



KEMENTERIAN PENGAJIAN TINGGI
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK DAN KOLEJ KOMUNITI

POLITEKNIK
MALAYSIA
SULTAN SALAHUDDIN ABDUL AZIZ SHAH

e-PROCEEDING **CiE-TVET** VIRTUAL CONFERENCE 2022

12th NATIONAL CONFERENCE
IN TECHNICAL EDUCATION & VOCATIONAL TRAINING 2022

5-6 SEPTEMBER 2022

POLITEKNIK SULTAN SALAHUDDIN ABDUL AZIZ SHAH



e-Proceeding of 12th National
Conference in Technical Education and Vocational Training 2022
(CiE-TVET 2022)

TVET EDUCATION: LEVERAGING THE FUTURE

5-6 SEPTEMBER 2022
POLITEKNIK SULTAN SALAHUDDIN ABDUL AZIZ SHAH

Hak Cipta ©Politeknik Sultan Salahuddin Abdul Aziz Shah, 2022

Hak Cipta terpelihara. Tidak dibenarkan mengeluar ulang mana-mana bahagian artikel, ilustrasi dan isi kandungan buku ini dalam apa juga bentuk dan dengan cara apa jua sama ada secara elektronik, fotokopi, mekanik, rakaman, atau cara lain sebelum mendapat izin bertulis daripada pengarah Politeknik Sultan Salahuddin Abdul Aziz Shah.

e-Proceeding of 12th National
Conference in Technical Education and Vocational Training 2022

No eISBN: 978-967-0032-50-4

e ISBN 978-967-0032-50-4



9 7 8 9 6 7 0 0 3 2 5 0 4
e-Proceeding CiE-TVET 2022

Ketua Editor:

Ts. Dr. Ainul Haezah Noruzman

Editor:

Yusnita Yusof

Dr. Siti Anizah Muhammed

Muhammad Afiq Faisal Muhammad Ilias

Pereka Grafik:

Mohd Firdaus Sedet

Diterbitkan oleh:

UNIT PENERBITAN
Politeknik Sultan Salahuddin Abdul Aziz Shah
Persiaran Usahawan
Seksyen U1
40450 Shah Alam
Selangor Darul Ehsan
No. Tel: 03 – 5163 4000
No. Faks: 03 – 5563 1903

Perkembangan Perkhidmatan Digital Perpustakaan: Isu dan Cabaran di Perpustakaan Ibnu Khaldun

Siti Zubaidah Ahmad, Norhayati Majid, Muhammad Afiq Faisal Mohd Ilias,
Ainul Haezah Noruzman

Politeknik Sultan Salahuddin Abdul Aziz Shah, 40150 Shah Alam, Selangor, Malaysia
sitzubaidah@psa.edu.my

ABSTRAK

Penularan virus COVID-19 di serata dunia telah mengakibatkan perkhidmatan Perpustakaan Ibnu Khaldun turut terkesan akibat daripada pelaksanaan Perintah Kawalan Pergerakan (PKP). Hal ini telah menyebabkan operasi perpustakaan tidak dapat dijalankan seperti biasa memandangkan beberapa fungsi utamanya tidak dapat beroperasi seperti khidmat pinjaman buku dan rujukan bahan bercetak. Penutupan perkhidmatan perpustakaan secara fizikal kepada pelajar dan warga Politeknik Sultan Salahuddin Abdul Aziz Shah (PSA) telah memberi cabaran kepada staf perpustakaan Ibnu Khaldun untuk mempertingkatkan perkhidmatan secara dalam talian kepada pengguna perpustakaan. Justeru pembangunan portal Perpustakaan Ibnu Khaldun atau *PSA Digital Library* merupakan satu saluran capaian sumber maklumat kepada warga Politeknik Salahuddin Abdul Aziz Shah untuk mengakses maklumat bahan digital yang terdapat di Perpustakaan Ibnu Khaldun. *PSA Digital Library* dibangunkan menggunakan Perisian Sumber Terbuka atau lebih dikenali sebagai *Open-Source Software (OSS)* iaitu *wix*. Portal ini memaparkan perkhidmatan perpustakaan, pengkalan data dan maklumat repositori yang menyimpan pelbagai bahan maklumat elektronik seperti artikel daripada majalah akademik, buku, tesis, kertas peperiksaan, laporan penyelidikan, gambar dan sebagainya. Repositori yang terdapat dalam portal ini memainkan peranan penting sebagai sumber rujukan dalam talian dan seterusnya menyokong misi dan visi Politeknik Sultan Salahuddin Abdul Aziz Shah. Artikel ini bertujuan untuk membincangkan penggunaan portal *PSA Digital Library* khususnya maklumat repositori dan cabaran dalam membangunkan portal tersebut.

Kata Kunci: *PSA Digital Library*, Perpustakaan PSA, Perpustakaan Ibnu Khaldun, *Institutional Repository PSA*

1. PENGENALAN

Perkembangan teknologi yang pesat pada masa kini pastinya akan merubah perkhidmatan perpustakaan bergerak seiring dengan lonjakan era digital. Sudah pastinya, penyampaian perkhidmatan perpustakaan juga mengalami perubahan yang begitu ketara. Revolusi digital yang melanda ini akan mengakibatkan perubahan berskala mega dalam bidang perpustakaan. Ini lah yang yang disebutkan sebagai “*Big Change Revolution*”. Keperluan pengguna berubah dan penyampaian perkhidmatan perpustakaan juga perlu berubah. Perpustakaan juga, tidak seharusnya masih berkeadaan seperti 25 tahun lalu yang menjadikan ia sebagai lokasi meletakkan pelbagai bahan bacaan sahaja. Keadaan seperti ini akan menjadikan perpustakaan sebagai organisasi membosankan, tidak lebih sebuah tempat untuk meminjam dan memulangkan buku sahaja. Dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0, perpustakaan perlu menjadi tempat sehenti di mana segala maklumat boleh diperoleh di situ. Justeru itu, dengan keadaan semasa negara yang dilanda virus COVID-19 melonjakkan keperluan pendigitalan bahan perpustakaan. Penularan yang melanda negara kita telah mengakibatkan kerajaan melaksanakan Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) yang mula dikuatkuasakan pada 18 Mac 2020 dan kemudiannya diikuti dengan Perintah Kawalan Pergerakan Bersyarat (PKPB) sehingga 9 Jun 2020. Perkhidmatan perpustakaan secara fizikal tidak dapat ditawarkan kepada kepada warga PSA namun, perkhidmatan secara atas talian tetap diteruskan dengan membangunkan laman web *PSA Digital Library* yang memudahkan pencarian setempat mengenai perkhidmatan Perpustakaan Ibnu Khaldun

2. LATAR BELAKANG

Bermula 2014, Perpustakaan PSA telah mula, mendigitalkan bahan-bahan rujukan dan terbitan jabatan. Usaha ke arah pendigitalan bahan perpustakaan telah bermula di PSA sejak tahun 2014 berdasarkan teguran laporan APACC 2014 terhadap perkhidmatan Perpustakaan PSA. Laporan tersebut menyatakan: *PSA may increase use of digital resources* (K6 APACC, 2014). Justeru itu, pada 23 April 2014 satu Mesyuarat Pembangunan Projek Sumber Digital yang dipengerusikan oleh Encik Mohd Sharoni bin Ismail selaku Timbalan Pengarah Sokongan Akademik PSA. Antara program perpustakaan yang telah ditawarkan adalah Program Literasi Maklumat kepada siswa semester baru dan semester 3. Program literasi maklumat ini bertujuan supaya siswa mempunyai kemahiran untuk mencari maklumat menggunakan pangkalan data yang disediakan oleh PNM dan sumber terbuka. Taklimat Literasi Maklumat semester 3 pula lebih khusus kepada pangkalan data penyelidikan bagi membantu siswa membuat laporan projek tahun akhir. Sehubungan itu Perpustakaan Ibnu Khaldun telah mengambil dua inisiatif iaitu dengan melancarkan Pembangunan Projek Perpustakaan Digital dan Program Kemahiran Literasi Maklumat. Melalui inisiatif pertama, perpustakaan telah mendigitalkan bahan-bahan terbitan jabatan untuk dipelihara dan mudah diakses pada bila-bila masa. Bahan-bahan terbitan jabatan telah diimbas dan disimpan di dalam komputer yang dikhatusukan untuk tujuan tersebut sahaja.

3. PENDIGITALAN BAHAN DAN REPOSITORY DI PERPUSTAKAAN IBNU KHALDUN

Fasa pertama proses pendigitalan bahan di Perpustakaan Ibnu Khaldun bermula pada tahun 2014. Projek pendigitalan ini menggunakan mesin pengimbas dan maklumat tersebut di simpan dalam computer perpustakaran dan hanya boleh diakses didalam premis perpustakaan sahaja. Bahan yang digitalkan adalah kertas peperiksaan dan laporan projek tahun akhir yang diterima dari Jabatan Perdagangan, Jabatan Kejuruteraan Mekanikal, Jabatan Kejuruteraan Elektrik dan Jabatan Kejuruteraan Awam. Proses pendigitalan ini telah dilaksanakan oleh warga kerja perpustakaan yang terdiri daripada daripada tujuh orang staf iaitu dua orang pustakawan, seorang penolong pustakawan manakala selebihnya adalah pembantu pustakawan.

Seiring dengan perkembangan semasa, Perpustakaan Ibnu Khaldun telah merancang untuk membangunkan sistem repositori yang bertujuan untuk memudahkan pelajar dan warga kerja PSA mendapatkan maklumat secara dalam talian dan boleh diakses pada bila-bila masa dan dimana sahaja. Pembangunan sistem repository ini dapat membantu dalam pengurusan bahan digital terbitan PSA dan boleh meningkatkan visibility dan capaian mudah kepada bahan rujukan yang disimpan secara berpusat seterusnya memudahkan perkongsian maklumat di kalangan warga PSA.

Justeru pada 7 Ogos 2018, PSA telah memohon kelulusan Jawatankuasa Pemandu ICT JPPKK bagi perkhidmatan sewaan IR. Pada ketika itu IR ini akan menyimpan kertas persidangan, artikel pensyarah, laporan akhir projek pelajar, kertas peperiksaan dan arkib PSA yang merangkumi laporan tahunan, buku konvokesyen, artikel surat khabar, video korporat, imej, buku program dan *prospectus*. Projek pendigitalan ini tercetus apabila berlaku peningkatan kertas peperiksaan dan laporan projek tahun akhir di mana Perpustakaan kekurangan rak untuk menyimpan bahan tersebut. Bahan yang terdapat dalam repositori ini akan dikekalkan selama-lamanya. Perpustakaan akan cuba memastikan akses berterusan untuk pembacaan dan rujukan. Perpustakaan juga akan membuat salinan fail secara berkala mengikut amalan semasa yang terbaik. Bahan-bahan tidak akan dikeluarkan daripada repositori kecuali atas sebab-sebab berikut:

- i. Pelanggaran Akta Hak Cipta atau plagiarisme
- ii. Terbukti melanggar undang-undang Malaysia
- iii. Mengancam keselamatan negara
- iv. Pemalsuan penyelidikan

Sehingga bulan Jun 2022, sebanyak 3,275 dan anggaran 80 ribu mukasurat bahan telah dimuat naik ke repositori ini dengan pecahan seperti di dalam Jadual 1.

Jadual 1: Pecahan Jenis dan Kuantiti Bahan di Repozitori Institusi PSA

Jenis Bahan	Kuantiti
Laporan tahunan (<i>annual report</i>)	13
Indeks artikel (<i>article indexing</i>)	180
Buku konvokesyen (<i>convocation book</i>)	19
Kertas peperiksaan akhir (<i>final exam papers</i>)	2065
Projek akhir tahun (<i>final year project</i>)	596
Terbitan (<i>publication</i>)	382
Ucapan (<i>speech</i>)	20

The screenshot shows the homepage of the Institutional Repository at Politeknik Sultan Salahuddin Abdul Aziz Shah. At the top, there is a navigation bar with links for Home, Browse, Help, a search bar, and a sign-on link. The main header reads "Institutional Repository" and "POLITEKNIK SULTAN SALAHUDDIN ABDUL AZIZ SHAH". Below the header, a green banner displays the repository's name. The main content area includes a welcome message and sections for "Communities in DSpace" and "Discover".

Communities in DSpace

Choose a community to browse its collections.

Annual Report	13
Article Indexing	180
Convocation Book	20
Final Exam Papers	2212
Final Year Project	652
Publication	412
Speech	31

Discover

Author	Subject	Date issued
DR. AINUL HAEZAH BINTI NORUZMAN	DKM	2020 - 2022 (1195)
Ainoor Mahfuzah binti Ahmad	DMP	2010 - 2019 (2249)
Umi Kalthom Binti Abdullah	BFM	2000 - 2009 (67)
Aziam Mustafa	DPB	1991 - 1999 (5)
Maswira binti Mahasan	BEU	
Nur Sa'adah Mohd Hisam	DPM	
Anis Nor	DBK	
Fadhilah Mohd Nor	DIN	
GIHA TARDAN	DPI	
Julianti Samsudin	DIGITAL	

Has File(s)

true	3516
false	4

[next >](#)

Rajah 1: Paparan Antaramuka Repozitori Institusi Perpustakaan Ibnu Khaldun PSA

4. PSA DIGITAL LIBRARY

Selari dengan visi PSA untuk menjadi peneraju TVET yang unggul, Perpustakaan PSA berhasrat untuk menjadi peneraju pendigitalan bahan rujukan TVET di Malaysia. Bagi memudahkan capaian maklumat oleh pengguna, Perpustakaan telah membina website *PSA Digital Library* yang boleh diakses menerusi komputer dan telefon bimbit dan membangunkan aplikasi PSA Digital Library yang hanya boleh diakses melalui telefon android. Menerusi portal ini pengguna boleh membuat carian setempat mengenai perkhidmatan yang ditawarkan secara dalam talian oleh Perpustakaan dan maklumat Institutional Repository PSA . Bagi mempromosikan portal ini kepada semua warga PSA, pelancaran telah dibuat semasa Majlis Perhimpunan Bulanan PSA pada 5 Mac 2021. Portal ini telah dibangunkan menggunakan perisian sumber terbuka iaitu aplikasi Wix.



Portal *PSA Digital Library* ini mengandungi pautan kepada maklumat seperti *Home*, *About the Library*, *Library Services*, *Open Access Discovery*, *What's On* dan *Contact us*. Penerangan terperinci mengenai pautan yang terdapat di dalam portal ini adalah seperti di bawah:

4.1 Home

Home mengandungi pautan kepada maklumat organisasi Perpustakaan, Ucapan Pengarah dan Carta Organisasi Perpustakaan Ibnu Khaldun.

4.2 About the Library

- | | |
|--|--|
| Pelan Lantai
Perpustakaan
Buku Panduan
Perpustakaan | : Memaparkan ruangan dan bilik yang terdapat di perpustakaan.
: Menjelaskan tentang waktu perkhidmatan, koleksi perpustakaan, peraturan perpustakan, kemudahan yang disediakan, tata tertib perpustakaan, dan etika berpakaian di perpustakaan. |
| Video Panduan
Pengguna
Perpustakaan | : Memaparkan video panduan kepada pengguna untuk menggunakan perkhidmatan perpustakaan. |

4.3 Library Services

OPAC	: Merupakan katalog bahan yang terdapat OPAC adalah akronim kepada Online Public Access Catalog. Ia adalah modul capaian katalog bahan-bahan di Perpustakaan secara atas talian.
<i>Institutional Repository</i>	: Merupakan pangkalan data yang menyimpan bahan rujukan, bahan terbitan terbitan dan bahan yang tidak diterbitkan jabatan.
<i>Hot's Pick In Collaboration with</i>	: Memaparkan pangkalan data yang disediakan oleh JPPKK.
<i>Library Awareness</i>	: Memaparkan pangkalan datan institusi yang mempunyai kerjasama strategik dengan PSA.
<i>Information Literacy</i>	: Memaparkan pendidikan pengguna untuk menggunakan perkhidmatan digital perpustakaan. : Mengandungi nota modul Literasi Maklumat.

4.4 Open Access Discovery

Digital Intellectual Resources	: Mengandungi pautan kepada pangkalan data sumber terbuka iaitu repositori, jurnal dan tesis.
<i>Free Academic Search Engine</i>	: Mengandungi pautan kepada pelbagai enjin carian berkaitan akademik.
<i>A to Z Open Access Database</i>	: Pautan kepada pelbagai jenis pangkalan data sumber terbuka.
<i>E-Books</i>	: Pautan kepada pelbagai sumber e-book dalam dan luar negara.

5. CABARAN MEMBANGUNKAN PORTAL *DIGITAL LIBRARY DAN INSTITUTIONAL REPOSITORY PSA*

5.1 Tenaga Kepakaran Terhad

Cabarhan yang perlu dihadapi oleh warga kerja Perpustakaan PSA pada ketika itu adalah tenaga kepakaran yang terhad. Tiada pegawai yang terlatih dalam bidang ini dan ditambah pula dengan kos-kos latihan yang amat tinggi untuk menghadiri kursus tersebut. Ini amat menyukarkan proses pendigitalan bahan dilakukan dengan lebih efektif.

5.2 Peruntukan Yang Terhad

Sudah semestinya kekangan utama apabila isu dan cabaran ini timbul ialah bajet. Kos peralatan yang tinggi juga menyukarkan pihak Perpustakaan untuk membeli peralatan yang lebih berkualiti dan canggih. Atas sebab-sebab inilah proses pendigitalan bahan agak terhad dan bergerak secara perlahan

5.3 Masalah Hak Cipta dalam Pendigitalan

Pendigitalan bahan yang terdapat di PSA Digital Library mempunyai risiko untuk disalahgunakan oleh pembaca. Isi kandungan bahan yang dihasilkan oleh penulis boleh digunakan dan disebarluaskan dengan

bebas tanpa pengesahan atau kebenaran. Lazimnya dokumen asal seperti artikel, kertas kerja atau kertas kerja, buku terbitan PSA yang diserahkan oleh penulis membenarkan pengaksesan penuh kepada pembaca.

6. KESIMPULAN

Sejak penubuhan repositori yang dimuatkan dalam PSA Digital Library telah banyak membantu dalam menyalurkan maklumat kepada pengguna secara maya. Pengguna lebih senang mendapatkan bahan melalui internet pada bila-bila masa sahaja. Repositori ini juga telah membantu mengurangkan ruang penyimpanan dan pameran bahan. Perpustakaan dapat mengurus bahan secara efektif dengan mengkategorikan bahan mengikut tahun, jenis, pusat pengajian dan subjek. Pengguna akan mendapat bahan yang dikehendaki dengan lebih cepat. Hasil statistik jelas menunjukkan bahawa repositori ini telah menjadi sumber yang digemari untuk mendapatkan bahan Perpustakaan secara lebih cepat sekaligus membantu Perpustakaan memberi perkhidmatan maklumat dengan lebih berkesan. Pihak Perpustakaan akan terus mempergiatkan promosi dan memperkenalkan repositori ini kepada seluruh warga kampus agar bahan-bahan yang telah tersedia di dalam repositori dapat digunakan dengan sebaiknya dan memberi manfaat kepada semua

RUJUKAN

- Athanasia Octaviani Puspita Dewi. (2019). Penggunaan mobile library untuk perpustakaan digital. *ANUVA*, 3(2), 151-155.
- Fatchul Hijrih. (2016). Peningkatan layanan koleksi digital institutional repository (IR) dengan eprints di Perpustakaan Uin Sunan Kalijaga. *Pustakaloka*, 8(2), 160-171.
- Mahbob Yusof. (2011, Februari 31). *Interaktif: Portal Web sumber digital dan perkhidmatan on-line Perpustakaan Universiti Malaya*. Seminar Kebangsaan Perpustakaan Akademik, Malaysia. https://www.researchgate.net/publication/252064001_Interaktif_Portal_Web_sumber_digital_dan_perkhidmatan_on-line_Perpustakaan_Universiti_Malaya
- Noor Azlinda Wan Jan. (2015, Mac 17-18). *Repository@USM: Isu, cabaran dan kekangan*. Persidangan Kebangsaan Perpustakaan Akademik 2015: “Pengurusan Ilmu: Kearah Penarafan Universiti”, Pahang, Malaysia. <http://eprints.usm.my/29535/>
- Siti Fatimah Hashim, Noor Azlinda Wan Jan, & Meor Mohd Arafat Mohamad Shahini. (2013). Perpustakaan digital: peranan repositori institusi Universiti Sains Malaysia. *Jurnal PPM*, 7, 43-58.



KEMENTERIAN PENGAJIAN TINGGI
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK DAN KOLEJ KOMUNITI



BUKU PROGRAM

cIE-TVET VIRTUAL CONFERENCE 2022

12th NATIONAL CONFERENCE
IN TECHNICAL EDUCATION & VOCATIONAL TRAINING 2022

5-6 SEPTEMBER 2022

POLITEKNIK SULTAN SALAHUDDIN ABDUL AZIZ SHAH



ISI KANDUNGAN

Kata Alu-Aluan

Kata Alu-Aluan Dr Zubaidah binti Aman
Timbalan Pengarah (Perancangan)
Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti

1

Kata Alu-Aluan Dr. Riam a/p Chau Mai
Pengarah Pusat Penyelidikan dan Inovasi,
Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti

2

Kata Alu-Aluan Dr. Hj. Mohd Zahari bin Ismail
Pengarah Politeknik Sultan Salahuddin Abdul Aziz Shah

3

Aturcara Majlis

4

Jadual Pembentangan

5-11

Senarai Jawatankuasa Induk

12

Senarai Jawatankuasa Pelaksana

13-15

KATA ALU-ALUAN

TIMBALAN KETUA PENGARAH (PERANCANGAN)

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh, Salam Sejahtera dan Salam Keluarga Malaysia.

Setinggi-tinggi kesyukuran kepada Allah S.W.T kerana dengan limpah *kurniaNya 12th National Conference in Technical Education and Vocational Training (CiE-TVET) 2022* dapat dilaksanakan dengan jayanya.

Sekalung tahniah diucapkan kepada seluruh warga Politeknik Sultan Salahuddin Abdul Aziz Shah serta jawatankuasa yang bertungkus lumus bagi menjayakan CiE-TVET 2022 sehinggahal mencapai kemuncaknya pada hari ini. Syabas dan tahniah juga diucapkan kepada para peserta seminar CiE-TVET 2022. Perkongsian ilmu dalam kalangan para penyelidik amat diperlukan agar bidang pendidikan dan penyelidikan Negara sentiasa ke hadapan.

Sejajar dengan kemajuan teknologi IR4.0, tenaga pengajar bertanggungjawab mengembangkan minat, bakat dan kebolehan pelajar. Mereka harus bersikap peka dan responsif kepada sebarang bentuk perubahan teknologi dalam industri agar tidak ketinggalan zaman apabila berhadapan dengan para pelajar.

Justeru, CiE-TVET 2022 kali ini dilihat sebagai salah satu platform bagi para penyelidik untuk bertemu dan saling berkongsi hasil penyelidikan di antara satu sama lain. Perkongsian sebegini juga dapat meningkatkan kualiti keilmuan dalam kalangan ahli akademik seraya menyemai pembudayaan aktiviti penyelidikan di intitusi pengajian tinggi terutamanya di Politeknik dan Kolej Komuniti Malaysia. Ini seterusnya meletakkan Politeknik dan Kolej Komuniti ke persada kecemerlangan dan menjadi peneraju TVET negara yang unggul dan disegani.

Sekian, terima kasih.



YBrs. Dr ZUBAIDAH BINTI AMAN
TIMBALAN KETUA PENGARAH (PERANCANGAN)
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK DAN KOLEJ KOMUNITI

KATA ALU-ALUAN

PENGARAH PUSAT PENYELIDIKAN DAN INOVASI

Salam Sejahtera dan Salam Keluarga Malaysia.

Terlebih dahulu syabas saya ucapan kepada warga Politeknik Sultan Salahuddin Abdul Aziz Shah (PSA) serta seluruh jawatankuasa yang terlibat atas komitmen dalam menjayakan penganjuran *12th National Conference In Education-Technical and Vocational Education and Training* (Cie-TVET 2022).

Syabas dan tahniah saya ucapan kepada pembentang dan peserta seminar Cie-TVET 2022 kali ke -12. Saya percaya dengan adanya seminar seperti ini, kita dapat terus menyemarakkan semangat penyelidikan dalam kalangan warga JPPKK untuk lebih produktif di samping menggilap bakat penulis baharu. Tidak lupa juga saya ingin merakamkan penghargaan dan ucapan tahniah kepada semua ahli jawatkuasa seminar kali ini.

Agenda pemerkasaan Pendidikan Teknikal dan Latihan Vokasional (TVET) yang didukung Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti (JPPKK) adalah selaras dengan hasrat negara dalam membangunkan aktiviti ekonomi berasaskan pengetahuan dan inovasi dengan melahirkan graduan TVET berkualiti. Oleh itu, perkongsian ilmu perlu diberi penekanan bagi memastikan ia sentiasa relevan, kini dan pada masa hadapan. Dapat saya simpulkan bahawa penganjuran seminar ini berjaya bertindak sebagai medium ilmu yang dipertanggungjawabkan untuk menyebarkan hasil kajian penyelidik.

Akhir kata, setinggi-tinggi ucapan tahniah dan terima kasih atas komitmen dan kerjasama yang diberikan kepada warga Politeknik Sultan Salahuddin Abdul Aziz Shah untuk penganjuran pada seminar Cie-TVET 2022 pada tahun ini. Diharap hasil penganjuran seminar kali ini dapat meningkatkan pengetahuan dan menjadi pemangkin ke arah kecemerlangan pendidikan TVET serta bakal mencorak aliran pendidikan yang lebih berkualiti di masa akan datang.

Sekian, terima kasih.

YBrs. DR. RIAM A/P CHAU MAI
PENGARAH,
PUSAT PENYELIDIKAN DAN INOVASI,
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK DAN KOLEJ KOMUNITI



KATA ALU-ALUAN

PENGARAH POLITEKNIK SULTAN SALAHUDDIN ABDUL AZIZ SHAH

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh, Salam Sejahtera dan Salam Keluarga Malaysia.

Alhamdulilah terlebih dahulu syukur ke hadrat Allah S.W.T. atas kurnia-Nya dan keizinan-Nya CiE-TVET 2022 berjaya dilaksanakan. Terima kasih kerana memberi kepercayaan kepada Politeknik Sultan Salahuddin Abdul Aziz Shah bagi menganjurkan seminar kali ini.

Tema “TVET Education: Leveraging the Future” yang bermaksud pendidikan TVET adalah satu pelaburan untuk masa hadapan yang dipilih sangat signifikan dan bertepatan dengan usaha kerajaan untuk memperkasakan TVET. Kelayakan pendidikan yang tinggi bagi menyokong pembangunan pengetahuan dan inovasi, tahap kemahiran yang tinggi dalam bidang teknikal dan profesional, serta paras produktiviti yang tinggi adalah ciri utama modal insan dan tenaga kerja negara berpendapatan tinggi.

Seminar ini turut memberi penghargaan kepada semua pembentang dan penyelidik yang terlibat secara langsung dan tidak langsung. Syabas dan tahniah kepada semua peserta yang banyak memberi sumbangan dalam bidang penyelidikan. Saya berharap seminar ini menjadi pemacu untuk pensyarah, staf dan pelajar untuk berkongsi ilmu pengetahuan bagi meningkatkan nilai kepakaran dalam bidang dan melatih pensyarah, staf dan pelajar untuk berfikir secara kreatif dan kritis bagi mencetus transformasi berkesan.

Setinggi-tinggi penghargaan juga diucapkan kepada semua pihak terutama ahli jawatankuasa yang bertungkus-lumus menjayakan *National Conference In Education-Technical And Vocational Education And Training 2022* kali ke-12 ini. Akhir kata, semoga seminar seumpama ini diteruskan dan dijadikan platform kepada warga Politeknik dan Kolej Komuniti untuk terus bersama-sama membudayakan penyelidikan.

Sekian, terima kasih.

YBrs. Dr. HJ. MOHD ZAHARI BIN ISMAIL
PENGARAH
POLITEKNIK SULTAN SALAHUDDIN ABDUL AZIZ SHAH



ATURCARA MAJLIS PENUTUP

TEMPAT: DEWAN AL-JAZARI, PSA

6 SEPTEMBER 2022 (SELASA)

MASA	PERKARA
2.00 petang	Ketibaan Jemputan
2.15 petang	Ketibaan YBrs. Dr. Zubaidah binti Aman Timbalan Pengarah (Perancangan) Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti
2.30 petang	Nyanyian Lagu Negaraku Tayangan Video Keselamatan Ucapan Alu-Aluan oleh YBrs. Dr. Haji Mohd Zahari bin Ismail Pengarah Politeknik Sultan Salahuddin Abdul Aziz Shah Ucapan Penutupan oleh YBrs. Dr. Zubaidah binti Aman Timbalan Pengarah (Perancangan) Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti
3.00 petang	Keynote Speaker : Prof. Ts. Dr. Uda Hashim Pengarah Institute of Nano Electric Engineering (INEE) Universiti Malaysia Perlis (UniMAP)
3.40 petang	Ulasan Ketua Reviewer: Dr Hj. Zunuwanas bin Mohamad Pensyarah Utama Politeknik Sultan Salahuddin Abdul Aziz Shah
3.50 petang	Penyampaian Anugerah Pembentang/ Penyelidikan Terbaik
4.00 petang	Penyampaian Cenderahati
4.15 petang	Sesi Bergambar
4.25 petang	Nyanyian Lagu Politeknik & Kolej Komuniti
4.30 petang	Minum Petang Bersurai
3.40 petang	Ulasan Ketua Reviewer: Dr Hj. Zunuwanas bin Mohamad Pensyarah Utama Politeknik Sultan Salahuddin Abdul Aziz Shah

JADUAL PEMBENTANGAN CiE-TVET 2022

MODERATOR : NURUL AKMAR BINTI KAMARUDDIN JURI 1 : DR. AHMAD AZLAN BIN AB AZIZ JURI 2 : DR. SABARIAH BINTI BOHANUDIN PIC BILIK : SARIMAH BINTI CHE HASSAN		 BILIK 1		
SESI 1 TARIKH: 5/9/2022 (ISNIN) MASA: 9.00 PAGI – 12.00 TENGAHARI				
NO	PAPER ID	TAJUK	NAMA PEMBENTANG	INSTITUSI
1	CIE-TVET 2022-0001	PENGUMPULAN TERMA TENAGA SOLAR BAGI KITARAN RANKINE ORGANIK (ORK)	MUHAMAD ASRUL AFFENDI MAT NOR FARAH WAHEDA BINTI OTHMAN ZULKURNAIN BIN HASSAN	KK PASIR SALAK KK PASIR SALAK POLITEKNIK PORT DICKSON
2	CIE-TVET 2022-0017	MENINGKATKAN KEMAHIRAN MENGUASAI KURSUS APLIKASI KOMPUTER MENGGUNAKAN PENDEKATAN SAMPUL MISTERI	EMARIA AHMAD ABDUL RAHMAN BIN MORNİ	KK KUCHING KK SARIKEI
3	CIE-TVET 2022-0020	GROWTH PERFORMANCE OF THREE PURPLE SWEET POTATO VARIETIES	SITI NURJIAH ABDULLAH	POLITEKNIK JELI
4	CIE-TVET 2022-0048	IOT BASED HOME AUTOMATION AND APPLIANCES CONTROL	MOHAMAD FAIZ BIN JAMALUDIN	PSIS

MODERATOR : SALIZAHANIM BINTI LEMAN JURI 1 : DR. AZIAM BINTI MUSTAFA JURI 2 : DR. MOHAMAD SIRI BIN MUSLIMIN PIC BILIK : HARYANTI BT ABDULLAH		 BILIK 2		
SESI 1 TARIKH: 5/9/2022 (ISNIN) MASA: 9.00 PAGI – 12.00 TENGAHARI				
NO	PAPER ID	TAJUK	NAMA PEMBENTANG	INSTITUSI
1	CIE-TVET 2022-0002	THE IMPACT OF PERCEIVED USEFULNESS, PERCEIVED EASE OF USE, PERCEIVED VALUE AND PERCEIVED RISK ON PURCHASE INTENTION VIA HYPERMARKET DRIVE-THRU AMONG KLANG VALLEY CONSUMERS	PUSHPALATHA APPANAIDU	PSA
2	CIE-TVET 2022-0004	MALAYSIAN SHOPPERS' BEHAVIOR IN E-TAILING	DR. NOORDINI ABDULLAH ROSAMIZA BINTI MEOR RAZAK DR. PARAMESWARI SHUNMUGAM	PSA
3	CIE-TVET 2022-0043	THE IMPACT OF ATTITUDE, AWARENESS, RELIGIOSITY AND KNOWLEDGE ON HIBAH PURCHASE INTENTION AMONG MUSLIM COMMUNITY IN HIGHER LEARNING INSTITUTIONS	DR AZIAM MUSTAFA SITI RAWAIDAH BINTI MOHD RAZIKIN ZAKIAH OTHMAN NOR LAILA HASSAN	PSA
4	CIE-TVET 2022-0057	IDENTIFICATION OF READING IMPAIRMENTS AMONG TVET STUDENTS	DR. PARAMESWARI SHUNMUGAM VIJAYAKUMAR VENGADASALAM	PSA MULTIMEDIA UNIVERSITY
5	CIE-TVET 2022-0059	DEVELOPMENT OF PORTABLE MUSCLE THERAPY FOR SKELETAL MUSCLE INJURY	TS ASMIRA BIN ASHARI YAAKUB BIN OMAR	PSA

JADUAL PEMBENTANGAN CiE-TVET 2022

BILIK 3

MODERATOR : NORANIZAH BINTI SARBANI

JURI 1 : DR. MARLINA BINTI RAMLI

JURI 2 : TS. DR. KANNAN RASSIAH

PIC BILIK : INTAN SYAFIQAH BINTI MOHD SHAH

SESI 1

TARIKH: 5/9/2022 (ISNIN)

MASA: 9.00 – 12.00 TENGAHARI

NO	PAPER ID	TAJUK	NAMA PEMBENTANG	INSTITUSI
1	CIE-TVET 2022-0003	KAJIAN KOMPOSISI DAN PENGASINGAN SISA PEPEJAL DI INDERA MAHKOTA 16, KUANTAN	TEE LIAN YONG NORRIZAH BINTI ABD WAHAB MUHAMAD FIRDAUS BIN CHE AMAT.	POLIAS
2	CIE-TVET 2022-0007	FLEXIBLE SHORING	AIDALIA ENDUT HALIZA BINTI AB KARIM NUR HANANI BINTI DAUD	POLIAS
3	CIE-TVET 2022-0039	PENILAIAN TAHAP KESELESAAN TERMAL DI HOSPITAL KERAJAAN	MUHAMAD ZAKWAN BIN ZAKARIAH NORSYAHIDA BINTI ZAKARIA NURHIDAYU BINTI AZHARI	PKS
4	CIE-TVET 2022-0055	ECO BATHROOM FLOOR DRYER	TS. ZURENA BINTI LEMEN ISMA AFIZA BINTI ISMAIL	PSA
5	CIE-TVET 2022-0008	ECO RUBBER PAVER	AIDALIA BINTI ENDUT NURUL IZZA BINTI ABD GHANI	POLIAS

JADUAL PEMBENTANGAN CiE-TVET 2022

BILIK 4

MODERATOR : DIANA BINTI NASARUDDIN JURI 1 : DR. ZAINATULIZA BINTI ZAINAL ABIDIN JURI 2 : DR. YUSRIZAL SUFARDI BIN MOHD YUNAN PIC BILIK : SITI AISHAH BINTI AB JALIL				
SESI 1 TARIKH: 5/9/2022 (ISNIN) MASA: 9.00 – 12.00 TENGAHARI				
NO	PAPER ID	TAJUK	NAMA PEMBENTANG	INSTITUSI
1	CIE-TVET 2022-0014	POLITEKNIK MERSING STUDENT'S SCORES IN THE TOEIC® LISTENING AND READING TEST	NORHASLINDA BINTI MUHAMADIN ADLEENA ADHA BINTI ABDUL MUA'AIN BAIZURA HASNI	POLITEKNIK MERSING POLITEKNIK TUN SYED NASIR SYED ISMAIL POLITEKNIK MERSING
2	CIE-TVET 2022-0023	TAHAP KEPUASAN DAN PERSEPSI PELAJAR POLITEKNIK SULTAN AZLAN SHAH TERHADAP PEMBELAJARAN DALAM TALIAN	HAFIZA IBRAHIM SITI NOOR OTHMAN AZIA IDAYU AWANG	POLITEKNIK SULTAN AZLAN SHAH
3	CIE-TVET 2022-0016	KAJIAN KEPUASAN PELAJAR KOLEJ KOMUNITI KUCHING TERHADAP MUZIUM BUDAYA BORNEO SEBAGAI TEMPAT PEMBELAJARAN DIGITAL	EMARIA BINTI AHMAD ABDUL RAHMAN BIN MORNİ	KOLEJ KOMUNITI KUCHING, SARAWAK. KOLEJ KOMUNITI SARIKEI, SARAWAK.
4	CIE-TVET 2022-0022	KECENDERUNGAN PELAJAR KHAS BERMASALAH PENDENGARAN DALAM MEMILIH PENGAJIAN BIDANG TVET DI INSTITUSI PENGAJIAN TINGGI MALAYSIA	THENMOLY RAMACHANTHIRAN SITI KHALIJAH JAMAL NURUS SADIQIN ABDUL RAZAK KHAN NURUL AINI MOHD AHYAN	UTM PSA PSA UTM
5	CIE-TVET 2022-0024	HUBUNGAN ANTARA TAHAP KEPUASAN DAN PERSEPSI PELAJAR POLITEKNIK SULTAN AZLAN SHAH TERHADAP NORMA PEMBELAJARAN DALAM TALIAN	AZIA IDAYU AWANG SITI NOOR OTHMAN HAFIZA IBRAHIM	PSAS

JADUAL PEMBENTANGAN CIE-TVET 2022

BILIK 5

MODERATOR : NOOR HAYATI BINTI MAT TAIB				
JURI 1	: DR. SITI ANIZAH BINTI MUHAMED			
JURI 2	: DR. FAZIDA BINTI ADLAN			
PIC BILIK	: SITI RAWAIDAH BINTI MOHD RAZIKIN			
SESI 1 TARIKH: 5/9/2022 (ISNIN) MASA: 2.00 – 5.00 TENGAHARI				
NO	PAPER ID	TAJUK	NAMA PEMBENTANG	INSTITUSI
1	CIE-TVET 2022-0037	REKABENTUK ALAT PEMOTONG MUDAH ALIH SERBAGUNA	DR. MOHD ELIAS DAUD	PSA
2	CIE-TVET 2022-0030	PERKEMBANGAN PERKHIDMATAN DIGITAL PERPUSTAKAAN: ISU DAN CABARAN DI PERPUSTAKAAN IBNU KHALDUN	SITI ZUBAIDAH AHMAD NORHAYATI MAJID DR. AINUL HAEZAH NORUZMAN	PSA
3	CIE-TVET 2022-0044	KEBOLEHGUNAAN DAN KESAN APLIKASI MUDAH ALIH (MOBILE APPS) DALAM MENGESEN KEDUDUKAN MOTOSIKAL	NORMILA BINTI MOKHTAR SHAHIDA BINTI YUSOF YOGADEVI SUPRAMANIAM	PSAS
4	CIE-TVET 2022-0046	PERSEPSI PERMAINAN CROWD PAIR CARD DALAM PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN	NONI LELA HAYATI BINTI AYOB DEK AFIFA BINTI NORDAN NUR SYAMSINA BINTI AB AZIZ	PMM

BILIK 6

MODERATOR : NAAGAJOOTHI A/P ADIN NARAINA				
JURI 1	: DR. NORZIANIS BINTI REZALI@ABDUL SUKOR			
JURI 2	: DR. NORAZWA BINTI AHMAD ZOLKIFLI			
PIC BILIK	: SURIA BINTI MD YUSOF			
SESII TARIKH: 5/9/2022 (ISNIN) MASA: 2.00 – 5.00 PETANG				
NO	PAPER ID	TAJUK	NAMA PEMBENTANG	INSTITUSI
1	CIE-TVET 2022-0033	KEBERKESANAN PENGGUNAAN APPVIDS 1.0 SEBAGAI ALAT BANTU MENGAJAR BAGI KURSUS DYA 30083: BASIC ROBOTIC & AUTOMATION IN AGRICULTURE DI POLITEKNIK SANDAKAN SABAH	SAMSUR BIN NONGKANG ARMANJAYA BIN AMIRULLAH NORSHAHADAH BINTI ABD RAHMAN	POLITEKNIK SANDAKAN
2	CIE-TVET 2022-0041	INDUSTRIAL VISITING LECTURERS PROGRAMME IN UNDERGRADUATE STUDIES: REFLECTION ON STUDENTS' LEARNING	DR NORHASLIN ABU HASSAN MOHAMAD HANIF MOHAMAD SALLEH	POLITEKNIK TAWAU SABAH
3	CIE-TVET 2022-0042	KAJIAN DAN ANALISIS PASARAN KE ARAH TVET UNTUK PROGRAM SIJIL REKABENTUK DALAMAN 2013-2020	AMIRUDDIN MAT MUHAPIS A HAKIM MD ALIMI YASINAN RAMLI MOHAMED HARYATY SUA LIYA SUKIMIN	KOLEJ KOMUNITI SHAH ALAM
4	CIE-TVET 2022-0052	THE RELATIONSHIP BETWEEN STAFF TEAMWORK WITH THEIR JOB PERFORMANCE AT POLITEKNIK MERLIMAU	NUR SYAMSINA AB AZIZ	POLITEKNIK MERLIMAU

JADUAL PEMBENTANGAN CiE-TVET 2022

BILIK 7

MODERATOR : IDA MARIA BINTI MOHD YUSOFF

JURI 1 : DR. ZANATUL SHIMA BINTI AMINUDDIN

JURI 2 : DR. NOR RAHIMY BINTI KHALID

PIC BILIK : SITI MAHANUM BINTI SHAIK ISMAIL

SESII

TARIKH: 5/9/2022 (ISNIN)

MASA: 2.00 – 5.00 PETANG

NO	PAPER ID	TAJUK	NAMA PEMBENTANG	INSTITUSI
1	CiE-TVET 2022-0054	PENGGUNAAN PLATFORM MICROSOFT TEAMS DALAM PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN KURSUS PROGRAMMING FUNDAMENTALS BAGI PELAJAR SEMESTER 2 POLITEKNIK SULTAN HAJI AHMAD SHAH: PENERIMAAN PELAJAR DAN KEMUDAHAN PENGGUNAAN PLATFORM	NOR HAMIZA BINTI GHAZALI	POLISAS
2	CiE-TVET 2022-0056	STAR/DELTA 3 PHASE SYSTEM: EDUCATIONAL TRAINER	SHARMIZA KAMARUDDIN BAKISS HIYANA ABU BAKAR RINA RAHA ABDUL HAMID	POLISAS POLISAS KK PASIR SALAK
3	CiE-TVET 2022-0049	KAJIAN GAYA PEMBELAJARAN TERHADAP PELAJAR KEJURUTERAAN MEKANIKAL, POLITEKNIK MERLIMAU MELAKA	SHARNOL BIN MUSTAFA	POLITEKNIK MERLIMAU
4	CiE-TVET 2022-0011	KAJIAN KEBERKESANAN PEMBANGUNAN E-PROJEK PELAJAR DALAM PENGURUSAN DAN PEMBELAJARAN PROJEK PELAJAR DI POLITEKNIK MELAKA	HUSSEIN MD ZAN SINATU SADIAH SHAPIE SAIFFUL BAHARI OMAR	POLITEKNIK MELAKA
5	CiE-TVET 2022-0035	KEBOLEHPASARAN GRADUAN PSA: SATU KAJIAN PERBANDINGAN ANTARA GRADUAN JABATAN PERDAGANGAN DENGAN JABATAN KEJURUTERAAN	NORLELA BINTI ZAMAN ROSAMIZA MEOR RAZAK NOR LAILA BINTI HASSAN	PSA

JADUAL PEMBENTANGAN CIE-TVET 2022

BILIK 8

MODERATOR : WAN NORHIDAYAH BINTI WAN MOHAMED NOOR
JURI 1 : DR. BAHARUDDIN BIN MUSTAPHA
JURI 2 : TS. DR. ZUNUWANAS BIN MOHAMAD
PIC BILIK : NOR LAILA BINTI HASSAN

SESI II
TARIKH: 5/9/2022 (ISNIN)
MASA: 2.00 – 5.00 PETANG

NO	PAPER ID	TAJUK	NAMA PEMBENTANG	INSTITUSI
1	CIE-TVET 2022-0010	THE DEVELOPMENT OF A CHILD ALERT AND NOTIFICATION SYSTEM FOR FORGOTTEN BABY SYNDROME	NUR SURIYA BINTI MOHAMAD RAVENRAJA/L MOGAN	PSA
2	CIE-TVET 2022-0019	AUTOMATED ARM REHABILITATION MONITORING SYSTEM	NUR RABIATUL ADAWIYAH	PSA
3	CIE-TVET 2022-0029	DEVELOPMENT OF FOOT PRESSURE MONITORING SYSTEM USING FORCE SENSOR	NOR KHARUL AINA MAT DIN NIK NOR AFIFAH NIK MOHAMMAD JAFRI	PSA
4	CIE-TVET 2022-0031	THE DEVELOPMENT OF SKIN RESISTANCE ARDUINO-BASED MODULE FOR STRESS MONITORING	ILYA ISMAIL NURIN BATRISYIA ABD RAHMAN NADIAH DIN NURHIDAYA MUSA	PSA

BILIK 9

MODERATOR : Ts. NUR HAZLIN BINTI MD GHARIP
JURI 1 : DR. MOHD SHAHROM BIN ISMAIL
JURI 2 : DR. MOHD ELIAS BIN DAUD
PIC BILIK : ZAKIAH BINTI OTHMAN

SESI II
TARIKH: 5/9/2022 (ISNIN)
MASA: 2.00 – 5.00 PETANG

NO	PAPER ID	TAJUK	NAMA PEMBENTANG	INSTITUSI
1	CIE-TVET 2022-0006	PEMBANGUNAN ALAT BERSISTEMATIK DALAM PEMOTONGAN FABRIK DENGAN KADEAH TEKNOLOGI PINTAR (STM) UNTUK PEMBUAT PAKAIAN	ZAINI MADARSHAH	POLITEKNIK IBRAHIM SULTAN
2	CIE-TVET 2022-0009	E-POCKET FLUID MECHANICS	WAN MAJDAH TON MAMAT ZETTY ROHAIZA BINTI MOHD SAHAK@ISHAK NAZRATULHUDA BINTI HASHIM	PSA
3	CIE-TVET 2022-0021	KAJIAN KEBERKESANAN PEMULIHAN HABA DARI PETI SEJUK BAGI KEGUNAAN PENGERINGAN PAKAIAN	SHARUL NIZAM BIN YAAKOP MUHAMAD ASRUL AFFENDI BIN MAT NOR MUHAMAD SYAMER BIN MOHD NASIR	KOLEJ KOMUNITI KOTA MARUDU KOLEJ KOMUNITI PASIR SALAK
4	CIE-TVET 2022-0025	KAJIAN PERBANDINGAN PENGAGIHAN UDARA MENGGUNAKAN FABRIC DUCT VS G.I DUCT DI KOLEJ KOMUNITI KOTA MARUDU	TS. KHAIRUL IZWAN BIN ABDUL WAHAB SHARUL NIZAM BIN YAAKOP MUHAMAD SYAMER BIN MOHD NASIR	KOLEJ KOMUNITI KOTA MARUDU
5	CIE-TVET 2022-0034	SMART WHEEL CHAIR	TS. NOORAZLAN MOHD SAMSUDDIN MUHAMMAD FAIZ ABDULLAH	PSA

JADUAL PEMBENTANGAN CiE-TVET 2022

BILIK 10

MODERATOR : AKMARYA SYUKHAIRILNISAH BINTI MOHD AKHIR

JURI 1 : DR. PARAMESWARI A/P SHUNMUGAM

JURI 2 : DR. NOORDINI BINTI ABDULLAH

PIC BILIK : AHMAD YUSRI BIN ABD NASIR

SESI II

TARIKH: 5/9/2022 (ISNIN)

MASA: 2.00 – 5.00 PETANG

NO	PAPER ID	TAJUK	NAMA PEMBENTANG	INSTITUSI
1	CIE-TVET 2022-0026	KAJIAN TINDAKAN: BENGKEL ‘SMART’ DALAM MENINGKATKAN PENGETAHUAN DAN KEMAHIRAN PENGHASILAN LAPORAN CASE STUDY	SITI JANARIAH JANTAN SITI NOOR OTHMAN NORHASLIZA ABDULLAH	POLITEKNIK SULTAN AZLAN SHAH
2	CIE-TVET 2022-0027	MEDICAL ELECTRONIC DEVICE PARAMOUNT SAFETY A HYBRID ELECTRONIC BOOK: EFFECTIVENESS FOR STUDENTS	MARIANA ROSDI KU LEE CHIN RUSNANI YAHYA	PSA
3	CIE-TVET 2022-0028	CABARAN PELAJAR DIPLOMA KEJURUTERAAN AWAM SEMESTER DUA DI POLITEKNIK SULTAN HJ AHMAD SHAH MELALUI KAEDAH PEMBELAJARAN ATAS TALIAN	LIANA ABDUL SAMAT	POLIAS
4	CIE-TVET 2022-0032	PANDEMIK COVID-19: KESAN PEMBELAJARAN ATAS TALIAN TERHADAP KEMAHIRAN PSIKOMOTOR DALAM MAKMAL KEJURUTERAAN MEKANIKAL	NOOR HAZNIDA BAKAR NURAZLINDA YAHYA@MUHAMMED	PSA
5	CIE-TVET 2022-0040	IOT-BASED FLOOD DETECTION AND EARLIER WARNING SYSTEM	PRAVIIN BASKER NUR ATHIRAH ZAKIRAH AZIZAN NUR FARWIZA ALIA IZZUDIN KANNAN RASSIAH	POLITEKNIK MELAKA

SENARAI JAWATANKUASA INDUK

Penaung

Ts. Zainab binti Ahmad

Penasihat Bersama

Dr. Zubaidah binti Aman

Dr. Ishak bin Mohamad

Dr. Hj Mohd Zahari bin Ismail

Pengerusi Bersama

Dr. Saifuddin Kumar bin Abdullah

Ts. Roseman bin Mat Jidin @ Jidin

En. Muhamad Hashim bin Ahmad

Timbalan Pengerusi

Dr Hjh Wan Rosemehah binti Wan Omar

SENARAI JAWATANKUASA PELAKSANA

Pengarah Program

Dr. Siti Khalijah Binti Jamal

Setiausaha

Nur Zahirah binti Mohd Ghazali
Noor Hasniza binti Mat Salleh

Bendahari

Dr. Noordini binti Abdullah (K)
Khasniza binti Abdul Karim
Rosamiza binti Meor Razak
Rahimawati binti Muhamad Yusoff

Floor Manager

Ts. Dr. Norani binti Abd. Karim (K)
Rabeah Adawayah Binti Hashim
Md Alimi Bin Yasinan @ Jasman
Skh Muhammad Bin Skh Abd Rahim
Mariana Binti Rosdi

Jawatankuasa Grafik dan Multimedia

Mohammad Fahmy bin Ibrahim (K)
Mohd Hanif Bin Selamat

Jawatankuasa Laman Web Program, Hebah dan Promosi

Dr. Parameswari A/P Shunmugam (K)
Halimaton Saadiah binti Sa'don
Norhayati Binti Ahmad Alwi
Nurul Fazilah Binti Samuri
Murusinida Binti Che Mood
Zaid bin Junus
Noor Zahilah binti Rapal
Nur Shahafiza binti Din
Shazrina binti Mohamed Isa

Jawatankuasa Pendaftaran Peserta dan Dokumentasi

Dr. Norasiah binti Muhammad (K)
Norsa'aidah Binti Sa'aid
Nurul Izza Binti Redzuan
Nurus Sadiqin Binti Abdul Razak Khan
Shariza Azwin binti Yahaya
Nurfarahaizan Binti Idris

SENARAI JAWATANKUASA PELAKSANA

Jawatankuasa Reviewer

Dr. Murugadas A/L Ramdas (K)
Ainiza Binti Silim
Pushpalatha a/p Appanaidu
Rahida Binti Ramli
Nurfadillah Binti Ahmad Mahmud
Hasni Binti Hashim
Mazwina Hanim Binti Abu Bakar
Azma Husnaiza Binti Abdul Aziz
Lilis Seri Yana Binti Sirun
Norsyila Binti Rashid
Julianti Binti Samsudin
Khasniza Binti Abd Karim
Norlela Binti Zaman
Maziharita Binti Mohamood
Norfaizah Binti Abas
Shareh @ Shareaha Binti Din

Jawatankuasa Panel Penilai dan Anugerah

Dr. Aziam binti Mustafa
Suria Binti Md. Yusof
Siti Aishah Binti Ab Jalil
Nor Laila Binti Hassan
Siti Mahanum Binti Shaik Ismail
Siti Rawaidah Binti Mohd Razikin
Haryanti Binti Abdullah
Zakiah Binti Othman
Sarimah Binti Che Hassan

Jawatankuasa Teknikal Persediaan Platform dan Moderator

Ts. Ilya binti Ismail (K)
Hjh Salizahanim binti Leman
Nagaajothi a/p Adin Naraina
Siti Hasliana binti Thalji

SENARAI JAWATANKUASA PELAKSANA

Jawatankuasa Penerbitan dan Dokumentasi

Ts. Dr. Ainul Haezah binti Noruzman (K)

Yusnita binti Yusof

Dr. Siti Anizah binti Muhammed

Muhammad Afiq Faisal bin Muhammad Ilias

Mohd Firdaus bin Sedet

Jawatankuasa Buku Program

Atikah Fatma binti Md Daud (K)

Noraini binti Hj Naseran

Jawatankuasa Sijil dan Cenderahati

Fariza binti Zahari (K)

Nor Khairul Aina binti Mat Din

Nur Syafiqah Abdullah @ Winnie Itom @ Marc

Mariana binti Rosdi

Jawatankuasa Protokol dan Media

Herlina Ainizawati binti Zakaria (K)

Ts. Salhana binti Sahidin @ Salehudin

Siti Zaliha binti Omar @ Othman

Norbaiti binti Ridzuan

Jawatankuasa Teks Ucapan dan Kata Aluan

Noor Haznida binti Bakar (K)

Ts. Wan majdah binti Ton Mamat

Nurazlinda binti Yahya

Jawatankuasa Majlis Pelancaran dan Jamuan

Siti Nurul Huda binti Romli (K)

Sarizun binti Mohamad Sidek

Diana Malini binti Jarni

Rabiatul Adawiyah binti Rosli

Aliza binti Md Atan

Norasiah binti Ali

Jawatankuasa Pengacaraan Majlis

Aliza binti Abdul Razak (K)

Muhammad Safwan bin Abdullan

Siti Rawaidah binti Mohd Razikin

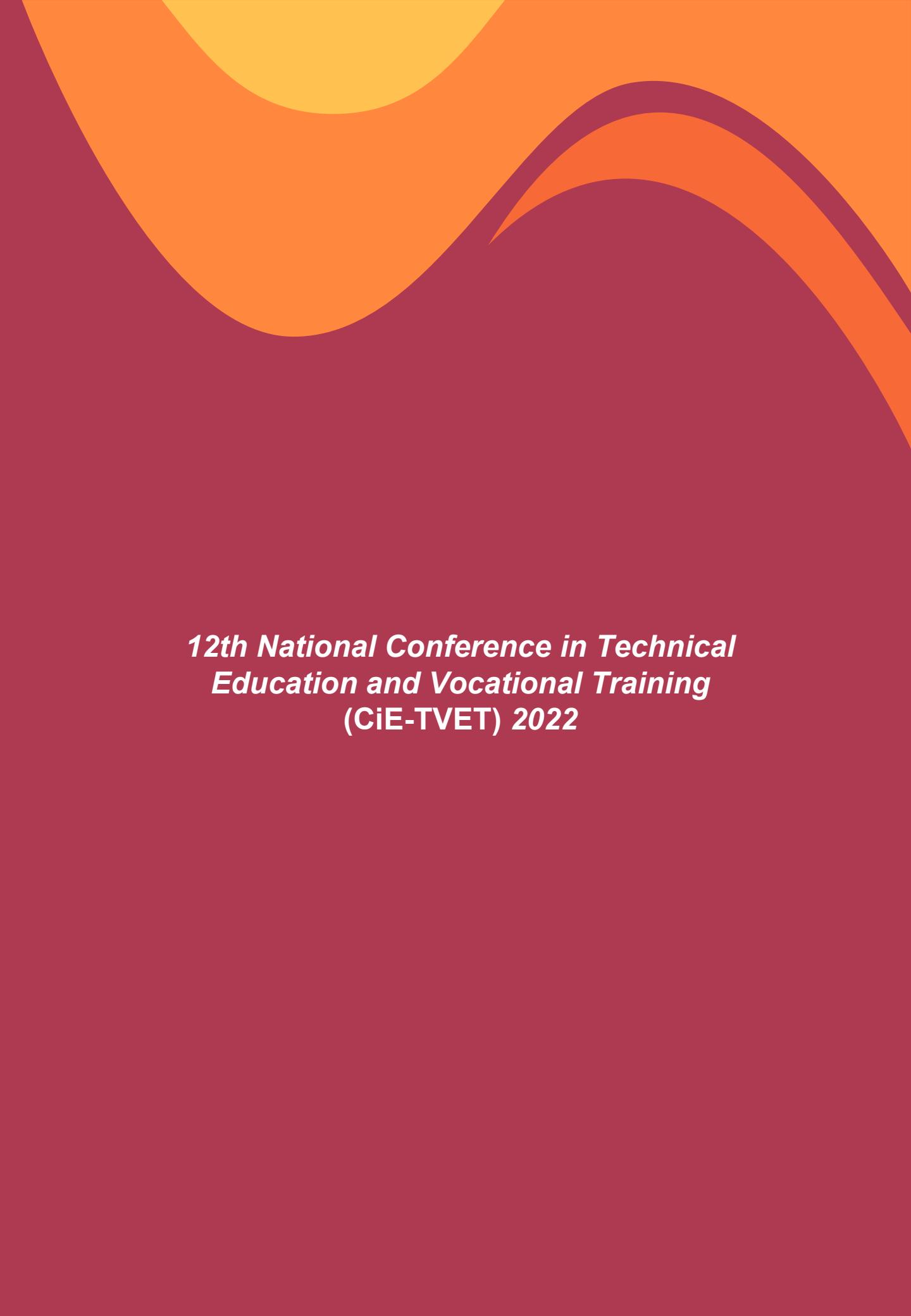
Jawatankuasa Persiapan Tempat Majlis Pelancaran

Tn. Hj. Jasni bin Mohd Noor

Mohd Hafizi bin Hashim

NOTA

NOTA



***12th National Conference in Technical
Education and Vocational Training
(CiE-TVET) 2022***