

ONLINE FORM



**Universiti
Malaysia
PAHANG**

Engineering • Technology • Creativity

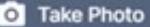
STUDENT INTEGRITY DECLARATION FORM

This INTEGRITY DECLARATION FORM is made between the student and the lecturer of the course.

Student ID *

AA ▾ 15 ▾ 001 ▾

Student photo with student ID *

 Take Photo

Section *

Signature

Sign Here

INSTRUCTOR DASHBOARD

FR. MAEL TIME FINAL EXAM AT TENAGA KUALA 2021

Kod & Nama Pelajar	No. Siri Matrik
AA-1001	2021-0000000001
AA-1002	2021-0000000002
AA-1003	2021-0000000003
AA-1004	2021-0000000004
AA-1005	2021-0000000005
AA-1006	2021-0000000006
AA-1007	2021-0000000007
AA-1008	2021-0000000008
AA-1009	2021-0000000009
AA-1010	2021-0000000010
AA-1011	2021-0000000011
AA-1012	2021-0000000012
AA-1013	2021-0000000013
AA-1014	2021-0000000014
AA-1015	2021-0000000015
AA-1016	2021-0000000016
AA-1017	2021-0000000017
AA-1018	2021-0000000018
AA-1019	2021-0000000019
AA-1020	2021-0000000020
AA-1021	2021-0000000021
AA-1022	2021-0000000022
AA-1023	2021-0000000023
AA-1024	2021-0000000024
AA-1025	2021-0000000025
AA-1026	2021-0000000026
AA-1027	2021-0000000027
AA-1028	2021-0000000028
AA-1029	2021-0000000029
AA-1030	2021-0000000030
AA-1031	2021-0000000031
AA-1032	2021-0000000032
AA-1033	2021-0000000033
AA-1034	2021-0000000034
AA-1035	2021-0000000035
AA-1036	2021-0000000036
AA-1037	2021-0000000037
AA-1038	2021-0000000038
AA-1039	2021-0000000039
AA-1040	2021-0000000040
AA-1041	2021-0000000041
AA-1042	2021-0000000042
AA-1043	2021-0000000043
AA-1044	2021-0000000044
AA-1045	2021-0000000045
AA-1046	2021-0000000046
AA-1047	2021-0000000047
AA-1048	2021-0000000048
AA-1049	2021-0000000049
AA-1050	2021-0000000050

STUDENT DIGITAL COPY

BURANU AKUJANA
INTEGRITI PELAJAR

FR. MAEL TIME FINAL EXAM AT TENAGA KUALA 2021

Agreement Form

I, **Turki Binti Mupekkat**,
Enrol. No.: **2021-0000000001**,
Date: **Friday, February 5, 2021 12:00:00 AM**,
Swear by paper/kosan (**[Signature]**)

3

Name: **Pelajar**
Ayah/Ibu/Orang Asing:
Abdul Aziz bin Ismail

No. ID Pelajar: **2021-0000000001**
Email: **abdulaziz@ump.edu.my**

Date: **CA 19/11/2021**

Temporary ID: **1234567890**

Date: **February 5, 2021**



[General](#)

Ts. Aziman cipta aplikasi automasi pengurusan kehadiran

pelajar peperiksaan akhir

11 February 2021

PEKAN, 9 Februari 2021 - Mendepani situasi pandemik COVID-19 menuntut kejujuran dan integriti yang merupakan satu asas penting dalam dunia akademik.

Pensyarah UMP khususnya telah melakukan yang terbaik bagi memastikan kejujuran dan integriti tercapai terutamanya sewaktu peperiksaan akhir yang dilaksanakan secara dalam talian.

Melihat kepada keadaan itu, pensyarah Fakulti Komputeran (FK), Universiti Malaysia Pahang (UMP), Ts. Aziman Abdullah, 43 telah menghasilkan aplikasi automasi sistem komputer secara dalam talian untuk proses pengurusan kehadiran pelajar pada peperiksaan akhir sewaktu pandemik COVID-19.

Penyelidikan ini turut mendapat kerjasama Dekan FK, Profesor Madya Ts. Dr. Adzhar Kamaludin dan Timbalan Dekan (Akademik dan Hal Ehwal Pelajar), Profesor Madya Dr. Rohani Abu Bakar.

Menurut Ts. Aziman, konsep aplikasi ini tercetus semasa beliau bertugas sebagai pengawas peperiksaan.

“Pada ketika itu, saya perlu menyemak berulang kali rekod kehadiran pelajar secara manual.

“Proses tersebut tidak produktif dan masih terdedah dengan ralat manusia (*human error*),” katanya.

Penyelidikan ini telah bermula pada tahun 2008 (RDU080329) dengan mengkaji aspek rekod kehadiran pelajar melalui perkhidmatan web (*web service*).

Menurut Ts. Aziman lagi, satu prototaip aplikasi mudah alih menggunakan peranti berdasarkan Windows Mobile telah dibangunkan bagi tujuan merekodkan kehadiran pelajar secara berkomputer oleh pengawas peperiksaan.

“Pada masa itu, teknologi telefon pintar baharu memasuki pasaran dan masih belum diguna pakai secara menyeluruh kerana faktor harga dan liputan akses internet.

“Aplikasi tersebut tidak lagi relevan dalam konteks hari ini memandangkan pelbagai versi teknologi telefon pintar memerlukan reka bentuk dan pendekatan yang lebih universal seperti teknologi awan (*cloud technology*). ”

“Namun, peningkatan liputan capaian Internet, penggunaan telefon pintar oleh pelajar dan wujudnya teknologi awan (*cloud technology*) membolehkan pembinaan aplikasi automasi kehadiran pelajar dalam peperiksaan yang lebih cekap dan mudah dilaksanakan,” ujarnya.

Beliau telah menghasilkan konsep proses automasi menggunakan pelantar komputeran awan (*cloud computing*) dan analitis data menggunakan konsep papan pemuka (*dashboard*) bagi mengambil

rekod akuan integriti pelajar dan pada masa yang sama diproses sebagai bukti kehadiran pelajar dalam peperiksaan akhir dalam talian.

Tambahnya, melalui konsep ini, pensyarah perlu memberi pautan borang akuan integriti dalam talian kepada pelajar sama ada melalui media sosial, kumpulan WhatsApp atau sistem e-pembelajaran (KALAM) UMP.

“Pelajar kemudiannya perlu mengisi borang akuan integriti dengan butiran maklumat seperti nama, kod kursus, seksyen, dan pensyarah berkaitan.

“Data yang diperoleh akan dianalisis secara masa nyata (*real-time*) dan dipaparkan dalam bentuk online dashboard.

“Pensyarah boleh membuat carian dan semakan pelajar dalam kursus sama ada telah mengisi atau belum borang akuan yang bersifat sebagai rekod kehadiran,” katanya.

Jelas beliau lagi, sekiranya pensyarah mendapati pelajar masih belum mengisi borang akuan integriti atau tidak hadir sesi peperiksaan tersebut, pensyarah tersebut boleh mengambil tindakan lanjut dengan menghubungi pelajar tersebut.

“Pihak pengurusan fakulti juga boleh melihat ringkasan statistik kehadiran pelajar berdasarkan kod kursus, tarikh atau pensyarah secara masa nyata.

“Matlamat akhir penyelidikan ini adalah untuk merancakkan lagi pelaksanaan amalan membuat keputusan berpacu pada data dan peningkatan kualiti terutama dalam aspek pelaporan masa nyata (*real-time reporting*) agar peluang dapat dimanfaatkan sepenuhnya dan pengurangan risiko ralat manusia dapat diurus dengan efektif.

“Hal ini demikian kerana aplikasi automasi kehadiran dan laporan masa nyata boleh dilaksanakan di mana-mana sektor industri dan masyarakat,” ujarnya.

Dengan pelaksanaan bekerja dari rumah (BDR) semasa pandemik COVID-19 ini, aplikasi automasi kehadiran ini boleh dilaksanakan oleh organisasi bagi memantau status keberadaan pekerja agar sentiasa mematuhi prosedur operasi standard (SOP) dengan integrasi data spatial atau lokasi keberadaan pekerja tersebut.

“Masyarakat yang tinggal di kawasan blok perumahan juga boleh memanfaatkan konsep ini dalam memantau aspek keselamatan penduduk melalui rekod keluar masuk atas awan dan laporan masa nyata.

“Saya juga kini dalam perancangan untuk memperluaskan lagi aplikasi ini ke institusi pendidikan yang melaksanakan peperiksaan dan yang memerlukan penerapan nilai integriti dan laporan rekod kehadiran masa nyata.

“Selain itu, aplikasi ini boleh juga diperluaskan di organisasi atau majikan sebagai sistem kehadiran atau rekod bekerja bagi mereka yang bekerja secara jarak jauh (*remote worker*) dan pihak berkuasa dalam pemantauan aspek keselamatan dan pematuhan undang-undang setempat seperti laporan masa nyata pencemaran alam sekitar,” katanya.

Ts. Aziman berkata, perkhidmatan awan (*cloud services*) adalah bergantung kepada pakej bilangan

data yang akan disimpan.

“Secara kasarnya, kos yang terlibat adalah lebih kepada kos perundingan iaitu bagaimana aplikasi yang diperlukan boleh memenuhi keperluan organisasi dan individu tertentu.

“Keperluan-keperluan ini biasanya berbeza dan memerlukan penyesuaian reka bentuk aplikasi dan laporan.

“Anggaran kos khidmat rundingan bagi bilangan data yang kurang daripada 100 rekod sebulan adalah RM300 untuk setiap sesi rundingan,” katanya.

Beliau berharap pada masa akan datang dapat membina ruang kolaborasi organisasi yang berminat dengan inovasi automasi menggunakan pelantar awan dan analitis data dalam merancakkan lagi pelaksanaan dasar Revolusi Industri 4.0.

Beliau pernah memenangi pingat perak dalam pertandingan Penyelidikan Pameran Reka Cipta, Inovasi dan Teknologi Antarabangsa 2007 (ITEX 2007) dengan tajuk projek, *Mobile Student Verification System for Major Examination* (S-VEC).

Pada Malaysia Technology Expo (MTE) 2020 Special Edition - COVID-19 International Innovation Awards yang diadakan secara maya pada 2 November 2020 yang lalu, penyelidikan ini telah berjaya memenangi pingat perak.

Disediakan Oleh: Nur Hartini Mohd Hatta, Penerbit UMP

[View PDF](#)