan sekeliling tanaman dari jauh.

KESIMPULAN

Projek ini bertujuan untuk membantu menaiktaraf pendidikan asas tani dengan menggabungkan teknologi IoT. Ia juga bertujuan untuk memberikan keseronokan kepada mereka yang mengambil pendidikan asas tani. Malahan, projek ini dikatakan boleh mengoptimumkan paras air mengikut kelembapan tanah dan suhu tanah dengan bantuan penderia kelembapan. Ia boleh menentukan bila pokok bunga jasmine atau tanah perlu disiram berdasarkan data cuaca tempatan. Ia akan membantu pengguna untuk mempunyai kawalan yang lebih baik pada tanah dan keperluan pengairan. Ia akan menjimatkan sejumlah besar wang pada bil air anda kerana ia mengurangkan pembaziran air dengan ketara.

OBJEKTIF

- Memberikan keterangan dalam Pendidikan asas penanaman dengan menggabungkan teknologi IoT.
- Menjamin kejayaan dalam kelangsungan hidup pokok tanaman.
- Membantu pengguna untuk memastikan pokok tanaman sentiasa mendapat kelembapan tanah yang sesuai dengan penerimaan notifikasi untuk menyiram pokok

PENGENALAN

Evolusi teknologi terkini IR4.0 dengan menggabungkan teknologi Internet Of Things (IOT) mampu memberikan keterangan dan pembaharuan dalam pendidikan asas tani ini. Beberapa projek Agrikultur yang besar mampu menggandakan dan meransang penghasilan yang tinggi. Hari ini, kami pelajar Kolej Komuniti Bandar Penawar Cawangan Gelang Patah ingin menghasilkan satu IOT projek berbentuk skala kecil yang dapat menggabungkan teknologi ini dengan asas penanaman. Projek ini memfokuskan kepada mereka yang sering berhadapan dengan hasil tanaman yang gagal, kekurangan masa dalam menyiram pokok pada waktu yang sesuai, serta mereka yang tidak gemar menanam pokok berikutan kekurangan pengetahuan berkaitan pokok tersebut. Projek Smart Plant Watering System for Dummy dijangkakan dapat membantu meningkatkan kejayaan dalam penanaman pokok dan memberikan semangat serta keterangan kepada mereka yang amatir dalam penanaman pokok ini. Dengan gabungan teknologi IoT ini, maka satu kit dapat diwujudkan untuk proses penanaman dari rumah sahaja. Projek ini direkabentuk khas untuk memantau kelembapan tanah serta membantu mencetuskan notifikasi kepada pengguna untuk menyiram pokok pada waktunya hanya dengan klik butang ON/OFF sahaja walau dimana jua mereka berada. Projek ini dimulakan dengan tanaman pokok bunga Jasmine dan yang sejak dengannya.

RUJUKAN

- <https://iotstarters.com/iot-smart-plant-watering-system-project/>
- <https://circuitdigest.com/microcontroller-projects/iot-based-smart-irrigation-system-using-esp8266-and-soil-moisture-sensor>
- <https://www.youtube.com/watch?v=PTJ9sAk2c2I&t=17s>

CARTA ALIR

```
graph TD
    Start([initialization]) --> Measure[measure the surrounding humidity and the soil moisture level]
    Measure --> Display[display the surrounding humidity and the soil moisture level]
    Display --> Decision1{if H < 50 II soilmoist < 60}
    Decision1 --> Decision2{if user press the water plant button}
    Decision2 --> Pump[water motor pump activated]
    Pump --> End([End])
```

23

PROJEK 2: SNEAK N ESCAPE



1. Abstrak

PENGAJIAN MALAYSIA memperkenalkan kepada pelajar tentang sejarah negara, sistem politik, pembinaan negara bangsa dan kedudukan Islam dalam masyarakat majmuk di Malaysia. Kursus ini adalah bertujuan untuk melahirkan graduan yang mempunyai identiti kebangsaan dan semangat patriotisme yang unggul. Kursus ini adalah merupakan salah satu kursus elektif yang wajib diambil oleh pelajar Sijil Teknologi Maklumat (STM) di Kolej Komuniti Bandar Penawar Cawangan Gelang Patah (KKBPCGP) yang berada pada semester 3. Di akhir kursus ini, pelajar akan dapat merealisasikan TIGA (3) Hasil Pembelajaran Kursus (HPK) seperti membincangkan kesedaran terhadap kepentingan identiti kebangsaan ke arah mengukuhkan semangat patriotisme, menyedari sikap dan tanggungjawab yang signifikan terhadap sistem politik dan pembinaan negara bangsa, dan mengamalkan sikap yang positif terhadap proses pembinaan hubungan dan interaksi sosial yang baik dalam masyarakat. Stigma terhadap kursus Pengajian Malaysia yang membosankan perlu dikikis. Kursus berbentuk teori seringkali dikatakan tidak menarik dan segelintir pelajar sukar mengingati pembelajaran berbentuk fakta. Oleh itu, satu permainan berbentuk interaktif "Sneak n Escape" telah dibangunkan bagi mengatasi permasalahan yang dinyatakan. Penilaian berbentuk *gamification* dapat menarik minat dan perhatian pelajar.

Kata kunci: Sneak n Escape, *gamification*, patriotisme

2. Pengenalan

Pada era serba moden ini, kebanyakkan anak muda tidak berminat dengan subjek berbentuk teori dan dipenuhi fakta seperti Pengajian Malaysia dan Sejarah. Implikasinya, ia menyebabkan kurang semangat patriotisme dalam kalangan anak muda. Oleh itu, satu permainan video mampu memberi kesan kepada anak muda. Oleh kerana anak muda zaman sekarang lebih cendurung bermain permainan video, kami memilih untuk membentuk satu permainan video yang bertajuk Sneak n Escape. Sneak n Escape adalah satu permainan video yang dibangunkan menggunakan *platform* atas talian berbentuk sumber terbuka iaitu GDevelop dan mampu memberikan interaktiviti kepada pengguna di samping menjawab soalan-soalan berkaitan dengan silibus dalam kursus Pengajian Malaysia MPU 11012. Setiap pemain perlu menghabiskan misi permainan sambil menjawab soalan-soalan yang ditanya dengan betul. Setiap soalan yang berjaya dijawab akan membawa pemain ke peringkat seterusnya. Permainan ini juga dapat memantapkan pemahaman pelajar sambil memberikan keseronokan dalam penilaian.

3. Objektif

- Untuk memberikan nilai interaktiviti dalam penilaian bagi kursus MPU 11012 Pengajian Malaysia bagi mengukuhkan pemahaman pelajar.
- Untuk membantu merealisasikan hasil pembelajaran kursus (HPK) bagi kursus MPU 11012 Pengajian Malaysia secara teori melalui pembelajaran secara *gamification*.
- Untuk menarik minat pelajar dalam mempelajari kursus MPU 11012 Pengajian Malaysia.

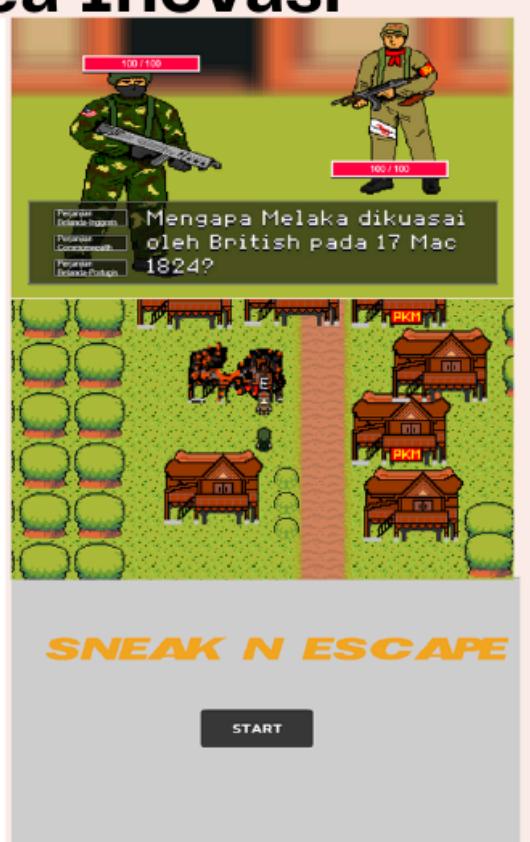
5. Kesimpulan

Projek ini bertujuan untuk memberikan nilai interaktiviti dalam penilaian bagi kursus MPU 11012 Pengajian Malaysia bagi mengukuhkan pemahaman. Ia bertujuan untuk membantu merealisasi hasil pembelajaran kursus (HPK) bagi kursus MPU 11012 Pengajian Malaysia secara teori melalui pembelajaran secara *gamification*. Akhir sekali, projek ini bertujuan untuk menarik minat pelajar dalam mempelajari kursus MPU 11012 Pengajian Malaysia.

6. Rujukan

- [1. https://www.tutorkami.com/tuition/gaya-belajar-anak-vak/](https://www.tutorkami.com/tuition/gaya-belajar-anak-vak/)
- [2. https://www.malaysiakini.com/news/545005](https://www.malaysiakini.com/news/545005)
- [3. https://www.bharian.com.my/rencana/sastera/2022/06/970528/sejarah-malaysia-perlu-kajian-anak-tempatan](https://www.bharian.com.my/rencana/sastera/2022/06/970528/sejarah-malaysia-perlu-kajian-anak-tempatan)

4. Carta-Alir Idea Inovasi



Sila scan QR code ini untuk download game tersebut





STM 30294
PROJECT

SESI I 2023/2024

TAJUK PROJEK

1. 1 TOUCH KKBPCGP
2. B-ALERT
3. COLLEGE COMMUNITY TO YOU (CC2U)
4. e-MC
5. EDUSYNC
6. LAPARLAH: A RESTAURANT SYSTEM
7. M-LET (MODERN TOILET)

PROJEK 1: 1 TOUCH KKBPCGP


BERAKHIRU
BERTAMBAH MULIA
KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI



TAJUK INOVASI: 1 TOUCH KKBPCGP


AZMER BIN AZMAN


CHIN CHEAH CHOON


AIZAT JOHARY BIN ISMAIL

NAMA PENYELIA PROJEK : PN. ROSILAWATI BINTI MASDAR
PN. STELLA A/P STEVAN




Perincian Inovasi

Manfaatkan data pelajar dan pensyarah untuk menyediakan kandungan dan fungsi yang dipersonalisasi melalui laman web 1TouchKKBPCGP. Contohnya, paparkan maklumat dan sumber yang berkaitan berdasarkan minat, bidang pengajian, atau disiplin pengguna untuk meningkatkan keterlibatan mereka.

Manfaatkan NFC atau QR code untuk menyediakan fungsi pemberitahuan dan peringatan secara real-time. Dengan cara ini, pelajar dan pensyarah dapat menerima maklumat penting seperti pengumuman kampus, perubahan jadual, atau keadaan kecemasan dengan lebih cepat.

Cipta papan pameran kejayaan akademik pelajar dalam laman web 1TouchKKBPCGP, termasuk penganugerahan biasiswa, pencapaian dalam pertandingan, dan sebagainya. Ini boleh memberi dorongan kepada pelajar untuk berusaha lebih keras sambil memperkenalkan kejayaan sekolah.

Cipta papan pameran kejayaan akademik pelajar dalam laman web 1TouchKKBPCGP, termasuk penganugerahan biasiswa, pencapaian dalam pertandingan, dan sebagainya. Ini boleh memberi dorongan kepada pelajar untuk berusaha lebih keras sambil memperkenalkan kejayaan sekolah.

Dapatan Kajian / Potensi Inovasi

Berdasarkan kajian maya, "1TouchKKBPCGP" memperlihatkan prestasi yang cemerlang, dengan potensi untuk mengubah aplikasi NFC. Keputusan kajian menunjukkan bahawa operasi sentuhan ringan yang efisien tidak hanya meningkatkan pengalaman pengguna, malah menunjukkan aplikasi yang meluas dalam pelbagai bidang. Dari segi potensi inovasi, "1TouchKKBPCGP" tidak terbatas kepada pembayaran dan pengesahan identiti tradisional, malah mengeksplorasi peluang baru dalam NFC. Aplikasi yang serbaguna ini membuka peluang baru untuk perkembangan teknologi NFC (Near Field Communication) pada masa depan, dan mungkin mempengaruhi trend keseluruhan industri.

Pernyataan Masalah

Kos reka bentuk dan pencetakan (flyer atau banner) yang terlalu tinggi

Pengisian borang manual yang kurang efisien

Objektif

Menghasilkan Kad Near NFC (Near Field Communication) yang mengandungi maklumat promosi KKBPCGP tentang maklumat STM, bayaran yuran dan borang "walk in" pelajar baru. Borang "walk in" secara online lebih efisien.

Kepentingan Inovasi

1 menggunakan kad Komunikasi Medan Dekat (NFC) untuk menyentuh KKBPCGP. Juga, kad ini digunakan untuk mengiklankan universiti dengan mudah. Maklumat KKBPCGP boleh diperolehi dengan berkesan dengan hanya satu ketikan.

Inovasi dengan memperkenalkan cara akses melalui kad NFC atau kod QR tidak hanya membuat akses lebih intuitif dan mudah, tetapi juga secara signifikan meningkatkan kecekapan pelajar dan pensyarah dalam mengakses laman web 1TouchKKBPCGP.

Gambar / Lukisan Inovasi

Pertama, pelajar dan guru boleh menggunakan NFC telefon bimbit untuk mengimbas.

Tekan notifikasi yang pop up dari telefon anda . Dan ia akan membawa ke website "1TouchKKBPCGP"

Selepas mengklik, ini adalah laman utama.

Front

Back

Produk (NFC CARD)

Boleh gunakan QR untuk scan

Kolej Komuniti Bandar Penawar Cawangan Gelang Patah
STM 30294 (PROJECT)
Hak Cipta Terpelihara

PROJEK 2: B-ALERT



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI



B-ALERT

Penuelia Projek:

- MOHAMMAD HAIDHIR BIN ASRI
- NORHALMIZAN BINTI HALIM

Perincian Inovasi

Kita sering mendengar kawasan yang dilanda banjir dan paras air di longkang dan sungai naik dengan sangat laju tanpa pengetahuan penduduk. Ia disebabkan oleh longkang kecil di kawasan perumahan tersumbat dan hujan yang lebat. Oleh yang demikian B-Alert direka untuk menyelesaikan masalah dengan mengesan kenaikan air di sungai dan longkang.

Penuataan Masalah

Berlaku kes dimana penduduk tidak sedar akan kenaikan paras air yang semakin tinggi. Oleh itu, jumlah mangsa banjir sering kali didengar ketika banjir melanda sesebuah kawasan terebut.

Objektif

- Membina satu sistem pengesan kenaikan paras air(Banjir) secara automatik.
- Membantu untuk meningkatkan keselamatan dan memberi amaran dengan lebih awal
- Mengurangkan kadar kematian dan kerosakan harta benda penduduk akibat banjir yang berlaku.

NUR AIMAN
HAQIM BIN
SUNOSI

MUHAMMAD
AQIL BIN
MUHD NOR

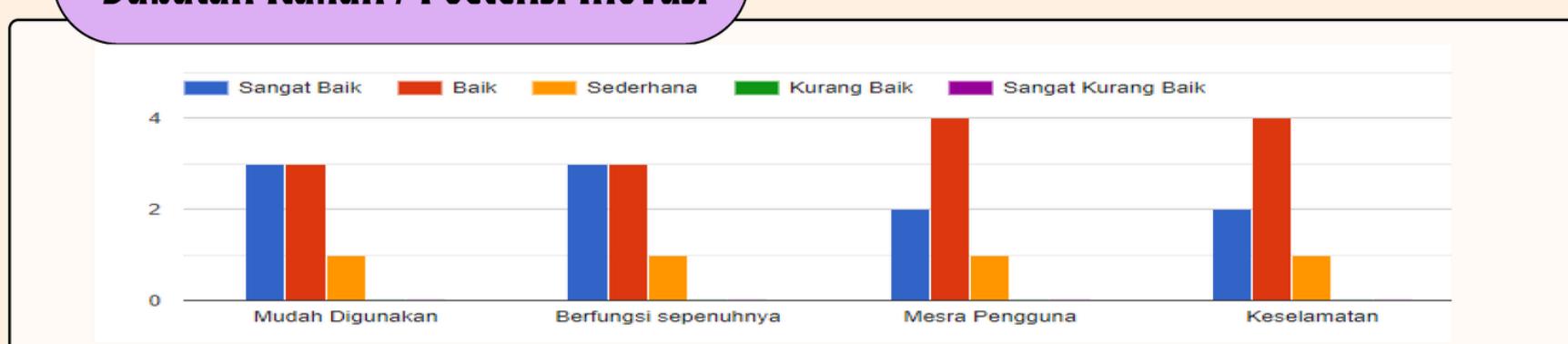
MUHAMMAD
HAZIQ ALIFF
BIN
KAMARUDDIN



Kepentingan Inovasi

- Dapat dilaksanakan dan membantu sebuah organisasi seperti jabatan pengairan dan saliran negeri johor.
- dapat memberi tahu kawasan penduduk dengan lebih cepat.

Dabatan Kajian / Poetensi Inovasi



Kolej Komuniti Bandar Penawar Cawangan
Gelang Patah
STM 30294 (PROJECT)
Hak Cipta Terpelihara

PROJEK 3: COLLEGE COMMUNITY TO YOU (CC2U)


KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI


**KOLEJ KOMUNITI
BANDAR PENAWAR CAWANGAN GELANG PATAH**



TAJUK INOVASI: COLLEGE COMMUNITY TO YOU(CC2U)

NAMA PENYELIA PROJEK :PUAN NORHAFIZA BINTI AHMAD & PUAN NORHALMIZAN BINTI HALIM



NAMA AHLI :KHAIRUL IZZAT & IZZUL HARITH



PERINCIAN INOVASI

COLLEGE COMMUNITY TO YOU ataupun CC2U adalah salah satu sistem pengurusan maklumat keberadaan pelajar-pelajar di Kolej Komuniti Bandar Penawar Cawangan Gelang Patah. Dengan sistem ini, kolej komuniti dapat mempermudahkan pergerakan maklumat keberadaan pelajar kepada sesiapa sahaja (yang berkaitan dengan Kolej Komuniti Bandar Penawar Cawangan Gelang Patah).

PERNYATAAN MASALAH

- SUKAR UNTUK MENGETAHUI KEBERADAAN PELAJAR DI KOLEJ.
- MAKLUMAT AKTIVITI DAN PROGRAM KOLEJ KOMUNITI SUDAH DISEBARLUKAN DALAM MEDIA SOSIAL LAIN SEPERTI WHATSAPP, TELEGRAM DAN WECHAT.
- SUKAR UNTUK MENGETAHUI JADUAL KELAS, LOKASI DAN PENSYARAH UNTUK RUAJUKAN.

OBJEKTIF

- MEMBANGUNKAN SATU SISTEM APLIKASI UNTUK MEMAPARKAN DAN MEMASTIKAN KEBERADAAN PELAJAR DAN PENSYARAH DI KOLEJ KOMUNITI BANDAR PENAWAR CAWANGAN GELANG PATAH.
- MEMPAPARKAN SEMUA JADUAL WAKTU BAGI PELAJAR DENGAN MUDAH DAN JELAS SUPAYA PELAJAR DAPAT MENGHADIRI KELAS YANG SEPATUTNYA HADIR DAN TIDAK TERSLIP MASA KELAS.

KEPENTINGAN INOVASI

KEPENTINGAN PROJEK KAMI ADALAH UNTUK MEMUDAHKAN AKSES MAKLUMAT KEBERADAAN PELAJAR SERTA KEMASKINI AKTIVITI YANG MELIBATKAN PELAJAR DAN PENSYARAH DI KOLEJ KOMUNITI BANDAR PENAWAR CAWANGAN GELANG PATAH. DENGAN ADANYA SISTEM KEBERADAAN PELAJAR KOLEJ, PIHAK KOLEJ BOLEH MENGETAHUI KEBERADAAN PELAJAR JIKA MEREKA MASIH BERADA DI DALAM KAWASAN KOLEJ ATAU TIDAK.

POTENSI INOVASI

1B) Anda rasa adakah aplikasi ini sesuai untuk digunakan oleh pelajar Kolej Komuniti Bandar Penawar Cawangan Gelang Patah?

Response	Count	Percentage
Bagus	6	85.7%
Teruk	1	14.3%

1C) Sesuai atau tidak sesuai dengan keperluan pelajar?

Response	Count	Percentage
Secuai	6	85.7%
Tidak sesuai	1	14.3%

GAMBAR/ LUKISAN INOVASI

Muka pertama aplikasi untuk pelajar daftar masuk kedalam aplikasi ini buat pertama kali

Muka aplikasi untuk pelajar menanda kehadiran mereka dan untuk menyemak kehadiran pelajar lain

Timestamp "Your name" "Your Class" "05/12/2023 21:17:09" "Muhammad Azmer" "STM 2" "05/12/2023 21:19:04" "Muhammad Aliman" "STM 2" "05/12/2023 23:11:03" "Pikah" "STM 2" "06/12/2023 00:09:47" "Pipah" "STM 2" "06/12/2023 08:30:35" "Muhammad Marik" "STM 2"

Menu Utama untuk pelajar Kolej Komuniti Bandar Penawar Cawangan Gelang Patah

Dalam menu utama ini terdapat Check In, Attendance, Activity, Schedule, Settings dan Exit.

PROJEK 4: E-MC



E-MC

KOLEJ KOMUNITI
CAWANGAN
GELANG PATAH



NATASHA AFRINA BINTI
ZAILNI
J33STM22F020



NISHA A/P
SUNHERASAN
J33STM22F018



SANKIETAA A/P
SIVA
J33STM22F017



PN. JUAINIAH UMI BT ABU
BAKAR



PN. NORHALMIZAN BT
HALIM

PERINCIAN INOVASI

Sistem pengurusan dokumen ketidakhadiran pelajar secara elektronik dan bersepada untuk KKBPCGP

Menyimpan, merekod dan mengesas dokumen ketidakhadiran pelajar dengan lebih berkesan.

Memudahkan pensyarah dan pelajar untuk membuat carian dokumen ketidakhadiran pelajar.

PERNYATAAN MASALAH

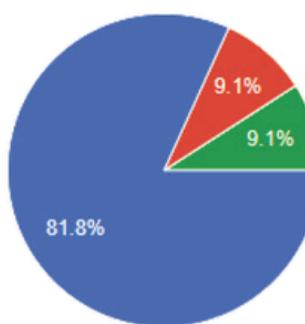
PENSYARAH BERMASALAH DALAM PENCARIAN DOKUMEN KETIDAKHADIRAN PELAJAR KOLEJ KOMUNITI BANDAR PENAWAR CAWANGAN GELANG PATAH

PENSYARAH BERMASALAH DALAM PENCARIAN DOKUMEN KETIDAKHADIRAN PELAJAR KOLEJ KOMUNITI BANDAR PENAWAR CAWANGAN GELANG PATAH

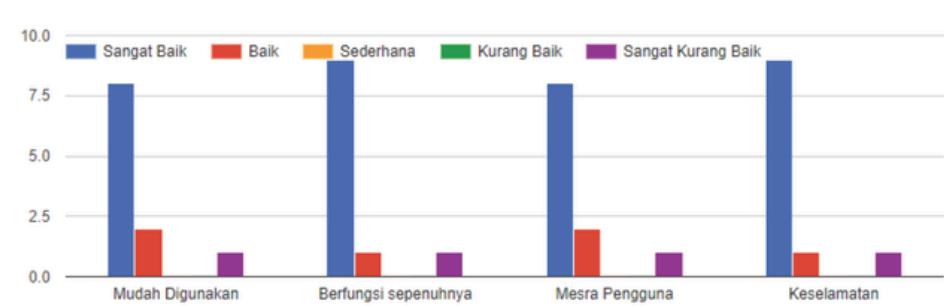
TIADA RUANGAN KHAS UNTUK MENYIMPAN DOKUMEN KETIDAKHADIRAN PELAJAR KOLEJ KOMUNITI BANDAR PENAWAR CAWANGAN GELANG PATAH

DAPATAN KAJIAN/POTENSI INOVASI

SEBANYAK 81.8% SANGAT SETUJU JIKA SISTEMINI DIGUNAPAKAI PADA MASA AKAN DATANG



- Sangat Setuju
- Setuju
- Kurang Setuju
- Tidak Setuju



OBJEKTIF

Pensyarah bermasalah dalam pencarian dokumen ketidakhadiran Pelajar KKBPCGP

Berlaku kemungkinan kehilangan dokumen ketidakhadiran pelajar KKBPCGP

KEPENTINGAN INOVASI

MUDAH & EFEKTIF

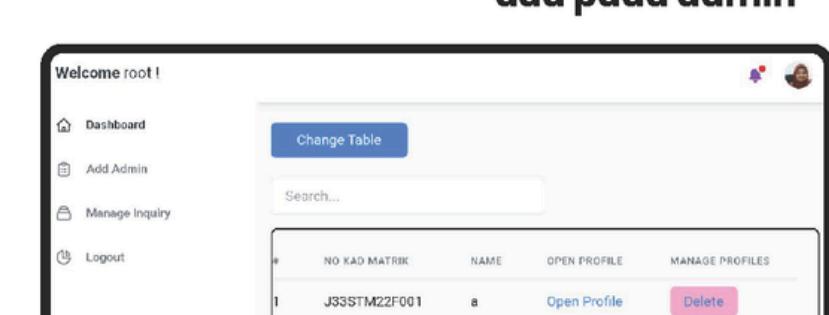
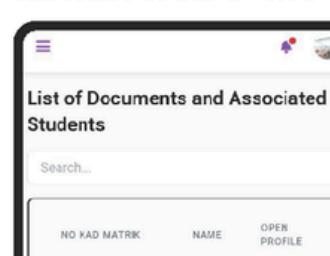
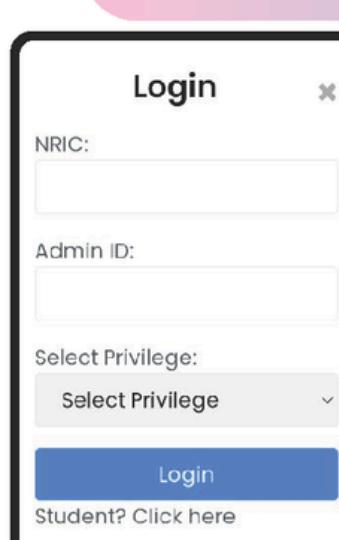
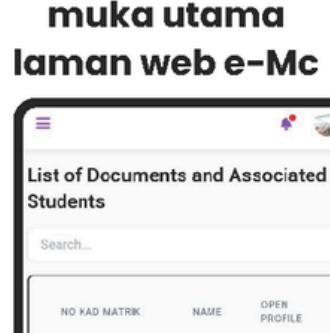
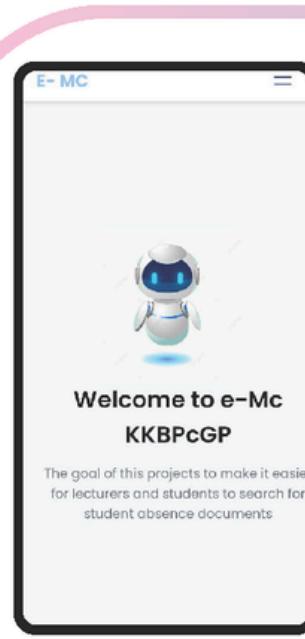
mudah untuk pensyarah mengemaskini modul frp dalam ccms

CAPAIAN

boleh dicapai semua peringkat selagi berdaftar dengan sistem

PANTAS

menambah baik pengurusan masa dalam menghantar dokumen



senarai nama dan dokumen pelajar

senarai nama dan dokumen pelajar dalam view root

PROJEK 5: EDUSYNC

The poster features the official seal of the Ministry of Higher Education (Kementerian Pendidikan Tinggi) at the top left and the logo of Kolej Komuniti Bandar Penawar Cawangan Gelang Patah at the top right. Below these, two circular portraits of project leaders are shown: En. Mohd Nazari Bin Khalid @ Abu Samah and Pn Stella A/L Stevan. In the center, three young men are identified as team members: ENRIQUE GLENN MICHAEL, KHOR TIAM SIN, and VINOTH A/L SATHIA SEELAN. The poster is divided into several sections: 'Perincian Inovasi' (Innovation Details), 'Pernyataan Masalah' (Statement of Problem), 'Objektif' (Objectives), 'Kepentingan Inovasi' (Importance of Innovation), and 'Dapatkan Kajian / Potensi Inovasi' (Obtain Research / Innovation Potential). It also includes screenshots of the EDUSYNC website, mobile app, and Telegram bot interface.

TAJUK INOVASI: EDUSYNC

Nama Penyelia Projek: En. Mohd Nazari Bin Khalid @ Abu Samah Dan Pn Stella A/L Stevan

Perincian Inovasi :

Kami ingin membangun sebuah platform berupa aplikasi mobile untuk mempromosikan kursus-kursus pendek yang ditawarkan oleh kolej kami. Kami juga ingin platform ini menjadi sumber informasi utama bagi semua pengguna yang ingin mengetahui lebih banyak tentang kursus pendek di KKBGP Cawangan Gelang Patah. Ini adalah langkah yang terbaik untuk memperluaskan capaian kursus di KKBGP Cawangan Gelang Patah.

Pernyataan Masalah :

Masalah-masalah yang kami sebutkan adalah hal yang umum ditemui dalam aplikasi yang sebelum ini kursus pendek. Untuk mengatasi masalah-masalah ini kami menyatakan.

- Dari segi reka bentuk tidak menarik
- Sukar mengemaskini kursus terkini
- Kesulitan peserta untuk mendaftar dan menghubungi pegawai

Objektif :

- Paparan lebih menarik
- Mesra pemguna
- Mudah digunakan dan mudah dikemaskin

Kepentingan Inovasi :

Projek ini merupakan suatu projek pembangunan aplikasi kursus pendek di Kolej Komuniti Bandar Penawar Cawangan Gelang Patah yang memberi berimpak tinggi bagi pensyarah dan calon. Projek ini dapat memudahkan pengguna mendaftar ataupun mencari kursus yang telah disediakan mengikut tarikh yang ditetapkan.

Melalui projek ini, pembinaan dalam makmal komputer (*indoor learning classroom*) dapat dijalankan dengan lebih terancang dan berstruktur dan dapat menarik kepercayaan calon.

Dapatkan Kajian / Potensi Inovasi :

Laman web Kolej Komuniti Bandar Penawar memperkenalkan pengalaman pembelajaran yang berpusatkan siswa dengan pelbagai program pengajian dan peluang kokurikulum. Pendekatan ini melibatkan interaksi dengan guru dan pensyarah berpengalaman, menekankan pentingnya sokongan peribadi dalam pembangunan kemahiran, jalinan sosial, dan persiapan untuk masa depan yang Berjaya.

Kolej ini menawarkan lebih dari pembelajaran di dalam kelas, memberikan akses kepada sumber daya pendidikan yang komprehensif, termasuk maklumat terkini tentang kursus, kemudahan pelajar, dan potensi bantuan kewangan. Dengan semangat pendidikan yang menginspirasi, Kolej Komuniti Bandar Penawar mengundang pelajar untuk menjelajahi laman web dan bersama-sama membina masa depan yang cemerlang. Selamat datang ke tempat di mana impian menjadi kenyataan !

Gambaran Laman Web, Apk dan Bot Telegram:

The screenshots illustrate the user interface of the EDUSYNC platform. The website shows a 'SELAMAT DATANG' page with course categories like 'KURSUS PENDEK' and 'KURSUS SEPEHARI MASA'. The mobile app interface includes sections for 'KURSUS PENDEK', 'GRAFIK & MULTIMEDIA / KOMPUTER & TEKNOLOGI MAKLUMAT', and 'PERNIAGAAN & KEUSAHAWANAN'. The Telegram bot interface displays a 'Profession' section with a question 'ANDA PERLUKAN PERTOLONGAN?' and a 'Tentang Kami' section with a message about completed courses.

Kolej Komuniti Bandar Penawar Cawangan Gelang Patah
STM 30294 (PROJECT)
Hak Cipta Terpelihara

PROJEK 6: LAPARLAH: A RESTAURANT SYSTEM



The slide is a presentation for a project titled "LAPARLAH: A RESTAURANT SYSTEM". It features a blue and white design with geometric shapes. At the top right, there are logos for the Malaysian coat of arms, Kolej Komuniti Bandar Penawar, and the Ministry of Higher Education. Below these are portraits of the project members: Ahmad Daniel, Mar Wei Jun, Pn. Ashikin, and Pn. Stella.

TAJUK INOVASI:
LAPARLAH A RESTAURANT SYSTEM

NAMA PENYELIA PROJEK : TS. NURUL ASHIKIN BT ABD SAMAD / STELLA A/P STEVEN

PERINCIAN INOVASI

Laparlah: A Restaurant System bertujuan untuk memberi akses informasi kepada orang awam mengenai lokasi premis menjual makanan di kawasan persekitaran mereka. Ia dibangunkan untuk membantu restoran mahupun gerai yang berada di lokasi yang tidak begitu strategik dan mendapat kurang pendedahan untuk mendapatkan lebih ramai pelanggan.

PERNYATAAN MASALAH

- Terdapat pelancong dan orang luar yang susah untuk mencari tempat makan kerana tidak tahu tentang makan di lokasi berkenaan
- Restoran mahupun gerai yang sukar mendapat pelanggan kerana tidak berada di lokasi yang strategik dan kurangnya pendedahan mengenai pemasaran secara digital
- Orang awam yang kadang-kadang ingin mencari informasi tentang sesuatu kedai

OBJEKTIF

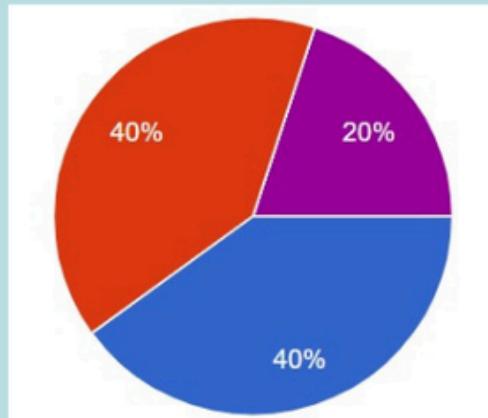
- Mengikabarkan dahlamakancarian sesawang menjual makanan di kawasan setempat.
- Mengagum mudahkamancarian sesawang menjual makanan di kawasan setempat.
- Mengbitangganduhmakananinformasi tentang premis menjual makanan di kawasan setempat.

KEPENTINGAN INOVASI

Projek ini penting bagi semua pihak yang menyediakan laman sesawang yang mengandungi maklumat mengenai sesebuah premis menjual makanan di kawasan setempat.

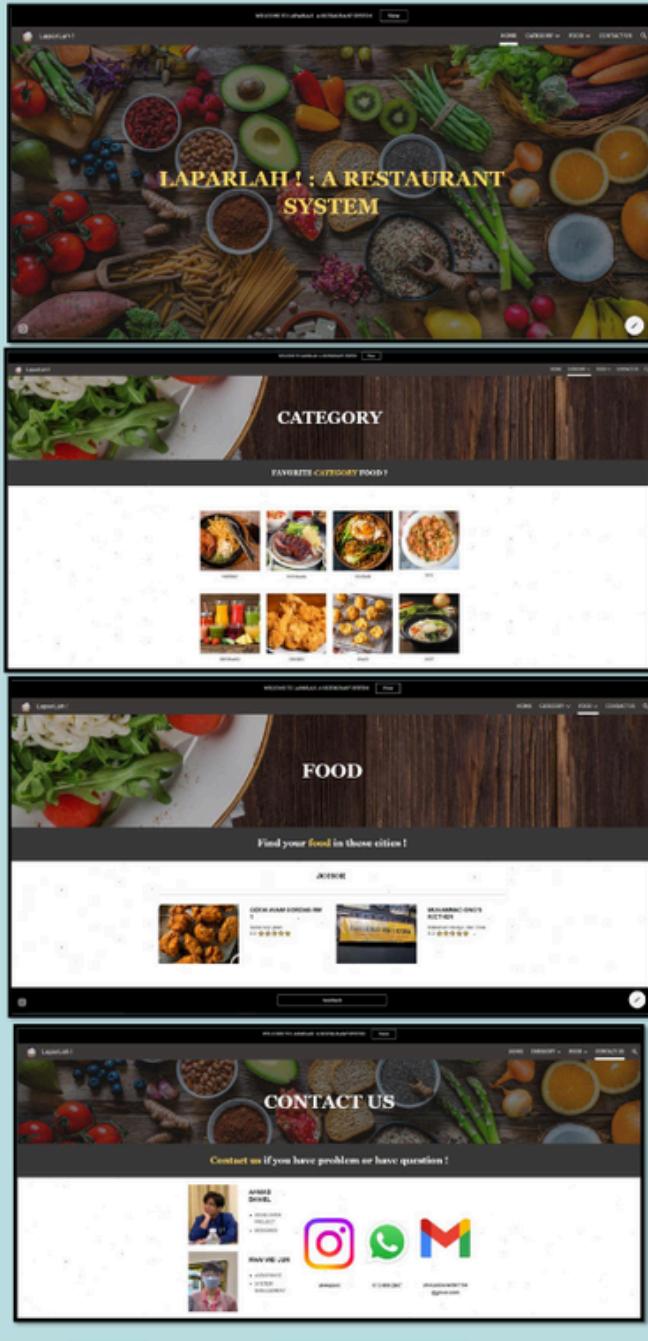
DAPATAN KAJIAN / POTENSI INOVASI

80% responden bersetuju projek ini berpotensi dan layak diteruskan



Kategori	Persentase
Sangat Setuju	40%
Setuju	40%
Kurang Setuju	20%
Tidak Setuju	0%
Tidak Yakin	0%

GAMBAR / LUKISAN INOVASI



PROJEK 7: M-LET (MODERN TOILET)



M-LET(MODERN TOILET)

M-Let dibangunkan untuk mengesan asap yang berada di udara. Penggera buzzer akan berbunyi sekiranya mengesan asap di dalam tandas serta menghantar notifikasi kepada Admin melalui aplikasi Blynk.

AHLI YG TERLIBAT

M-Let ini dibangunkan oleh 3 orang pelajar serta dibantu oleh 2 orang penyelia



PUAN MASURIA
BINTI MOHD TAHIR



PUAN NORHALMIZAN
BINTI HALIM



ASRUL



SUBAATHIRAN A/L
MURUGAN



AISYAH
(KETUA KUMPULAN)

KEPENTINGAN

1

Keselamatan dan Pengawasan Asap

2

Notifikasi dan Pemantauan
Jarak Jauh

3

Integrasi IoT untuk Kehidupan Harian
yang Efisien

KAEDAH AGILE



Bagi membangunkan projek ini, kaedah Metodologi Agile digunakan bagi memastikan projek dilaksanakan.



STM 30294 PROJECT

SESI II 2023/2024

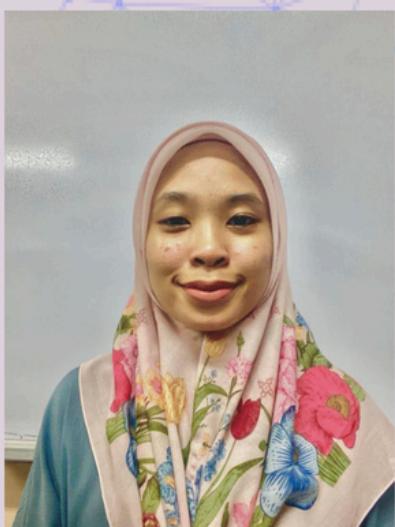
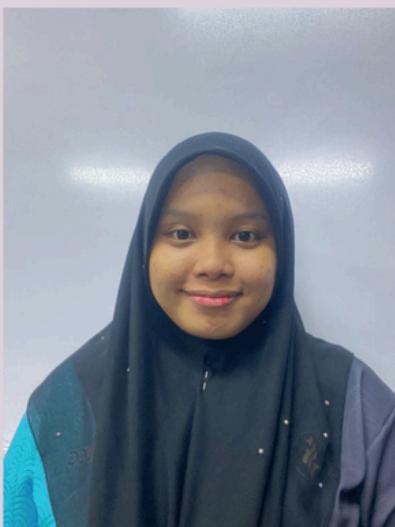
TAJUK PROJEK

1. ENHANCING ENERGY EFFICIENCY AND CONVENIENCE
THROUGH IOT: THE SMART SOCKET SYSTEM
2. AS EZ LEARN
3. INFO HA AUTO SPA (IHAS)

PROJEK 1: ENHANCING ENERGY EFFICIENCY AND CONVENIENCE THROUGH IOT: THE SMART SOCKET SYSTEM


KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK DAN KOLEJ KOMUNITI

TAJUK INOVASI:
SMART SOCKET (IOT)



SYAHIRAH AFIFAH NUR SYAZUWANA
BINTI ROHAIZAT BINTI MOHAMAD NAHAR

PERINCIAN INOVASI

- Smart Socket ini adalah extansion yang mudah untuk membantu memudahkan pensyarah untuk menekan butang on/off di dalam telefon bimbit sahaja. Butang on/off ini dibangunkan menggunakan perisian apps bylnk.
- Smart Socket ini dihasilkan untuk memudahkan pensyarah bagi mengesan komputer yang tidak di tutup oleh pelajar. Selain itu, Smart Socket ini juga boleh di offkan dari jarak.

PERNYATAAN MASALAH

- Pelajar terlupa menutup suis komputer selepas selesai tamat kelas.
- Membazirkan elektrik jika komputer tidak ditutup.

OBJEKTIF

- Mencipta sebuah smart plug yang menggunakan butang on/off.
- Untuk menguji keberkesanan projek dalam menyelesaikan masalah.

**KOLEJ KOMUNITI
BANDAR PENAWAR**

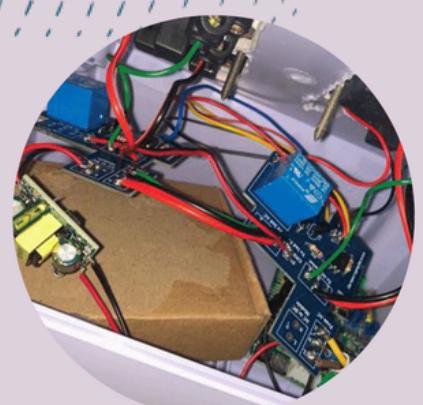
NAMA PENYELIA PROJEK:
**PUAN ROSILAWATI
BINTI MASDAR**
**TUAN MOHAMAD
HAIDHIR BIN ASRI**

KEPENTINGAN INOVASI

- Smart Scoket bersambung ke apps bylnk dan boleh dikawal melalui telefon bimbit.
- Smart Socket ini juga dapat menjimatkan arus elektrik dari pembaziran.

DAPATAN KAJIAN / POTENSI INOVASI

- Smart Socket ini menggunakan telefon bimbit. Memudahkan untuk di mana - mana saja.
- Smart Socket boleh disebar luas kepada masa akan datang.
- Smart Socket ini juga sangat membantu untuk di dalam makmal.



GAMBAR PROJEK

PROJEK 2: AS EZ LEARN



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK DAN KOLEJ KOMUNITI



TAJUK INOVASI: AS ez Learn



**SHARVIN A/L
SUBRAMANIAM**



**SYAHIRAH AFIQAH
BINTI ROHAIZAT**

Perincian Inovasi

- AS ez Learn adalah aplikasi mudah alih untuk membantu memudahkan proses pembelajaran pelajar. Aplikasi ini dibangunkan menggunakan perisian MIT App Inventor.
- Aplikasi ini dihasilkan untuk membolehkan pelajar membuat ulang kaji dan menjawab soalan kuiz dengan menggunakan telefon bimbit tanpa ada limit masa dan lokasi.
- Kursus yang dipilih untuk aplikasi ini adalah Application Software.

Penyataan Masalah

- Pelajar sering kali kehilangan nota
- Pelajar sukar mengingati atau mudah lupa langkah demi langkah untuk membuat amali
- Pelajar buat Latihan atau quiz secara manual sebab tidak berinteraktif

Objekif

- Menghasilkan aplikasi mobil yang menjadi 1 stop center sebab ia mengandungi gabungan nota, tutorial dan quiz.
- Membantu pelajar untuk mengakses nota dan tutorial dengan mudah.
- Menghasilkan kuiz interaktif.

**NAMA PENYELIA PROJEK: PN.
ROSILAWATI BINTI MASDAR**

Kepentingan Inovasi

- Menghasilkan aplikasi mobil yang menjadi 1 stop center sebab ia mengandungi gabungan nota, tutorial dan quiz.
- Membantu pelajar untuk mengakses nota dan tutorial dengan mudah.
- Menghasilkan kuiz interaktif.

Dapatkan Kajian / Potensi Inovasi

- AS ez Learn sangat membantu dalam proses pembelajaran dan pengajaran pelajar.
- Aplikasi ini menggunakan telefon pintar, maka ia mudah untuk diakses dan interaktif.
- Boleh disebarluaskan kepada institusi lain sebagai alat bantu mangajar untuk pelajar STM.



Gambar Projek

PROJEK 3: INFO HA AUTO SPA (IHAS)

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK DAN KOLEJ KOMUNITI**
**KOLEJ KOMUNITI
BANDAR PENAWAR CAWANGAN GELANG PATAH**

**PROJEK NAME: INFO HA AUTO SPA (IHAS)
TEAM MEMBERS**

FATIN NAJWA BINTI MUSA
SANJANA SRI A/P SRI DAHRAN

NAMA PENYELIA PROJEK
PUAN ROSILAWATI BINTI MASDAR
PUAN NORHALMIZAN BINTI HALIM

1 PERINCI INOVASI

- Mereka bentuk untuk memudahkan pemilik / pekerja HA AUTO SPA memasukkan dan mengesan transaksi hasil jualan harian beserta menyediakan laporan bulanan yang sistematik.
- Menyediakan info dan promosi terkini yang ditawarkan oleh HA AUTO SPA pada laman web yang dihasilkan.

2 POTENSI INOVASI

Mereka bentuk untuk memudahkan pemilik / pekerja HA AUTO SPA memasukkan dan mengesan transaksi hasil jualan harian beserta menyediakan laporan bulanan yang sistematik.

Menyediakan info dan promosi terkini yang ditawarkan oleh HA AUTO SPA pada laman web yang dihasilkan.

Aplikasi ini menggunakan telefon pintar boleh scan website itu maka ia mudah untuk diakses dan interaktif.

3 PERNYATAAN MASALAH

- HA AUTO SPA Tiada sistem untuk merekod transaksi hasil jualan harian dengan. Tiada platform berkaitan info dan promosi terkini HA AUTO SPA yang boleh diakses oleh pelanggan. Kesukaran dalam memproses tempahan perkhidmatan polish dan coating secara manual.

4 OBJEKTIF

- Membangunkan sebuah laman website yang mengandungi fungsi-fungsi bagi menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi seperti berikut :
- Memudahkan pemilik / pekerja HA AUTO SPA memasukkan dan mengesan transaksi hasil jualan harian beserta menyediakan laporan bulanan yang sistematik.
- Menyediakan platform untuk pelanggan membuat tempahan perkhidmatan polish dan coating secara atas talian.
- Menyediakan info dan promosi terkini yang ditawarkan oleh HA AUTO SPA pada laman web yang dihasilkan.

5 GAMBAR INOVASI

6 KEPENTINGAN INOVASI

- Sistem Tempahan Cuci Kereta memudahkan operasi dengan mengautomasikan penjadualan janji temu, menghantar peringatan dan juga memproses pembayaran dalam talian. Ini bukan sahaja menjimatkan masa untuk pelanggan dan kakitangan tetapi juga mengurangkan potensi ralat yang berkaitan dengan proses manual.
- Sebab itu dengan aplikasi HA AUTO SPA ini. Pelanggan tidak perlu mengunjungi premis perniagaan untuk memesan perkhidmatan yang mereka inginkan atau perkhidmatan lain kerana pelanggan boleh menggunakan aplikasi HA AUTO SPA ini untuk berurus dengan mudah. Pemilik perniagaan basuh kereta mendapat manfaat yang besar daripada melaksanakan Sistem Tempahan. Ia membantu menyelaraskan operasi dengan mengautomasikan penjadualan janji temu, mengurangkan ralat manual dan mengoptimumkan peruntukan kakitangan.

PENGHARGAAN

Dengan penuh kesyukuran, kami ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan kepada semua pihak yang telah memberikan sokongan dan sumbangan dalam menjayakan penerbitan buku ini. Terima kasih kepada para pelajar yang telah berkongsi hasil kerja mereka dengan penuh dedikasi, kreativiti, dan ketekunan. Setiap projek yang terkandung dalam buku ini adalah hasil usaha gigih dan aspirasi tinggi mereka dalam memajukan diri serta memberi impak kepada komuniti.

Penghargaan khas juga ditujukan kepada para pensyarah pembimbing yang tidak jemu memberi bimbingan, tunjuk ajar, dan galakan kepada pelajar sepanjang proses penyelidikan dan pembangunan projek ini. Bimbingan mereka adalah pemangkin kepada pencapaian pelajar dalam bidang teknologi dan inovasi.

Tidak dilupakan kepada semua rakan kerjasama, penyumbang dana, serta pihak penerbit yang telah berusaha keras dalam menyediakan ruang untuk kompilasi ini dapat direalisasikan. Sesungguhnya, tanpa sokongan anda semua, buku ini tidak mungkin dapat diterbitkan.

Akhir kata, semoga buku ini dapat memberi inspirasi kepada para pelajar, pendidik, dan pembaca sekalian untuk terus mengasah bakat, memperkasa ilmu, dan mencipta lebih banyak inovasi yang bermakna di masa hadapan.

Terima kasih.

KOMPILASI PROJEK AKHIR PELAJAR

SIJIL TEKNOLOGI MAKLUMAT VERSI 1

INOVASI, INSPIRASI &

TEKNOLOGI DIGITAL

e ISBN 978-629-99239-5-4

