



ASEAN VIRTUAL STUDENT RESIDENTIAL INNOVATION & TECHNOLOGY COMPETITION 2020

Isi Kandungan :

1. MAKLUMAT PERTANDINGAN
2. SYARAT-SYARAT PERTANDINGAN
3. PROSEDUR PENDAFATARN

1) MAKLUMAT PERTANDINGAN

i. Latar Belakang

ASEAN Virtual Student Residential Innovation & Technology Competition 2020 (RENNOTECH) merupakan sebuah pertandingan yang diuruskan oleh Jawatankuasa Perwakilan Kolej (JPK) Perindu, UiTM Shah Alam, Malaysia. Pertandingan ini julung kalinya dianjurkan oleh Kolej Perindu bersama beberapa rakan kolaborasi yang arif dalam dunia inovasi, teknologi dan sains. Pertandingan ini berfokus kepada peserta yang menetap di kolej-kolej kediaman Universiti Awam (UA) atau Universiti Swasta (US) di seluruh negara-negara ASEAN. Tidak lupa juga kepada pelajar sekolah menengah yang menetap di asrama sekolah-sekolah di seluruh negara-negara ASEAN.

Seterusnya, pertandingan seperti ini memberi peluang kepada para pelajar residen untuk menghasilkan produk yang berkaitan dengan kolej kediaman atau asrama sekolah dalam membantu meningkatkan kualiti atau personaliti kolej kediaman atau asrama sekolah. Selain itu, pertandingan ini juga berfokus kepada beberapa *Sustainable Development Goal (SDG)* yang telah ditetapkan seperti berikut :



Berdasarkan SDG di atas, para pelajar perlu memilih salah satu dan mengaplikasikan ke dalam penghasilan produk yang dipertandingkan nanti. Para pelajar perlu mengetahui lebih mendalam terlebih dahulu berkenaan SDG untuk penghasilan produk yang menarik dan mematuhi kriteria penjurian.

ii. Tarikh Penting Program :

TARIKH	PERKARA
20 November – 5 Disember 2020	Tempoh Pendaftaran
6 Disember 2020	Tarikh Akhir Penghantaran Kategori 1. Infographic Poster 2. Video Challenge
5 Disember & 6 Disember 2020 (Sabtu – Ahad)	Hari Pembentangan
10 Disember 2020 (Khamis)	Hari Pengumuman Pemenang

*Tertakluk kepada perubahan semasa dari Pihak Penganjur

iii. Kategori Pertandingan :

1. Cabaran Video (*Video Challenge*)
2. Poster Infografik (*Infographic Poster*)
3. Pengisian Idea (*Pitching Idea*)

iv. Kategori Tema :

1. **Inovasi** (*Innovation* - Penghasilan konsep, proses, idea, perisian komputer atau inventori dan lain - lain yang merupakan pengubahsuaian atau penambahbaikan daripada bahan yang sedia ada)
2. **Rekaan** (*Invention* – Pengeluaran produk dan prototaip baru)
3. **Reka Bentuk** (*Design* – Penghasilan karya seni atau persembahan multimedia, idea atau konsep awal)

v. Medium Pertandingan : **Aplikasi Atas Talian (Dijalankan secara virtual) – bagi pitching idea**

vi. Bayaran :

- KATEGORI SEKOLAH MENENGAH : RM 100.00 (Satu Penyertaan)
- KATEGORI UNIVERSITI : RM 200.00 (Satu Penyertaan)

***BAGI PESERTA DARI INDONESIA ADALAH GRATIS / PERCUMA / FREE**

2) SYARAT-SYARAT PERTANDINGAN

A. Status Penyertaan Peserta

- Terbuka kepada semua pelajar yang menetap di kolej kediaman Universiti Awam (UA) dan Universiti Swasta (US) di seluruh negara-negara ASEAN
ATAU
semua pelajar matrikulasi dan asasi seluruh negara-negara ASEAN
ATAU
semua pelajar sekolah menengah yang berstatus pelajar asrama di seluruh negara-negara ASEAN.
- Bilangan setiap kumpulan adalah minimum seorang (1) dan maksimum lima (5) orang ahli termasuk ketua. (Digalakkan dosen/pensyarah juga termasuk sebagai ahli)

B. Penyertaan terbuka kepada **tiga pertandingan utama** dan setiap bayaran penyertaan dibenarkan memilih **satu (1) pertandingan** sahaja. Antaranya :

i. CABARAN VIDEO (VIDEO CHALLENGE)

- Peserta perlu menghasilkan **sebuah video** yang **berfokus kepada mana-mana SDG dan tema-tema yangyang telah ditetapkan**.
- Peserta perlu menghasilkan sebuah video yang berdurasi **satu (1) hingga tiga (3) minit**.
- Penggunaan bahasa adalah **Bahasa Inggeris** (Voice Over / Subtitle).
- Video mesti dimulakan dengan montaj pembukaan RENNOTECH 2020 (**disediakan oleh pihak penganjur**) dan video **pengenalan ahli kumpulan (nama dan gambar)**.
- Video yang dihasilkan boleh **berbentuk Pesanan Khidmat Masyarakat / Prosedur Penggunaan Produk / Penceritaan Produk / dokumentasi**.
- Peserta **bebas memilih maklumat yang akan disertakan dalam video**. Walau bagaimanapun, **maklumat mestilah berkaitan dengan produk** yang dipaparkan. Berikut adalah **beberapa cadangan maklumat** yang boleh disertakan dalam video :

- i. Tajuk Projek
- ii. Nama Ketua Kumpulan & Ahli Kumpulan
- iii. Kediaman Kolej Universiti / Asrama Sekolah
- iv. Pengenalan
- v. Penyataan Masalah
- vi. Objektif
- vii. Pembaharuan
- viii. Impak kepada Komuniti
- ix. Potensi Komersial

x. Anugerah Yang Diterima / Penerbitan (Jika Ada)

- **Minimum kualiti video** (format YouTube yang disokong)

- i. Jenis : MP4 / MOV / AVI
- ii. Dimensi : 16:9
- iii. Resolusi : 720p
- iv. Kadar bingkai : 30fps
- v. Pemampatan : H.264

ii. POSTER INFOGRAFIK (*INFOGRAPHIC POSTER*)

- Peserta perlu menghasilkan **sebuah poster infografik** yang **berfokus kepada mana-mana SDG dan tema-tema pertandingan**.
- Poster infografik hendaklah **menggunakan Bahasa Inggeris** sebagai bahasa pengantaraan maklumat kandungan dalam poster.
- **Platform atau aplikasi yang digunakan peserta adalah bebas** dan mengikut kesesuaian peserta.
- **Saiz poster adalah saiz A3** dan perlu dihantar dalam **format PDF** kepada pihak penganjur.
- **Info dan grafik yang** ingin diletakkan ke dalam poster adalah **bergantung kepada kreativiti para peserta**.
- Poster yang disediakan perlu menggunakan **perbelanjaan anda sendiri**. Kandungan poster **haruslah mengandungi** perkara berikut :

- vi. Tajuk Projek
- vii. Nama Ketua Kumpulan & Ahli Kumpulan
- viii. Kediaman Kolej Universiti / Asrama Sekolah
- ix. Pengenalan
- x. Pernyataan Masalah
- xi. Objektif
- xii. Pembaharuan
- xiii. Impak kepada Komuniti
- xiv. Potensi Komersial
- xv. Anugerah Yang Diterima / Penerbitan (Jika Ada)

iii. PEMBENTANGAN IDEA (*PITCHING IDEA*)

- Peserta perlu **membentangkan sebuah idea projek / produk berdasarkan mana-mana SDG dan tema-tema satu kategori yang telah ditetapkan.**
- Sesi pembentangan akan **dijalankan atas talian secara langsung** dan **peserta diberikan masa selama 20 minit untuk pembentangan dan 5 minit untuk sesi soal jawab (Q&A).**
- Setiap kumpulan akan **diberikan urutan giliran yang tetap terlebih awal** sebelum hari pembentangan untuk bersiap sedia. **Sebarang pertukaran sesi pembentangan adalah atas budi bicara Pihak Penganjur.**
- **Strategi pembentangan adalah bebas samada memerlukan slaid pembentangan / objek pembentangan.**
- **Maklumat yang dibentangkan mestilah berkaitan dengan projek / produk yang dibincangkan.** Berikut adalah **beberapa cadangan maklumat yang boleh dibentangkan :**
 - i. Tajuk Projek
 - ii. Nama Ketua Kumpulan & Ahli Kumpulan
 - iii. Kediaman Kolej Universiti / Asrama Sekolah
 - iv. Pengenalan
 - v. Pernyataan Masalah
 - vi. Objektif
 - vii. Pembaharuan
 - viii. Impak kepada Komuniti
 - ix. Potensi Komersial
 - x. Anugerah Yang Diterima / Penerbitan (Jika Ada)
 - xi. Rujukan

- C. Setiap penyertaan pertandingan perlulah **memilih salah satu kategori tema** yang telah **ditetapkan untuk menyertai pertandingan**. Antaranya :

i. Inovasi (Innovation - Penghasilan konsep, proses, idea, perisian komputer atau inventori dan lain - lain yang merupakan pengubahsuaian atau penambahbaikan daripada bahan yang sedia ada)

Contoh produk :

1. Bijak Sifir: Kaedah teknik menguasai asas sifir di dalam program Bijak Sifir Alif telah sedikit sebanyak membantu pelajar muda di asrama sekolah supaya berminat dalam mata pelajaran matematik dan sains.
2. Bi-ethanol Feul from ubikayu (Penghasilan Biotanol daripada Ubikayu): Dihasilkan oleh pereka muda Ku Syahidah Ku Ismail. Kanji yang diekstrak daripada ubi kayu dihidrolisis dengan enzim untuk ditukarkan menjadi glukosa. Glukosa tersebut ditukar menjadi etanol melalui proses penapaian menggunakan yis *Sacharomyces cerevisiae*. Bioetanol yang terhasil daripada proses ini akan melalui proses penyulingan untuk mendapatkan etanol yang tulen. Bioethanol yang dihasilkan akan diubah komposisinya untuk menjadikan ia sesuai.
3. Sebagai kegunaan minyak bas asrama sekolah / Kolej kediaman UA/IPTS. Bioetanol adalah salah satu bahan bakar biologi yang boleh diperbaharui dan mempunyai kehendak yang tinggi terutamanya di Negara Asia. Bioetanol boleh digunakan sebagai gantian ataupun penambahan kepada, bahan bakar gasoline and diesel dalam aplikasi pengangkutan dan bukan pengangkutan disebabkan pengurangan penyimpanan petroleum.
4. Kit Bijak Wang ini merupakan kit pendidikan kewangan pertama di Malaysia yang mana mampu membina keupayaan dan kemahiran pengurusan kewangan yang bijak serta berhemah. Ia mengandungi 10 permainan interaktif yang santai dan disusun mengikut kesesuaian perkembangan kanak-kanak berumur enam hingga 12 tahun, selain dilengkapi dengan informasi dan langkah pelaksanaan bagi memudahkan ia diguna. Kit ini juga sesuai digunakan sebagai bahan pengajaran di rumah atau sekolah dan aktivitinya boleh dilakukan secara bersendirian, bersama rakan dan keluarga. Terdapat 16 aktiviti di dalam kit ini termasuk buku panduan, kad imbas konsep wang, kad padanan mata wang, puzzle, diari wang saku, tabung pasang siap dan macam-macam lagi. Melalui aktiviti ini, ia juga menerapkan nilai-nilai murni seperti menderma dan sedekah melalui permainan Profesor Bijak Wang yang seakan-akan monopoli.
5. Kulit nanas (*Ananas comosus*) yang sebelum ini dibuang kini berjaya dijadikan kordial minuman berkhasiat termasuk tiga jenis bahan kecantikan hasil inovasi tiga peserta. Hasil penyelidikan selama enam bulan peserta dibantu seorang penasihat berjaya menghasilkan inovasi berkonsepkan teknologi hijau yang dikitar semula. Tambahan lagi, pada kulit nanas banyak mengandungi vitamin c, bromelin dan fenolik yang penting untuk kesihatan manusia selain menjadi bahan bagi mengekalkan kecantikan pada kulit.

ii. Rekaan (Invention – Pengeluaran produk dan prototaip baru)

Contoh produk :

1. Bio Smock Filter: Bio Smock Filter adalah alat yang digunakan untuk menapis asap yang dikeluarkan oleh aktiviti-aktiviti yang mengeluarkan asap contoh di kantin asrama. Sistem penapisan alat ini adalah menggunakan prinsip tindak balas kimia di antara wap asap dan wap air. Wap asap yang dilepaskan akan diperangkap oleh kabus air dan dibantu oleh beberapa sistem tapisan lain seperti penapis karbon atau arang bagi menghilangkan bau asap.
2. Biological Mosquito Control (BiMoC): Biological Mosquito Control (BiMoC) di hasilkan oleh kumpulan pelajar yang berfungsi untuk mengawal dan menghapuskan pembiakan nyamuk dari peringkat telur dan jentik-jentik terutamanya nyamuk aedes di dalam asrama sekolah / kolej kediaman UA/IPTS.
3. Jibo merupakan robot yang pada asalnya merupakan smart speaker seperti Google Home. Ia dikatakan bagus kerana dia dapat menunjukkan emosi kepada pengguna termasuk ketawa kecil, ia juga dapat berpusing, menari, dan menunjukkan pergerakan tertentu ketika bercakap. Sesuai untuk aktiviti yang melibatkan rakan kaunseling dalam mengetahui masalah kesihatan mental di kalangan pelajar kolej kediaman atau asrama.
4. Thi2thin ialah sejenis kolar khas atau pelindung bagi mengelak kotoran atau peluh terkena baju sehingga meninggalkan kesan daki atau menyebabkan kolar baju hitam. Dengan produk yang menggunakan bahan terpakai dan bahannya tidak mahal, ia mampu memudahkan kerja-kerja pelajar yang tinggal di asrama atau kolej khususnya kerana tidak perlu bersusah payah mencuci kesan degil di kolar baju.
5. Air2Channel mempunyai keupayaan sejenis alat yang direka khas untuk memberi lebih keselesaan kepada pengguna. Di dalam sesebuah bilik terutama yang mempunyai ruang yang luas, kipas kebiasaannya diletakkan di tengah-tengah tetapi ia tidak memberi keselesaan secara menyeluruh kepada sesiapa yang berada di situ. Air2Channel direka khas untuk mengatasi masalah itu dan produk itu mampu menyebarkan udara nyaman angin kipas secara menyeluruh.
6. Sensor keluar masuk bilik asrama atau kolej kediaman bagi mengesan keluar masuk pelajar dan menjimatkan elektrik bagi tujuan kempen jimat dan jana.

iii. Reka bentuk (Design – Penghasilan karya seni atau persembahan multimedia, idea atau konsep awal)

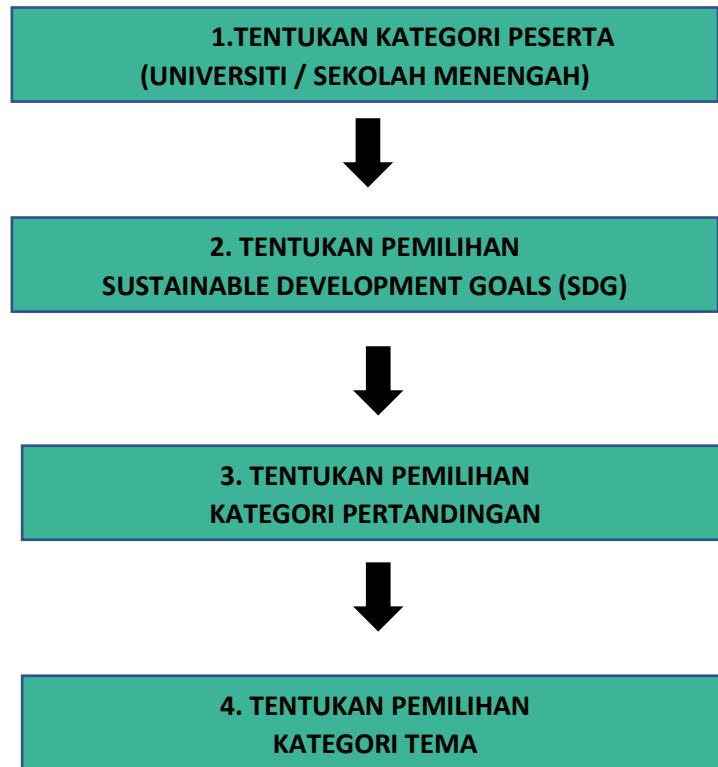
Contoh produk :

1. Automatic Retractable Cloth Drying Stand (Arcs): Dihasilkan oleh pelajar - pelajar Sekolah Menengah Kebangsaan St. Joseph, Kuching, Sarawak. Penggunaan peralatan ini akan dapat mengelakkan pakaian yang telah dicuci menjadi basah kerana mempunyai keupayaan untuk berlipat dan melindungi (shade) pakaian yang digantung di asrama sekolah / kolej kediaman UA/IPTA bila hujan.

Sensor yang ada pada peralatan ini dapat mengesan hujan dan scissor hanger akan menarik ke dalam secara automatik ke bahagian yang dilindungi (shaded part). Langsir penggelek (roller curtain) akan dibuka dan diperluaskan (extended) secara automatik untuk menutup bahagian hadapan bagi tujuan melindungi pakaian yang digantung daripada hujan.

2. Adjustable Wheel Chair: Rekaan Mohd Khairuddin Bin Haji Ali Musa dan rakan-rakan. Adjustable Wheel Chair adalah untuk memudahkan pesakit yang kurang upaya (OKU) di asrama sekolah / Kolej Kediaman UA/IPTS untuk bergerak dengan mudah. Ia mempunyai ciri seperti boleh berubah dari kerusi menjadi katil supaya pesakit tidak perlu bergerak terlalu banyak ketika ingin tidur atau bergerak ke tempat lain. Kerusi roda ini juga mampu menampung berat badan pesakit sehingga 150kg.
3. Car Infrared Camera: Alat ini diilhamkan melalui pemerhatian dan keperihatinan terhadap kes kemalangan yang berlaku akibat pemandu yang kurang cekap semasa pemanduan dalam keadaan kabus, hujan atau di waktu malam terutama di kawasan kolej kediaman atau asrama yang berbukit.
4. Asemo Green Wash: Produk "Mobile Waterless Car Wash" adalah mesin pencucian kenderaan berkonsep bergerak. Peralatan yang digunakan adalah 100% mesra alam dan dapat menjimatkan penggunaan air pada tahap maksimum. Produk yang diberi jenama "Asemo Green Wash" akan dikomersilkan dengan konsep franchise dan akan dipasarkan melalui Syarikat Asemo G-Wash Enterprise. Memberi peluang kepada staf dan pensyarah yang berhampiran kolej kediaman atau asrama untuk menggunakan perkhidmatan tersebut.
5. Baju batik seragam untuk kegunaan pelajar kolej kediaman dan asrama sekolah yang mempunyai motif dan reka letak tersendiri yang menggambarkan kolej kediaman atau asrama tersebut.
6. Lagu Kolej Kediaman dan asrama.
7. Logo Kolej Kediaman dan asrama
8. Game Bord 'Buaya di Bawah Jambatan' yang menggunakan AR dalam permainan game bord tersebut.
9. Sistem aplikasi integrasi PERINDU APPS yang mengumpulkan semua sosial media dan system lain seperti e-coupon apps, e-aduan UiTM, E-merit, E-Gym Registration dan sebagainya dalam satu apps.
10. 3D model Read @Uni mengetengahkan model reka bentuk dan idea perpustakaan mini di kolej kediaman dan asrama.

D. Carta Alir Penyertaan Pertandingan :



E. Kod Etika Peserta.

Penyertaan terbatal sekiranya perkara berikut berlaku :

- **Meniru atau melakukan plagiat** hasil kerja orang lain.
- **Memalsukan data atau nota.**
- Projek hasil daripada **cetak rompak.**
- **Memprovokasi perkara** – perkara sensitif masyarakat atau mengandungi nilai-nilai yang bertentangan dengan moral, kesihatan awam dan kesejahteraan.

**Akta Hak Cipta 1987 (Sebarang tindakan daripada pihak berkuasa, Pihak Penganjur tidak bertanggungjawab)*

F. Sijil / Anugerah / Pingat / Hadiah

- Peserta akan diberi markah mengikut kriteria yang telah ditentukan.
 - Sijil penyertaan akan diberikan kepada semua peserta.
 - Semua pemenang akan mendapat sijil penghargaan dan medal sahaja.
 - E - Sijil penyertaan dan penghargaan yang memaparkan nama ketua, penyelia dan ahli kumpulan akan diberikan.
 - Peserta akan dikenakan bayaran untuk permintaan tambahan sijil cetak.
 - Sijil Penyertaan (1 helai) : RM 20.00
 - Sijil Penghargaan (1 helai) : RM 20.00
 - Plak (1 unit) : RM 50.00
- *Caj penghantaran bagi :
1. Dalam negara (Malaysia) – RM 20.00 (berat barang sehingga 6 kg)
 2. Luar negara – RM 50.00 (berat sehingga 1 kg dan tambahan RM 4.00 untuk setiap 500 gram seterusnya)
- Permintaan pingat penghargaan tambahan dapat dibuat setelah pengumuman keputusan.

G. Lain – lain

- **Semua keputusan adalah muktamad**; sebarang bantahan mengenai keputusan tidak akan dilayan. Panel hakim atau penganjur tidak akan bertanggungjawab atas segala perkara yang timbul daripada atau berkaitan dengan keputusan pertandingan.

3) PROSEDUR PENDAFTARAN

A. PENDAFTARAN DAN PEMBAYARAN

- i. **Setiap penyertaan perlu melakukan pendaftaran** yang telah ditetapkan oleh pihak penganjur **melalui pautan Google Form di bawah.**



<http://tiny.cc/RegistrationRennotech>

- ii. **Setiap kategori pertandingan** hanya dibenarkan untuk mengisi **satu pendaftaran Google Form.**
- iii. **Setiap Kategori tema** hanya dibenarkan **satu pendaftaran Google Form.**
- iv. Peserta **dibenarkan menyertai seberapa banyak penyertaan** akan tetapi **satu Google Form hanya satu penyertaan sahaja.**
- v. Sebarang pertukaran nama dan bilangan peserta hendaklah diberitahu selewat-lewatnya **DUA MINGGU** sebelum tarikh pembentangan.

B. BAYARAN PENYERTAAN (PESERTA INDONESIA ADALAH GRATIS / PERCUMA / FREE)

- i. Pembayaran perlu **dibuat** sejurus selesai mengisi **Google Form pendaftaran.**
- ii. **Setiap kumpulan** hendaklah membayar yuran **mengikut peringkat Sekolah atau Universiti yang didaftarkan.** Yuran yang dibayar **tidak akan dikembalikan.** (Tertakluk atas budi bicara Pihak Penganjur)
- iii. Perubahan **tajuk dan kategori** projek **tidak dibenarkan** setelah pendaftaran dilakukan.
- iv. Pembayaran hendaklah dilakukan kepada akaun **Bank Islam Bendahari UiTM 12177010005651** dan pastikan menulis perkataan **"RENNOTECH"** di bahagian **Rujukan Penerima (Reference).**
- v. Peserta dikehendaki untuk **menyimpan resit** sebagai **bukti pembayaran dan dikehendaki mengisi Google Form pembayaran dibawah** serta perlu **memuat naik resit tersebut.**



<http://tiny.cc/PaymentRennotech>

- vi. Sebarang **pemulangan bayaran adalah tidak dilakukan.**
- vii. **Pembayaran yang tidak lengkap atau maklumat dipalsukan, penyertaan akan dibatalkan.**
- viii. Penganjur berhak untuk menerima atau menolak permohonan tanpa sebarang penjelasan.

C. PEMBERITAHUAN PENERIMAAN

- Setiap penyertaan yang telah melakukan pendaftaran dan pembayaran, pihak penganjur akan meneliti maklumat yang diberi terlebih dahulu.
- Peserta akan **menerima pemberitahuan penerimaan samada layak atau tidak menyertai pertandingan selepas lima (5) hari tarikh anda selesai membayar yuran pendaftaran.**

Sebarang pertanyaan, sila hubungi :

- Muhammad Aiman Amin Bin Muhammad Suhaimi**
+6011-38395034
<http://www.wasap.my/601138395034/Rennotech>
excoakademik.kolejperindu@gmail.com
- Encik Ku Hadzrill Jeeffry Bin Ku Hamzah**
+6019-3813863
<http://www.wasap.my/+60193813863/Rennotech>
kuhadzrill@uitm.edu.my