



UTHM
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia

GARIS PANDUAN SISTEM MAKLUMAT PENERBITAN UNIVERSITI (SMPU)



Disediakan oleh:



PERPUSTAKAAN
TUNKU TUN AMINAH

UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA



GARIS PANDUAN

SISTEM MAKLUMAT PENERBITAN UNIVERSITI (SMPU)

TELAH MENDAPAT KELULUSAN MESYUARAT SENAT BIL. 3 2021/2022

Disediakan oleh:

**Perpustakaan Tunku Tun Aminah
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia
2022**

Penulis:

Siti Raudhah Ruslan

Zaharah binti Abd Samad

Mohd Noor Hasman bin Mohd Tumari

Aryanti binti Ahmad

Noor Hazwani binti Waginoh

Normajihan binti Abd Rahman

Perpustakaan Tunku Tun Aminah

Universiti Tun Hussein Onn Malaysia

Rekabentuk Kulit: Norizan Noorman

Cetakan Pertama 2022.

2022 Hak Cipta Terpelihara. Universiti Tun Hussein Onn Malaysia.

KANDUNGAN

NO	PERKARA	MUKA SURAT
1.0	Tujuan	1
2.0	Tafsiran	1
3.0	Pendahuluan	1
4.0	Objektif Penubuhan Sistem	2
5.0	Peranan dan tanggungjawab	2
6.0	Panduan perekodan bahan	4
	6.1 Artikel Jurnal	4
	6.2 Kertas Persidangan	6
	6.3 Buku	6
	6.4 Bab Dalam Buku	7
	6.5 Kertas Polisi	8
	6.6 Terbitan Umum	8
7.0	Proses kerja pengesahan data	9
8.0	Carta alir proses kerja pengesahan data	10
9.0	Rujukan	11
	Lampiran 1 Contoh Penulis Utama (Corresponding Author) dan Penulis Pertama UTHM	13
	Lampiran 2 Contoh bukti penerbitan jurnal	16
	Lampiran 3 Contoh bukti Journal Citation Report (WOS)	18
	Lampiran 4 Contoh bukti penerbitan kertas persidangan	20
	Lampiran 5 Contoh bukti penerbitan buku	22
	Lampiran 6 Contoh bukti penerbitan bab dalam buku	24
	Lampiran 7 Contoh bukti penerbitan kertas polisi	29
	Lampiran 8 Contoh bukti penerbitan terbitan umum	30

**GARIS PANDUAN PEREKODAN HASIL PENERBITAN DALAM
SISTEM MAKLUMAT PENERBITAN UNIVERSITI
UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA**

1.0 Tujuan

Dokumen ini bertujuan menyediakan Garis Panduan Perekodan Hasil Penerbitan Dalam Sistem Maklumat Penerbitan Universiti (SMPU), Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM).

2.0 Tafsiran

- 2.1. “SMPU” merujuk kepada Sistem Maklumat Penerbitan Universiti.
- 2.2. “PTTA” merujuk kepada Perpustakaan Tunku Tun Aminah.
- 2.3. “CVL” merujuk kepada Pusat Pembelajaran Maya (Centre for Virtual Learning).
- 2.4. “Pustakawan” merujuk kepada staf PTTA yang dilantik menjadi penyelaras SMPU.
- 2.5. “Pegawai pengesah” merujuk kepada staf PTTA dan CVL yang dilantik menjadi pengesah maklumat penerbitan universiti.
- 2.6. “PTJ” merujuk kepada Pusat Tanggungjawab.
- 2.7. “TCIS” merujuk kepada sistem Total Campus Integrated Sistem.
- 2.8. “ORKED” merujuk kepada sistem Organizational Research Knowledge Experts Dashboard.
- 2.9. “RMC” merujuk kepada Pusat Pengurusan Penyelidikan.
- 2.10. “PSPR” merujuk kepada Pejabat Perancangan Strategik dan Pengurusan Risiko.
- 2.11. “LNPT” merujuk kepada Laporan Nilaian Prestasi Tahunan.

3.0 Pendahuluan

- 3.1 Sistem Maklumat Penerbitan Universiti (SMPU) adalah satu sistem yang telah dibangunkan oleh Pejabat Penerbit UTHM dengan kerjasama Pusat Teknologi Maklumat (PTM). Sistem ini menjadi satu platform bagi pengumpulan data penerbitan staf universiti.
- 3.2 Rekod yang dimuat naik oleh staf akan disemak dan disahkan oleh pegawai pengesah dari Perpustakaan Tunku Tun Aminah (PTTA) dan Pusat Pembelajaran Maya (CVL) .
- 3.3 Maklumat yang dimasukan kedalam SMPU ini bukan hanya akan menjadi sumber rekod penerbitan staf secara individu tetapi juga sebagai pangkalan data maklumat penerbitan universiti.
- 3.4 SMPU juga dapat mengeluarkan laporan berkenaan jumlah dan jenis penerbitan yang dihasilkan oleh staf bagi rujukan dan pemantauan PSPR, RMC, Pendaftar dan fakulti.

- 3.5 Terdapat 6 kategori jenis penerbitan di dalam SMPU iaitu artikel jurnal, kertas persidangan, buku, bab dalam buku, kertas polisi dan terbitan umum.
- 3.6 SMPU juga berfungsi sebagai salah satu sumber pelaporan penerbitan staf bagi tujuan penilaian kenaikan pangkat dan juga sistem untuk permohonan imbuhan penerbitan staf.
- 3.7 Maklumat penerbitan juga akan digunakan bagi pelaporan penerbitan geran dalam sistem ORKED, RMC.
- 3.8 Staf boleh mengisi maklumat penerbitan ke dalam SMPU melalui laman sesawang smpu.uthm.edu.my.
- 3.9 Pegawai pengesah akan menyemak dan mengesahkan penerbitan yang dimasukkan ke dalam SMPU menggunakan sistem TCIS.
- 3.10 Senarai penerbitan staf yang telah disahkan dalam SMPU ini akan dipaparkan di dalam laman sesawang *UTHM Community* dan laman sesawang *MyExpert Finder*.

4.0 Objektif Penubuhan Sistem

- 4.1 Mewajibkan staf menggunakan SMPU sepenuhnya bagi merekodkan penerbitan sama ada yang dihasilkan di dalam atau di luar UTHM.
- 4.2 Memastikan data penerbitan universiti lengkap dan boleh digunakan sebagai data sokongan untuk memantau prestasi dan pencapaian penyelidikan melalui penarafan seperti MyRa, MyMohes dan lain-lain.
- 4.3 Memperoleh data penerbitan universiti beserta bukti penerbitan mengikut kategori penerbitan.
- 4.4 Menjadi bukti sokongan rekod penerbitan untuk tujuan penilaian kenaikan pangkat, Laporan Nilaian Prestasi Tahunan (LNPT) dan sasaran kerja tahunan staf.
- 4.5 Menjadi bukti sokongan rekod penerbitan bagi pelaporan geran dalam sistem ORKED.
- 4.6 Memantau prestasi penyelidikan dan penerbitan fakulti.

5.0 Peranan dan tanggungjawab

5.1 Staf Universiti Tun Hussein Onn Malaysia

- 5.1.1 Staf diwajibkan untuk memasukkan data yang telah diterbitkan dalam sistem SMPU.
- 5.1.2 Hanya Penulis Utama (Corresponding Author) atau Penulis Pertama UTHM sahaja yang dibenarkan untuk memasukkan data ke dalam SMPU. (**Lampiran 1**)

- 5.1.3 Staf diwajibkan untuk memasukkan nama-nama penulis bersama mengikut urutan sebenar di dalam penerbitan asal. Sekiranya penulis bersama adalah pihak luar, staf diwajibkan mengisi nama-nama penulis bersama di ruangan penulis luar.
- 5.1.4 Staf juga perlu memasukkan nama pelajar pasca siswazah sekiranya pelajar tersebut merupakan penulis pertama atau penulis kedua (dengan syarat penulis pertama adalah penyelia utama/penyelia bersama) sahaja.
- 5.1.5 Staf diwajibkan memuat naik bukti penerbitan seperti yang direkodkan di dalam SMPU.
- 5.1.6 Staf perlu membuat pembetulan data (sekiranya ada) di dalam SMPU. Sekiranya gagal, data tersebut tidak akan disahkan.
- 5.1.7 Staf yang mempunyai SCOPUS ID, Researcher ID & ORCID ID perlu mendaftarkan ID tersebut ke dalam SMPU. Bagi staf yang mendaftar SCOPUS ID di dalam SMPU, sistem akan memaparkan H-index dan jumlah sitasi yang ditarik secara langsung dari SCOPUS.

5.2 Pusat Teknologi Maklumat

- 5.2.1 Pegawai Pusat Teknologi Maklumat (PTM) bertanggungjawab mengemaskini sistem mengikut keperluan universiti berdasarkan permohonan dan cadangan daripada PTTA dan RMC.
- 5.2.2 PTM juga akan membantu menguruskan sistem sekiranya berlaku permasalahan pada bila-bila masa.
- 5.2.3 Menyedia laporan mengikut keperluan PTTA, CVL dan RMC dari semasa ke semasa.

5.3 Fakulti dan PTJ

- 5.3.1 Pihak fakulti perlu memantau dan memastikan semua staf mengisi rekod penerbitan ke dalam SMPU bagi tujuan LNPT.
- 5.3.2 Fakulti boleh memantau prestasi penerbitan fakulti dan staf melalui SMPU.
- 5.3.3 Pihak fakulti perlu merujuk rekod penerbitan dalam SMPU untuk digunakan bagi tujuan penilaian kenaikan pangkat.

5.4 Perpustakaan Tunku Tun Aminah dan Pusat Pembelajaran Maya (CVL)

- 5.4.1 Pegawai pengesah perlu menyemak rekod yang masukkan ke dalam SMPU sebaik sahaja menerima notifikasi emel dari sistem setiap kali rekod berstatus *new* dan *change* dihantar oleh staf.
- 5.4.2 Pegawai pengesah perlu memastikan setiap rekod adalah lengkap dan disertakan bersama-sama bukti penerbitan.
- 5.4.3 Pegawai pengesah perlu memulangkan kembali rekod yang tidak lengkap kepada staf untuk dibuat pembetulan.
- 5.4.4 Hanya rekod yang lengkap berserta bukti penerbitan sahaja yang akan disahkan.
- 5.4.5 Tempoh semakan dan pengesahan rekod akan dilaksanakan dalam masa **7 hari bekerja**.
- 5.4.6 Bagi **kandungan digital** yang disahkan oleh CVL, semakan dan pengesahan rekod akan dilaksanakan dalam masa **14 hari bekerja**.

5.5 Pejabat Pendaftar

- 5.5.1 Rekod penerbitan di SMPU akan digunakan dalam sistem penilaian e-prestasi bagi tujuan Laporan Nilaian Prestasi Tahunan individu. Manakala, maklumat di laman sesawang UTHM Community akan dijadikan sebagai rujukan rasmi CV individu semasa penilaian kenaikan pangkat dilaksanakan.
- 5.5.2 Bagi tujuan membudayakan staf agar mengemas kini semua data/maklumat penerbitan dalam SMPU, semua dokumen tuntutan staf yang melibatkan aktiviti penerbitan luar dan dalam UTHM, hendaklah disertakan bukti rekod penerbitan SMPU yang telah disahkan oleh PTTA.
- 5.5.3 Penyediaan wajaran markah penerbitan untuk LNPT tahunan.

5.6 Pusat Pengurusan Penyelidikan (RMC)

- 5.6.1 Merangka dan merancang strategi penerbitan dan penyelidikan.
- 5.6.2 Penyediaan KPI penerbitan untuk staf dan fakulti.

6.0 Panduan perekodan bahan dalam SMPU

6.1 Artikel Jurnal

- 6.1.1 Setiap penerbitan staf UTHM perlu direkodkan di dalam SMPU oleh penulis utama (corresponding author) atau penulis pertama UTHM dalam tempoh 3 bulan dari bulan diterbitkan (mempunyai *Volume*, *Issues* dan *Page number*).
- 6.1.2 Staf **tidak dibenarkan** untuk merekod dalam SMPU penerbitan berstatus *article in press/early view/online first article* atau apa-apa artikel yang diterbitkan terdahulu dari terbitan rasmi (tidak mempunyai *Volume*, *Issues* dan *Page number*).
- 6.1.3 Setiap penerbitan perlu mempunyai afiliasi **Universiti Tun Hussein Onn Malaysia**. Walau bagaimanapun, penerbitan di institusi sebelumnya dibenarkan dengan syarat bukan pada tahun semasa.
- 6.1.4 Staf perlu memastikan penerbitan artikel yang dimasukan di bawah kategori jurnal hendaklah berstatus *article journal* dan **bukan conference paper**.
- 6.1.5 Hanya *journal impact factor* dan *journal impact factor quartile* yang dikeluarkan oleh *Journal Citation Report (Web Of Science)* sahaja yang diterima bagi penilaian *impact factor* dan *quartile*.
- 6.1.6 Staf perlu memuat naik bukti penerbitan dengan menyertakan **keseluruhan artikel** yang telah diterbitkan. (contoh dilampiran 2). Artikel yang berstatus draf/review atau tiada apa-apa maklumat penerbitan tidak boleh digunakan sebagai bukti penerbitan.
- 6.1.7 Staf juga perlu memuat naik bukti *journal impact factor* dan *journal impact factor quartile* dari laman sesawang *Journal Citation Report (Web Of Science)* sekiranya maklumat penerbitan menyatakan artikel diindeks oleh *Journal Citation Report (Web Of Science)*. (contoh dilampiran 3).
- 6.1.8 Jika artikel mempunyai disiplin kategori *quartile* berbeza, *quartile* tertinggi akan dipilih.
- 6.1.9 Maklumat penerbitan yang tidak dimuatnaik ke dalam SMPU dalam tempoh 3 bulan selepas diterbitkan tidak boleh digunakan untuk membuat tuntutan insentif.
- 6.1.10 Penerbitan yang tidak mempunyai afiliasi Universiti Tun Hussein Onn Malaysia tidak layak untuk menerima insentif.
- 6.1.11 Jenis-jenis penerbitan yang layak mendapat pembayaran insentif adalah:

- i. Quartile 1 - RM 500.00
- ii. Quartile 2 - RM 300.00
- iii. Quartile 3 - RM 150.00
- iv. Quartile 4 - RM 150.00

6.1.12 Hanya staf akademik yang layak boleh memohon insentif penerbitan.

6.1.13 **Semua pembayaran insentif tertakluk kepada kemampuan kewangan semasa Universiti.**

6.2 Kertas Persidangan

- 6.2.1 Setiap penerbitan staf UTHM perlu direkodkan di dalam SMPU oleh penulis utama (corresponding author) atau penulis pertama UTHM dalam tempoh 3 bulan dari bulan diterbitkan.
- 6.2.2 Setiap penerbitan perlu mempunyai afiliasi **Universiti Tun Hussein Onn Malaysia**. Walau bagaimanapun, penerbitan di institusi sebelumnya dibenarkan dengan syarat bukan pada tahun semasa.
- 6.2.3 Staf perlu memuat naik bukti penerbitan dengan menyertakan **keseluruhan artikel** yang telah diterbitkan. (contoh dilampirkan 4). Artikel yang berstatus draf/review/slides atau tiada apa-apa maklumat penerbitan tidak boleh digunakan sebagai bukti penerbitan.

6.3 Buku

- 6.3.1 Setiap penerbitan staf UTHM perlu direkodkan di dalam SMPU oleh penulis utama (corresponding author) atau penulis pertama UTHM dalam tempoh 3 bulan dari bulan diterbitkan.
- 6.3.2 Jenis buku yang diterima sebagai rekod buku:

Bil	Jenis buku	Penerangan
1.	Karya asli	karya bukan terjemahan, saduran dan adaptasi.
2.	Buku Penyelidikan	buku ilmiah yang diterbitkan daripada hasil penyelidikan yang boleh dimajukan serta menyumbang kepada perkembangan dalam sesuatu bidang ilmu

- 6.3.3 Staf perlu memuat naik bukti penerbitan dengan menyertakan lampiran kulit buku, halaman maklumat penerbitan (*verso page*) dan kandungan buku (*table of content*) (contoh dilampiran 5). Buku yang berstatus draf/manuskrip atau tiada apa-apa maklumat penerbitan tidak boleh digunakan sebagai bukti penerbitan.
- 6.3.4 Staf perlu memasukkan nama penulis bersama dan penyunting (sekiranya ada) di dalam ruangan penulis bersama/penulis luar.
- 6.3.5 **Penyunting buku (editor)** tidak dibenarkan untuk merekodkan data ke dalam SMPU. Walau bagaimanapun penulis buku dikehendaki meletakkan peranan penyunting di ruangan penulis bersama.

6.4 Bab dalam buku

- 6.4.1 Setiap penerbitan staf UTHM perlu direkodkan di dalam SMPU oleh penulis utama (corresponding author) atau penulis pertama UTHM dalam tempoh 3 bulan dari bulan diterbitkan.
- 6.4.2 Bab dalam buku di ambil dari buku karya suntingan iaitu kertas kerja pilihan daripada persidangan dan koleksi artikel jemputan yang menjurus kepada sesuatu tema.
- 6.4.3 Staf perlu memuat naik bukti penerbitan dengan menyertakan lampiran kulit buku, halaman maklumat penerbitan (*verso page*), kandungan buku (*table of content*) dan muka surat pertama bab yang ditulis. (contoh dilampiran 6). Buku yang berstatus draf/manuskrip atau tiada apa-apa maklumat penerbitan tidak boleh digunakan sebagai bukti penerbitan.
- 6.4.4 Sekiranya bab dalam buku adalah berbentuk digital seperti di *Springer* dan *Elsevier* staf perlu memuat naik lampiran bab dalam buku dan juga maklumat di *front matter*. (contoh dilampiran 6).
- 6.4.5 Staf perlu memasukkan nama penulis bersama dan penyunting (sekiranya ada) di dalam ruangan penulis bersama/penulis luar.
- 6.4.6 **Penyunting buku (editor)** tidak dibenarkan untuk merekodkan data ke dalam SMPU. Walau bagaimanapun penulis dalam bab hendaklah meletakkan peranan penyunting di ruangan penulis bersama.
- 6.4.7 Sekiranya penulis dalam bab juga adalah penyunting, masukkan peranan penyunting di ruangan penulis bersama.

6.5 Kertas polisi

- 6.5.1 Setiap penerbitan staf UTHM perlu direkodkan di dalam SMPU oleh penulis utama (corresponding author) atau penulis pertama UTHM dalam tempoh 3 bulan dari bulan diterbitkan.
- 6.5.2 Jenis kertas polisi adalah yang menyumbang kepada pembentukan/penambahbaikan/ pemansuhan dasar/ fatwa/akta dan seumpama yang telah diterbitkan oleh pemegang taruh (stakeholder) sama ada agensi kerajaan atau antarabangsa.
- 6.5.3 Staf perlu memuat naik bukti penerbitan dengan menyertakan kertas polisi, blueprint, pelan induk, kertas kajian dan sebagainya. (contoh dilampiran 7).

6.6 Terbitan umum

- 6.6.1 Setiap penerbitan staf UTHM perlu direkodkan di dalam SMPU oleh penulis utama (corresponding author) atau penulis pertama UTHM dalam tempoh 3 bulan dari bulan diterbitkan.
- 6.6.2 Staf perlu memilih kategori yang betul bagi terbitan umum sebelum merekodkannya ke dalam SMPU.
- 6.6.3 Berikut adalah penerangan berkenaan kategori rekod terbitan umum:

No	Kategori bahan	Penerangan
1	Artikel dalam media massa	Bahan yang diterbitkan di dalam media massa sama ada secara bercetak atau dalam talian (<i>online</i>) seperti surat khabar, majalah, <i>news online</i> dan buletin.
2	Laporan teknikal	Bahan laporan yang diterbitkan/dikeluarkan sama ada untuk UTHM atau agensi luar.
3	Modul/manual/panduan	Modul, manual dan paduan bagi bahan pengajaran, alatan, sistem ataupun pentadbiran secara bercetak atau dalam talian (<i>online</i>).
4	Kandungan Digital	Bahan yang diterbitkan dalam video, audio, multimedia interaktif, set lengkap bahan pembelajaran, platform persendirian dan portfolio akademik dalam talian.

6.6.4 Staf perlu memuat naik bukti penerbitan dengan menyertakan lampiran berikut mengikut kategori bahan:

No	Kategori bahan	Lampiran
1	Artikel dalam media massa	Keseluruhan artikel bahan yang diterbitkan
2	Laporan teknikal	<i>Cover page</i> dan halaman kandungan
3	Modul/manual/panduan	<i>Cover page, verso page</i> dan halaman kandungan
4	Kandungan Digital	Pautan ke halaman digital

6.6.5 Jenis bahan kandungan digital adalah seperti di dalam **Garis panduan penerbitan kandungan digital UTHM.**

6.6.6 Contoh bagi bahan terbitan umum adalah seperti di lampiran 8.

6.6.7 Bahan artikel dalam media massa, laporan teknikal dan modul/manual/panduan akan disahkan oleh pegawai pengesah PTTA manakala bahan kandungan digital akan disahkan oleh pegawai pengesah CVL.

7.0 Proses Kerja Pengesahan Data

7.1 Maklumat penerbitan diisi lengkap oleh staf di dalam SMPU berserta dengan bukti penerbitan.

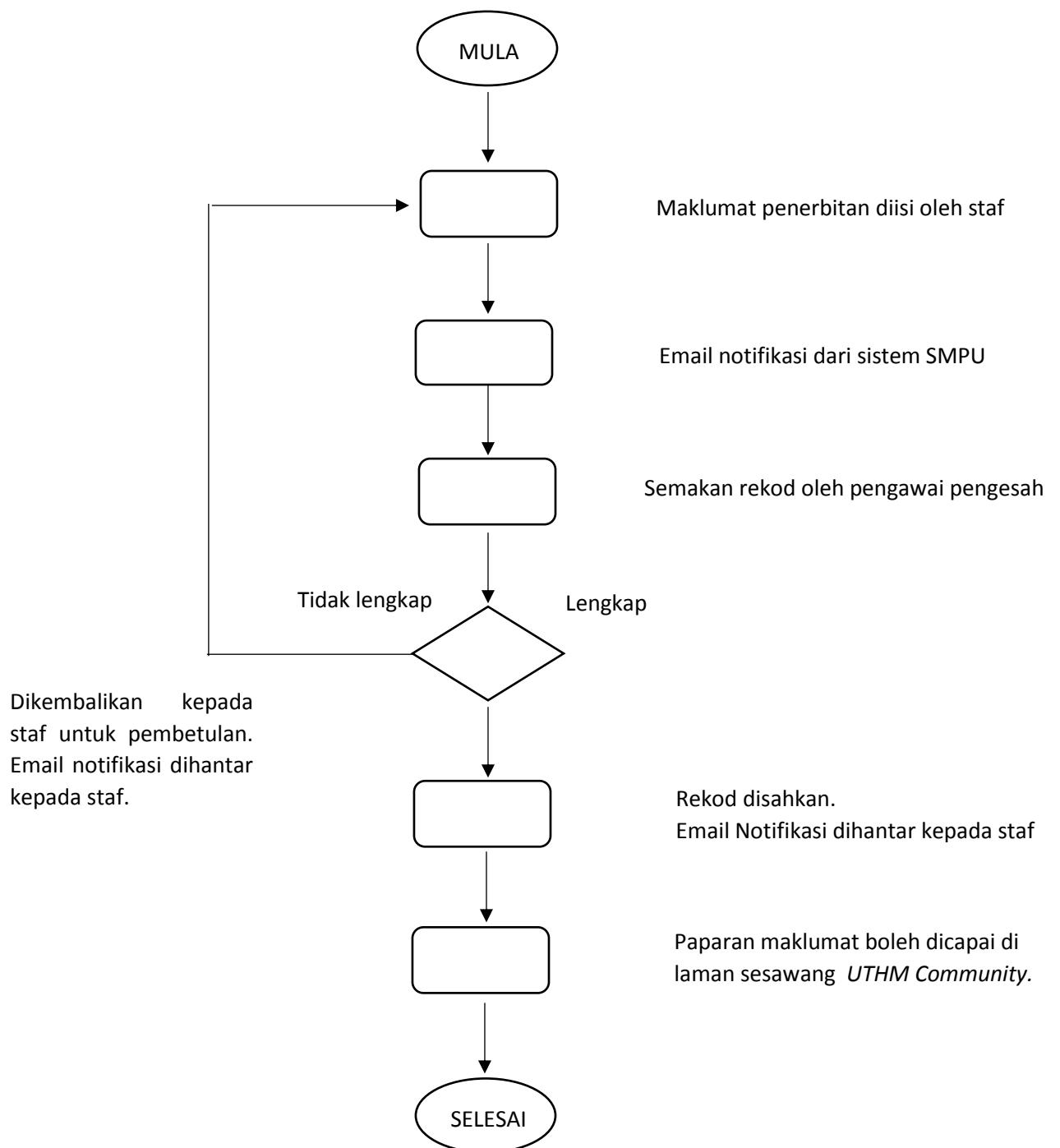
7.2 E-mail notifikasi akan dihantar oleh sistem kepada pegawai pengesah.

7.3 Maklumat penerbitan dalam SMPU disemak oleh pegawai pengesah. Hanya rekod SMPU yang telah lengkap beserta bukti penerbitan akan disahkan.

7.4 Sekiranya maklumat tidak lengkap atau terdapat kesilapan, rekod akan dikembalikan kepada staf untuk pembetulan/kemaskini. E-mail akan dihantar kepada staf untuk makluman dan perkara yang perlu diperbetulkan/kemaskini.

7.5 Setelah rekod disahkan dalam SMPU, email notifikasi akan dihantar oleh sistem kepada staf. Paparan maklumat boleh dicapai dan disemak oleh staf di laman sesawang *UTHM Community*.

8.0 Carta Alir Proses Kerja Pengesahan Data Sistem Maklumat Penerbitan Universiti



9.0 Rujukan

Dasar dan garis panduan penerbitan Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (2018). *Edisi Kedua*. Penerbit UTHM, Batu Pahat, Malaysia.

Garis panduan penerbitan kandungan digital UTHM (2022). *Pusat Pembelajaran Maya, UTHM*. Batu Pahat, Malaysia.

Manual pengguna Sistem Maklumat Penerbitan Universiti (2019). *Pusat Teknologi Maklumat, UTHM*. Batu Pahat, Malaysia. https://smpu.uthm.edu.my/manual/upa_man_smpu_2.pdf

Research Management Centre (2019). *Glosari MyRA 1 tahun 2018 (pindaan 6 Disember 2019)*. Batu Pahat, Malaysia.

http://rmc.uthm.edu.my/images/Documents/Download/MYRA/Glosari_MyRA_I_Pindaan_2018_FINAL_6.12.2019.pdf



LAMPIRAN

CONTOH PENULIS UTAMA (CORRESPONDING AUTHOR) DAN PENULIS PERTAMA UTHM**A. PENULIS UTAMA/CORESPONDING AUTHOR**

STAF UTHM yang dipertangungjawabkan untuk dihubungi/dirujuk, berkenaan isu-isu penerbitan oleh penerbit atau apa-apa juga pertanyaan oleh mana-mana pihak berkaitan.

Contoh 1:

Senarai penulis adalah seperti berikut:

Fauziah Latif, **Abu Bakar Atan***, Harry J. Potter and Lim Swee King

Susunan Penulis	1	2	3	4
Nama penulis	Fauziah Latif	Abu Bakar Atan*	Harry J. Potter	Lim Swee King
Afiliasi Penulis	UTHM (pelajar)	UTHM (Staf)	Brunel University	UTHM (Staf)
Kategori Penulis	Penulis Pelajar	Penulis Utama	Penulis Luar	Penulis Bersama

Nota: Dalam contoh di atas **TIADA Penulis Pertama UTHM**

Contoh 2:

Semua penulis adalah staf UTHM seperti berikut:

Nabilah Razali*, Abu Bakar Atan, Karamjit Singh,Lim Swee King

Susunan Penulis	1	2	3	4
Nama penulis	Nabilah Razali*	Abu Bakar Atan	Karamjit Singh	Lim Swee King
Afiliasi Penulis	UTHM (Staf)	UTHM (Staf)	UTHM (Staf)	UTHM (Staf)
Kategori Penulis	Penulis Utama	Penulis bersama	Penulis bersama	Penulis Bersama

Contoh 3:

Hanya seorang sahaja staf UTHM seperti berikut:

Kim Hyun Joong, Salamiah Hassan, Harry J. Potter, **Lim Swee King***

Susunan Penulis	1	2	3	4
Nama penulis	Kim Hyun Joong	Salamiah Hassan	Harry J. Potter	Lim Swee King*
Afiliasiasi Penulis	Korea University	University Malaya	Brunel University	UTHM (Staf)
Kategori Penulis	Penulis Luar	Penulis Luar	Penulis Luar	Penulis Utama

B. PENULIS PERTAMA UTHM

Hanya digunakan sekiranya Penulis Utama (Corresponding author) bukan Staf UTHM dan nama staf UTHM adalah nama pertama yang ada di dalam senarai nama penulis, tidak kira dimana kedudukan nama tersebut.

Contoh 1:

Penulis Utama adalah pelajar UTHM seperti berikut:

Fauziah Latif*, **Abu Bakar Atan**, Harry J. Potter, Lim Swee King

Susunan Penulis	1	2	3	4
Nama penulis	Fauziah Latif*	Abu Bakar Atan	Harry J. Potter	Lim Swee King
Afiliasiasi Penulis	UTHM (pelajar)	UTHM (Staf)	Brunel University	UTHM (Staf)
Kategori Penulis	Penulis Pelajar Penulis Utama	Penulis Pertama UTHM	Penulis Luar	Penulis Bersama

Contoh 2

Penulis Utama bukan staf/pelajar UTHM dan hanya ada satu nama sahaja staf UTHM seperti berikut:

Kim Hyun Joong * , Salamiah Hassan, Harry J. Potter, **Lim Swee King**

Susunan Penulis	1	2	3	4
Nama penulis	Kim Hyun Joong*	Salamiah Hassan	Harry J. Potter	Lim Swee King
Afilisiasi Penulis	Korea University	University Malaya	Brunel University	UTHM (Staf)
Kategori Penulis	Penulis Luar Penulis utama	Penulis Luar	Penulis Luar	Penulis Pertama UTHM

Contoh 3

Bukan penulis utama tetapi ada 2 nama staf UTHM seperti berikut:

Kim Hyun Joong*, Salamiah Hassan, **Karamjit Singh**, Lim Swee King

Susunan Penulis	1	2	3	4
Nama penulis	Kim Hyun Joong*	Salamiah Hassan	Karamjit Singh	Lim Swee King
Afilisiasi Penulis	Korea University	University Malaya	UTHM (Staf)	UTHM (Staf)
Kategori Penulis	Penulis Luar Penulis Utama	Penulis Luar	Penulis Pertama UTHM	Penulis bersama

CONTOH BUKTI PENERBITAN JURNAL

Sila lampirkan keseluruhan artikel yang telah diterbitkan. Ini adalah contoh muka surat pertama artikel yang diterima sebagai telah diterbitkan.

Wireless Personal Communications (2021) 120:2259–2289
<https://doi.org/10.1007/s11277-021-08730-7>

Ada tajuk jurnal, tahun, volume dan muka surat artikel

Seamless Health Monitoring Using 5G NR for Internet of Medical Things



Tajuk artikel dan senarai penulis

Lalita Mishra¹  · Vikash^{1,2} · Shirshu Varma¹

Accepted: 29 June 2021 / Published online: 8 July 2021
© The Author(s), under exclusive licence to Springer Science+Business Media, LLC, part of Springer Nature 2021

Abstract
Nowadays, information and communication technology grows rapidly. The microelectronics and communication mediums also enhance their reachability of coverage and connectivity. 5G enhances the capacity of the network in terms of lowest communication latency, highest speed, enhanced throughput, minimum E2E delay, and minimizing the packet loss. In this paper, we discuss the working principle and key features of 5G communication technology along with the limitations of existing technologies. Further, we provide the taxonomy of the 5G network. Moreover, we provide a comparison of 5G and 4G LTE in terms of data privacy and security aspects. Further, we propose a four-layer architecture for ehealthcare system, which uses 5G NR (New Radio) architecture incorporating the control plane and user plane. We perform the simulation over the frequency range1 and frequency range2 and calculated the throughput and latency for distinct values of OFDM numerologies. Further, we provide a comparative analysis for 4G and 5G and deduce that 5G facilitates 10 times lower latency than 4G, and 5G can accommodate a much higher number of devices than 4G. In this work, we discuss providing better healthcare facilities electronically using 5G NR. Moreover, the data sharing and diagnosing the disease become faster and easier by using 5G NR.

Keywords Internet of medical things · Healthcare · Wireless sensor networks · 4G LTE · 5G NR

✉ Lalita Mishra
rsi2018502@iiita.ac.in

Vikash
vikashcsiiita@gmail.com

Shirshu Varma
shirshu@iiita.ac.in

¹ Department of Information Technology, Indian Institute of Information Technology Allahabad, Prayagraj, India

² Department of Computer Science & Engineering and Information Technology, Jaypee Institute of Information Technology Noida, Uttar Pradesh, India

Cashless Transactions Through Ecommerce Platform in the Post-Covid-19

Hamidah Ab. Rahman

Faculty of Technical and Vocational Education, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia

Email: g190032@siswa.uthm.edu.my

Razali Hassan

Faculty of Technical And Vocational Education, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia

Email: razeilh@uthm.edu.my

ABSTRACT

COVID-19 pandemic becomes one of the critical challenges that occur around the world that is impressed by the social environment of society. This paper is based on a literature review of the conceptual framework of cashless transactions based on attitude customized in e-commerce usage in post-COVID-19. The main purpose of this study paper is to formulate elements that are suitable for the proposed cashless transactions model based on attitude tailored to the use of e-commerce in post-COVID-19 to enhance trustworthiness value and best practices among consumers. The conceptual framework of cashless transactions based on attitude through e-commerce focuses on the influence of e-commerce usage features, perceived behavioural control (consumer abilities), and subjective norms related to motivational values influenced by the social environment. This research paper was also carried out based on previous studies and the use of Theory Of Planned Behaviour tailored to the conceptual framework of the study to be produced. This study proposes a cashless transactions model based on attitude primarily among consumers of higher education institutions. Based on the studies, focuses on the culture of using cashless transactions specializing in e-commerce platforms that will guide further studies in the future.

Keywords: COVID-19, attitude, cashless transactions, e-commerce

1.0 INTRODUCTION

The use of the internet in Malaysia influences the growth in the use of digital technologies and would be the main necessity of today's society. The national direction framework through the Shared Prosperity Vision 2030 (SPV 2030) has outlined that Malaysia promotes the development of the digital economy in line with creating a harmonious and goodwill country through development for all levels of society (WKB2030, 2019). The development of digital technology has complemented a 21st-century society that emphasizes the environment of the digital generation that always needs to be digitally savvy (Mohammad et al., 2019). As an example, the current cultural environment of the digital generation uses telecommunication tools and social media as the primary platform in the living environment of digital communication (Alamo & Kallinikos, 2017). The situation requires current business transactions to move forward by associating traditional businesses in their sales and purchase arrangements with digital aspects relating to consumers. Business transactions are traditionally executed through physical cash payments (Sivathanu, 2019) and subsequent changes in digital technology have resulted in

1

Journal of Aviation and Aerospace Technology, Vol. 1 No. 1 (2020) p. 1-5
JAAT Journal of Aviation and Aerospace Technology



Journal homepage: www.fazpublishing.com/jaat



e-ISSN : 2682-7433

Application of Natural Fibre Composite in the Aviation Industry: A Review

M R M Zuhair^{1,2,*}, A Hamdan^{1,2,4b*}, A R Irfan^{3,4c}

¹Structural Integrity and Monitoring Research Group (SIMRG), Faculty of Mechanical and Manufacturing Engineering, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM), 86400 Batu Pahat, Johor, MALAYSIA

²Department of Aeronautical Engineering, Faculty of Mechanical and Manufacturing Engineering, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM), 86400 Batu Pahat, Johor, MALAYSIA

³School of Manufacturing Engineering, Universiti Malaysia Perlis (Unimap), Kampus Tetap Ulu Pahang, Jalan Changlun Kuala Perlis, 02600 Arau, Perlis, MALAYSIA

⁴Green Design and Manufacture Research Group, Center of Excellence Geopolymer and Green Technology (CEGeoGTech), Universiti Malaysia Perlis, 01000 Kangar, Perlis, MALAYSIA

*Corresponding Author

Email: ahamdash@uthm.edu.my

Received 10 November 2019;
Accepted 15 January 2020;
Available online 10 March 2020

Abstract: The evolution in aviation industry continues to evolve in this current era. The aviation industry is engaged in the research, development and manufacturing of flight vehicles. The critical issues such as the propulsive systems, aircraft structures, operating and maintenance of flight vehicle are significantly improved year by year. The intense components of aircraft are receiving more attention in replacing the synthetic fibre with natural fibre composite material. The researchers conducted are mainly for civil, security and transportation. However, the focus on aircraft interior still immature and need further investigation. Therefore, this paper is reviewing the potential of natural fibre in the aviation industry.

Keywords: Natural, Fibre, Composite, Aviation

Introduction

There are several industries in a country which play a specific role in terms of the development of economy in the country. One of the industries is aviation industry which cover the transportation services by air. The evolution in aviation industry continues to evolve with the creation of space shuttle which launched into orbital space, and the industry still evolving until the current era. The aviation industry is engaged in the research, development and manufacturing of flight vehicles which include gliders, sailplane, hot air balloons, blimps, dirigibles, aircraft, space launch vehicles and spacecraft. Besides the manufacturing, the concerns also include major flight vehicle subsystems such as the propulsion systems, avionics systems and critical support systems necessary for testing, operating and maintenance of flight vehicle.

Airplanes

The airplane can be categorized as the civil aircraft, which include the private and business planes as well as the commercial airliners. The airplanes are considered as transport vehicles which are used to transport people or cargo from one place to another. There are various designs and specification for an airplane which depends on its purpose; however, there are several main parts that make an airplane such as the fuselage. The fuselage is a hollow tube which holds several other parts together. Its shape generally determined according to its purpose and requirement from the customer. For example, fighter aircraft or military aircraft are designed with a streamlined fuselage to reduce drag associated with high speed while the commercial aircraft has wider fuselage for carrying passenger. The main components of aircraft such as the fuselage, the wing, the empennage, the

*Corresponding author: ahamdash@uthm.edu.my
2020 FAZ Publishing. All right reserved.

CONTOH BUKTI JOURNAL CITATION REPORT (WOS)**1. Maklumat jurnal**

JOURNAL OF TURBULENCE

Journal information

- EDITION:** Science Citation Index Expanded (SCIE)
- CATEGORY:** PHYSICS, FLUIDS & PLASMAS - SCIE, MECHANICS - SCIE

ISSN: 1468-5248
EISSN: 1468-5248

JCR ABBREVIATION: J TURBUL
ISO ABBREVIATION: J. Turbul.

LANGUAGES	REGION	1ST ELECTRONIC JCR YEAR
English	ENGLAND	2001

Publisher information

PUBLISHER	ADDRESS	PUBLICATION FREQUENCY
TAYLOR & FRANCIS LTD	2-4 PARK SQUARE, MILTON PARK, ABINGDON OR14 4RN, OXON, ENGLAND	12 issues/year

2. Journal Impact Factor

Journal's performance

Journal Impact Factor

The Journal Impact Factor (JIF) is a journal-level metric calculated from data indexed in the Web of Science Core Collection. It should be used with careful attention to the many factors that influence citation rates, such as the volume of publication and citations characteristics of the subject area and

08/08/2021, 3:45 P

on Reports - Journal Profile <https://jcr-clarivate.com.ezproxy.uthm.edu.my/jcr-jp/journal-profile?journal=J.TURBUL>

type of journal. The Journal Impact Factor can complement expert opinion and informed peer review. In the case of academic evaluation for tenure, it is inappropriate to use a journal-level metric as a proxy measure for individual researchers, institutions, or articles. [Learn more](#)

2020 JOURNAL IMPACT FACTOR	JOURNAL IMPACT FACTOR WITHOUT SELF CITATIONS	Journal Impact Factor contributing items	Export
1.403	1.390	Citable items (77) Citing Sources (58)	
View calculation	View calculation	TITLE CITATION	

3. Quartile Journal Impact Factor

Rank by Journal Impact Factor																																																						
Journals within a category are sorted in descending order by Journal Impact Factor (JIF) resulting in the Category Ranking below. A separate rank is shown for each category in which the journal is listed in JCR. Data for the most recent year is presented at the top of the list, with other years shown in reverse chronological order. Learn more																																																						
08/08/2021, 3:45 PM																																																						
Reports - Journal Profile https://jcr-clarivate-com.ezproxy.uthm.edu.my/jcr-jp/journal-profile?jour..																																																						
<table><thead><tr><th>EDITION</th><th>EDITION</th></tr></thead><tbody><tr><td>Science Citation Index Expanded (SCIE)</td><td>Science Citation Index Expanded (SCIE)</td></tr><tr><th>CATEGORY</th><th>CATEGORY</th></tr><tr><td>MECHANICS</td><td>PHYSICS, FLUIDS & PLASMAS</td></tr><tr><td>110/135</td><td>25/34</td></tr></tbody></table>							EDITION	EDITION	Science Citation Index Expanded (SCIE)	Science Citation Index Expanded (SCIE)	CATEGORY	CATEGORY	MECHANICS	PHYSICS, FLUIDS & PLASMAS	110/135	25/34																																						
EDITION	EDITION																																																					
Science Citation Index Expanded (SCIE)	Science Citation Index Expanded (SCIE)																																																					
CATEGORY	CATEGORY																																																					
MECHANICS	PHYSICS, FLUIDS & PLASMAS																																																					
110/135	25/34																																																					
<table><thead><tr><th>JCR YEAR</th><th>JIF RANK</th><th>JIF QUARTILE</th><th>JIF PERCENTILE</th><th>JCR YEAR</th><th>JIF RANK</th><th>JIF QUARTILE</th><th>JIF PERCENTILE</th></tr></thead><tbody><tr><td>2020</td><td>110/135</td><td>Q4</td><td>18.89</td><td>2020</td><td>25/34</td><td>Q3</td><td>39.71</td></tr><tr><td>2019</td><td>91/136</td><td>Q3</td><td>33.46</td><td>2019</td><td>21/34</td><td>Q3</td><td>39.71</td></tr><tr><td>2018</td><td>62/134</td><td>Q2</td><td>54.10</td><td>2018</td><td>16/32</td><td>Q2</td><td>51.56</td></tr><tr><td>2017</td><td>76/134</td><td>Q3</td><td>43.66</td><td>2017</td><td>19/31</td><td>Q3</td><td>40.32</td></tr><tr><td>2016</td><td>76/133</td><td>Q3</td><td>43.23</td><td>2016</td><td>18/31</td><td>Q3</td><td>43.55</td></tr></tbody></table>							JCR YEAR	JIF RANK	JIF QUARTILE	JIF PERCENTILE	JCR YEAR	JIF RANK	JIF QUARTILE	JIF PERCENTILE	2020	110/135	Q4	18.89	2020	25/34	Q3	39.71	2019	91/136	Q3	33.46	2019	21/34	Q3	39.71	2018	62/134	Q2	54.10	2018	16/32	Q2	51.56	2017	76/134	Q3	43.66	2017	19/31	Q3	40.32	2016	76/133	Q3	43.23	2016	18/31	Q3	43.55
JCR YEAR	JIF RANK	JIF QUARTILE	JIF PERCENTILE	JCR YEAR	JIF RANK	JIF QUARTILE	JIF PERCENTILE																																															
2020	110/135	Q4	18.89	2020	25/34	Q3	39.71																																															
2019	91/136	Q3	33.46	2019	21/34	Q3	39.71																																															
2018	62/134	Q2	54.10	2018	16/32	Q2	51.56																																															
2017	76/134	Q3	43.66	2017	19/31	Q3	40.32																																															
2016	76/133	Q3	43.23	2016	18/31	Q3	43.55																																															
 <p>Quartile terbaik</p>																																																						

CONTOH BUKTI PENERBITAN KERTAS PERSIDANGAN

Sila lampirkan keseluruhan artikel yang telah diterbitkan. Ini adalah contoh muka surat pertama artikel yang diterima sebagai telah diterbitkan.

1st International Conference on Science, Engineering and Technology (ICSET) 2020
IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 932 (2020) 012056 doi:10.1088/1757-899X/932/1/012056
IOP Publishing

Forecasting Electricity Consumption Using the Second-Order Fuzzy Time Series

K. G. Tay^{1*}, S.E. Sim², W. K. Tiong³ & Audrey Huong⁴
^{1,2,3} FKEE UTHM
² Faculty of Computer Science and Information Technology, UNIMAS
^{*}Corresponding author E-mail: tay@uthm.edu.my

Abstract. There is a great development of Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM) infrastructure since its formation in 1993. The development will be accompanied by the increasing demand for electricity. Hence, there is a need to forecast UTHM electricity consumption accurately so that UTHM can plan for future energy demand and utility saving decisions. Previous studies on UTHM electricity consumption prediction have been carried out using time series models, multiple linear regression and first-order fuzzy time series (FTS). The first-order FTS yield the best accuracy among these three methods. Previous forecasting problem showed higher order FTS can yield better accuracy. Therefore, in this study, the second-order FTS with trapezoidal membership function was implemented on the UTHM monthly electricity consumption from January 2009 to December 2018 to forecast January to December 2019 monthly electricity consumption. The procedure of the FTS and trapezoidal membership function was described together with January data. The second-order FTS forecast UTHM electricity consumption better than the first-order FTS.

1. Introduction
 Time series is a sequence of equally spaced discrete temporal data. It may consist of some or all of the components such as trend, cyclical, seasonal and irregular. A trend is a long term pattern, while a cyclical is a repeated up and down movements in a time series. On the other hand, seasonal is a regular fluctuation during the same month or quarter whereas irregular is unexplained random component [1].

Forecasting is predicting future values based on the trends of past and current time series data. Forecasting for future electricity consumption is crucial for future power system planning and control. Forecasting can be divided into short-term forecasting (STF), medium-term forecasting (MTF) and long-term forecasting (LTF). STF up to one day or several weeks for scheduling the generation and transmission of electricity, MTF ranges from one day to several months to plan the fuel purchases, whereas LTF forecasts more than a year ahead up to twenty 20 years for power system planning [2-3]. The concept of fuzzy set theory was first proposed by Zadeh [4] in 1965. Based on Zadeh's [5-8] works, Song and Chissom [9] is the first to apply concept of the fuzzy set on time series and develop a first-order time-invariant Fuzzy time series (FTS) model in 1993. Their definition of FTS is as follows:
 Let $Y(t)$ ($t = \dots, 0, 1, 2, \dots$), be a time series , a subset of R and be the universe of discourse on which fuzzy sets $f_i(t)$ ($i = 1, 2, \dots$) are defined. Let $F(t)$ be a collection of $f_i(t)$. Then, $F(t)$ is called a fuzzy time series on $Y(t)$ ($t = \dots, 0, 1, 2, \dots$).
 Song and Chissom later applied time-invariant FTS [10] and time-variant [11] FTS on the enrolment of Alabama University from the years 1971-1992.
 Their proposed procedure using FTS to forecast are as follow:

1. Define the universe of discourse
 $U = [D_{min} - D_1, D_{max} + D_2]$.
2. Partition the universe of discourse into several even equal length intervals as u_1, u_2, \dots, u_m .
3. Define some fuzzy sets on the universe.

 Content from this work may be used under the terms of the Creative Commons Attribution 3.0 licence. Any further distribution of this work must maintain attribution to the author(s) and the title of the work, journal citation and DOI.
 Published under licence by IOP Publishing Ltd

Ada tajuk persidangan,
 tahun, volume, tajuk artikel
 dan senarai penulis



Analysis of Electric Field for HDPE-NR Biocomposite using Finite Element Method

Chung Yan Tong¹, Nor Akmal Mohd Jamail^{2*}, Mohd Haris Asyraf Shee Kandar¹, Nordiang Azlin Othman¹, Qamarul Ezani Kamarudin³

^{1,2,3,4}Faculty of Electrical and Electronic Engineering,
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, Batu Pahat, 86400, MALAYSIA

⁵Faculty of Mechanical and Manufacturing Engineering,
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, Batu Pahat, 86400, MALAYSIA

DOI: <https://doi.org/10.30880/epmne.2020.01.01.004>
Received 5 August 2020; Accepted 6 September 2020; Available online 30 October 2020

Abstract: In developing future electrical networks, it is crucial to develop new alternatives insulating materials which can improve the performance of the next generation high voltage cables. The high electric field reduces the resistance of solid insulation and causes partial discharge occurs through the impurities in a dielectric where this phenomenon causes ageing to the dielectric and ultimately leads to breakdown. Thus, this paper seeks to analyse the electric field intensity of High Density Polyethylene (HDPE) when added with 10%, 20% and 30% of different types of bio-filler such as coconut coir fibre, pineapple leaves fibre, and oil palm empty fruit bunch. This can be achieved by creating a two-dimensional (2D) axisymmetric electrostatic model by using the Finite Element Method Magnetics (FEMM) 4.2 software. The results showed that the inclusion of bio-filler in HDPE increased the maximum electric field intensity when compared with unfilled HDPE. The electric field intensity also varied with the different percentages loading of biocomposite and their permittivity. As a result, the maximum electric field intensity was much lower for HDPE added with a 10% loading of the oil palm empty fruit bunch. Hence, oil palm empty fruit bunch was the best composition as it tends to improve the dielectric properties since it has a lower electric field intensity at the top sphere electrode as compared to other compositions.

Keywords: Electric Field, High Density Polyethylene (HDPE), Bio-filler, Finite Element Method (FEMM) Software, Permittivity

1. Introduction

High voltage transmission is needed to transmit power over long distances. The need for a high transmission voltage as the current is reduced for a given transmitted power. Power losses can be minimized by reducing the current. Therefore, one of the essential factors that should be considered is using proper cable insulating materials when delivering electricity through high voltage transmission. An insulator is a material that is a poor conductor of electricity [1]. Every type of insulating material

*Corresponding author: norakmal@uthm.edu.my
2020 UTHM Publisher. All rights reserved.
publisher.uthm.edu.my/proceeding/index.php/eeee

A Comprehensive Study of Personalized Garment Design Using Fuzzy Logic

C.Chan Teck Loon^{1,a)}, J.Kavikumar^{2,b)}, D.Nagarajan^{3,c)}, V.Yuvvaj^{4,d)}

^{1,3} Faculty of Applied Science and Technology, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, Malaysia

^{2,4} Faculty of Applied Science and Technology, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, Malaysia

^{3,4} Department of Mathematics, Hindustan Institute of Technology & Science, Chennai-603103, India

^{4,4} Department of Mathematics, Sri Sairam Institute of Technology, West Tambaram, Chennai 600 044, India

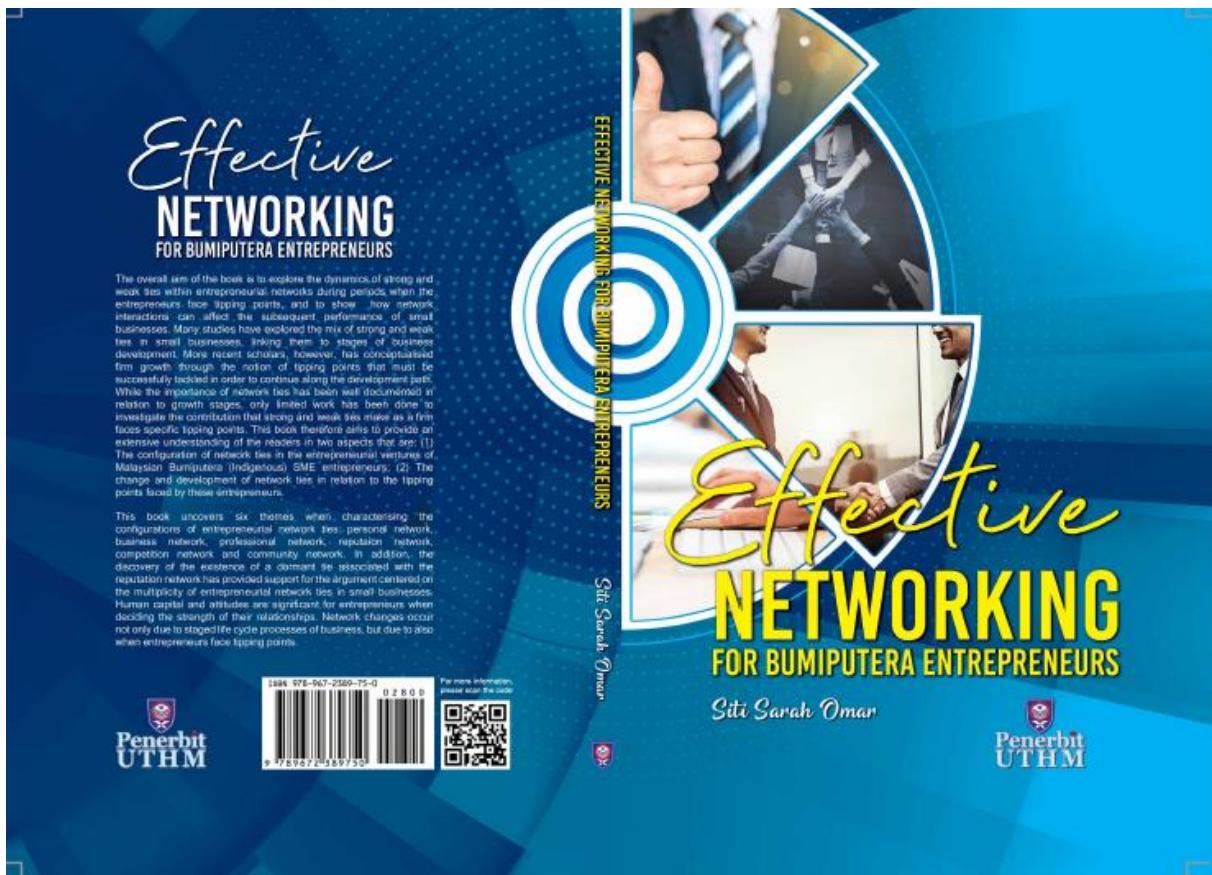
^{1,a)} chanteckloon@gmail.com, ^{2,b)} kavi@uthm.edu.my, ^{3,c)} dmmu2002@yahoo.com, ^{4,d)} vryuva@gmail.com

Abstract. In modern days, online shopping is inevitable for varies types of customers around the world to shop at ease. However, online shopping is not always favorable as there are few obstacles that customers may face while doing online shopping. Therefore, the above-said predicaments must be carried out. When comes to purchasing the correct size of garments online, it is a prominent drawback for shopping online and it is an unfortunate for the customers to get the correct size of the garments before purchasing online because they don't have the chance to try it on. This research proposes a recommender system based on Fuzzy Logic Controller for the function of predicting and selecting the most suitable clothing size for a customer. It is intended to be a valuable perspective for the shopping experience. The body size of five body properties for male t-shirt (neck, shoulder, sleeve, chest and waist in cm) from five different sizes. The body size of garments from Uniqlo were used as a reference in this research and stored in a database. For the experiment, total of 7 male students, between the ages of 20 – 25 were selected and measured individually to collect. The output of this findings is the most appropriate size for the customer with high degree of fitness. The size classification allows customers to know their body size whether it is "extra-small", "small", "medium", "large" or "extra-large".

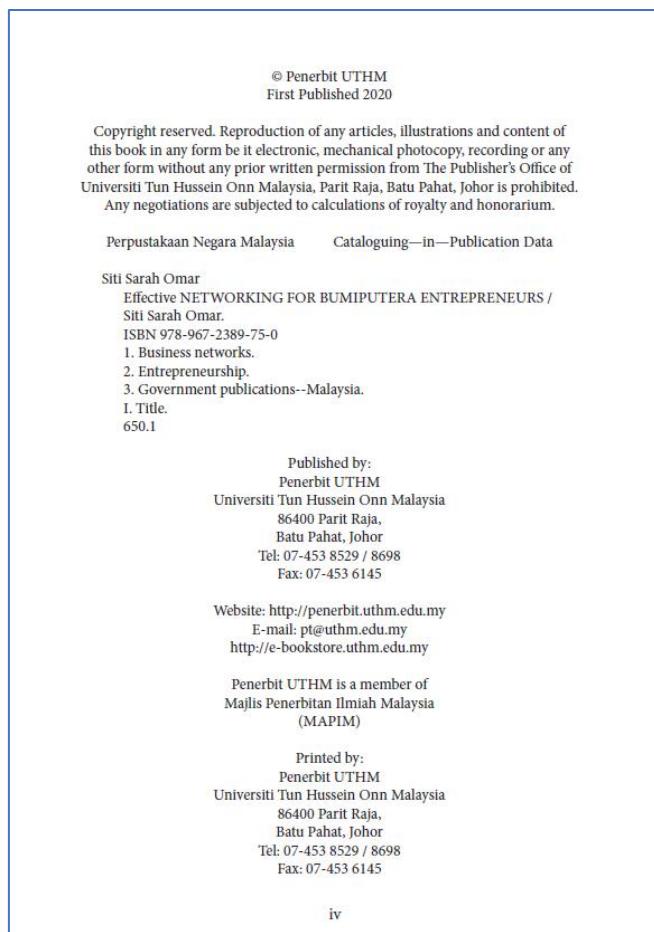
INTRODUCTION

The globalized world of the Internet and E-commerce has influenced the people across the corner of the way of searching and shopping for their demanded stuff. Since then there is no need to visit any shopping centers for purchasing and queuing up at the checkout counter that cost time constraint. McKinsey [6] revealed that the Internet is a solution to meet the customers' daily life demands from different markets. Customers like to shop at websites that offer them convenience, easy to browse through and able to by just simply navigate from one webpage to the next. However, Clothing size is a common problem faced by customer who shops online regularly. The size of the garment product is often not up to the size with what is shown on the websites, either too small or too large [6]. If the online retailer unable to satisfy the requirements of customers, it could drag down a company's performance in the aspect of revenue. Garment design and quality of garment in [5]. Personalized garment design system is almost same to the recommender system on Amazon that show to each customer regards the recommendations of an item. It is also an information filtering system in term of linguistic variables that seeks to predict the best results for a customer while the customer was giving the required information to that system on specific items [4, 9]. Both fashion designers/retailers and consumers can benefit from this system in the aspect of garment fitting, good appearance and comfort level [8].

Existing standard size chart that used to indicate garment size for the people who lived in Europe such as "Small", "Medium", and "Large" are not suitable for the one who lived in Asia due to the factor of genetics and geological locations, as it is significant to see that the average body size of an Asian is relatively smaller compared to European [7]. Therefore, it is impossible for the designer or online retailer to guarantee the products are perfectly

CONTOH BUKTI PENERBITAN BUKU**1. Kulit buku**

2. Verso page

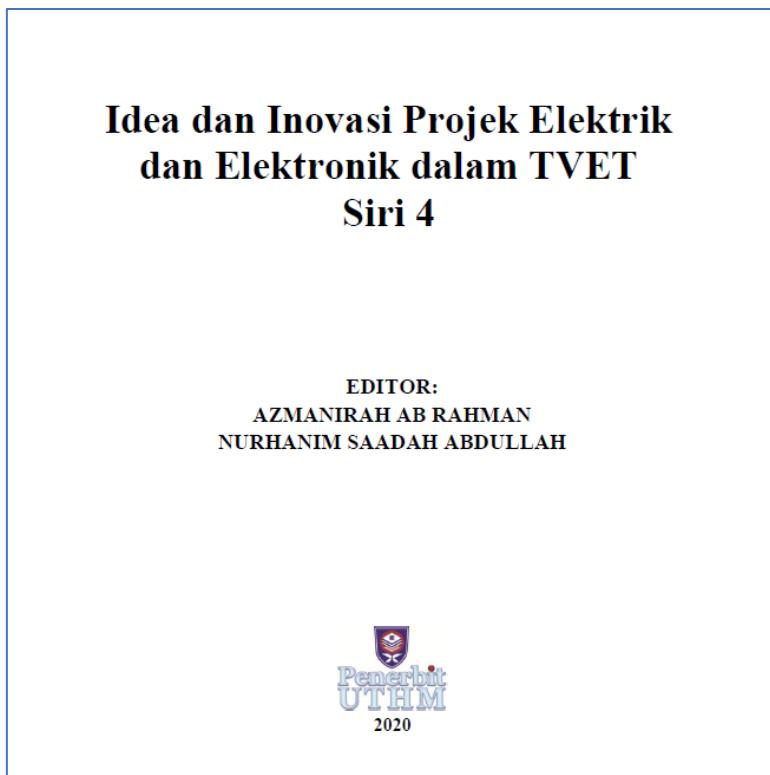


3. Halaman kandungan

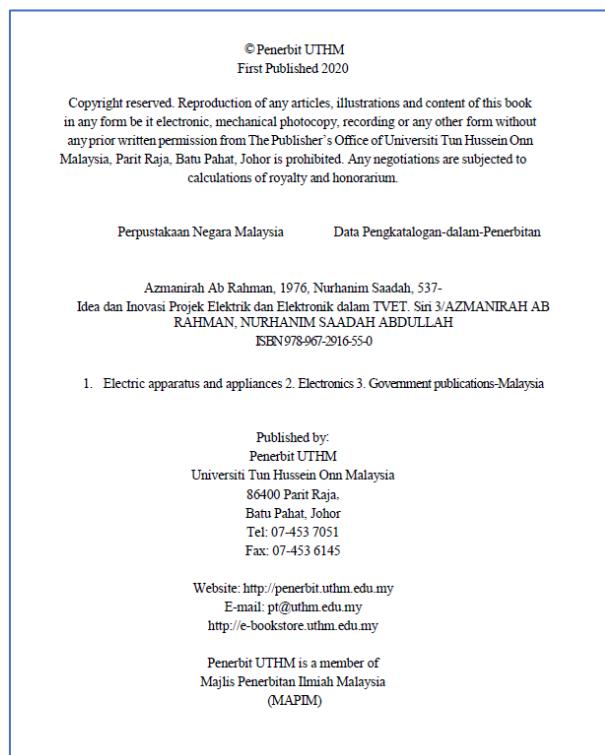
Table of Contents	
<i>Preface</i>	<i>vii</i>
Chapter 1: Effective Networking	1
Chapter 2: Social Capital, Social Network and Entrepreneurship	9
Chapter 3: Network Ties	25
Chapter 4: Bumiputera Entrepreneurs	53
Chapter 5: Cases of Male Entrepreneurs	61
Chapter 6: Cases of Female Entrepreneurs	99
Chapter 7: Cross-Case Network Configurations	121
Chapter 8: Cross-Case Network Change and Tipping Points	159
Chapter 9: Conclusion	179
<i>Bibliography</i>	<i>183</i>
<i>Index</i>	<i>205</i>

CONTOH BUKTI PENERBITAN BAB DALAM BUKU

1. Cover buku



2. Verso page



3. Halaman kandungan (table of content)

KANDUNGAN	
<i>Prakata</i>	vi
BAB 1 ALAT BAHAN BANTU MENGAJAR SISTEM PENGERA KEBAKARAN BAGI SUBJEK SERVIS PERALATAN ELEKTRIK DI KOLEJ VOKASIONAL	1 <i>Mohamad Zaid Mustafa, Rosnee Ahad, Muhamad Rafli Zikri Rahmat, Abdul Rasid Abdul Razzaq</i>
BAB 2 KIT PENGESAN KEROSAKAN PENDAWAIAN SATU FASA SEBAGAI ALAT BAHAN MENGAJAR (ABB) <i>Rosnee Ahad, Mohamad Zaid Mustafa, Mohd Hamirul Ikhwan Zaki, Abdul Rasid Abdul Razzaq</i>	14
BAB 3 SISTEM PENGAWALAN DAN PEGAWASAN PEMBIAKAN IKAN LAGA MENGGUNAKAN INTERNET OF THINGS <i>Tamil Selvan Subramaniam, Muhamad Faizal Hisham</i>	27
BAB 4 SMART CAT CAGE WITH INTERNET OF THINGS <i>K. Y. Teh, S.E. Yeo, S. L. Jong</i>	34
BAB 5 SUMBER TENAGA BOLEH DIPERBAHARU: PROTOTAIP KUASA BIOJSIM SEBAGAI ABM <i>Syed Ahmad Firdaus Syed Fadzil, Mohd Saifee Idris</i>	46
BAB 6 CAKE MONITORING SYSTEM USING INTERNET OF THING (IoT) FOR SMALL AND MEDIUM ENTERPROSES (SMEs) <i>Muhammad Inran Danial, Aliza Matzak</i>	54
BAB 7 APLIKASI PEMBELAJARAN BERASASKAN PERMAINAN BAGI KURSUS KAWALAN MOTOR ELEKTRIK <i>Nurfatih Nadira Norhizam, Nurhanim Saadah Abdullah</i>	64
BAB 8 DIGITAL DRINKING WATER REMINDER USING ARDUINO AND BLYNK'S APPLICATION: AN INNOVATION <i>Mohamed Hayyan Moid Hatchim Samunahar, N</i>	77
BAB 9 MESIN PEMOTONG DIE <i>Mohd Afiq Zuklepli, Rosnee Ahad Mohamad Zaid Mustafa</i>	84
BAB 10 THE DEVELOPMENT OF SMART HOME PROTOTYPES TO CONTROL ELECTRICAL APPLIANCES USING BLYNK APPLICATION <i>Nur Maizatul Yaneeda binti Mohamad Din, Azmanirah Ab Rahman, Azli Yusop</i>	96
INDEKS	107
v	

4. Muka surat pertama bab yang ditulis.

Idea dan Inovasi Projek Elektrik dan Elektronik dalam TVET
ISBN978-967-3914-55-0

BAB 2

**KIT PENGESAN KEROSAKAN PENDAWAIAN SATU FASA SEBAGAI
ALAT BAHAN MENGAJAR (ABB)**

**Rosnee Ahad¹, Mohamad Zaid Mustafa¹, Mohd Hamirul Ikhwan Zaki²,
Abdul Rasid Abdul Razzaq⁴**

^{1,2,3,4}Fakulti Pendidikan Teknikal dan Vokasional, UTHM
rosnee@uthm.edu.my

Abstrak

Alat bahan bantu mengajar (ABB) di dalam pendidikan amat penting pada zaman kini sebagai pemudahcara proses pengajaran dan pembelajaran yang diajarkan di dalam kelas. Kit Pengesan Kerosakan Pendawaiian Satu Fasa Sebagai Alat Bahan Bantu Mengajar dibangunkan bagi keperluan pelajar dan pensyarah di Fakulti Pendidikan Teknikal Dan Vokasional, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, bagi kursus Penasangan dan Pendawian Elektrik terutama dalam topik pemercikkan dan pengujian. Tambahan lagi dengan adanya kit Pengesan Kerosakan Pendawaiian Satu Fasa ini dapat membantu dalam menjadikan suasana pembelajaran lebih menarikkan dan pelajar dapat melihat dengan lebih jelas bagaimana sesuatu kerosakan pada pendawaiian satu fasa diketahui. Pelajar juga dapat mempraktikkan sendiri melalui amali yang diajarkan. Kit Pengesan Kerosakan Pendawaiian Satu Fasa ini durangcan dengan teliti agar dapat digunakan dengan mudah dan sesuai dengan proses pembelajaran yang diajarkan. Kit Pengesan Kerosakan Pendawaiian Satu Fasa ini berkendali denganmengandalkan suis kerosakan (*fault switch*) sebanyak sebelas suis sebagai punca mencari pelbagai kerosakan yang telah dibina. Pengujian boleh dilakukan secara praktikal bagi mengetes kerosakan samada pengujian secara mati atau secara hidup seperti pengujian ketensia, pengujian ketukuh dan pengujian rintangan penebatan. Apabila suis kerosakan dihidupkan keluaran boleh dilihat atau diuji pada lampu atau pada soket alur keluar. Setiap amali boleh dilakukan berpaduan kepada manual penggunaan dan lembaran kerja yang dibina oleh pengajar. Secara keseluruhannya, konsep-konsep asasnya telah berjaya direka bentuk dan diperakui oleh pakar yang telah membuat penilaian. Beberapa cadangan telah diberikan untuk memperkemas lagi keupayaan dan seterusnya sesuai digunakan dalam situasi sebenar pada masa akan datang.

Kata kunci: Alat Bahan Bantu Mengajar, Kit Pengesan Kerosakan Pendawaiian Satu Fasa.

1.0 PENGENALAN

Falsafah Pendidikan Negara (FPK) memberi gambaran awal di dalam melahirkan manusia yang mempunyai pemikiran yang seimbang daripada segi jasmani dan intelektual. Dalam usaha untuk melahirkan modal insan yang berpotensi dan berkebolehan bagi menjana ekonomi negara ke arah negara maju, guru merupakan pendukung utama (Chee, 2008). Dalam memastikan proses pendidikan berjalan menurut acuan sendiri, sistem pendidikan yang diwujudkan mestilah berada pada tahap yang tinggi (Yahya & Mohd Nor, 2010).

Dalam dunia pergunaan, pendidikan dan guru saling berkaitan dan tidak dapat dipisahkan. Guru juga mempunyai peranan yang penting dalam merealisasikan Pengajaran dan

14

Bab dalam buku dalam talian (sekiranya tiada bab penuh)

The screenshot shows a SpringerLink page for a chapter titled "Classification of Daily Life Activities for Human Fall Detection: A Systematic Review of the Techniques and Approaches". The page includes the chapter's abstract, which discusses the development of fall detection systems for elderly people. To the right, there is a sidebar with purchase options for the chapter and the entire book.

Chapter Purchase Options:

- Chapter: EUR 24.95 (Price excludes VAT)
 - DOI: 10.1007/978-3-030-38748-8_7
 - Instant PDF download
 - Readable on all devices
 - Own it forever
 - Exclusive offer for individuals only
- Buy Chapter

Book Purchase Options:

- eBook: EUR 71.68
- Softcover Book: EUR 84.99
- Hardcover Book: EUR 119.99

[Learn about institutional subscriptions](#)

[Cite chapter](#)

The screenshot shows the main page for the book "Challenges and Trends in Multimodal Fall Detection for Healthcare". It includes the book's cover, editor information, and a section on benefits. A yellow box highlights the "Front Matter" link at the bottom left, and a large blue arrow points from this link towards the right side of the page.

Book Benefits:

- Covers challenging issues and current trends for designing fall detection systems using a multimodal approach
- Provides novel implementations of sensor technologies, artificial intelligence, machine learning, and statistics for fall detection systems
- Describes and discusses a common, public dataset, especially gathered for multimodal fall detection

Downloads:

- Book (3.3k)
- Downloads

Part of the *Studies in Systems, Decision and Control* book series (SSDC, volume 273)

[Table of contents \(10 chapters\)](#) [About this book](#)

[Front Matter](#) [Pages i-xiii](#)

FRONT MATTERS

Hiram Ponce · Lourdes Martínez-Villaseñor ·
Jorge Brieva · Ernesto Moya-Albor
Editors

Challenges and Trends in Multimodal Fall Detection for Healthcare

 Springer

Editors

Hiram Ponce
Facultad de Ingeniería
Universidad Panamericana
Mexico City, Mexico

Jorge Brieva
Facultad de Ingeniería
Universidad Panamericana
Mexico City, Mexico

Lourdes Martínez-Villaseñor
Facultad de Ingeniería
Universidad Panamericana
Mexico City, Mexico

Ernesto Moya-Albor
Facultad de Ingeniería
Universidad Panamericana
Mexico City, Mexico

ISSN 2198-4182 ISSN 2198-4190 (electronic)
Studies in Systems, Decision and Control
ISBN 978-3-030-38747-1 ISBN 978-3-030-38748-8 (eBook)
<https://doi.org/10.1007/978-3-030-38748-8>

© Springer Nature Switzerland AG 2020
This work is subject to copyright. All rights are reserved by the Publisher, whether the whole or part
of the material is concerned, specifically the rights of translation, reprinting, reuse of illustrations,
recitation, broadcasting, reproduction on microfilms or in any other physical way, and transmission
or information storage and retrieval, electronic adaptation, computer software, or by similar or dissimilar
methodology now known or hereafter developed.

The use of general descriptive names, registered names, trademarks, service marks, etc., in this
publication does not imply that such names are exempt from the relevant protective laws and regulations and therefore free for general use.

The publisher, the authors and the editors are safe to assume that the advice and information in this
book are believed to be true and accurate at the date of publication. Neither the publisher nor the
author or the editors give a warranty, expressed or implied, with respect to the material contained
herein or for any errors or omissions that may have been made. The publisher remains neutral with regard
to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

This Springer imprint is published by the registered company Springer Nature Switzerland AG
The registered company address is: Gewerbestrasse 11, 6330 Cham, Switzerland

Contents

Challenges and Solutions on Human Fall Detection and Classification	
Open Source Implementation for Fall Classification and Fall Detection Systems	3
Hiram Ponce, Lourdes Martínez-Villaseñor, José Núñez-Martínez, Ernesto Moya-Albor and Jorge Brieva	
Detecting Human Activities Based on a Multimodal Sensor Data Set Using a Bidirectional Long Short-Term Memory Model: A Case Study	31
Silvano Ramos de Assis Neto, Guto Leoni Santos, Elisson da Silva Rocha, Malika Bendechache, Pierangelo Rosati, Theo Lynn and Patricia Takako Endo	
Intelligent Real-Time Multimodal Fall Detection in Fog Infrastructure Using Ensemble Learning	53
V. Divya and R. Leena Sri	
Wearable Sensors Data-Fusion and Machine-Learning Method for Fall Detection and Activity Recognition	81
Hristjan Gjoreski, Simon Stankoski, Ivana Kiprianovska, Anastasija Nikolovska, Natasha Mladenovska, Marija Trajanoska, Bojana Velichkovska, Martin Gjoreski, Mitja Luštrek and Matjaž Gams	
Application of Convolutional Neural Networks for Fall Detection Using Multiple Cameras	97
Ricardo Espinosa, Hiram Ponce, Sebastián Gutiérrez, Lourdes Martínez-Villaseñor, Jorge Brieva and Ernesto Moya-Albor	
Approaching Fall Classification Using the UP-Fall Detection Dataset: Analysis and Results from an International Competition	121
Hiram Ponce and Lourdes Martínez-Villaseñor	

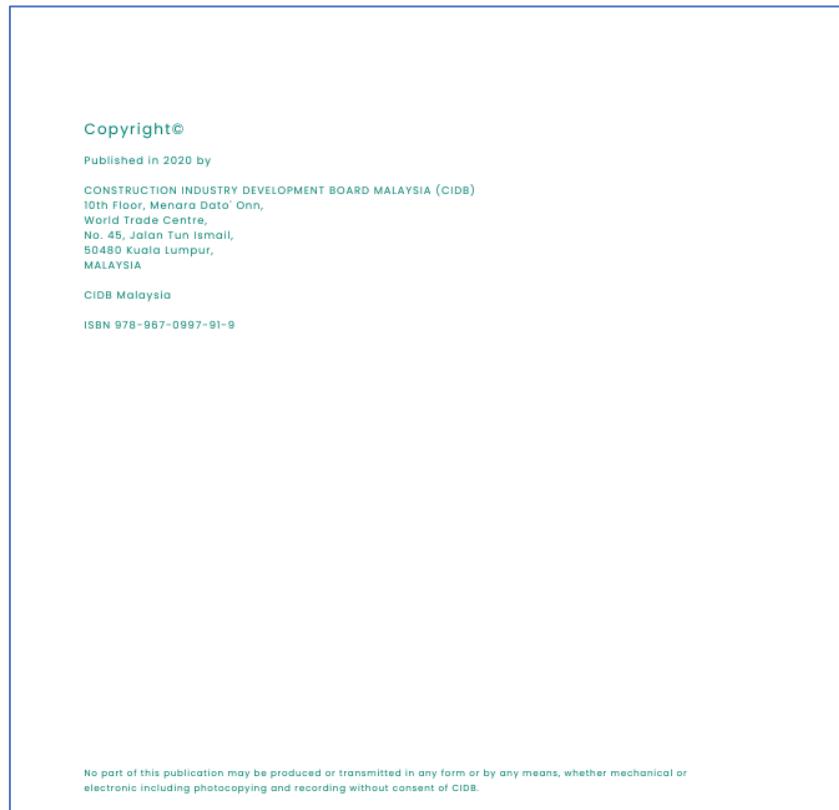
ix

x

Contents

Reviews and Trends on Multimodal Healthcare	
Classification of Daily Life Activities for Human Fall Detection: A Systematic Review of the Techniques and Approaches	137
Yoosuf Nizam and M. Mahadi Abdul Jamil	
An Interpretable Machine Learning Model for Human Fall Detection Systems Using Hybrid Intelligent Models	181
Paulo Vitor C. Souza, Augusto J. Guimaraes, Vanessa S. Araujo, Lucas O. Batista and Thiago S. Rezende	
Multi-sensor System, Gamification, and Artificial Intelligence for Benefit Elderly People	207
Juana Isabel Méndez, Omar Mata, Pedro Ponce, Alan Meier, Therese Peffer and Arturo Molina	
A Novel Approach for Human Fall Detection and Fall Risk Assessment	237
Yoosuf Nizam and M. Mahadi Abdul Jamil	

CONTOH BUKTI PENERBITAN KERTAS POLISI



CONTOH BUKTI PENERBITAN TERBITAN UMUM**1. Artikel media massa**

**16 | UTUSAN MALAYSIA
SABTU • 24 JULAI 2021**

seri • INSPIRASI

Pecah monopoli lelaki dalam dron

Oleh MUHAMAD AIMY AHMAD
www.utsusan.my

BIDANG teknologi sering sahaja dikaitkan dengan monopoli lelaki. Apakah lagi dalam dunia penerbangan dron yang merupakan ‘peranti’ boleh terbang yang semakin dianggap asset penting untuk pelbagai tujuan termasuk komersial dan pertubuhan.

Namun bagi Dr. Siti Juita Mastura Mohd. Saleh, 39, ibarat kata pepatah ‘kalau tidak dipercakapkan iuyung, manakan dapat sagunya’.

Penglibatannya dalam dunia penerbangan dron bukan sahaja meletakkan kepakaraninya setaraf dengan orang lain tetapi juga sesuatu yang membanggakan.

Menjadi wanita Malaysia pertama memiliki lesen Jururberang Kawalan Dron Profesional atau *Remote Pilot License* (RePL) yang diktiraf oleh Lembaga Keselamatan Penerbangan Awam (CASA), Australia bukan calang-calang pencapaianan.

Pensyarah Jabatan Kejuruteraan Aeronautik, Fakulti Kejuruteraan Mekanikal dan Pembuatan (FKMP) Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM) ini perlu melalui pelbagai ujian dan latihan sebelum layak memegang RePL.

“Pada 2019, saya peserta wanita tunggal yang mengambil lesen itu bagi kategori dron sub-7 kilogram dan sub-25 kilogram. Untuk lulus RePL, ada dua jenis latihan dan ujian yang perlu diambil iaitu teori dan praktikal,” katanya ketika ditemu baru-baru ini.

Rajah belajar pelajar Maktab Rendah Sains Mara (MRSM) Taiping, Perak dan Sekolah Menengah Kebangsaan (SMK) Derma di Perlis itu, belum percaya selagi ada minat dan kemampuan, sesiapa sahaja mampu simulkir makarannya tanpa mengira jantina.

Ujarnya, jantina tidak memerlukan kemampuan, semangat atau etika yang menjalinkan seseorang itu untuk berjaya. Sebaliknya, minat, kemampuan dan kepercayaan kepada diri sendiri yang membolehkan mereka berjaya tidak kira dalam bidang apa pun yang dicebur.

“Seperti yang kita tahu, bidang dron ini adalah industri yang dimonopoli oleh kaum lelaki. Namun, saya adalah seorang yang *equality-based person*, di mana

saya percaya selagi ada minat dan kemampuan, sesiapa sahaja mampu untuk melakukannya.”

“Saya agak berhuah kerana di UTHM, saya mempunyai rakan penyelidik kaum lelaki yang sentiasa bersama-sama berusaha melakukan yang terbaik tanpa memandang wanita sebagai kaum yang lemah.”

“Saya harap lebih ramai wanita mendapat inspirasi daripada kenyataan yang kita semua mampu melakukan apa sahaja yang kita mahu lakukan,” katanya yang aktif bermain temis sejak di bangku sekolah.

TERMINUM AIR SABUN

Penerima ijazah doktor falsafah (PhD) dalam Aeroangkasa dari Cranfield University itu menganggap penyelidikan untuk mendapatkan pengiktirafan dalam bidang itu agak sukar.

“Penyelidikan ini terlibat dengan projek industri antara Cranfield University, University of London dan syarikat global aeroangkasa Embraer, Brazil. Saya satu-satunya wanita dan rakyat Malaysia dalam kumpulan itu ketika melanjutkan pengajian pada 2012 hingga 2017.

“Sepanjang pengajian PhD tidak tak tentu masa. Kepala kena

DR. SITI JUITA MASTURA SELEPAS MAJLIS KONVOKESYEN PHD DALAM BIDANG AEROANGKASA.

DR. SITI JUITA MASTURA SELEPAS MAJLIS KONVOKESYEN PHD DALAM BIDANG AEROANGKASA.

DR. SITI JUITA MASTURA MOHD. SALEH bersama-sama penyelidik dari UTHM ketika menyertai pertandingan *Parcel Drone Competition* yang dilancarkan oleh Pos Malaysia pada 2019. – UTUSAN/RAJA JAAFAR ALI

“*Jantina tidak menentukan kemampuan, semangat atau etika yang menjalinkan seseorang rangkaian seseorang itu untuk berjaya.*

PDF kan keseluruhan muka surat laman sesawang tersebut

Organisasi perlu siap siaga tangani ancaman jenayah siber <https://www.blarian.com.my/kolumnis/2020/12/765520/organisasi-perlu-siap-siaga-tangani-ancaman-jenayah-siber>

**BH
ONLINE**

Khamis, 12 Ogos 2021, 12:29pm

App Store Google Play f i

Organisasi perlu siap siaga tangani ancaman jenayah siber

Fikhan Ali Hensel Ali - Disember 16, 2020 @ 11:30am

Jenayah Siber. Foto hiasan.

KONSEP bekerja dari rumah yang digalakkan dalam mencegah pergerakan akibat penularan COVID-19 bukan budaya baharu. Kerjaan sendiri sudah melancarkan konsep ini beberapa tahun lalu bagi sektor awam dalam kerjaya tertentu. Bagaimanapun, ia terhad kepada bidang kerja dan perjawatan tertentu seperti arkitek serta pereka grafik. Pada era pandemik ini, perkara ini menjadi norma baharu bagi hampir kesemua sektor pekerjaan.

DISYORKAN UNTUK ANDA

- [Malaysia siap siaga hadapi ancaman siber](#)
- [Sedi hadapi serangan 'senjut' jenayah siber](#)
- [Malaysia sasaran serangan 365,486 potnet](#)
- [Tingkat tahap keselamatan siber demi kestabilan negara](#)

Konsep bekerja dari rumah menuntut penggunaan peralatan digital dan perkhidmatan internet. Dengan situasi ini, ia mendedahkan pekerja kepada risiko keselamatan siber kepada diri sendiri dan organisasi atau majikan.

Menurut Cyber Security Malaysia (CSM), sebanyak 4,596 laporan dibuat terhadap kes jenayah siber, awal tahun ini hingga April. Begitu juga laporan Majlis Keselamatan Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu (PBB) menyebut peningkatan kes jenayah siber ketika pandemik COVID-19.

Kesedaran keselamatan siber asasi seperti penggunaan kata laluan dan pengesahan diri selamat, kesedaran pelbagai jenis penipuan

1 of 5 12/08/2021, 12:29 PM

8/3/2020 COVID-19: CABARAN SEMASA DAN PELUANG KELESTARIAN MASA DEPAN | ALHIJRAH ONLINE



Search ...

UTAMA DALAM NEGARA DUNIA LAPORAN KHAS RENCANA KOLUMNIS

PILIHAN EDITOR ADVERTORIAL VIDEO

COVID-19: CABARAN SEMASA DAN PELUANG KELESTARIAN MASA DEPAN

Posted on [13 April 2020](#) | by Admin | [Leave a comment](#)

Oleh Dr Wesam Al Madhoun

Penilaian Global Ke Atas Biodiversiti dan Perkhidmatan Ekosistem 2019 melaporkan satu peratus tanah lembap telah hilang, 32 peratus hutan dunia telah musnah, sekurang-kurangnya 55 peratus laut kini merupakan kawasan industri perikanan, 33 peratus daripada stok ikan mengalami penangkapan ikar berlebihan dan 83 peratus populasi air tawar mengalami perburuan sejak tahun 1970.

Malangnya, kerana geopolitik, kita tidak mempunyai bukti kukuh mengenai asal usul wabak COVID-19. Walaubagaimanapun, terdapat beberapa bukti yang menggatikannya dengan kehilangan habitat dan perdagangan hidupan liar secara haram dengan peringkatan penyakit

POPULAR

- LORONG GELAP CHOW KIT MULA BERSINAR!
- AGONG BERKENAN KURNIA PEMBEBAAN AWAL KEPADA 13 BANDUAN
- LEBUHRAYA UTAMA NEGARA SESAK HARI INI
- ZULKIFLI BERKONGSI KEPADA KOMUNITI LGBT ERTI SEBENAR BAHAGIA DAN TAKWA KEPADA ALLAH SWT
- ZULKIFLI BUAT LAWATAN MENGEJUT KE SEKOLAH ASRAMA DI BAWAH MAIWP

2. Laporan Teknikal

Laporan Teknikal
Unjuran Kos Tenaga Elektrik UTHM Bagi Tahun 2020

Laporan Teknikal CEIES Bil. 2/2020

Disediakan Oleh:
Mohammad Kamil Abdullah
Mas Fawzi Mohd Ali
Mohd Faizal Mohideen Batcha
Akmal Nizam Mohammed
Mohd Azahari Razali
Djamal Hissain Didane

Tarikh Keluaran:
1 Jun 2020



A TECHNICAL REPORT

SPECIFICATIONS AND WIRING DIAGRAM FOR RETROFITTED MEDIUM DUTY COMPRESSION IGNITION ENGINE (C.I.) FUELLED WITH COMPRESSED NATURAL GAS (CNG) TEST RIG

DATE OF REPORT: 30 NOVEMBER 2016
DATE OF PUBLISHED: 29 MAY 2020

REPORT LENGTH: 12 PAGES

ASSOC. PROF. DR. SHAHRUL AZMIR BIN OSMAN
ASSOC. PROF. DR. AHMAD JAIS BIN ALIMIN

AUTOMOTIVE RESEARCH GROUP (ARG-UTHM)
CENTRE FOR ENERGY AND INDUSTRIAL ENVIRONMENT STUDIES (CEIES)
FACULTY OF MECHANICAL AND MANUFACTURING ENGINEERING
UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA
86400 PARIT RAJA, BATU PAHAT, JOHOR

CONFIDENTIAL

3. Modul/manual/panduan



Disediakan Oleh :

UTHM
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia

Pusat Kajian Tanah Lembut Malaysia (RECESS)
Institut Kejuruteraan Integrasi
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM)
86400 Parit Raja, Batu Pahat,
Johor Darul Takzim.

Kumpulan Perunding

Ts. Muhammad Rais bin Abd. Halim
Ts. Dr. Nor Azizi bin Yusoff
Muhamad Firdaus bin Abdullah
Tuan Norhayati bte Tuan Chik

Disediakan untuk:
Majlis Perbandaran Muar
Karung Berkunci No.516,
84009 Muar, Johor Darul Ta'zim
<http://www.mpmuar.gov.my>
2020

2

BNM 31103
PRINCIPLES OF PACKAGING

*Yong Tze Mi
Md Zin Ibrahim
Mohd Faizal Esa
Nor Mazlana Main
Shaiful Rizal Masrol
Rosniza Hussin @ Isa
Abu Hanifah A Jalal*

**DEPARTMENT OF MECHANICAL ENGINEERING
TECHNOLOGY
FACULTY OF ENGINEERING TECHNOLOGY**

Cetakan Pertama (Modul Pembelajaran), 2020
© Yong Tze Mi, Md Zin Ibrahim, Mohd Faizal Esa, Nor Mazlana Main, Shaiful Rizal Masrol,
Rosniza Hussin @ Isa, Abu Hanifah A Jalal

Hak cipta terpelihara. Tidak dibenarkan mengeluar ulang dalam apa-apa juga bentuk dan juga cara baik secara elektronik, mekanik, rakaman, atau lain-lain, mana-mana bahagian kandungan buku ini sebelum mendapat izin bertulis daripada Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, 86400 Parit Raja, Batu Pahat, Johor, Malaysia.

Diterbit dan dicetak oleh:

Penerbit UTHM
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia
86400 Parit Raja, Batu Pahat,
Johor Darul Ta'zim.
Tel: 07-453 7454
Faks: 07-453 6145
E-mel: pt@uthm.edu.my
Laman Web: www.uthm.edu.my/pt



PERPUSTAKAAN
TUNKU TUN AMINAH
UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA

2022