



Universiti
Putra
Malaysia

www.upm.edu.my


AGRICULTURE • INNOVATION • LIFE

Pemikiran KREATIF & INOVATIF



**PROGRAM TRANSFORMASI MINDA
(KUMPULAN BUKAN AKADEMIK)**

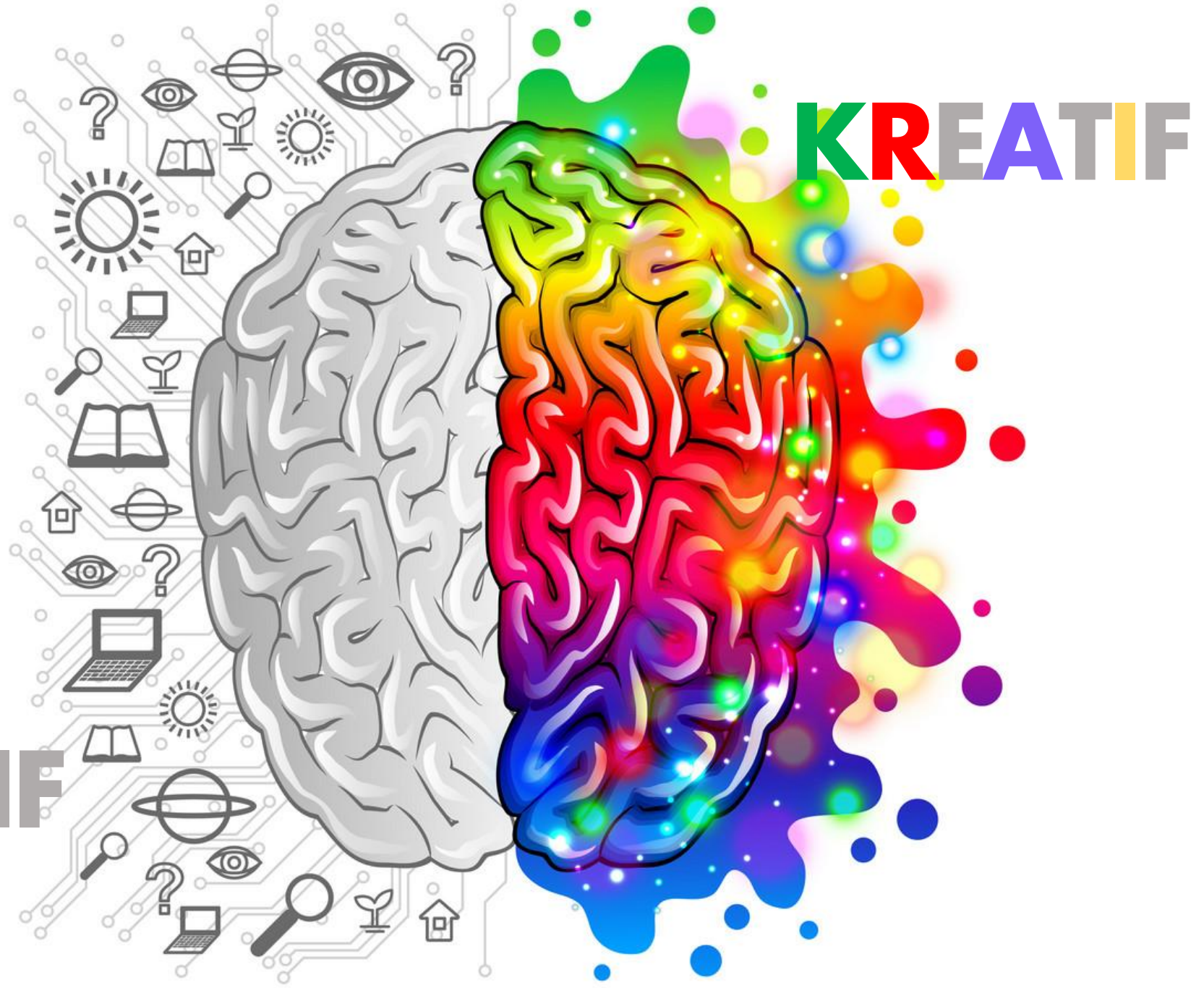
 facebook.com/UniPutraMalaysia

 [@uputramalaysia](https://twitter.com/uputramalaysia)

 instagram.com/uniputramalaysia

 youtube.com/user/bppupm

INOVATIF



KREATIF



OBJEKTIF

Memberi **asas pengetahuan** budaya kreatif, pemikiran kritis dan inovatif di dalam **persekitaran perkhidmatan awam** bagi meningkatkan **kecekapan dan mutu kerja staf**.

Kandungan

1. **Apa itu** kreatif, kritis, inovatif?
2. **Mengapa saya perlu** pemikiran kreatif dan inovatif?
3. Adakah UPM sebuah **universiti yang kreatif** dan inovatif?
4. Apa **impak menjadi staf** yang kreatif dan inovatif ?
5. Bagaimana **saya ingin menjadi kreatif** dan inovatif?
6. Apakah **Cabaran** dan halangannya?
7. Apa **kaedah yang dapat membantu saya** menjadi kreatif dan inovatif?





Asrizam bin Esam

Pegawai Penyelidik
Seksyen Promosi & Pemasaran Inovasi
Putra Science Park
Universiti Putra Malaysia
asrizam@upm.edu.my

Bidang

- Sains Komputer
- Pemasaran Inovasi
- Pengurusan Penyelidikan

18 tahun – UPM

- **Putra Science Park (PSP)**
- Pusat Pengurusan Penyelidikan (RMC)
- Institut Gerontologi
- Pusat Inovasi dan Pengkomersilan (ICC)
- Pusat Pengurusan Penyelidikan (RMC)

- **Productivity Champion** - Malaysian Productivity Corporation (MPC) 2022

Definisi KREATIF

- mempunyai **kebolehan** mencipta, menghasilkan, dan mengembangkan sesuatu **idea baru dan asli**:
daya ~ kemampuan (kebolehan) mencipta;
- **kekreatifan**
kemampuan (kebolehan) mencipta, kreativiti, daya kreatif

prpm.dbp.gov.my

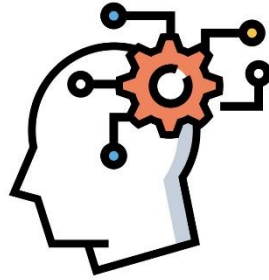


Apa itu Kreativiti?

Kreativiti ialah menzahirkan sesuatu yang tidak wujud sebelumnya baik dalam bentuk produk, proses atau pemikiran.

- Anda seorang yang kreatif jika: mencipta atau mereka sesuatu yang **tidak pernah wujud** sebelumnya
- mencipta atau mereka sesuatu yang **telah wujud di tempat lain** sebelumnya tetapi anda sendiri tidak mengetahuinya
- mencipta atau mereka **satu proses baru** untuk melakukan apa jua perkara.
- memberi **nafas baru untuk proses atau kaedah yang sedia ada** untuk pasaran baru.
- melihat sesuatu perkara dari **perspektif yang berbeza** dari arus perdana.
- mengubah tanggapan orang lain terhadap sesuatu perkara yang *cliche*.





Adakah Anda Kreatif?

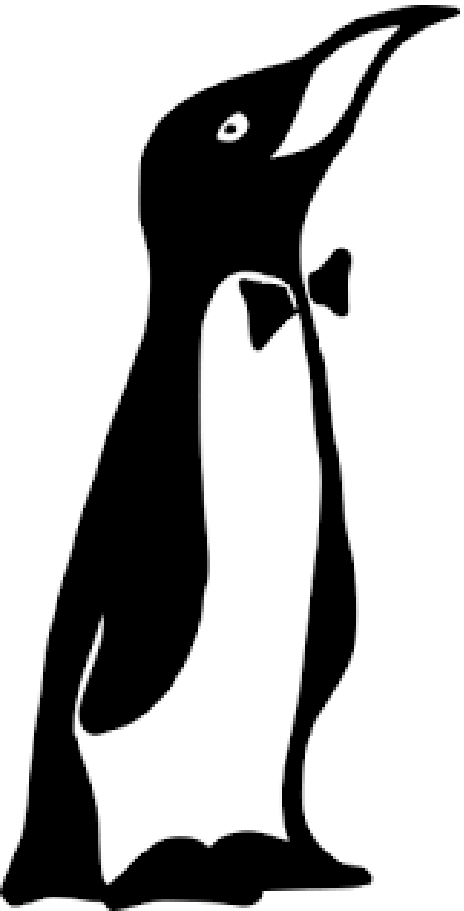
"Jika anda berjalan ke zoo dan hanya cuma melihat penguin dan harimau, **anda kurang berfikir.**

Namun, jika anda melihat **tuksedo pada penguin** dan menerapkannya ke dunia fesyen,

Dan **corak belang pada harimau** dan menerapkannya

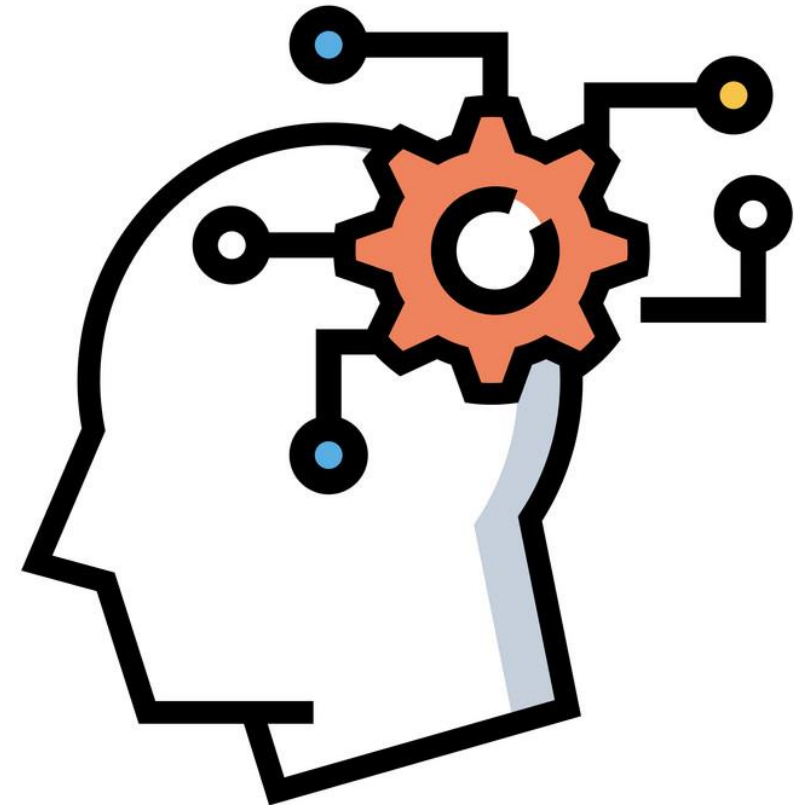
ke dunia strategi ketenteraan

Anda berfikir secara kreatif!



Apa itu KRITIS?

- “ ...berfikir secara serius (mendalam) dan seterusnya membuat pertimbangan daripadanya”
Dewey, 1933“
- ...pemikiran kritis melibatkan aktiviti mental seperti analisis, sintesis dan penilaian...”
Bloom, 1956“
- tidak dengan begitu sahaja menerima atau mempersetujui sesuatu(menimbangkan baik buruknya terlebih dahulu).” ...***Kamus Dewan***



Mana satu yang ganjil ?

1



2



KRITIS

3



4

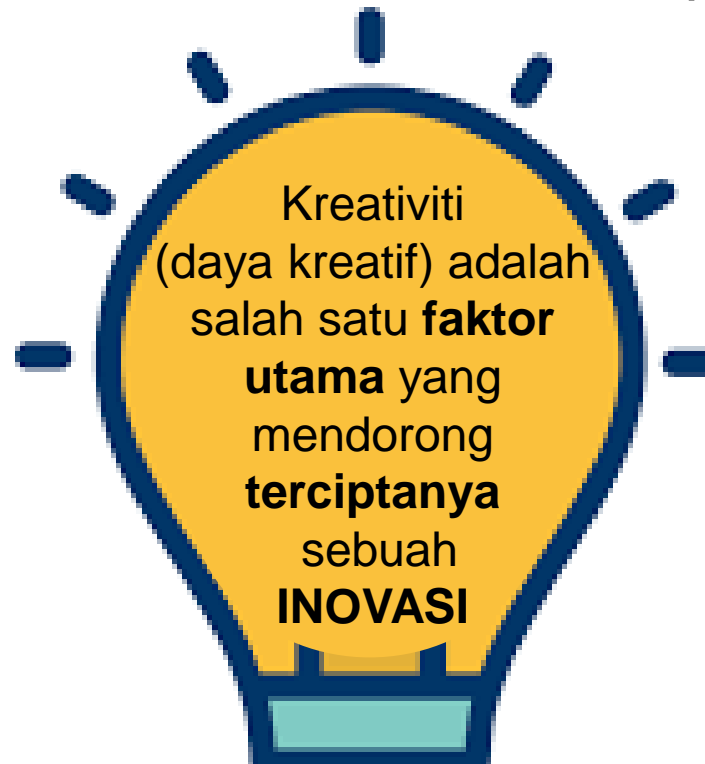


INOVASI DAN KREATIVITI

KREATIVITI

kebolehan atau keupayaan untuk mencipta, mewujudkan dan menghasilkan sesuatu yang baru atau dalam bentuk baru melalui kemahiran imaginasi.

(**CREATE**)



INOVASI

kaedah mencari jalan untuk menghasilkan produk atau perkhidmatan yang lebih baik sama ada melalui

pengubahsuaian atau **penambahbaikan**
(**MODIFY**)



Creativity vs. Innovation

Creativity is the process of developing new or interesting ideas.

Innovation is the process of transforming creative ideas into valuable or profitable solutions.





Creative Advert



Inovasi



INOVASI

- Biasanya inovasi akan tercetus apabila ada masalah yang tidak boleh diselesaikan dengan cara biasa.
- Inovasi yang baik mempunyai manfaat:
 - ✓ **Menyelesaikan masalah**
 - ✓ Mengurangkan **kos**
 - ✓ Menjimatkan **masa**

INOVATIF

- merupakan (bersifat) inovasi



Leveraxe



Jorge Odon

- Mencipta cara **mengeluarkan bayi** tanpa menggunakan forcep atau cawan sedutan
- Menggunakan **plastik yang diisi udara** di sekeliling kepala bayi
- Mendapat idea **dalam mimpi** setelah melihat cara mengeluarkan gabus penutup botol di you tube

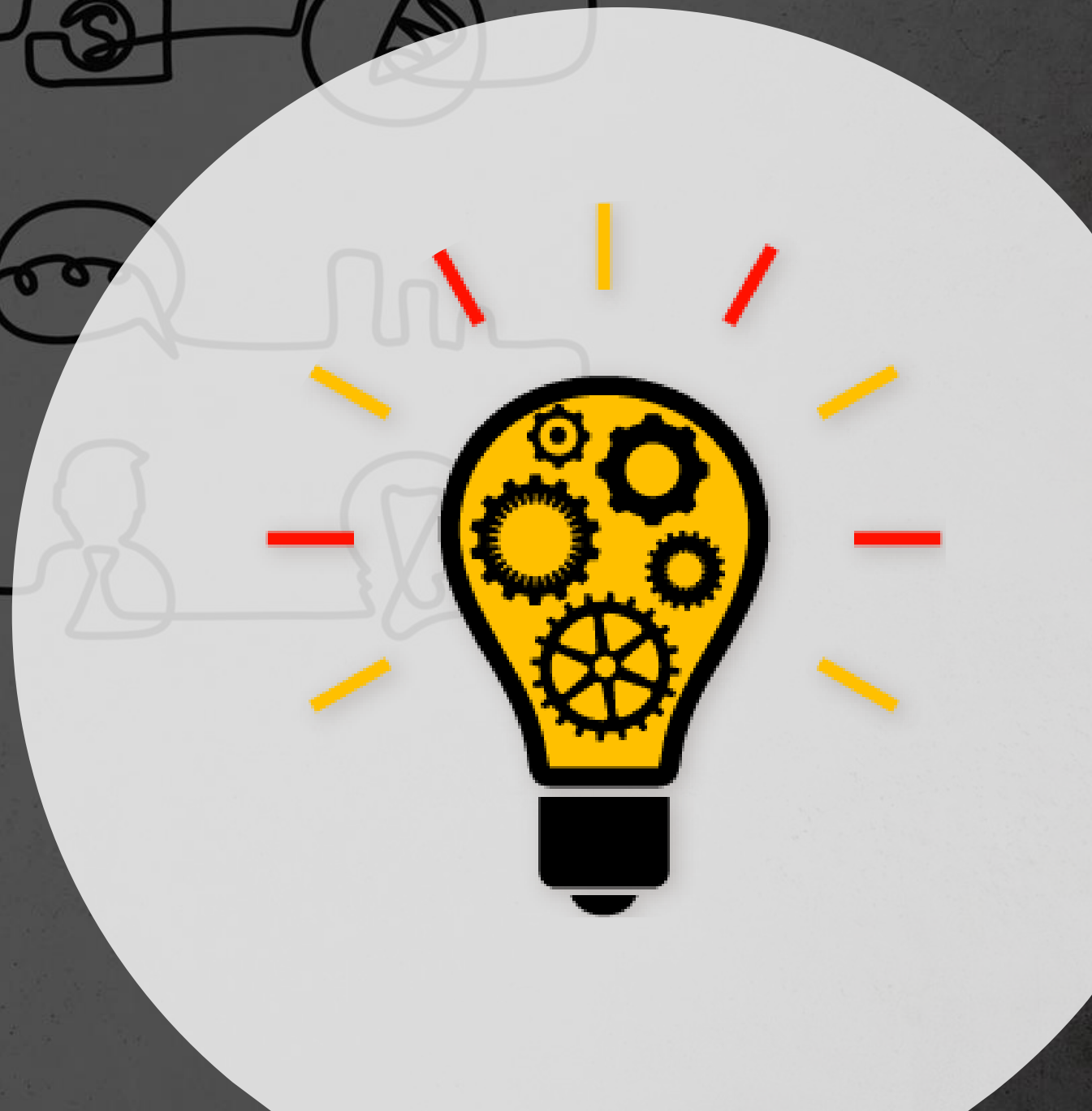




Odon Device



**Idea Inovasi
Anda ?**





**Mengapa saya perlu
pemikiran
kreatif dan inovatif?**

FAEDAH KEPADA PERKHIDMATAN AWAM

➔ **Kerjasama** antara agensi melalui penambahbaikan

➔ **Menjimatkan kos** dan masa operasi perkhidmatan

INOVASI & KREATIVITI



↑ Meningkatkan **kepuasan pelanggan** dan *stakeholders*

↑ Meningkatkan **imej perkhidmatan** awam

↑ Meningkatkan **kualiti dan produktiviti** perkhidmatan



KERAJAAN MALAYSIA

PEKELILING TRANSFORMASI PENTADBIRAN AWAM
BIL. 1 TAHUN 2016

PANDUAN PEMBUDAYAAN DAN PEMERKASAAN
INOVASI DALAM SEKTOR AWAM MELALUI
HORIZON BAHARU KUMPULAN INOVATIF
DAN KREATIF

UNIT PEMODENAN TADBIRAN DAN PERANCANGAN
PENGURUSAN MALAYSIA (MAMPU)
JABATAN PERDANA MENTERI

Pemodenan Tadbiran dan Perancangan Pengurusan Malaysia (MAMPU), JPM






Pemodenan Tadbiran dan Perancangan Pengurusan Malaysia (MAMPU), JPM

- **Sejak 1991**, Kerajaan telah mengeluarkan Pekeliling Kemajuan Pentadbiran Awam (PKPA) - Kumpulan Meningkatkan Mutu Kerja (**KMK**) -> **KIK**
 - menggalakkan penjawat awam bekerja secara berpasukan (KMK) -> inovasi dan kreativiti secara menyeluruh (KIK)
- Konsep - Cepat, Tepat, Integriti – Produktiviti, Kreativiti dan Inovasi (CTI–PCI) serta menyokong Strategi Lautan Biru Kebangsaan atau **National Blue Ocean Strategy (NBOS)**, prinsip Inovasi Nilai (Value Innovation) dan konsep Merakyatkan Perkhidmatan Awam (MPA).
- Tumpuan perlu diberikan kepada **penciptaan nilai, penambahan nilai, pengurangan kos**, perkhidmatan **yang memenuhi aspirasi** dan harapan rakyat serta **berimpak tinggi**.

Kreativiti dan Inovasi boleh meningkatkan **sistem penyampaian perkhidmatan awam** melalui:

1. Penyediaan produk dan **perkhidmatan yang inovatif** (memenuhi kehendak pelanggan yang berbeza, spesifik dan unik-OKU, wanita, ibu tunggal, warga emas)
2. **Penjimatan kos** penyediaan perkhidmatan (penggunaan sumber input lebih cekap)
3. **Peningkatan produktiviti** organisasi (peningkatan output/outcome)
4. **Peningkatan kualiti perkhidmatan** (pantas, cekap, kurang masa menunggu, mesra pelanggan, kepuasan pelanggan)



**KENAPA
PERLU
BERFIKIR
SECARA
KRITIS DAN
INOVATIF?**



Productivity

FAEDAH KEPADA ORGANISASI

- Sistem dan cara kerja baru
- **Penciptaan nilai (*value creation*)**
- Memperbaiki sistem, proses & cara kerja
- **Meningkatkan sistem penyampaian**

- Mengeratkan perhubungan
- Memupuk kerjasama
- Meningkatkan daya saing

INDIVIDU ~ STAF

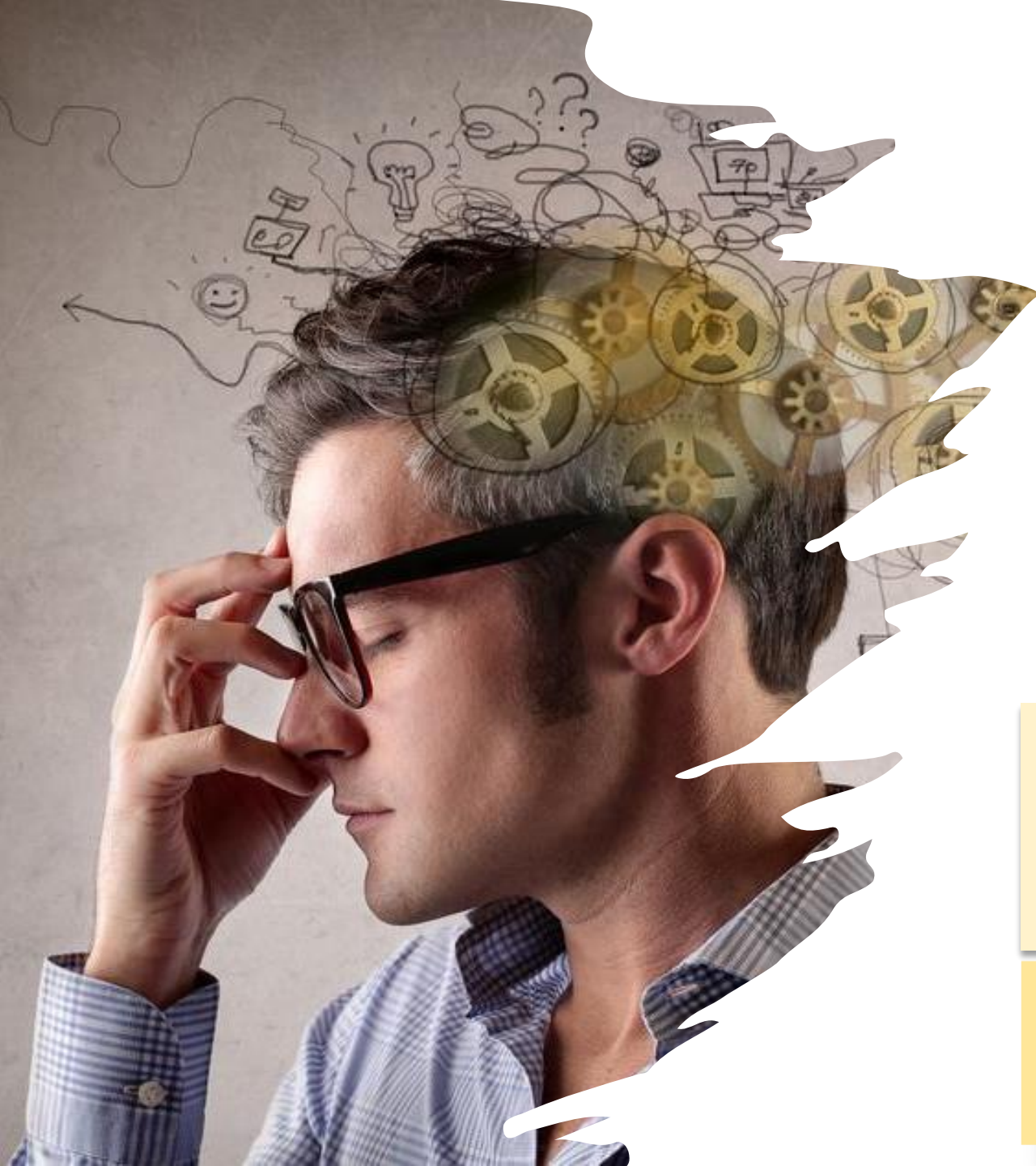
Ahli KIK yang bergiat aktif

Sokongan berterusan pihak pengurusan atasan sepanjang pelaksanaan projek;



- Pemberian surat/sijil **penghargaan**/cenderamata;
- **Pencalonan** untuk menerima **Darjah Kebesaran, Bintang & Pingat** Kerajaan Persekutuan atau Kerajaan Negeri;
- Merekodkan penyertaan ahli KIK dalam **Buku Perkhidmatan**;
- Menyiarkan gambar ahli KIK yang berjaya dalam buletin, web, portal KIK
- Memberi peluang kepada ahli KIK untuk menyertai Pertandingan Inovasi di Peringkat **Jabatan, Negeri, Kebangsaan dan Antarabangsa**;
- **Lawatan** sambil belajar dan/atau mengikuti latihan berkaitan inovasi;
- Dipertimbangkan sebagai salah satu **kriteria penilaian prestasi** tahunan & kenaikan pangkat;
- Pengiktirafan dalam **monetari** dan/atau **bukan monetari** yang difikirkan sesuai





INDIVIDU ~ STAF

**IDEA +
KREATIVITI +
TINDAKAN
= INOVASI**

INOVASI PERLU DIKEMBANGKAN

- Faedah kepada jabatan, UPM, industri, masyarakat.

1- Keperluan perlindungan harta intelek (contoh paten/hakcipta/dll)

2- Pengkomersilan inovasi kepada pihak industri / syarikat start-up



UPM
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
BERILMU BERBAKTI



#WeLoveUPM

Adakah **UPM** sebuah **universiti**
yang kreatif dan inovatif?

PENCAPAIAN INOVASI UPM



Anugerah Harta Intelek Negara:
Organisasi Terbaik
2008, 2012, 2014, 2016, 2017 & 2018



**Universiti Paling Inovatif
Malaysia 2016**
Reuters Top 75:

Anugerah Inovasi & Pengkomersialan Produk- AAN



**Clarivate South and
Southeast Asia Innovation Award
2021**

in Academic Institutions category
~ November 2021





PENCAPAIAN PENGKOMERSILAN INOVASI UPM

2,166
IP

**JUMLAH
HARTA
INTELEK (IP)**

- Paten, hakcipta, ID,
cap dagangan

83

Projek

JUM

44 Start-up
company



UNI-INDUSTRY

**JUMLAH
IP**

DIKOMERSILKAN

213
IP

**JUM
JUALAN
KASAR**

RM
68.4
JUTA



AGRICULTURE
30%



HEALTH
11%



ENGINEERING
15%



FOOD TECHNOLOGY
15%



ICT & EDUCATION
18%



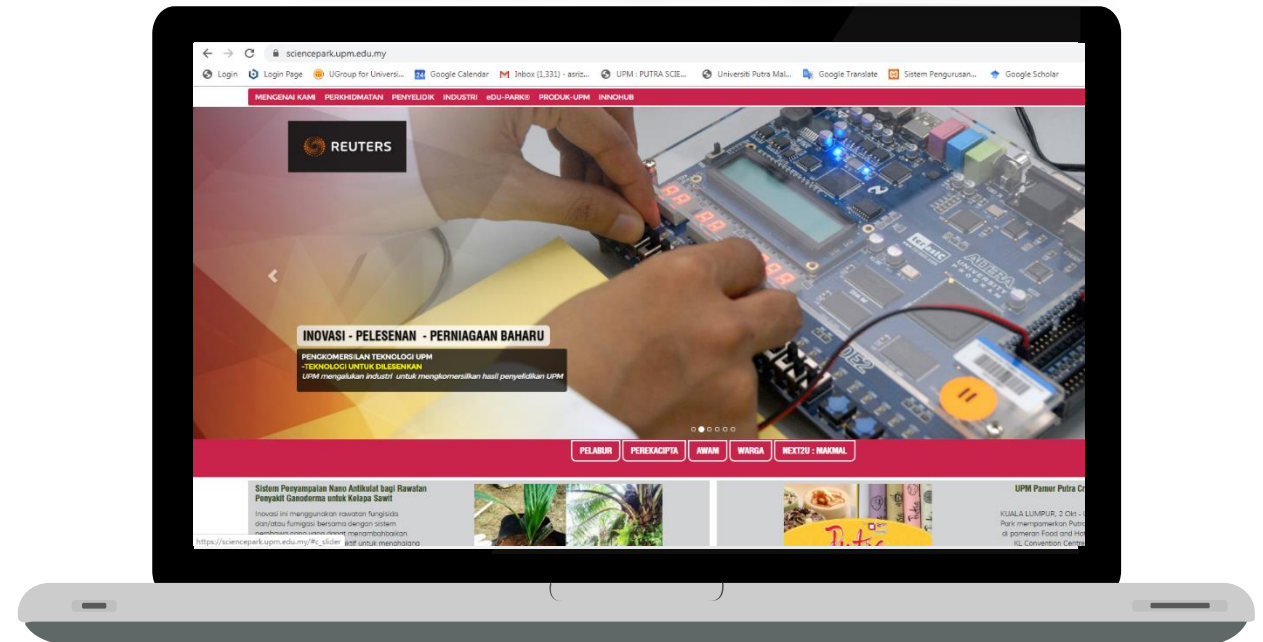
BIOTECHNOLOGY
11%

Putra Science Park - Pusat Inovasi & Pengkomersilan UPM



www.sciencepark.upm.edu.my

1. Perlindungan Hasil Penyelidikan / Harta Intelek
2. Promosi & Pemasaran Inovasi
3. Pengkomersilan Teknologi
4. Start-up company
5. eDU-PARK



IMPAK

Apa **impak** menjadi **staf UPM** yang kreatif dan inovatif ?



Penghargaan peringkat UPM



1. Anugerah Mutiara Kualiti & Inovasi NC Pengurusan Universiti
2. Anugerah Penarafan Bintang Pengurusan
3. Anugerah Indeks Akauntabiliti Pengurusan Aset
4. Anugerah Pengurusan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan
5. Anugerah Pengurusan Laman Web
6. Anugerah Kualiti Persekitaran Tempat Kerja
7. **Anugerah Inovasi Perkhidmatan**
8. **Anugerah Kumpulan Inovatif dan Kreatif**
9. **Anugerah Pengurusan Lean**
10. **Hadiah Idea Inovasi**
11. **Hadiah Mencipta Tema HKIP UPM**
12. Hadiah Sudut Bacaan READ@UNI UPM

HARI KUALITI DAN INOVASI PERKHIDMATAN (HKIP) UPM



ANUGERAH & HADIAH HKIP 2022 & PENERAJU

Keseluruhan

**Anugerah Mutiara Kualiti
& Inovasi Naib Canselor**
(Peneraju:
Pusat Jaminan Kualiti)

Utama

**Anugerah Penarafan
Bintang Pengurusan
Pentadbiran**
(Peneraju:
Pusat Jaminan Kualiti)

Anugerah Lain

Anugerah Inovasi Perkhidmatan

(Peneraju: Pejabat Timbalan Naib Canselor
(Penyelidikan dan Inovasi)

Anugerah Kumpulan Inovatif dan Kreatif (KIK)

(Peneraju: Pejabat Pendaftar)

Anugerah Pengurusan Lean

(Peneraju: Pejabat Pendaftar)

Anugerah Kualiti Persekitaran Tempat Kerja

(Peneraju: Pusat Jaminan Kualiti)

Anugerah Pengurusan Laman Web

(Peneraju: Pusat Pembangunan Maklumat
dan Komunikasi)

**Anugerah Pengurusan Keselamatan dan
Kesihatan Pekerjaan**

(Peneraju: Pejabat Pengurusan Keselamatan
dan Kesihatan Pekerjaan)

Anugerah Indeks Akauntabiliti

(Peneraju: Bahagian Audit Dalam)

Anugerah Sudut Bacaan READ@UNI UPM

(Peneraju: Perpustakaan Sultan Abdul Samad)

Hadiah

**Hadiah Mencipta Tema
HKIP**

(Peneraju: Perpustakaan
Sultan Abdul Samad)

Hadiah Idea Inovasi

(Peneraju:
Pejabat Timbalan Naib Canselor
(Penyelidikan dan Inovasi)

NEW!

Bil.	Anugerah	Nilai Hadiah (RM) (berdasarkan peruntukan yang diluluskan Mesyuarat JPU UPM)
1.	Anugerah Mutiara Kualiti & Inovasi Naib Canselor	Piala Pusingan
2.	Anugerah Penarafan Bintang Pengurusan Pentadbiran (6 Pemenang mengikut Kategori PTJ bagi Tempat (1,2 &3))	RM6000.00
3.	Anugerah Indeks Akauntabiliti (6 pemenang mengikut Kategori PTJ)	RM3000.00
4.	Anugerah Pengurusan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (4 pemenang mengikut Kategori PTJ)	RM4000.00
5.	Anugerah Pengurusan Laman Web (6 Pemenang mengikut Kategori PTJ)	RM5000.00
6.	Anugerah Kualiti Persekitaran Tempat Kerja (12 Pemenang mengikut Kategori PTJ bagi Tempat (1,2 &3))	RM6000.00
7.	Anugerah Inovasi Perkhidmatan (6 Pemenang mengikut Kategori PTJ bagi Tempat (1,2 &3))	RM4500.00
8.	Anugerah Kumpulan Inovatif dan Kreatif (3 Pemenang Kumpulan bagi Tempat (1,2 &3))	RM2250.00
9.	Anugerah Pengurusan Lean (3 Pemenang Kumpulan bagi Tempat (1,2 &3))	RM2250.00
10.	Anugerah Sudut Bacaan READ@UNI UPM (5 Pemenang mengikut Kategori PTJ)	RM5000.00

Bil.	Anugerah	Nilai Hadiah (RM) (berdasarkan peruntukan yang diluluskan Mesyuarat JPU UPM)
1.	Hadiah Mencipta Tema (1 Tema Terbaik & 2 Saguhati)	RM500.00
2.	Hadiah Idea Inovasi (3 Idea terbaik)	RM900.00
JUMLAH KESELURUHAN (RM)		RM39,400.00





PENGHARGAAN & PENGIKTIRAFAN

KEJAYAAN UPM DI PERINGKAT

- Universiti Awam Di UM, UTEM
- Kerajaan Negeri Selangor
- Kebangsaan & Antarabangsa

20 KUMPULAN TERBAIK

KATEGORI SEKTOR AWAM (PERSEKUTUAN)

BIL	KOD STREAM	NAMA KUMPULAN	NAMA ORGANISASI
1	D15	(DUA TARUH) ² SEMONG	JABATAN KASTAM DIRAJA MALAYSIA SARAWAK
2	D7	BenuaCIPTA	HOSPITAL CANSELOR TUANKU MUHRIZ
3	D8	D-FUTURISTIK	HOSPITAL CANSELOR TUANKU MUHRIZ
4	D3	ERA	PERPUSTAKAAN TUN ABDUL RAZAK, UiTM
5	D10	EXTRA ORDINARY 12 (EO12)	JABATAN BOMBA DAN PENYELAMAT MALAYSIA NEGERI SEMBILAN
6	D6	FORCE	PUSAT KESIHATAN, UiTM
7	D4	I-CLIQUE	PERPUSTAKAAN TUN ABDUL RAZAK, UiTM
8	D5	IM-VATIVE	UNIVERSITI TEKNOLOGI MARA CAWANGAN KELANTAN
9	D25	i-TReX	JABATAN KASTAM DIRAJA MALAYSIA, ZON TENGAH
10	D31	KINETIK	PERTUBUHAN KESELAMATAN SOSIAL (PERKESO)
11	D20	LANGIT PUTRA	UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
12	D19	MOMENTUM	SABAHAN BENDAHARI, UNIVERSITI MALAYSIA SABAH (UMS)
13	D2	ONE STEP	JABATAN BOMBA DAN PENYELAMAT MALAYSIA KUALA LUMPUR
14	D32	PASKAL	PERTUBUHAN KESELAMATAN SOSIAL (PERKESO)
15	D14	SKUAD CAKNAUBAT	JABATAN KESIHATAN NEGERI TERENGGANU, BAHAGIAN PERKHIDMATAN FARMASI
16	D18	SMART - IQ	PERBADANAN PENGURUSAN SISA PEPEJAL DAN PEMBERSIHAN AWAM (SWCORP) NEGERI KEDAH
17	D16	SMART 5C ARMY 5 DIVISION	MARKAS DIVISIYEN KELIMA INFANTRI MALAYSIA
18	D28	THE BUDDERS	UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
19	D30	TRIGON AFFAVERS	UNIVERSITI TEKNOLOGI MARA (UiTM) CAWANGAN SABAH
20	D23	ZASS	JABATAN KASTAM DIRAJA MALAYSIA SARAWAK

Penghargaan

*Negeri, Kebangsaan, Antarabangsa
program tahunan*

- 🌐 Konvensyen Kumpulan Inovatif dan Kreatif **(KIK) Universiti Awam**
- 🌐 Pertandingan **LEAN** UKM
- 🌐 RISTEX Wilayah Tengah –MPC
- 🌐 **Anugerah Inovasi Negeri Selangor (AINS)**
- 🌐 Malaysia Technology Expo **(MTE) -PWTC**
- 🌐 The International Invention, Innovation & Technology Exhibition **(ITEX) – KLCC**
- 🌐 Annual Productivity & Innovation Conference and Exposition **(APIC) 2020 – MPC**
- 🌐 **International Convention On Quality Control (ICQCC)**
– Jepun/Indonesia/Filipina/India/ Australia

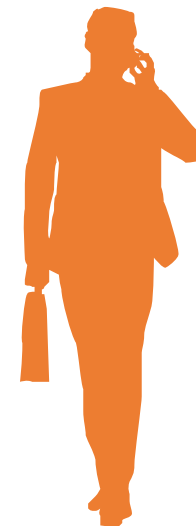
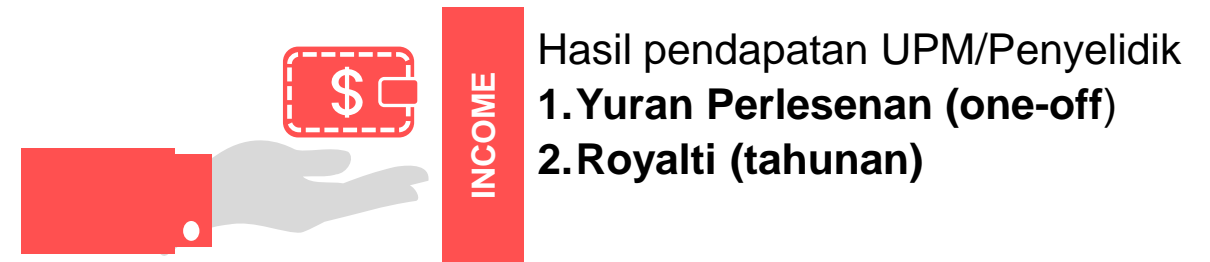


PENJANAAN PENDAPATAN

Promosi dan Perbincangan Pengkomersilan Industri



Promosi kepada pihak Industri bagi tujuan pengkomersilan teknologi - IBE Global Sdn Bhd



\$\$ Pembahagian Pendapatan
(after commercial charges)

75%
Penyelidik
& Co

25%
UPM



IMPAK BERTERUSAN

- Impak kepada **komuniti**
- Komuniti KRT Taman Sinaran, Kajang Selangor

KETERLIHATAN UNIVERSITI

APIC 2020: UPM rangkul 4 emas

KUMPUHAN Inovasi KIK dan LEAN UPM berjaya merangkul empat anugerah emas bertaraf 5 Bintang di pertandingan inovasi Annual Productivity & Innovation Conference and Exposition (APIC) 2020 anjuran Malaysia Productivity Corporation (MPC).



Kumpulan KIK Langit Putra dari Putra Science Park & Pejabat TNCP dan Kumpulan LEAN The Builders dari Taman Pertanian Universiti memenangi empat anugerah emas dalam 20 kumpulan terbaik Sektor Awam Persekutuan.

Kumpulan KIK dan LEAN UPM yang berjaya merangkul empat anugerah emas dalam pertandingan Inovasi APIC 2020, bulan lepas.

pengikat gegantungan iklan atau dawai pada tiang lampu dengan pantas dan selamat dengan sistem pemasangan tanpa kawat. Alat ini turut mampu membantu menyelesaikan masalah pemasangan dawai karat dan iklan baratan pada tiang lampu dengan cepat.

Inovasi Putra Pro-Out & Putra Fast-Snap yang diketuai oleh Mohd. Rosman Jamiludin dari Kumpulan The Builders pula adalah alat kaedah pembaikan pokok secara makret (tree) menjadi lebih efisien, meningkatkan produktiviti dan membolehkan kos pengeluaran serta dapat mengelakkan kecederaan. Sementara itu, kumpulan D'Kulatz dan Kumpulan LEAN Niloticus United dari Taman Pertanian Universiti turut memenangi anugerah emas masing-masing.

Projek Kawalan Kelembapan Rukh Cendawan diketuai oleh Zuliza Mahat itu dapat mengurangkan 75% kerosakan cendawan kekeringan, menjamin penyelenggaraan dan meningkatkan hasil Antargabasa dan Industri, Menteri Perdagangan Antaragabasa dan Industri, Senator Datuk Lim Ban Hong.

ALAT skyrider untuk memotong dawai panjang yang dapat memotong

ISIN 13.08.18 UTUSAN MALAYSIA SAINS



SKYTIDER BANTU PASANG GEGANTUNG

KOMUNITI ahli-ahlinya telah berkolaborasi untuk membangunkan alat pemasangan dawai karat dan iklan baratan pada tiang lampu dengan pantas dan selamat dengan sistem pemasangan tanpa kawat. Alat ini turut mampu membantu menyelesaikan masalah pemasangan dawai karat dan iklan baratan pada tiang lampu dengan cepat.

Inovasi Putra Pro-Out & Putra Fast-Snap yang diketuai oleh Mohd. Rosman Jamiludin dari Kumpulan The Builders pula adalah alat kaedah pembaikan pokok secara makret (tree) menjadi lebih efisien, meningkatkan produktiviti dan membolehkan kos pengeluaran serta dapat mengelakkan kecederaan. Sementara itu, kumpulan D'Kulatz dan Kumpulan LEAN Niloticus United dari Taman Pertanian Universiti turut memenangi anugerah emas masing-masing.

Projek Kawalan Kelembapan Rukh Cendawan diketuai oleh Zuliza Mahat itu dapat mengurangkan 75% kerosakan cendawan kekeringan, menjamin penyelenggaraan dan meningkatkan hasil Antargabasa dan Industri, Menteri Perdagangan Antaragabasa dan Industri, Senator Datuk Lim Ban Hong.

Tangani sisa gegantung

Dawai, cebisan gegantung pada tiang lampu mudah dibuang dengan Skyrider



Langit Putra dari KIK PSP UPM yang berjaya menghasilkan inovasi Skyrider.

Oleh Nas Norziela Nasbah nanorziela@fb.com

Serdang: Kerja pembuangan sisa gegantung kini menjadi lebih mudah dengan kejayaan sekumpulan peraka cipta Universiti Putra Malaysia (UPM) menghasilkan alat khas dinamakan Skyrider.



Prototip pertama yang berjaya dihasilkan dalam tempoh setahun itu menggunakan bahan

Prototip pertama yang berjaya dihasilkan dalam tempoh setahun itu menggunakan bahan ringan dan tahan lama dan cebisan gegantung dibuang selepas program berkenaan. Kegagalan dawai dalam tempoh pemasangan berkesan. Inovasi ini selaras dengan misi UPM untuk meningkatkan kualiti dan kuantiti perkhidmatan kerja di UPM.



Dengan adanya Skyrider membantu petugas memotong dawai gegantung banner yang ditanggalkan seterusnya membersihkan kawasan.

giant untuk memotong dawai pada aras tinggi tiang lampu tanpa menggunakan tangga serta dawai yang lebih mudah diuruskan. Alat ini mampu memotong dawai dengan pantas dan selamat. "Banyak alat yang digunakan untuk memotong dawai gegantung banner yang ditanggalkan seterusnya membersihkan kawasan. Alat ini mampu memotong dawai dengan pantas dan selamat. "Banyak alat yang digunakan untuk memotong dawai gegantung banner yang ditanggalkan seterusnya membersihkan kawasan. Alat ini mampu memotong dawai dengan pantas dan selamat.

KAMPUS UOLS

SkytiderTM: Inovasi penggantung

Kerjasama antara dua pihak telah melahirkan alat tidak rata, katanya. Memerikanya, inovasi Skytider TM merupakan alat pertama berjaya dibangunkan menggunakan bahari terpadu dan dawai gegantungan dalam yang telah selesai jenis alat ini, selain dari alat lain yang sedang dalam proses.

Kelompok Skytider TM terletak kepada kebolehannya menggunakan bunting hingga ke ketinggian lima meter paras osal mengantung bunting dan berkesan dalam mengikat bunting menggunakan tali pengikat. Ciri-ciri ini menjadikan alat pemasangan bunting ini menjadi lebih mudah dan praktikal kerana boleh diendokan secara pantas sahaja.

Cosam ini mendapat pengiktirafan di peringkat UPM bagi dua tahun berturut-turut iaitu peneraian Emas dan Perak dalam pertandingan KIK UPM 2017 dan Perak Pertama bagi Antargabasa Inovasi dan Perkhidmatan UPM 2016. Inovasi ini turut terpilih mewakili UPM dalam pertandingan KIK peringkat Universiti Awam yang akan diadakan pertengahan Ogos ini.

Suburkan ekosistem inovasi

Pelaksanaan projek ini telah berjaya membangunkan alat pemasangan dawai karat dan iklan baratan pada tiang lampu dengan pantas dan selamat dengan sistem pemasangan tanpa kawat. Alat ini turut mampu membantu menyelesaikan masalah pemasangan dawai karat dan iklan baratan pada tiang lampu dengan cepat.

Inovasi Putra Pro-Out & Putra Fast-Snap yang diketuai oleh Mohd. Rosman Jamiludin dari Kumpulan The Builders pula adalah alat kaedah pembaikan pokok secara makret (tree) menjadi lebih efisien, meningkatkan produktiviti dan membolehkan kos pengeluaran serta dapat mengelakkan kecederaan. Sementara itu, kumpulan D'Kulatz dan Kumpulan LEAN Niloticus United dari Taman Pertanian Universiti turut memenangi anugerah emas masing-masing.

Projek Kawalan Kelembapan Rukh Cendawan diketuai oleh Zuliza Mahat itu dapat mengurangkan 75% kerosakan cendawan kekeringan, menjamin penyelenggaraan dan meningkatkan hasil Antargabasa dan Industri, Menteri Perdagangan Antaragabasa dan Industri, Senator Datuk Lim Ban Hong.

Skytider alat pemasangan bunting pada tiang lampu

KERA-KERA memasang dan menurunkan bunting pada tiang lampu setiap kali merupakan program di sektor Universiti Putra Malaysia (UPM) sering menggunakan krew serta riko korekta staf yang berpagu. Kaedah pemasangan konvensional menggunakan medium selangut seperti tangga, kos membina ruang kepada risiko seperti terjatuh, cedera atau kerosakan bunting.



ASRZAM menunjukkan alat Skytider yang mampu memasang bunting dengan lebih selamat dan menjimatkan kos.

Kelompok Skytider terletak kepada kebolehannya menggunakan bunting hingga ke ketinggian lima meter paras yang sesuai untuk memasang bunting dan berkesan dalam mengikat bunting menggunakan tali pengikat. Ciri-ciri ini menjadikan alat pemasangan bunting ini menjadi lebih mudah dan praktikal kerana boleh diendokan secara pantas sahaja. Alat ini mampu memotong dawai dengan pantas dan selamat. "Banyak alat yang digunakan untuk memotong dawai gegantung banner yang ditanggalkan seterusnya membersihkan kawasan. Alat ini mampu memotong dawai dengan pantas dan selamat.



INOVASI STAF UPM



PEMENANG
HADIAH

5 IDEA INOVASI
TERBAIK



“Lampu dan Bunyi Amaran”

Zulkifli Sulaiman
(Kolej Sultan Alaeddin Suleiman Shah)

Hari Kuaran **RM150 & Sijil 2018**

“Lampu dan Bunyi Amaran”



Impak:
Memberi amaran kepada penghuni wanita sebelum pekerja lelaki memasuki blok wanita



PEMENANG
HADIAH

5 IDEA INOVASI
TERBAIK



“Kerusi Pintar”

Norhezrulsham
Muhamad Nodin
(Pusat Pembangunan Maklumat & Komunikasi)

Hari Kuaran **RM150 & Sijil 2018**

“Kerusi Pintar”

Impak:

1. Memberi penjimatan kos kepada UPM dengan penggunaan bekalan elektrik yang lebih rendah.
2. Kesihatan yang baik kepada staf akan dapat meningkatkan produktiviti kerja.
3. Pengurangan kos untuk perubatan staf apabila staf mengamalkan gaya hidup yang sihat
4. Pemantauan aset dan persekitaran kerja lebih efisien
5. Sentiasa berada dalam kemajuan teknologi terkini



INOVASI PERKHIDMATAN



Tajuk Projek: Mobile Floor Waste Trap

KOSASS HEBAT



BERILMU BERBAKTI



Tajuk Projek: Sistem Pengurusan Risiko Operasi UPM (e-OPRISK)



Kumpulan Putra Q



BERILMU BERBAKTI



Tajuk Projek: VET 002 - 'Rat Strainer'



Kumpulan ARF Vet Group



BERILMU BERBAKTI



Tajuk Projek: Sistem UPM Payment Gateway



Kumpulan Gateway Bursar



BERILMU BERBAKTI



Tajuk Projek: C-helper grass cutter solution



Kumpulan Putra Mansang



BERILMU BERBAKTI

Pemikiran **KREATIF** Penggerak Sinergi **INOVASI**



ANUGERAH PENGURUSAN LEAN



Hari Kualiti & Inovasi Perkhidmatan 2018

Facebook: facebook.com/UPMPerkhidmatan, Instagram: @upmperkhidmatan, Twitter: @upmperkhidmatan, YouTube: youtube.com/UPMPerkhidmatan

PELANTAKAN INOVASI KEBUDUFAN

PEMENANG ANUGERAH PERTAMA

BAHAGIAN AUDIT DALAMAN

Projek: Proses Pengauditan Indeks Akauntabiliti

RM1,500.00, Sijil & Piala Pusingan



Proses Pengauditan Indeks Akauntabiliti



PENGALAMAN PROJEK LEAN

Audit Indeks Akauntabiliti merupakan kaedah penilaian secara objektif terhadap tahap pematuhan peraturan di dalam pengurusan kewangan. Projek lean ini adalah untuk menjimatkan kos operasi, memudahkannya dan memendekkan tempoh pengauditan dan pelaporan.

IMPAK

- Memudahkan proses pengauditan dan pelaporan
- Meningkatkan tahap pematuhan pengurusan kewangan di PTJ dan Universiti lainnya
- Meningkatkan produktiviti dan motivasi staf
- Menyokong pelan strategik Universiti
- Menjimatkan sumber manusia, kertas dan kos cetak

I.A. Rangers Bahagian Audit Dalaman

ANUGERAH PENGURUSAN LEAN

Proses Pemiakan Markot Pokok Buah-Buahan




The Budders
Taman Pertanian Universiti

2019

Kreativiti dijemai, Inovasi dituai

BERUSAHA BERBAKTI

PEMENANG ANUGERAH KEDUA

TAMAN PERTANIAN UNIVERSITI

Projek: Proses Agihan Air ke Tangki

RM1,000 & Sijil

Proses Agihan Air ke Tangki




IMPAK PROJEK LEAN

- Kualiti Air** - Kualiti air lebih baik daripada sebelumnya kerana menggunakan klorin tidak dalam sumber air semula jadi
- Kos** - Mengurangkan kos kerana menggunakan air paip Syabas kepada penggunaan air seralajak
- Ergonomik** - Digantikan dengan pengalisan paip filter sedia ada yang dibina dan sistem agihan air berprestasi menggunakan paip PVC dan Polypropylen yang memudahkan kerja-kerja agihan air
- Keselamatan** - Penapisan lebih teratur, selamat dan komfisi

NILOTICUS UNITED
Taman Pertanian Universiti



ANUGERAH KUMPULAN INOVATIF & KREATIF



Hari Kualiti & Inovasi Perkhidmatan 2018

Facebook.com/UPM_Malaysia @upm_malaysia Instagram.com/upm.malaysia Youtube.com/upm.malaysia

PERTANIAN · INOVASI · KEHIDUPAN

BERILMU, BERBAKTI

ANUGERAH KUMPULAN INOVATIF & KREATIF



01

Langit Putra

Putra Science Park & Pejabat TNCPi

Tajuk Projek: Kesukaran menggantung banting *outdoor* pada tiang lampu setiap kali program dijalankan

Kategori Projek: Teknikal

Hasil Inovasi: Skytider - Alat Penggantung Banting di Tiang Lampu



02

iDETECH

Pusat Pembangunan Maklumat & Komunikasi

Tajuk Projek: Warga UPM terpaksa mengingati beberapa ID dan dan katalaluan bagi sistem yang pelbagai

Kategori Projek: Pengurusan

Hasil Inovasi: Direktori Pengenalan Tunggal (UPMID)

PENERIMA ANUGERAH

Langit Putra

Putra Science Park & Pejabat TNCPi



RM1,000, Sijil & Piala Pusingan



HARI KUALITI & INOVASI PERKHIDMATAN



HKIP

2019

“PENYAMPAIAN ANUGERAH & HADIAH”



Kreativiti disemai, Inovasi dituai

22 November 2019

Pusat Kebudayaan & Kesenian Sultan Salahuddin Abdul Aziz Shah



ANUGERAH KUMPULAN INOVATIF & KREATIF



SKYRIDDER



HARI KUALITI & INOVASI PERKHIDMATAN **HKIP** 2019

Kreativiti disemai, Inovasi dituai

BERILMU, BERBAKTI

ALAT PERLINDUNGAN RADIASI SERAKAN

T-raX™



T-RAX™



BIL	JUMLAH
1.	JUMLAH KECEDERA
2.	JUMLAH RICE care Y
3.	KOS PENGGUNAAN

JADUAL BERTUKAR BANTUAN PERUBATAN
 (Sila isihkan butang isipapar di bawah seperti berikut dan carilah data yang berkaitan seperti yang dituntut.)

No	TAMBAH BIL	NAMA KAMPUS	TAHAP	BARU	NO. POKOK	PENYAKIT	UMUR	SAHAJA PEKERJA	NO. DOKUMEN	NO. DOKUMEN
1.	1	SKOLEJALAM	KEPERAWATAN	PERUBATAN	100	100	100	100	100	100
2.	2	SKOLEJALAM	KEPERAWATAN	PERUBATAN	100	100	100	100	100	100
3.	3	SKOLEJALAM	KEPERAWATAN	PERUBATAN	100	100	100	100	100	100
4.	4	SKOLEJALAM	KEPERAWATAN	PERUBATAN	100	100	100	100	100	100
5.	5	SKOLEJALAM	KEPERAWATAN	PERUBATAN	100	100	100	100	100	100
6.	6	SKOLEJALAM	KEPERAWATAN	PERUBATAN	100	100	100	100	100	100
7.	7	SKOLEJALAM	KEPERAWATAN	PERUBATAN	100	100	100	100	100	100
8.	8	SKOLEJALAM	KEPERAWATAN	PERUBATAN	100	100	100	100	100	100
9.	9	SKOLEJALAM	KEPERAWATAN	PERUBATAN	100	100	100	100	100	100
10.	10	SKOLEJALAM	KEPERAWATAN	PERUBATAN	100	100	100	100	100	100
11.	11	SKOLEJALAM	KEPERAWATAN	PERUBATAN	100	100	100	100	100	100
12.	12	SKOLEJALAM	KEPERAWATAN	PERUBATAN	100	100	100	100	100	100
13.	13	SKOLEJALAM	KEPERAWATAN	PERUBATAN	100	100	100	100	100	100
14.	14	SKOLEJALAM	KEPERAWATAN	PERUBATAN	100	100	100	100	100	100

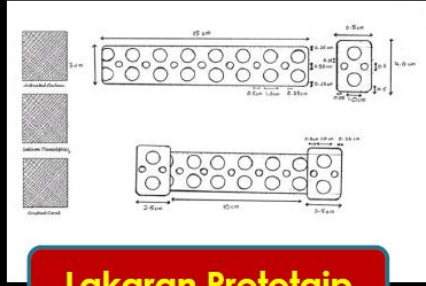


Multipurpose Hand Aids





MELAKSANAKAN CADANGAN PENYELESAIAN Rekabentuk Prototaip



Lakaran Prototaip



Paip PVC dan
Penutup PVC



Paip PVC dilubangkan
dengan menggunakan mesin
drill



Prototaip

V-CARE



MEDICAL PPE SMART BOX (MORUPM)

HAKCIPTA : AR 2020007198



RINGKASAN TEKNOLOGI

- Reka Bentuk MORUPM merupakan sejenis rekaan yang direka bentuk bagi penggunaan di kesemua fasiliti hospital.
- Rekaan ini dapat membantu petugas klinikal dalam menyusun atur peralatan PPE dan secara tidak langsung dapat mengkalakan tahap kebersihan peralatan *Personal Protective Equipment (PPE)* serta boleh mengelakkan dari berlakunya penggunaan *Personal Protective Equipment (PPE)* yang tidak terkawal.

ISU TERKINI DAN MASALAH YANG DI ATASI

- MORUPM dilengkapi dengan alat penunjuk suhu, kelembapan dan jam di mana alat-alat ini amat penting kepada petugas klinikal kerana setiap bacaan suhu dan kelembapan di satu-satu wad perlu mengikut piawaian yang telah ditetapkan bagi mengelakkan serangan kulat berlaku yang boleh mendatangkan risiko kepada pesakit dan kakitangan yang bertugas.
- Rekaan inovasi MORUPM ini akan menggunakan bahan *stainless steels* sepenuhnya ini kerana rekaan ini amat mementingkan aspek kebersihan yang mana bahan *stainless steels* tidak mudah berkarat dan permukaannya boleh menggunakan *alcohol swab* dan sebagainya.
- MORUPM juga dapat mengawal penguasaan PPE secara tidak terkawal yang mana secara tidak langsung menyumbang kepada masalah pembaziran.

KEBAHARUAN (NOVELTY) TEKNOLOGI/KAEDAH

- Rekaan MORUPM ini boleh diubah di mana-mana lokasi dan pergerakannya boleh direkod melalui sistem *QR CODE*.
- Dengan menggunakan bahan *stainless steel*, rekaan ini begitu menitik beratkan dari segi kualiti termasuk dengan ciri-ciri teknologi terkini seperti sistem *QR CODE* penuh dengan ciri-ciri keselamatan dan memudahkan unit aset dalam merekod jumlah aset yang telah diagihkan mengikut lokasi yang telah ditetapkan disamping mempunyai *Hygrometer* yang merangkumi bacaan suhu, kelembapan dan jam waktu.

APLIKASI PENGGUNAAN

- Rekabentuk dan aksesori amatlah memenuhi keperluan pengguna dari pelbagai aspek terutama di bahagian klinikal atau wad. Ciri-ciri ini terdiri daripada tempat penyimpanan *mask*, *glove*, *hand sanitiser*, *clinical waste* serta digabungkan dengan teknologi terkini yang mana mempunyai paparan menunjukkan jam waktu, suhu dan kelembapan yang mana ketiga-tiga ini merupakan perkara yang paling penting dalam fasiliti hospital dalam menentukan kesihatan dan kebersihan penguasaan persekitaran hospital supaya kekal bersih dan selamat.

KELEBIHAN ATAU IMPAK TEKNOLOGI

- MORUPM dilengkapi dengan alat penunjuk suhu, kelembapan dan jam di mana alat-alat ini amat penting kepada petugas klinikal kerana setiap bacaan suhu dan kelembapan di satu-satu wad perlu mengikut piawaian yang telah ditetapkan.
- Manakala paparan masa pula dapat membantu petugas perubatan merekodkan waktu terutama ketika membuat laporan perubatan. Ini kerana catatan masa tersebut adalah sangat penting termasuk juga dalam pembahagian tugas dalam sesuatu masa tanpa berlakunya pembaziran waktu dalam menguruskan pesakit.
- Terdapat juga nuangan aksesori seperti tempat menggantung *hand sanitiser*, meja lipat serta bekas sampah pelbagai guna mengikut keperluan pengguna. Dengan adanya rekaan MORUPM akan lebih memperkemas lagi dari segi penyusunan dan penyimpanan peralatan perubatan agar sentiasa kelihatan teratur dengan kawalan penguasaan yang lebih efektif.

POTENSI PASARAN

- Selain dari penggunaan di fasiliti hospital produk MORUPM juga boleh digunakan walau di mana-mana sahaja premis yang menggunakan sarung tangan dan topeng muka sebagai contoh kedai gunting rambut, pusat rawatan kesihatan spa dan sebagainya.

TRL : 5 - Validation in real environment



Ketua Projek : Tc MOHD MORSAL JENAL
 Jab/Fak/Inst : UNIT KEJURUTERAAN, HOSPITAL PENGAJAR UPM
 UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
 Emel : morsal@upm.edu.my
 Tel : 017-615 4872

#UNSDG



www.sciencepark.upm.edu.my

facebook.com/UniPutraMalaysia @uputramalaysia Instagram.com/uniputramalaysia youtube.com/user10ppupm

AGRICULTURE • INNOVATION • LIFE

BERILMU BERBAKTI
WITH KNOWLEDGE WE SERVE

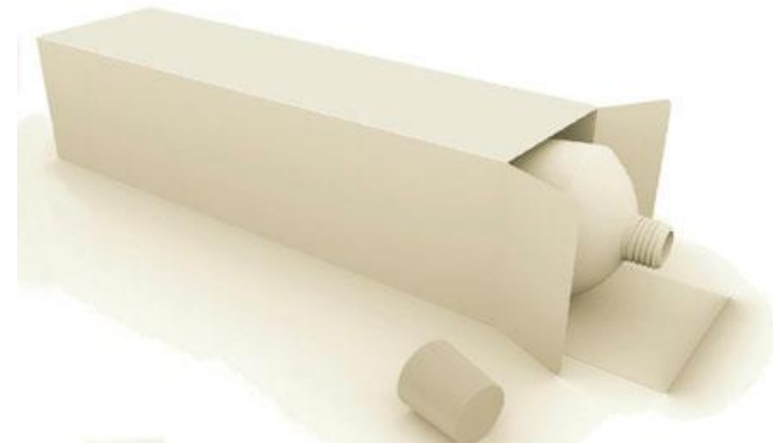
BERFIKIR DI LUAR KOTAK

Bagaimana **saya** ingin
menjadi **kreatif** & inovatif?



Kisah Kotak Ubat Gigi

- Sebuah Kilang ubat gigi mengalami masalah: Kadangkala terdapat kotak kosong dikeluarkan dari kilang **tanpa ada tiub ubat gigi** di dalamnya.
- **Masalah mekanikal** yang tidak dapat diselesaikan 100%.
- Pihak pengurusan **mengupah pakar** dari luar untuk menyelesaikan masalah ini



Kisah Kotak Ubat Gigi



- Pakar mencadangkan sebanyak **8 juta dolar** diperlukan untuk membangunkan satu sistem timbangan yang **sangat canggih** untuk mengesan kotak2 kosong
- Apabila kotak kosong dikesan, **loceng amaran akan berbunyi** dan proses pengeluaran akan terhenti.
- Pekerja akan pergi ke kotak yang kosong dan **mengeluarkan** dari barisan pengeluaran.



Kisah Kotak Ubat Gigi

- Selepas 2 minggu, **tiada lagi kotak kosong** yang keluar dari kilang tersebut
- CEO sangat gembira dan mula melihat laporan dari mesin penimbang tersebut.
- **ISU** : Didapati, mesin tersebut tidak mengesan **sebarang kotak kosong langsung!!**
Seolah-olah masalah kotak kosong tidak pernah wujud.
- Apabila di periksa, **penimbang canggih** itu berfungsi dengan baik!



Kisah Kotak Ubat Gigi

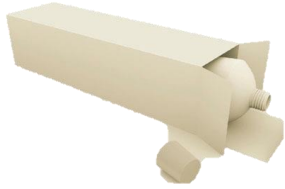
- CEO pergi melawat sendiri mesin penimbang itu, memang ianya berfungsi dengan baik

HASIL SIASATAN

- **20 kaki** sebelum kotak di timbang, ada sebuah kipas diletakkan oleh pekerja.
- Kipas itu akan menerbangkan kotak kosong keluar dari barisan pengeluaran
- Oleh itu tiada kotak kosong akan masuk ke mesin penimbang

USD\$20.00





Kisah Kotak Ubat Gigi

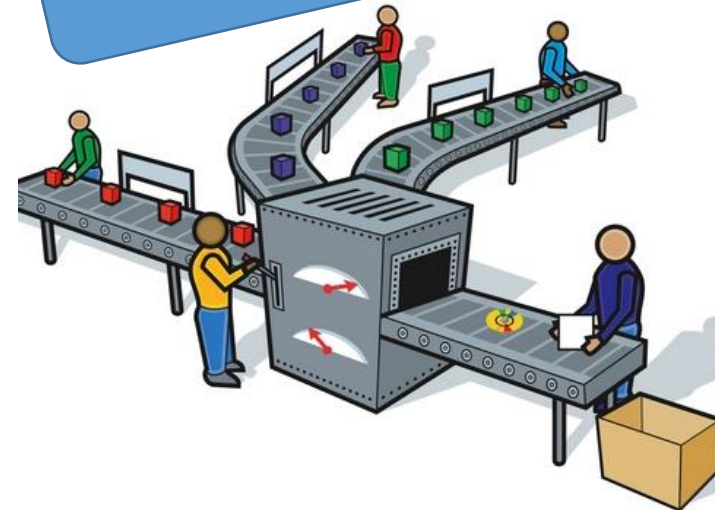
USD\$20



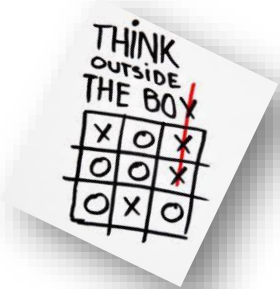
\$20 dolar

boleh
menyelesaikan
masalah tanpa
perlu belanja
\$8 juta dolar

USD \$8,000,000

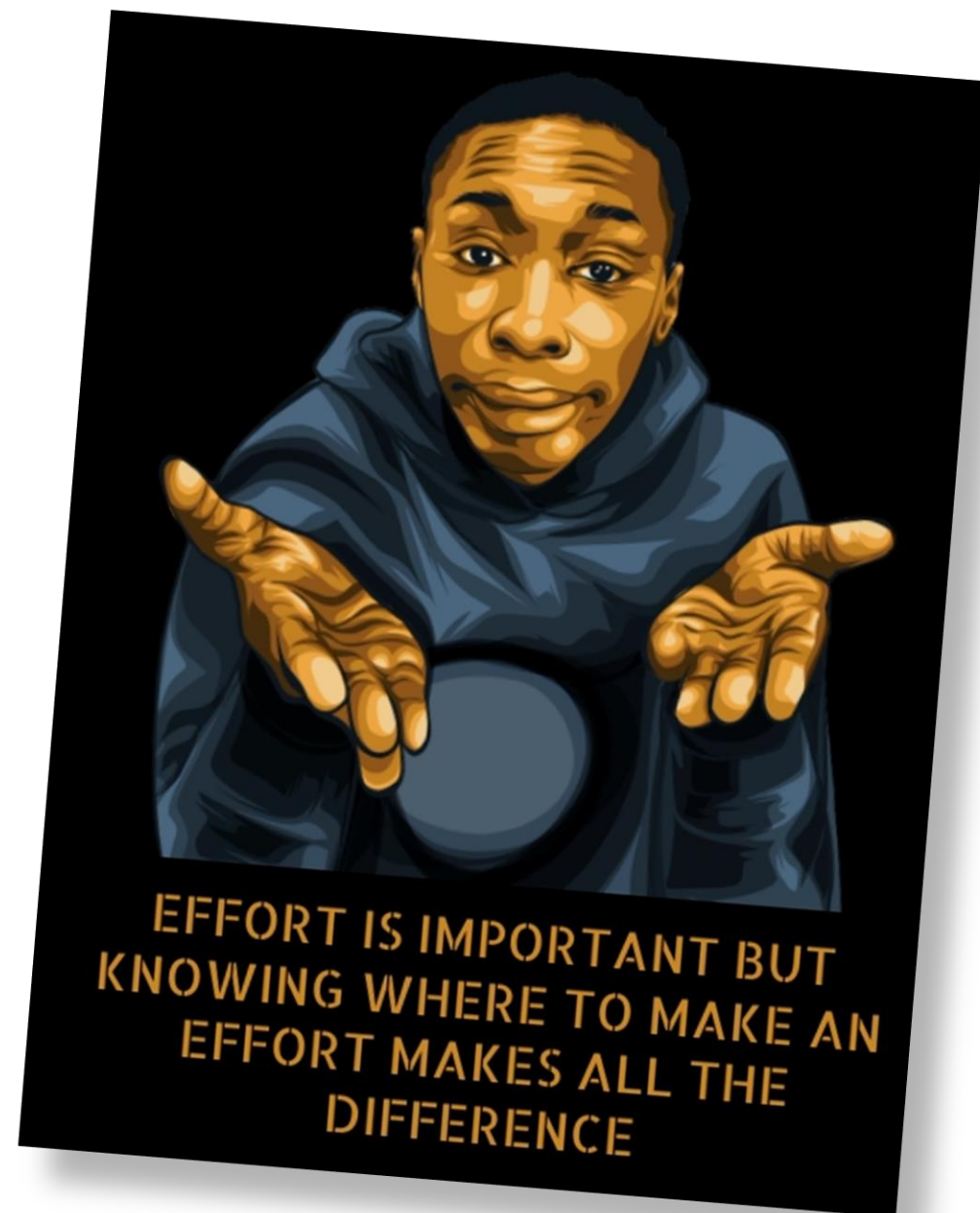


Kenapa kipas diletakkan?

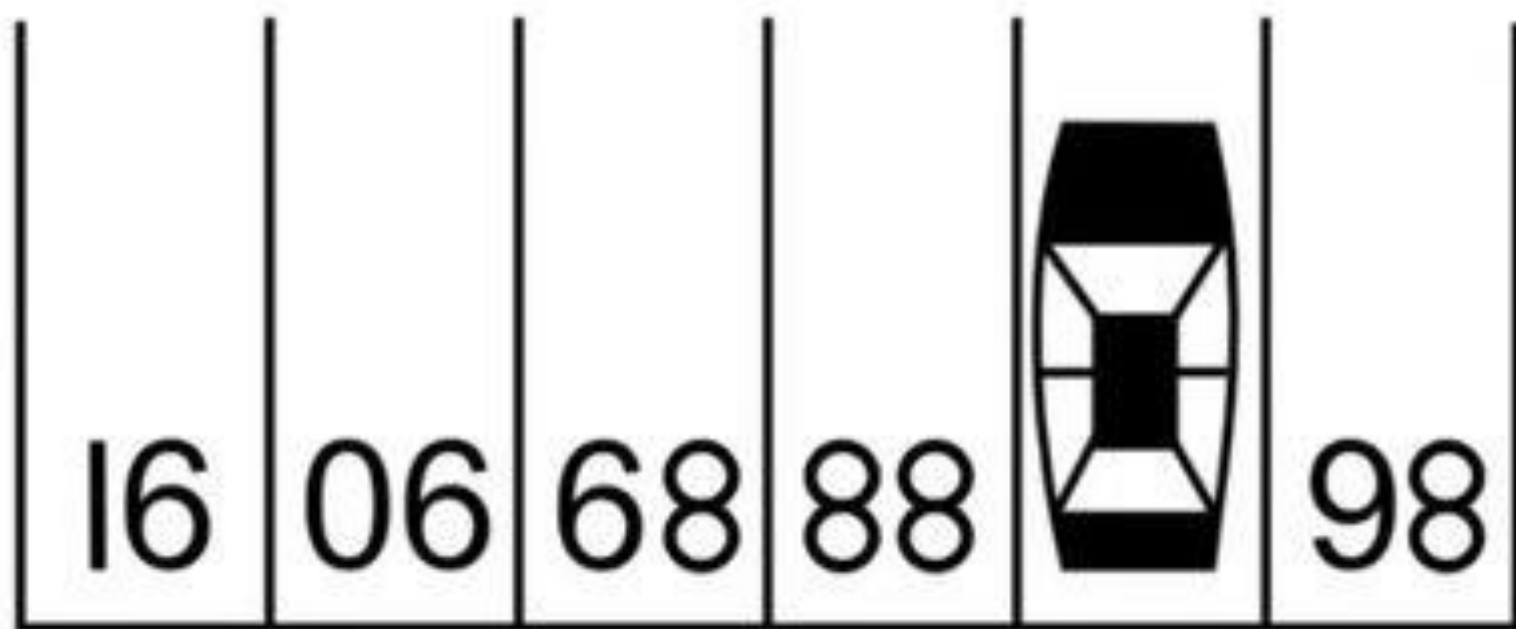


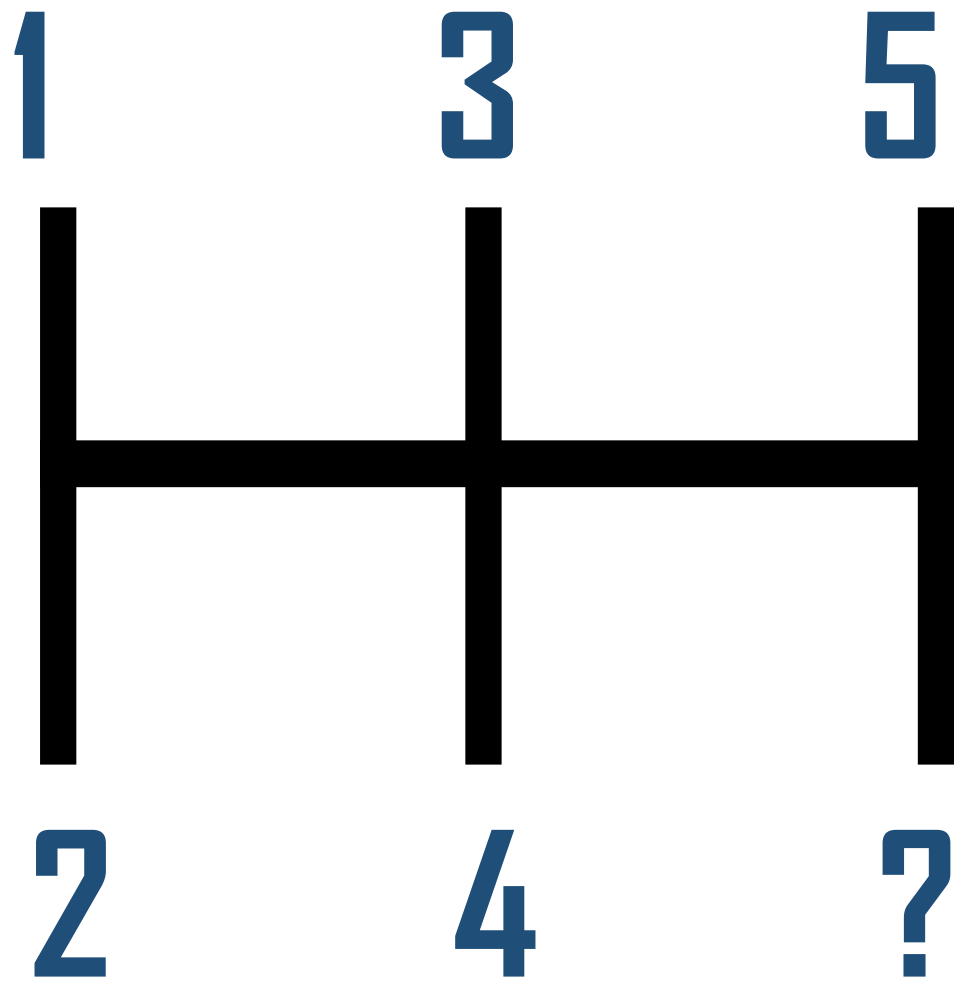
Berfikir Di Luar Kotak

- Banyakkan **membaca- membaca – membaca –** FB -Youtube
- **Jangan takut** untuk 'bermain'
- Jangan takut untuk **banyak menyoal.**
- Banyakkan **mengembara** – melihat dunia lain.
- Banyakkan **berpuisi**
- Banyakkan **melukis**
- Minta pendapat **kanak-kanak**
- Pelajari tentang **bidang selain dari yang kita biasa** dan gemari



What is the car's
parking spot number?





KENAPA PERLU BERFIKIR SECARA KRITIS & INOVATIF?

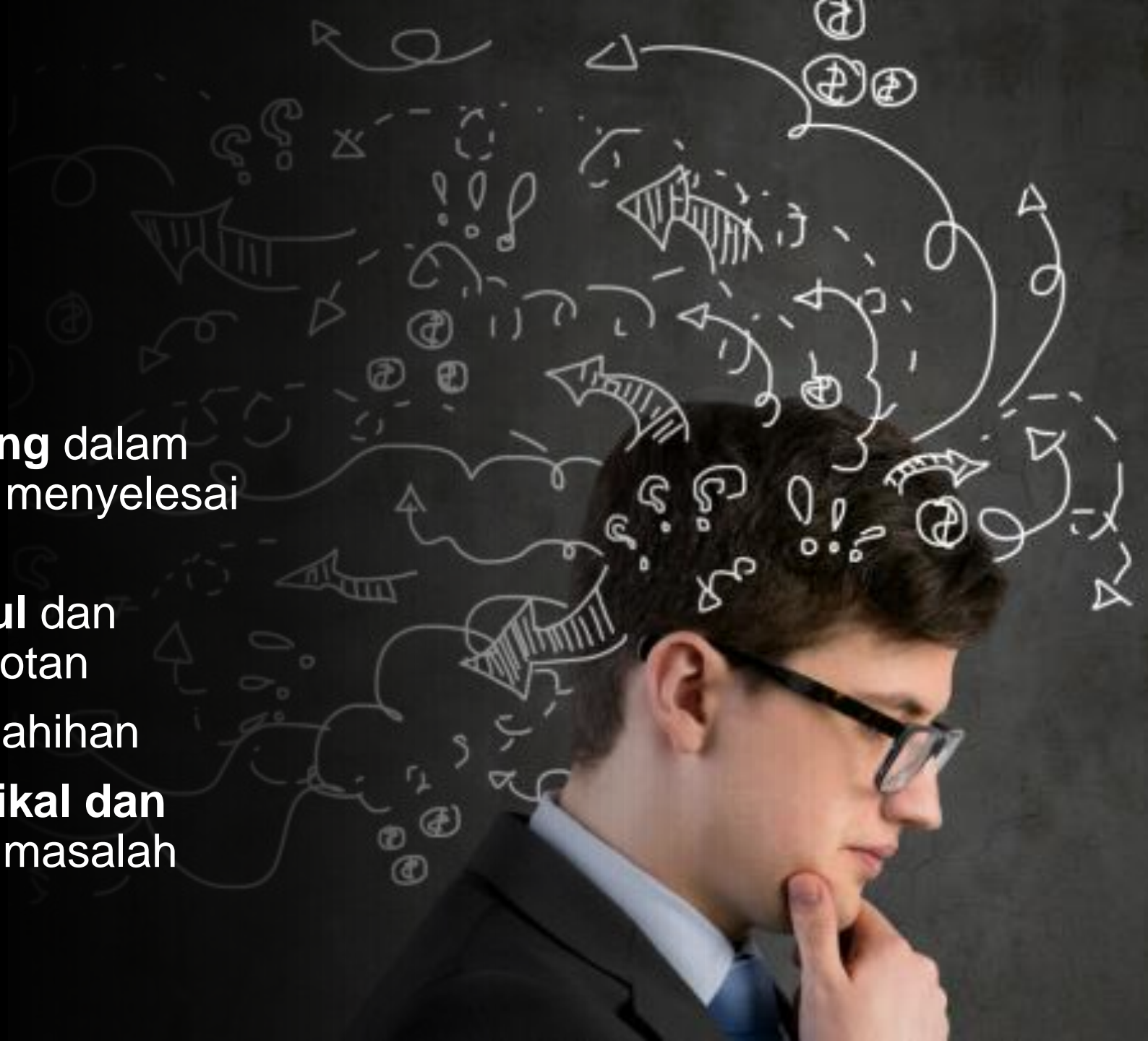
- Jimat kos
- Jimat masa
- Tingkatkan kualiti
- Tingkatkan prestasi
- Mudahkan kehidupan



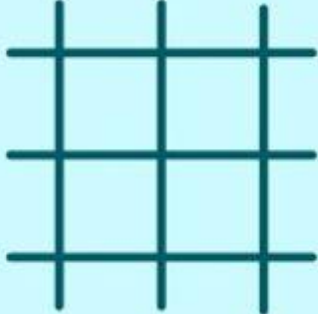
Apa itu berfikir?


*Sikap ingin tahu
Pemikir yang hebat*

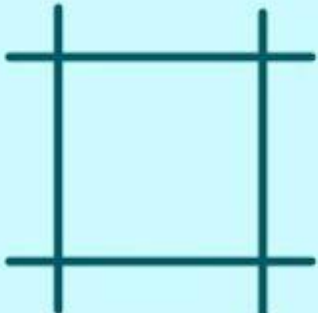
1. Maklumat **lengkap penting** dalam membuat keputusan dan menyelesaikan masalah
2. Maklumat **perlu dikumpul** dan **dianalisis** untuk buat sorotan
3. Maklumat **perlu diuji** kesahihan
4. Kita perlu **pemikiran kritikal dan kreatif** untuk menangani masalah



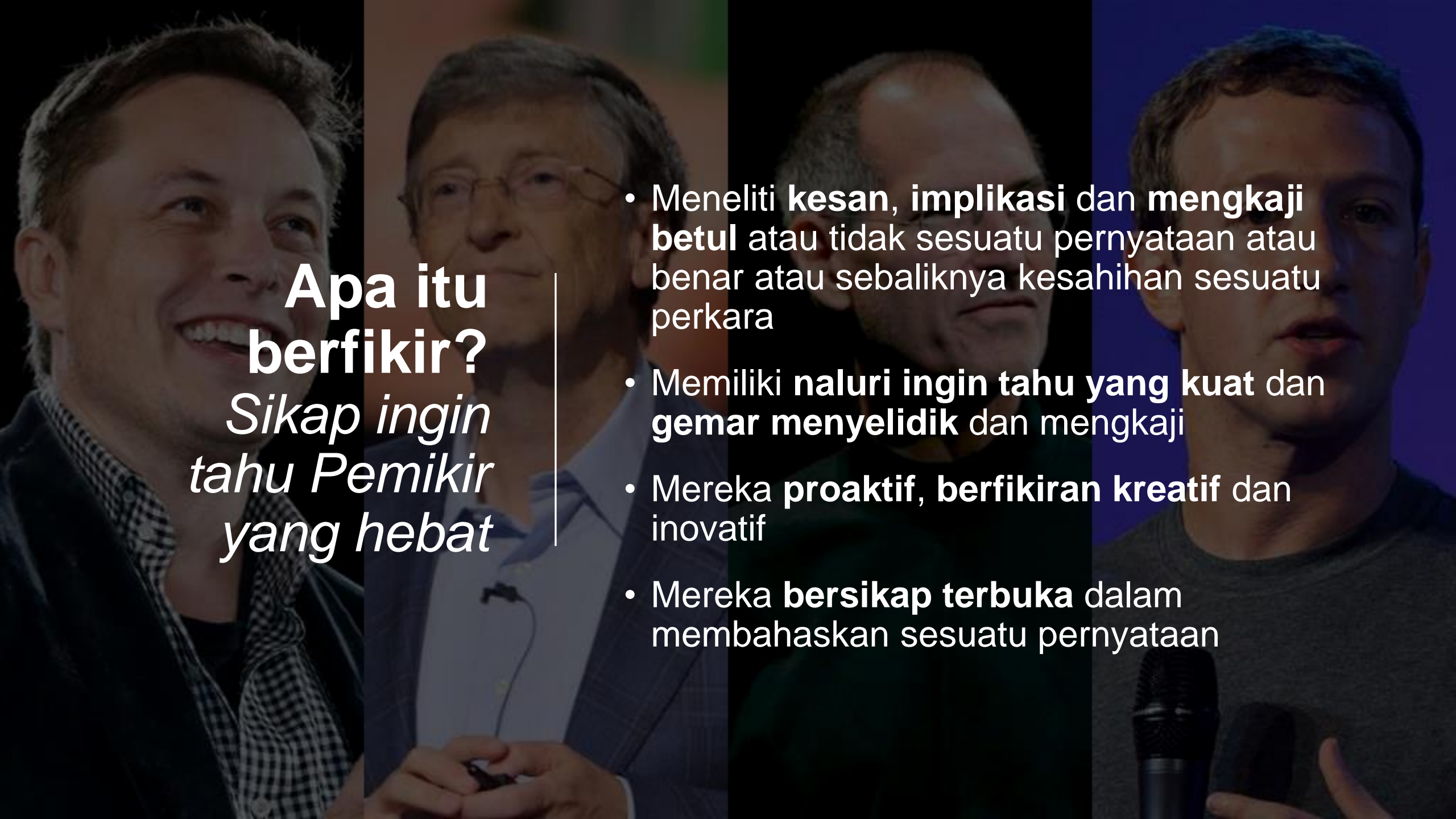
Insert
the missing number.

 $= 9$

 $= 1$

 $= \textcircled{?}$

**What can you see
once in a minute,
twice in a moment,
and never
in a thousand years?**



**Apa itu
berfikir?**
*Sikap ingin
tahu Pemikir
yang hebat*

- Meneliti **kesan, implikasi** dan **mengkaji betul** atau tidak sesuatu pernyataan atau benar atau sebaliknya kesahihan sesuatu perkara
- Memiliki **naluri ingin tahu yang kuat** dan **gemar menyelidik** dan mengkaji
- Mereka **proaktif, berfikiran kreatif** dan inovatif
- Mereka **bersikap terbuka** dalam membahaskan sesuatu pernyataan

An illustration of a businessman in a dark suit and red tie rappelling down a dark, jagged cliff face. He is holding a white rope that extends from the top of the frame. The background is a gradient of dark blue to black, with stylized, dark, pointed shapes at the bottom representing a forest or a rocky landscape. A white horizontal line is positioned above the text on the left side of the image.

Apakah **Cabaran** dan
halangan
menjadi kreatif dan inovatif?

EMOSI

- takut buat silap / apa orang kata
- gopoh – sambar apa saja idea
- menentang perubahan
- takut pada ketua
- tidak yakin pada orang bawahan
- kepercayaan yang 'rigid'



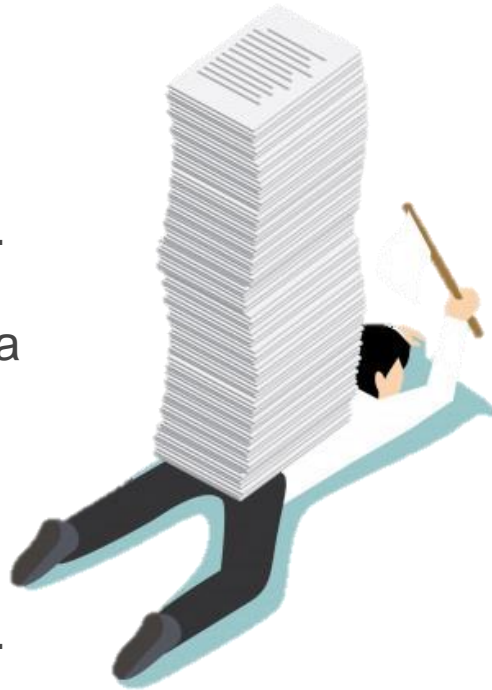
HALANGAN BERFIKIR

BUDAYA

- taksub pada statistik
- biadab jikalau banyak soal
- berfantasi dianggap membazir masa
- teguh membatasi diri dengan norma yang lazim
- hanya terima yang praktikal, ekonomi, tradisi – norma dan pemikiran yang sedia ada

Frasa yang **MEMBUNUH** Kreativiti

- Kami tidak memerlukannya.
- Tidak pernah **dicuba**
- Mari kita membentuk jawatankuasa.
- Ia **tidak** akan berfungsi di tempat kita.
- Ia tidak dapat dilakukan.
- Terlalu banyak masalah untuk berubah.
- Itu **mustahil**.
- Kami selalu melakukannya dengan cara ini.
- **Jangan** menggegarkan kapal.
- Mari kita melihatnya lebih jauh.
- Berhenti bermimpi.
- Sekiranya tidak pecah, jangan perbaiki.
- Ia **terlalu banyak** kerja.



- Kami mencubanya sebelum ini.
- Harganya terlalu tinggi.
- Itu **bukan** tugas saya.
- Kami tidak mempunyai masa.
- Perubahan terlalu **radikal**.
- Ini **bertentangan** dengan dasar **polisi**.
- Kami tidak mempunyai kewibawaan.
- Mari kembali kepada realiti
- Itu bukan masalah kita.
- Saya **tidak** suka idea itu.
- Saya tidak mengatakan bahawa anda salah **tetapi...**
- Sekarang **bukan** masa yang tepat.
- Itu tidak ada dalam anggaran.
- Pemikiran yang baik, tetapi tidak praktikal.

KOMPONEN DALAM KREATIVITI

Kepakaran –

Ilmu teknikal, prosedur dan kepakaran intelektual

Motivasi –

Kehendak dalaman untuk menyelesaikan masalah mendorong motivasi seseorang itu untuk menjadi lebih kreatif



Kemahiran pemikiran kreatif-

Bagaimana tahap imiginasi dan flexibel seseorang menangani masalah.

Perasaan ingin tahu –

Mendorong seseorang untuk berfikir secara kreatif bagi mencapai matlamat



**Apa perkara yang
dapat membantu saya
menjadi kreatif &
inovatif?**

JUARA INOVASI



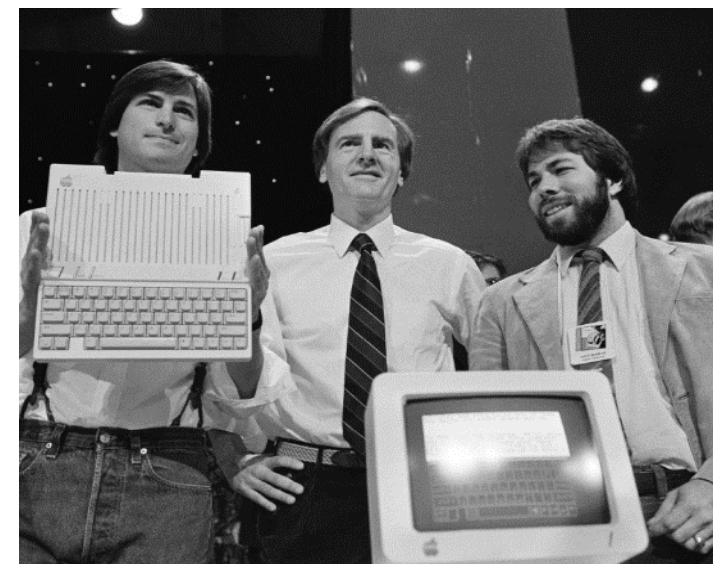
- Berwawasan
- Berfikir di **luar kotak**
- Tidak mudah mengikut norma
- Daya **ketahanan** tinggi
- Berani mengambil **risiko**
- Bersemangat capai wawasan

PASUKAN INOVASI

- **Steve Jobs** – Wawasan
- **Wozniac** – Pakar Teknologi
- **Markula** – Pakar pelaburan & perniagaan

Perlukan Pasukan!

Kita adalah pakar di dalam bidang masing-masing..



PASUKAN INOVASI



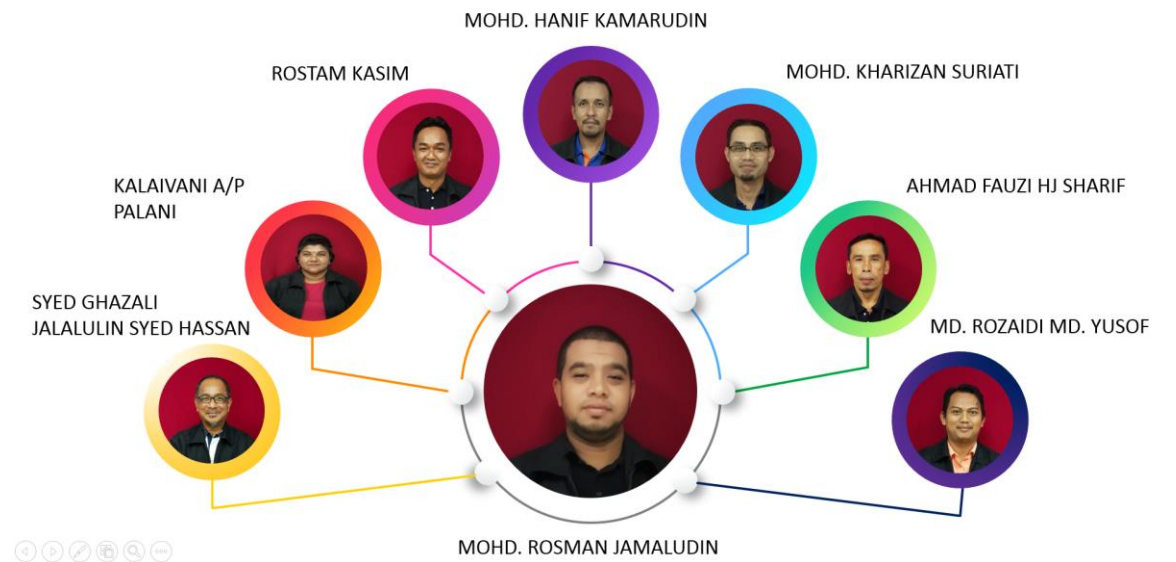
1. Semangat Kerja Berpasukan – perlu **aktiviti santai** bersama
2. **Mengerah idea** dan tenaga bersama
3. Mengenalpasti **kekuatan setiap ahli** dan perlu ditonjolkan kelebihan dalam pasukan
4. Ketua – berperanan menyelaraskan dan **menggerakkan pasukan**
5. Ahli – memberi idea dan memberi kerjasama **mengikut perancangan** yang ditetapkan pasukan

PASUKAN INOVASI

LP LANGIT
PUTRA
Putra Science Park



THE BUDDERS Taman Pertanian Universiti



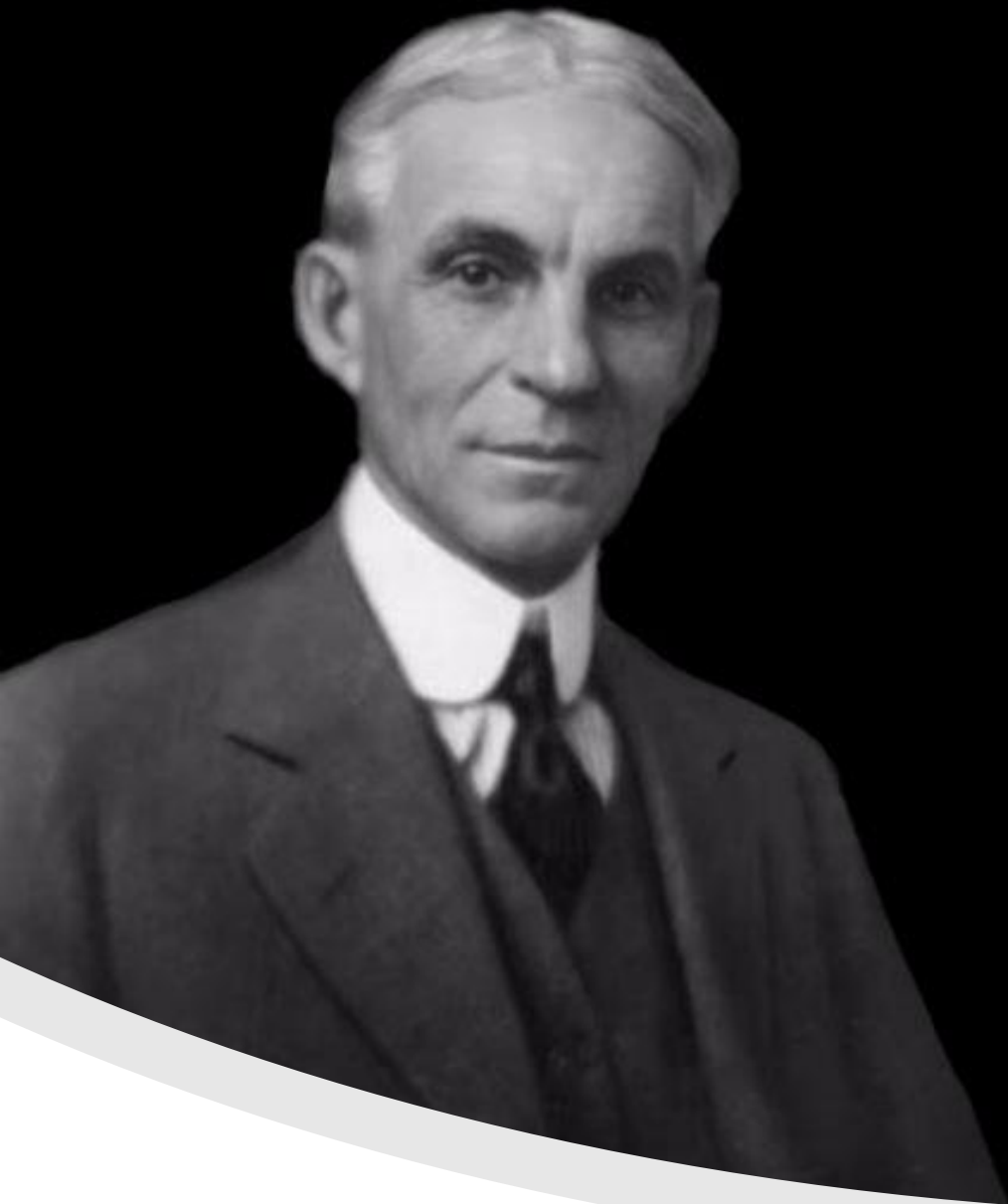
P&P + Pegawai Pelaksana UPM

Gabungan pencetus idea, kepakaran, kemahiran setiap ahli

PASUKAN INOVASI

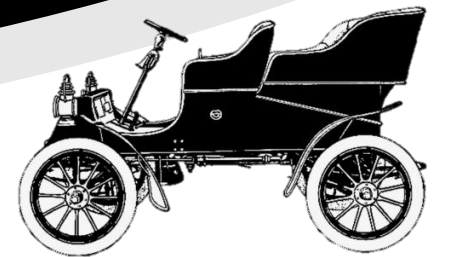
1. **Kumpulan Inovatif dan Kreatif (KIK) –**
Horizon Baharu
2. **LEAN** - merujuk kepada koleksi prinsip-prinsip dan kaedah kaedah yang memberi tumpuan kepada mengenalpasti dan menghapuskan aktiviti yang tidak memberi nilai tambah (Pembaziran Kerja) kepada pelanggan dalam mana-mana proses





Coming together is a **beginning**,
staying together is **progress**,
and working together is **success**.

- Henry Ford





Kaedah Perlaksanaan Projek Inovasi

Kaedah (Tool) –Percambahan Idea

- Percambahan Minda / Brain storm
- Blue Ocean Strategy
- Rekabentuk pemikiran
- TRIZ - Theory of Inventive Problem Solving
- **Teknik (Tools) Analisa Masalah KIK**
 - SWOT - Ishikawa / Tulang Ikan
 - 5W1H



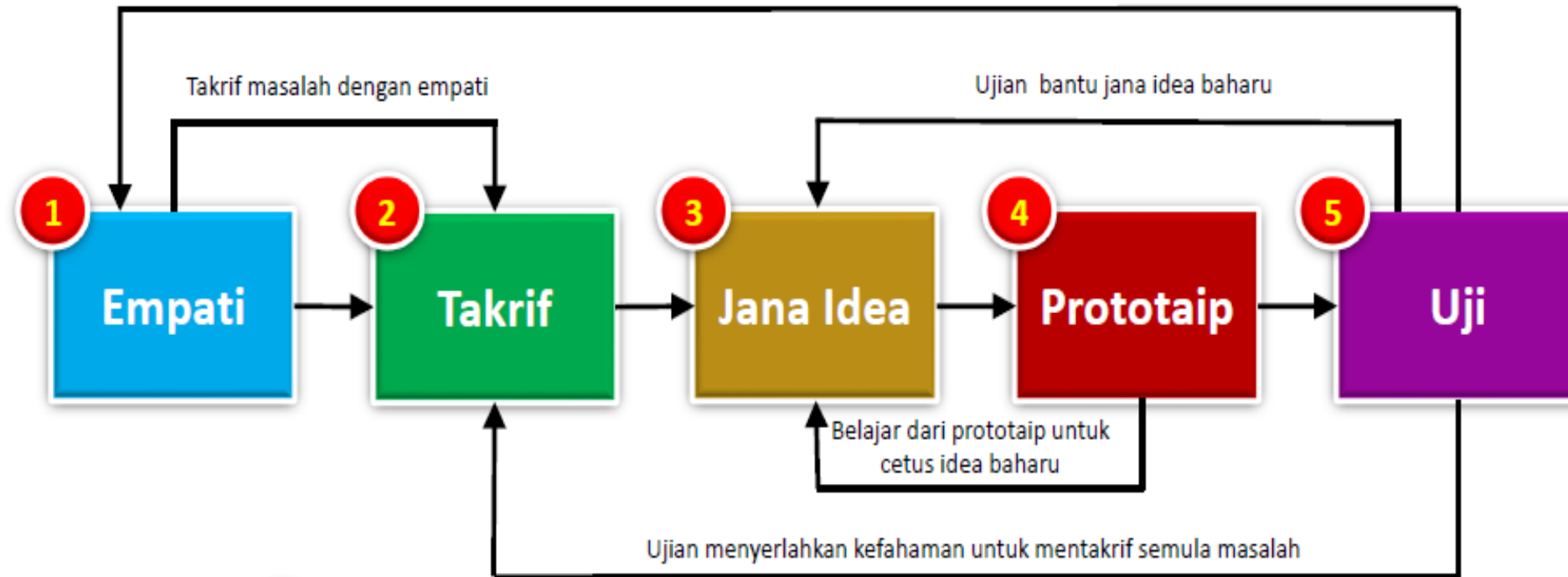
Alat Pengurusan Lean

- 5S
- Kanban (sistem tarik)
- Nilai Pemetaan Stream
- SMED
- Poka-yoke (ralat kalis)
- Penghapusan Masa Pengumpul
- Total Productive Maintenance



REKA BENTUK PEMIKIRAN

Mengenalpasti Masalah



Menyelami isu staf/jabatan dalam melaksanakan tugas berdasarkan pengalaman dan laporan

Menyelami isu elemen staf jabatan – tenaga kerja, risiko, efisien, boleh laksana

- Penjanaan Idea
- Konsep B.O.S
- kurangkan kos/ masa/ tenaga
- meningkatkan nilai

- Pelaksanaan eksperimen
- Uji prototaip
- Semak prototaip
- Tambah baik prototaip

- Ujicuba produk
- Pemeriksaan produk
- Penilai demonstrasi produk

P.D.C.A

PERANCANGAN (PLAN)

- 1 Mengenalpasti Dan Memilih Masalah
- 2 Menganalisis Masalah/Situasi
- 3 Mengumpul Data (Sebelum)
- 4 Mengemukakan Cadangan Penyelesaian
- 5 Mengumpul Data (selepas)
- 6 Menilai Keputusan (Analisa Data)
- 7 Membuat persiapan pelaksanaan

TINDAKAN (ACTION)

- 12 Tindakan penyeragaman
- 13 Pemantauan Projek
- 14 Penciptaan Nilai



LAKSANA (DO)

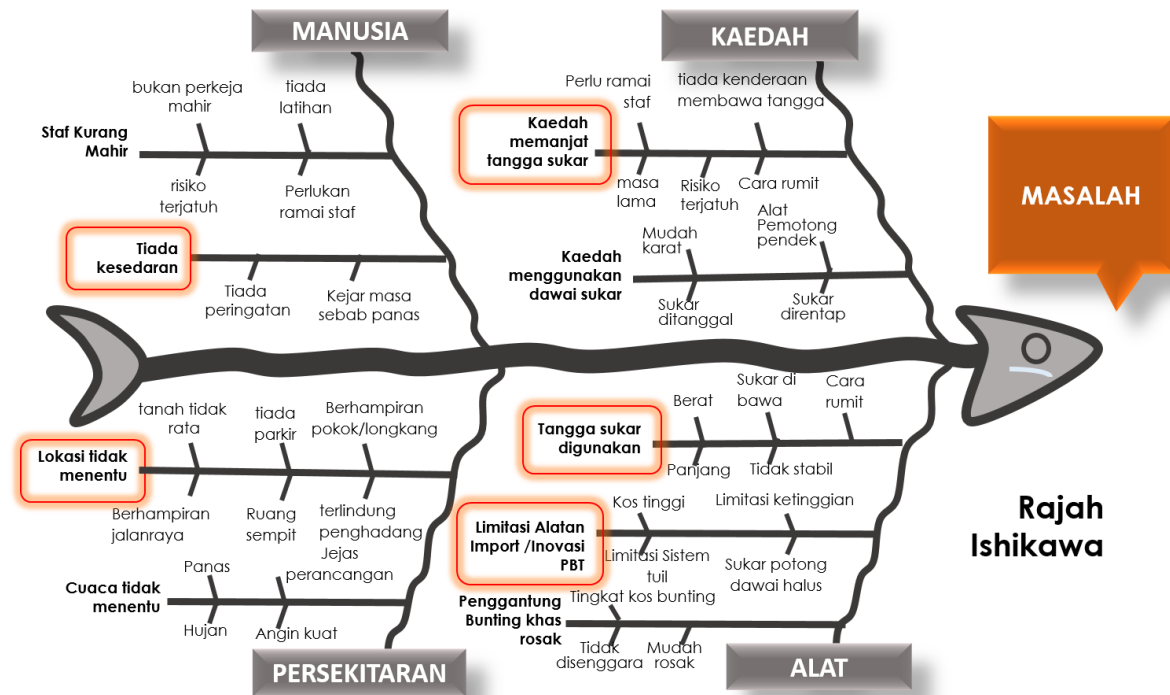
- 8 Melaksana Cadangan Penyelesaian 1 & 2
- 9 Melaksana Cadangan Penyelesaian 3

SEMAKAN (CHECK)

- 10 Penilaian dan Analisa Hasil
- 11 Persembahan Pengurusan

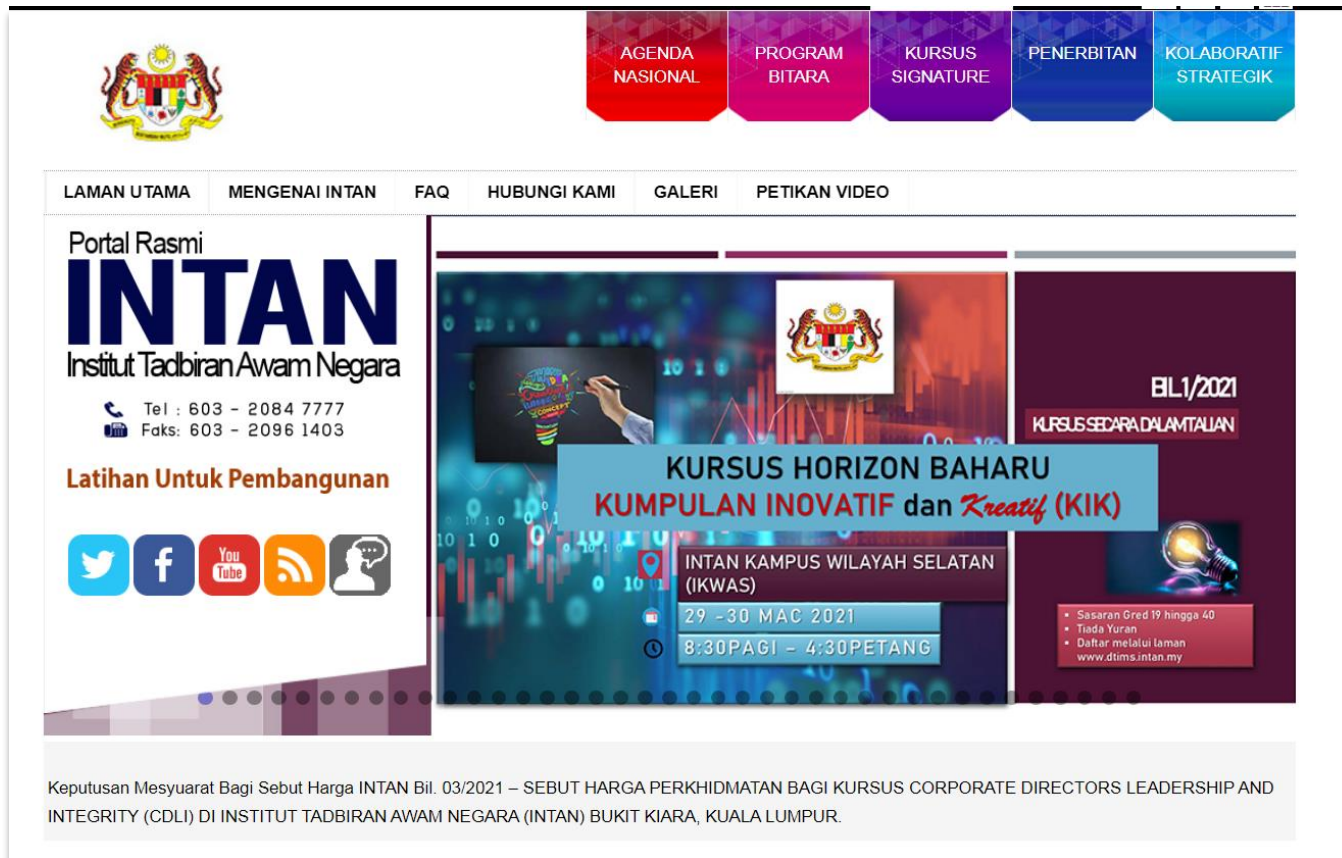



S Specific
M Measurable
A Achievable
R Realistic
T Time Sensitive



Institut Tadbiran Awam Negara (INTAN)

- <https://www.intanbk.intan.my/>



The screenshot shows the official website of the Institut Tadbiran Awam Negara (INTAN). At the top left is the Malaysian national emblem. To its right is a navigation bar with five colored buttons: 'AGENDA NASIONAL' (red), 'PROGRAM BITARA' (purple), 'KURSUS SIGNATURE' (blue), 'PENERBITAN' (dark blue), and 'KOLABORATIF STRATEGIK' (teal). Below this is a secondary navigation bar with links: 'LAMAN UTAMA', 'MENGENAI INTAN', 'FAQ', 'HUBUNGI KAMI', 'GALERI', and 'PETIKAN VIDEO'. The main content area features a large banner for a course titled 'KURSUS HORIZON BAHARU KUMPULAN INOVATIF dan Kreatif (KIK)'. The banner includes the course code 'BL1/2021', the location 'INTAN KAMPUS WILAYAH SELATAN (IKWAS)', and the dates '29 - 30 MAC 2021' from '8:30PAGI - 4:30PETANG'. A sidebar on the left contains the INTAN logo, contact information (Tel: 603 - 2084 7777, Faks: 603 - 2096 1403), the tagline 'Latihan Untuk Pembangunan', and social media icons for Twitter, Facebook, YouTube, RSS, and a chat icon. At the bottom of the page, there is a small text block regarding a tender for CDLI services.

Portal Rasmi
INTAN
Institut Tadbiran Awam Negara

Tel : 603 - 2084 7777
Faks: 603 - 2096 1403

Latihan Untuk Pembangunan

AGENDA NASIONAL PROGRAM BITARA KURSUS SIGNATURE PENERBITAN KOLABORATIF STRATEGIK

LAMAN UTAMA MENGENAI INTAN FAQ HUBUNGI KAMI GALERI PETIKAN VIDEO

BL1/2021
KURSUS SECARA DALAM TALIAN

**KURSUS HORIZON BAHARU
KUMPULAN INOVATIF dan Kreatif (KIK)**

INTAN KAMPUS WILAYAH SELATAN (IKWAS)
29 - 30 MAC 2021
8:30PAGI - 4:30PETANG

- Sasaran Gred 39 hingga 40
- Tada Yuran
- Daftar melalui laman www.ditms.intan.my

Keputusan Mesyuarat Bagi Sebut Harga INTAN Bil. 03/2021 – SEBUT HARGA PERKHIDMATAN BAGI KURSUS CORPORATE DIRECTORS LEADERSHIP AND INTEGRITY (CDLI) DI INSTITUT TADBIRAN AWAM NEGARA (INTAN) BUKIT KIARA, KUALA LUMPUR.



The banner features a large, stylized image of the Malaysian national flag waving against a blue background. On the right side, the text 'National BLUE OCEAN STRATEGY Initiatives' is displayed in white. Below the main banner is a smaller section with a collage of images showing people at a launch event. The text 'Launching of' is visible above the images. At the bottom right, the text 'OFFICE OF THE PRIME MINISTER OF MALAYSIA' is written in white.

National
**BLUE OCEAN
STRATEGY**
Initiatives

Launching of

OFFICE OF THE PRIME MINISTER OF MALAYSIA

INOVATIF



KREATIF

01

INPUT

02

IDEA

03

KREATIVITI

04

TINDAKAN

05

INOVASI





UPM
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
BERILMU BERBAKTI



#WeLoveUPM

SEKIAN TERIMA KASIH