

The logo for 'CREATE e-newsletter' is displayed on a dark blue background. The word 'CREATE' is in a large, white, sans-serif font, with the letter 'R' highlighted in yellow. Below it, the words 'e-newsletter' are written in a smaller, white, lowercase, sans-serif font. The entire logo is set against a dark blue rectangular background, which is itself on top of a red horizontal bar at the top of the page.

**CREATE**  
*e-newsletter*

**Sinergi UMP dan MRSM mampu beri impak positif kepada pembanguan potensi pelajar**

Oleh: MOHAMMAD HAKIMI KAMARUDIN, BAHAGIAN KOMUNIKASI KORPORAT.

Menyedari bahawa realiti semasa dan cabaran masa depan terhadap pembangunan potensi diri pelajar, terbuka menjalin kerjasama dengan Maktab Rendah Sains MARA (MRSM) bagi tujuan pembangunan akaad

---

Menurut Naib Canselor UMP, Profesor Ir. Dr. Wan Azhar Wan Yusoff, keterbukaan UMP dalam konteks :  
berwibawa turut berperanan sebagai institusi yang merakyatkan dan mampu memberi impak positif kepada  
di MRSM.

“Pertambahan bilangan MRSM di seluruh negara dalam aspek kepelbagaian pendidikan telah melebarkan  
kepada peluang pendidikan menengah yang sempurna dan cemerlang.

UMP berbesar hati sekiranya MRSM turut serta merealisasikan aspirasi UMP ke arah sebuah Universiti  
katanya yang hadir merasmikan Majlis Graduasi MRSM Ke-10 di Dewan Serai Utama MRSM Tun Abdul  
lalu.

Sementara itu, Pengetua MRSM Tun Abdul Razak, Nik Jasmi Nik Yaacob berpuas hati dengan pencapaian  
dengan pencapaian 29 orang memperoleh Kelas Pertama, 48 orang memperoleh Kelas Kedua Atas dan 3

Beliau juga berharap semangat yang ditunjukkan ini berterusan dan berusaha dengan lebih gigih ba  
Malaysia (SPM) yang bakal bermula pada 5 November depan.

---

Majlis turut menyaksikan Nurul Adlina Shamsul Kamal dianugerahkan Tokoh Pelajar 2019.

Selain itu, pelajar ini juga merupakan penerima Anugerah Kecemerlangan Akademik. Turut menerima anugerah

Manakala Muhammad Afiq Danial Izi Arman dan Puteri Irdina Sofea Jazlan Arif masing-masing menerima

Hadir sama Pengarah MARA Negeri Pahang, Raja Sarimah Raja Jamaluddin dan Yang di-Pertua Muafakat Nasional, Dato' Ismail.

---

## **Warga UMP santuni komuniti Rohingya dan luar bandar**

Penganjuran program Jalinan Kasih Bersama Komuniti anjuran Persatuan Pegawai Tadbir & Ikhtisas bersama beberapa rakan strategik pada 13 Oktober 2019 yang lalu memberi peluang buat warganya khususnya terutamanya kaum wanita mempelajari ilmu kemahiran dan celik pendidikan dalam kalangan kanak-kanak dan remaja.

Prihatin dengan nasib mereka yang tinggal di sekitar penempatan Balok ini telah mendorong pihak UMP dan komuniti setempat sebagai jambatan penghubung antara institusi pendidikan dan institusi masyarakat.

Program ini merupakan satu inisiatif sokongan yang penting terhadap usaha pihak UMP bersama rakan strategik perkhidmatan kebajikan bagi tujuan peningkatan kesejahteraan dalam kalangan masyarakat setempat khususnya.

Beberapa aktiviti telah dirangka khusus untuk komuniti Rohingya dari pelbagai peringkat usia yang seperti Mengira, Menulis (3M) dan kemahiran asas rumah tangga seperti kelas masakan, jahitan, dandan, dan sebagainya sebagai sumbangan kepada asnaf.

Program ini mendapat kerjasama daripada *Islamic Medical Association of Malaysia Response & Relief* (UNHCR), *Dentistry for the Needy*, KEMAS, Giat MARA, Sekolah Kebangsaan Balok, sukarelawan KEMAS dan Pengurusan Majlis Kokurikulum UMP.

---

Majlis perasmian telah disempurnakan oleh Dato' Saifuddin Abdullah yang merupakan Ahli Parlimen Negeri.

Dalam ucapannya, beliau menghargai komitmen sukarelawan hasil gabungan antara universiti dan semesta program ini terutama mahasiswa UMP yang sama-sama menjayakan program bersama komuniti Rohingya.

“Malaysia telah mula menerima kedatangan komuniti Rohingya sejak tahun 1998, namun di Kuantan saya melihat ini.

“Seperti yang kita maklum, komuniti ini terpaksa melarikan diri dari menjadi mangsa keganasan di Burma.

“Sehingga kini, ada beberapa NGO yang membantu dalam keperluan dan pendidikan kepada golongan ini. Saya harap Norlin Shamsul Bahari.

Menurutnya lagi, kerajaan turut menggalakkan lebih banyak NGO untuk terlibat bagi membantu golongan ini.

“Selain itu, kerajaan sedang mendapatkan tajaan antarabangsa untuk mendapatkan dana bagi membantu golongan ini. Saya harap anak Rohingya.

“Persoalannya sekarang, sekiranya anak-anak ini cemerlang, bagaimana hala tuju mereka, justeru, kerajaan perlu memastikan masa ini mereka menggunakan sebahagian kokurikulum Kerajaan Malaysia,” ujar beliau.

Beliau turut mengharapkan masyarakat Malaysia dapat membantu dan berlapang dada untuk menerima mereka.

Manakala Pengarah Program Jalinan Kasih Bersama Komuniti merangkap Presiden PPTI, Mohd Raizal, beliau merupakan sebahagian daripada tanggungjawab sosial dalam menyumbang khidmat bakti kepada masyarakat. Beliau memupuk semangat ingin belajar dan menimba pengalaman baharu.

Lebih 300 komuniti Rohingya menyertai program ini. Turut hadir Timbalan Naib Canselor (Hal Ehwal Pelajar), Dato' Zainuddin, Timbalan Pengarah Pendidikan Negeri Pahang (Sektor Pembelajaran), Haji Abdul Rahim Haji Mamat, Timbalan Daerah Kuantan, Tuan Haji Miftah Haji Surif serta Presiden Rohingya Society in Malaysia (RSM), Faisal Ismail.

---

## **Industri Nadir Bumi dari Sudut Pandang Pembangunan (Bahagian I)**

Artikel ini terbahagi kepada tiga bahagian. Bahagian pertama membincangkan konsep pembangunan lestari bumi dan impaknya kepada ekonomi negara. Bahagian kedua artikel ini pula akan mengupas impak industri dan sosial. Dalam bahagian terakhir penulis akan kaitkan industri ini dengan konsep maqasid syariah.

## **Pembangunan Lestari**

*The Brundtland Commission* mendefinisikan pembangunan lestari sebagai "... pembangunan yang memenuhi keperluan generasi akan datang untuk memenuhi kehendak mereka." Konsep Pembangunan Lestari atau tiga tonggak utama iaitu ekonomi, alam sekitar dan sosial. Bagi memastikan projek pembangunan yang dilaksanakan bahkan pembangunan tersebut mestilah mesra alam selain memenuhi tanggungjawab dan keperluan sosial.

Dalam industri kimia misalnya, Institute of Chemical Engineers (IChemE) United Kingdom (UK) telah memulakan sebagai Sustainable Metrics bagi menilai kelestarian operasi loji kimia. Garis panduan serupa juga telah ditetapkan oleh American Chemical Engineers (AIChE) melalui kerjasama syarikat-syarikat ternama dunia seperti Air Products, Air Liquide, BASF Chemical, DuPont, Eastman Chemical, LyondellBasell, dan Praxair serta Rohm and Haas. Garis panduan ini menilai kelestarian operasi loji kimia dari aspek ekonomi, alam sekitar dan sosial.

Menilai prospek pembangunan secara multidimensi ini tidak mudah, apatah lagi jika terdapat percanggahan bagaimanapun, penilaian ini penting bagi memastikan pembangunan yang dirancang dilaksanakan dengan manfaat jangka masa panjang. Pemimpin dunia sama ada negara mahupun syarikat antarabangsa menyokong inisiatif dibangunkan kerana impak dari konsep ini meningkatkan produktiviti serta kepercayaan pemegang saham.

## **Apa Itu Nadir Bumi?**

Nadir bumi atau *Rare Earth Elements* (REE) merupakan gabungan 17 elemen dalam jadual berkala. 15 elemen ditambah dengan *scandium* dan *yttrium*. Nombor atom 57 ke 61 dikategorikan sebagai *Light Rare Earth Elements* (LREE) dan *samarium* adalah *Heavy Rare Earth Element* (HREE). Mineral ini sering dijumpai bersama-sama *Natural Uranium* seperti *thorium* (Th) dan sedikit *uranium* (U). Perlu diketahui bahawa kedua-dua bahan ini mempunyai jangka hayat empat hingga 14 billion tahun. Kadar pereputan yang sangat lambat ini menyebabkan kuantitinya di dalam kerak bumi menghasilkan radioaktiviti yang sedikit dan lemah kerana tidak berupaya mengekalkan rantai tindak balas. Banyak terdapat di kerak bumi. *Cerium* (Ce) misalnya adalah mineral ke-25 paling banyak selepas kuprum. Terdapat tiga jenis bijih mineral iaitu *bastnaesite*, *monazite* dan *xenotime*. Walaupun nadir bumi banyak terdapat di kerak bumi, menjadikannya sukar dijumpai ialah lokasinya yang berselerak dan tidak tertumpu di kawasan-kawasan tertentu.

---

Kedudukan elemen nadir bumi dalam Jadual Berkala  
(sumber: <http://www.rareelementresources.com>)

## Impak Ekonomi Industri Nadir Bumi

Sifat kimia dan fizikal nadir bumi yang unik menjadikannya banyak digunakan dalam teknologi masa kini. banyak digunakan dalam industri petrokimia dan permotoran. *Neodymium* (Nd) pula digunakan dalam *gadolinium* (Gd) dan *erbium* (Er) banyak diguna pakai dalam industri elektronik seperti LCD, latar plasma, pasaran nadir bumi adalah untuk mangkin, pembuatan kaca, pencahayaan dan metalurgi, manakala seleb seperti bateri, seramik dan magnet. Industri tenaga hijau juga banyak memanfaatkan unsur nadir bumi. Me Syarikat (AS) pada tahun 2013, industri nadir bumi amat penting kepada teknologi awam dan ketentera abad ke-21 ini.

Kegunaan nadir bumi (sumber data: US Department of Interior. Mineral Comr

Melihat kepada percambahan hiliran industri ini, permintaan dunia terhadap nadir bumi meningkat dari tah misalnya, pasaran nadir bumi meningkat sehingga lebih 20 kali ganda. Pada tahun 2008, sebanyak 129 diguna pakai. Dijangkakan 25 tahun akan datang, permintaan terhadap nadir bumi seperti neodymium akan berkembangnya industri tenaga hijau dan kereta elektrik. Begitu juga dengan dysprosium dijangkakan peratus.

Permintaan tinggi ini didokong oleh negara China yang merupakan pengeluar utama nadir bumi dunia pengguna utama nadir bumi dunia diikuti oleh AS dan Jepun. Kebergantungan sepenuhnya kepada Chi risiko kepada industri hiliran terutama jika berlakunya kekurangan bekalan di China atau perang ekonomi s China. Sebagai salah satu pembekal nadir bumi dunia, Malaysia boleh mengambil manfaat dari situasi seperti AS dan Jepun mempunyai alternatif mendapatkannya dari Malaysia dan tidak berharap sepenuhnya

Peningkatan permintaan bahan komoditi ini secara tidak langsung memberi impak positif kepada ekonomi getah, minyak dan gas, penguasaan terhadap asas rantai bekalan ini penting untuk ekonomi negara. F MPOB dan lain-lain menjadi bukti keupayaan negara dalam menguruskan komoditi ini. Melalui entiti inilah dan berkembang. Oleh itu, peluang ini harus diambil, bagi menyokong perkembangan industri perl pertumbuhan industri berteknologi tinggi. Ini seterusnya dapat meningkatkan daya saing ekonomi neg membuka lebih banyak lagi ruang pekerjaan kepada rakyat.

**Penulis ialah pensyarah kanan di Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses, Universiti Malay**

---

---

# Mencorak Kepimpinan Masa Hadapan

Oleh : MUHAMAD TASYRIF GHAZALI  
e-Mel: [tasyrif@ump.edu.my](mailto:tasyrif@ump.edu.my)

Pemimpin boleh datang dan pergi serta ada kalanya tergelincir dan tersasar, tetapi agenda perjuangan pemimpin dahulu kita sanjungi. Pemimpin semasa wajar dihormati dan pemimpin masa hadapan perlu di persiapkan dan cabaran mendatang.

Transformasi kepimpinan yang dinamik dan semakin kompleks dalam revolusi industri terhasil daripada kreativiti dari sudut teknologi maklumat, inovasi dan persaingan ekonomi. Melihat dua dimensi yang membina pembangunan kepimpinan. Pembangunan pemimpin merujuk kepada peningkatan keupayaan individu untuk melaksanakan tugas ke arah misi organisasi. Asas ini perlu digabungkan bagi menghasilkan keperluan terhadap tenaga mahir dengan keupayaan yang tinggi dan berupaya mendepani cabaran pada masa akan datang.

Perubahan ini juga memberi kesan kepada ekosistem pendidikan pengajian tinggi. Teras kepimpinan rumpun selain daripada tadbir urus, pengurusan akademik, pembelajaran dan pengajaran serta penyelidikan. Pendidikan Tinggi (IPT) tidak hanya terletak kepada pengiktirafan dan kesarjanaan akademik yang perlu pemimpin perlu mempunyai dan memiliki nilai, keperibadian dan prinsip wawasan yang jelas serta daya wawasan jelas memiliki kemampuan berfikir dalam pelbagai pendekatan dan dalam masa yang sama berup

---

Agenda kepimpinan ini merupakan satu usaha berterusan bagi melahirkan pemimpin bukan sahaja di peringkat nasional. Membangunkan profil kompetensi kepimpinan bagi mencorakkan karakter pemimpin yang kompeten. Kompetensi kepimpinan ini juga mengambil kira kepada perubahan masa kini yang menuntut kepada ciri-ciri daya analitik yang tinggi, penguasaan teknologi dalam menghadapi cabaran generasi milenium yang dinamik.

Dalam perspektif Universiti Awam (UA), kepimpinan institusi perlu dibangunkan melalui satu perancangan pembangunan kelompok bakat yang mempunyai standard kompetensi selari dengan arus global. Justeru, AKEPT sebagai agensi yang menerajui pembangunan bakat kepimpinan IPT sentiasa melihat mekanisme standard antarabangsa bagi memastikan instrumen dan metodologi yang efektif dalam pembangunan bakat.

Inisiatif pembangunan dan pematapan kepemimpinan institusi merupakan usaha berterusan AKEPT bersama kalangan UA bagi memastikan pemimpin dan bakal pemimpin IPT negara dibentuk melalui latihan pembangunan kepimpinan yang berstruktur dan dinamik di samping penekanan terhadap mutu, kualiti dan juga impak.

Kolaborasi ini perlu digemblengkan dengan menambah baik integrasi Sistem Pengurusan Sumber manusia dengan penekanan kepada keberkesanan fungsi pengurusan sumber manusia bermula dari proses pengambilan keputusan prestasi, penghargaan serta urus tadbir yang baik. Selain itu, universiti juga perlu memantapkan pembangunan bakat. Program latihan dan pembangunan yang terancang perlu dilaksanakan bagi memenangi kumpulan bakat yang berkemahiran tinggi dan produktif.

Usaha berterusan perlu dijalankan bagi mengenal pasti kompetensi yang bersesuaian bagi menghadapi cabaran yang semakin mencabar. Dalam ruang lingkup yang lebih kompleks, cabaran pemimpin di IPT masa hadapan persekitaran budaya kerja di UA juga perlu mengalami transformasi agar aspirasi pembangunan dan penerapan Keinginan permintaan dan keperluan pemegang taruh yang sentiasa ingin melihat institusi ini di tahap yang bersaing menjadi ia satu institusi pilihan.

Walaupun tuntutan kepada kompetensi domain dalam IT dan teknologi, namun ciri kepimpinan sebenar tidak terlepas dari kompetensi perilaku termasuk komunikasi, nilai, etika dan integriti, kerja berpasukan. Kepimpinan memerlukan kukuh dan konsisten, membentuk satu pasukan kumpulan yang mampu bekerja sebagai sebuah entiti yang produktifiti dan matlamat organisasi dengan penggunaan sumber yang optimum.

Melangkah gagah pada masa hadapan, diharapkan AKEPT dan Kementerian Pendidikan Malaysia sentiasa mengamalkan falsafah dalam pemilihan pemimpin dan pembangunan bakat yang berpontensi diketengahkan sebagai keutamaan kompetensi kepimpinan diberi keutamaan untuk dibangunkan dengan menyediakan struktur intervensi dan pelbagai pendekatan sama ada latihan secara formal mahupun perkongsian bersama pihak berkepakaran profesional.

***Penulis ialah Eksekutif Kanan di Jabatan Pendaftar, Universiti Malaysia Pahang (UMP)***

# Sidang Editorial

## PENAUNG

Profesor Ir. Dr. Wan Azhar Wan Yusoff  
[nc@ump.edu.my](mailto:nc@ump.edu.my)

## KETUA EDITOR

Zainuddin Mat Husin  
[zmh@ump.edu.my](mailto:zmh@ump.edu.my)

## EDITOR

Safriza Haji Baharuddin  
[safriza@ump.edu.my](mailto:sufriza@ump.edu.my)

## WARTAWAN/PENULIS

Mimi Rabita Abdul Wahit  
[mimirabitah@ump.edu.my](mailto:mimirabitah@ump.edu.my)

Nur Hartini Mohd Hatta  
[nurhartini@ump.edu.my](mailto:nurhartini@ump.edu.my)

Nor Salwana Mohammad Idris  
[salwana@ump.edu.my](mailto:salwana@ump.edu.my)

## PENTADBIR WEB

MOHD SUHAIMI BIN HASSAN  
[mohdsuhaimi@ump.edu.my](mailto:mohdsuhaimi@ump.edu.my)

## PEREKA GRAFIK

Noor Azhar Abd Rasid  
[noorazhar@ump.edu.my](mailto:noorazhar@ump.edu.my)

## JURUFOTO

Khairu Aidilnisha Rizan Jalil  
[khairul@ump.edu.my](mailto:khairul@ump.edu.my)

Muhammad Naufal Samsudin  
[naufal@ump.edu.my](mailto:naufal@ump.edu.my)

## PEMBANTU PENERBITAN

Hafizatulazlin Abd Aziz  
[lin@ump.edu.my](mailto:lin@ump.edu.my)

Sidang Editorial berhak melakukan tindakan yang tidak diterima untuk penyiaran selagi tidak disiarkan tidak semestinya menggariskan dan sikap Buletin e-CREATE. Karya yang dikembalikan semula tanpa kebenaran Ketua Editor.

Sidang Editorial tidak bertanggungjawab terhadap apa-apa yang dikembalikan melalui pos.

Segala sumbangan yang dikembalikan akan dikembalikan. Sumbangan karya yang dikembalikan kepada penerbit di:

EDITOR  
Bahagian Komunikasi Korporat  
Pejabat Naib Canselor  
Canseleri Tun Abdul Razak  
Universiti Malaysia Pahang  
26600 Pekan  
Pahang Darul Makmur  
Tel.: 09-424 5000  
Faks: 09-424 5055  
e-Mel: [safriza@ump.edu.my](mailto:sufriza@ump.edu.my)

ISSN 1823-7487



9 771823 748004



5-Star World Class Technological University  
[www.ump.edu.my](http://www.ump.edu.my)



- 75 views

[View PDF](#)

Newsletter Image

# CREATE

e-newsletter



Universiti  
Malaysia  
PAHANG

Engineering • Technology • Creativity

Universiti Teknologi Bertaraf Dunia

