

**UCAPAN PERASMIAN
YB DATO' SERI MOHAMED KHALED BIN NORDIN
MENTERI PENDIDIKAN TINGGI**

**KARNIVAL PENYELIDIKAN UNIVERSITI MALAYA / UNIVERSITI MALAYA
RESEARCH CARNIVAL (UMRC) 2022.**

Tuan-tuan dan puan-puan sidang hadirin yang saya hormati sekalian,

1. Saya sangat berasa berbahagia bila kembali ke Universiti Malaya. Ia adalah alma mater saya.
2. Ini adalah arena saya melalui fasa paling penting dalam hidup saya.
3. Belajar, menimba ilmu dan mengutip pengalaman, bergiat dalam pelbagai kegiatan kemahasiswaan. Semuanya adalah perjalanan yang sangat mendewasakan.
4. Pemikiran, nilai, prinsip dan perspektif saya, sebahagian besarnya terbentuk dan terasuh di kampus ini.
5. Menjadi graduan Universiti Malaya bermakna menjadi sebahagian dari universiti ini untuk selamanya.
6. Kerana itu, UM, mempunyai tempat yang sangat istimewa dalam sanubari saya. Kembali ke kampus UM hari ini, seperti kembali ke tanah asal. Seperti ada rasa kepunyaan yang mendalam dan kekal selamanya. Alhamdulillah.

Rakan-rakan yang saya hormati sekalian.

7. Malaysia berada dalam kedudukan yang sangat mencabar waktu ini. Kita mesti mengakui bahawa kita berada dalam kedudukan yang tidak sebaik dahulu.
8. Pandemik dan dampaknya, ketidakstabilan politik lepas, krisis tenaga, ketidakcukupan makanan, sara hidup meningkat, pertumbuhan ekonomi yang perlahan, ketidaktentuan ekonomi global, semuanya sangat menyukarkan kedudukan Malaysia.
9. Kebolehsaingan kita tidak lagi seperti dahulu. Kita berada di persimpangan yang sangat penting. Cita-cita menjadi negara maju, terbantut dan masih jauh untuk dicapai.
10. Semua ini meletakkan kita dengan hanya satu pilihan. Iaitu keluar dari semuanya dengan melakukan anjakan paling radikal dalam segala segi. Terutamanya dalam cara kita mengurus ekonomi dan kebolehsaingan kita.

11. Ekonomi kita mesti dipacu dan dilestarikan dengan inovasi dan teknologi termaju.
12. Hanya melalui inovasi dan teknologi termaju, daya upaya kita sebagai sebuah negara 'middle power' dapat dijayakan.
13. Dan untuk sebuah ekonomi bersumberkan inovasi dan lestari itu berlaku, pelaburan kita dalam penyelidikan dan pembangunan, mesti lebih signifikan.
14. **Membelanjakan kurang dari 1% KDNK negara untuk penyelidikan dan pembangunan sangat tidak memadai. Ia mesti segera ditingkat dan digandakan.**
15. Tanpa penggandaan dan peningkatan peruntukan untuk penyelidikan, kebolehsaingan Malaysia akan terjejas. Kebolehsaingan yang terjejas akhirnya adalah ancaman kepada keselamatan dan kesejahteraan Malaysia.
16. Kerana itu, keutamaan paling besar saya di KPT adalah mengurus perdana, meningkat dan mengukuhkan penyelidikan dan inovasi di semua sektor pendidikan tinggi. Sama ada yang awam mahupun yang swasta.
17. Semua universiti di Malaysia, dan bukan hanya sebahagian, akan menjadi arena di mana penyelidikan, inovasi, penerokaan dan penemuan termaju, digandakan secara besar-besaran.
18. Kita mesti memberikan anjakan dan dimensi baharu kepada penerokaan ilmu dan teknologi.
19. Azam saya, ia tidak akan lagi seperti dahulu. Dalam masa beberapa bulan akan datang, saya akan melakarkan pelbagai pendekatan baru.
20. Model baharu. Mekanisme kontemporari. Kolaborasi strategik. Yang semuanya akan merubah cara kita mengurus, membiayai dan memanfaatkan penyelidikan dan inovasi.

Hadiran yang dihormati,

21. Universiti kita mesti relevan kepada negara dan bangsa.
22. Ia tidak boleh berada dalam satu liga yang berkisar dan berkait sesama mereka sahaja. Itu bukan nilai dan fungsi sebenar sebuah universiti.

23. Kerana itu, apa jua penyelidikan dan penerokaan ilmu baharu, ia mesti selari dengan keperluan strategik bangsa dan negara. Ia mesti menyumbang kepada solusi nasional.
24. Ia tidak boleh terpisah dari realiti bahawa penyelidikan universiti mesti menjawab persoalan semasa, keperluan masa depan dan memberikan perspektif kepada kesilapan lampau.
25. Universiti tidak boleh menolak tanggungjawab ini. Tidak ada pihak yang lebih layak untuk menggalas semua itu.
26. Atas sebab itu, setiap sen yang kita belanjakan, mesti dengan tujuan meneroka ilmu. Mencari cara baharu dan jalan keluar kepada pelbagai delima dan enigma masyarakat.
27. Dan membangun sebuah masa depan yang lestari dan makmur.
28. Kita bertanggungjawab mencipta solusi baru mengurus krisis cuaca, kesenjangan ekonomi, kecukupan makanan, kelestarian alam sekitar, kebejatan sosial, reformasi politik, ekstremisme perkauman dan pelbagai lagi krisis nasional.
29. **Jika penyelidikan kita tidak menjawab ini semua, maka ia gagal. Ia pembaziran. Ia adalah ketirisan dalam pelbagai segi dan sumber yang sangat mengecewakan.**
30. Kerana itu pada hari ini, di sebalik segala karnival dan pesta yang meriah, saya ingin mengingatkan bahawa, *'we are in the serious business of resetting our national research agenda'*.
31. Ia tidak akan lagi seperti dahulu dan biasa-biasa.
32. **Impak dan ukurannya bukan lagi penerbitan dapatan dalam jurnal pelbagai kelas dan strata. Itu adalah 'yesterday'.**
33. Saya ingin melihat keberhasilan. Saya ingin melihat solusi yang *tangible*.
34. Kesimpulannya, penyelidikan berimpak itu adalah tentang bagaimana perkara yang kita lakukan di universiti berupaya mengubah kehidupan bangsa, menambah baik ekonomi, persekitaran dan negara ini.
35. Bukan perlumbaan untuk prestij yang tidak akan membawa kita mana-mana. Apalagi ketaksuban kepada budaya 'individualistik' yang lebih mengutamakan rewards dari sumbangan.

36. **Dan untuk semua itu berlaku, saya ingin menggariskan 5 perkara yang pada saya harus menjadi *guiding principles* untuk kita semua.**
37. **Pertama, kita tidak seharusnya membeza-bezakan bidang-bidang dan disiplin penerokaan ilmu. Tidak perlu ada pengelasan tentang penyelidikan manakah yang penting atau kurang penting, canggih atau tidak canggih, kompleks atau ringkas.**
38. Semua penyelidikan adalah penting.
39. Sains sama penting dengan sastera Melayu. Teknologi hijau tidak lebih penting dari kajian kemiskinan atau falsafah.
40. Segala bentuk *labelling* adalah 'counter productive'.
41. Pada saya setiap ilmu baharu yang diperoleh hasil penyelidikan, tetap menjadi ilmu baharu. Dan semuanya berguna dan bermanfaat.
42. Namun, walaupun semua penyelidikan itu secara asasnya penting, tidak semuanya strategik. Mendahului dan mengutamakan penyelidikan yang mempunyai kepentingan strategik kepada negara dan dunia mesti menjadi keutamaan.
43. Lebih-lebih lagi dari kaca mata pembuat dasar, industri, multinasional dan pemain ekonomi. Pertanyaan sebegini bukan sahaja adil dan boleh diterima. Tetapi penting untuk negara yang sedang membangun seperti kita.
44. Kita memerlukan banyak penyelidikan baharu yang strategik tanpa meminggirkan kepentingan penyelidikan lain.
45. Penyelidikan yang strategik adalah penemuan yang membangunkan ekonomi secara pantas. Membantu memajukan perniagaan. Membolehkan kita mendahului persaingan. Dan meletakkan kita dalam kedudukan di hadapan dari segala segi.
46. **Jadi, atas dasar itulah, sekali pun semua ilmu dan penyelidikan adalah penting, untuk permulaan ini, saya dan kementerian akan lebih memfokuskan kepada penyelidikan yang kritikal dan strategik untuk negara.**
47. **Dana yang lebih besar adalah untuk penyelidikan yang lebih strategik. Namun dana juga sudah pasti akan turut diperuntukkan untuk penyelidikan lain.**
48. Saya mengambil pendirian sebegini kerana kita mahu memastikan inovasi dan penyelidikan yang terhasil dapat dipindah manfaatnya untuk kegunaan dan penambahbaikan masyarakat sekali gus memulihkan semula kebolehsaingan Malaysia.

49. Sebab itu, selepas ini jangan pelik jika perkara pertama yang akan sering saya soalkan, **bagaimanakah sesuatu penyelidikan dan inovasi yang diusahakan oleh universiti itu akhirnya akan memberi nilai tambah kepada ekonomi negara, menarik pelaburan, memacu kemajuan nasional?**

Hadirin yang saya hormati,

50. **Perkara kedua berkaitan penyelidikan yang ingin saya tekankan adalah bagaimana kita akan membiayainya dan betapa pentingnya pelbagai kerjasama strategik .**
51. Biar saya jelaskan bahawa dana dari Kerajaan adalah terhad buat masa ini. Tugas saya ialah untuk mengusahakan penambahan pembiayaan dari Kerajaan.
52. Namun universiti juga punya tugas untuk mencari pembiayaan.
53. Tugas kepimpinan universiti bukan untuk mengurus segala proses melakukan penyelidikan. Tugas mereka ialah memilih idea penyelidikan bermutu dan mencari pembiaya untuknya.
54. Tugas NC dan TNC ialah untuk menjual idea tersebut kepada syarikat multinasional, GLC, GLIC, pelabur peribadi, *venture capitalis*, geran-geran antarabangsa dan sesiapa jua, dan meyakinkan mereka bahawa idea tersebut, jika dibiayai untuk diterokai, akan menguntungkan.
55. Bahawa idea dan penyelidikan tersebut akan merubah perniagaan mereka dan memanfaatkan dunia dan masyarakat.
56. Tugas kepimpinan di universiti bukan menunggu pengumuman sesi baharu permohonan dana penyelidikan dari KPT atau Mosti. Itu cara lama.
57. Cara baharu ialah melalui crowd sourcing and funding, melalui firma venture capitalist, melalui pelbagai sistem pendanaan kontemporari.
58. Malah, inilah masa untuk kepimpinan universiti mendekati para alumni masing-masing. Bentangkan kepada mereka tentang projek penyelidikan universiti yang akan membuahkan manfaat kepada masyarakat.
59. Saya pasti, dari puluhan malah ratusan ribu alumni, akan ada yang dapat diyakini untuk memberikan sumbangan dan infak. Malah membiayai melalui syarikat yang mereka punyai ataupun pimpin.

60. Hanya dengan itu kita akan dapat membangun kesepakatan strategik. Bukan sekadar MOU tetapi 'a business partnership'. Partnership yang menjangkau pemberian dana semata-mata.
61. Budaya menandatangani pelbagai MOU adalah 'kurun lepas'. Kita memerlukan mekanisme yang lebih segar dan kreatif serta model baharu yang lebih 'produktif' dan menguntungkan.
62. Karnival seumpama ini misalnya, tidak boleh sekadar menjadi karnival yang mengumpulkan penyelidik bijak pandai.
63. Ia harus turut menjadi medium kepada mencari pelabur, pembiaya dan rakan kongsi.
64. Malah, karnival ini harus menjadi platform meyakinkan pelabur dan pihak industri untuk tampil dan membangun perniagaan bersama. Cara kita memeta sinergi dan kerjasama dengan pelbagai pihak di dalam dan luar lingkungan kampus adalah sangat kritikal.
65. Tidak ada universiti yang akan mempunyai dana yang mencukupi untuk membiayai semua projek penyelidikannya sendiri. Kita mesti melakukan pelbagai bentuk kerjasama.
66. Universiti mesti mencari rakan kerjasama yang bukan sahaja strategik tetapi boleh menjadi rakan perniagaan yang menguntungkan.

Hadirin yang saya hormati,

67. **Guiding principle yang ketiga adalah betapa penyelidikan kita mesti mengambil dua pendekatan penting.**
68. Pertama ia mesti 'muldisiplin' dan tidak sehalu. Kedua ia mesti mengambil pendekatan jangka panjang.
69. Isu perubahan iklim misalnya.
70. Ia bukan lagi subjek khas yang menjadi fokus dan kebitaraan golongan 'climatologist'. Perubahan iklim telah menyebabkan wujudnya 'climate migrants'. Ia menyebabkan petani kehilangan potensi tanah dan tanaman. Ia menjadi agenda politik yang mampu menumbangkan sebuah Kerajaan. Ia memerlukan intervensi undang-undang. Malah isu climate change mempengaruhi dunia fesyen.
71. Jadi sudah tiba masanya kita membangunkan 'a consortium of reserchers and institutions' bagi kita melaksanakan penyelidikan sebegini.

72. Konsortium yang melibatkan mereka dari pelbagai disiplin dan pengalaman. Pelbagai institusi. Pelbagai pembiaya dan pelbagai pemegang taruh.
73. Penyelidikan tenaga alternatif di salah satu universiti ternama di UK misalnya, melibatkan 300 ratus saintis dari hampir 30 disiplin ilmu dengan pembiayaan hampir 1 billion pounds.
74. Lihatlah betapa rumit dan kompleksnya penyelidikan multidisiplin ini. Tetapi inilah masa depan dan kita mesti mula melakukannya.
75. Kedua, kita mesti mengambil pandangan jauh. Hasil yang baik tidak terbit dengan tergesa-gesa. Ia menuntut pelbagai fasa dan pelbagai proses berlainan. Ia harus dicuba, diuji dan diulang-ulang.
76. Ia tidak berakhir 3 tahun. Ia berterusan berpuluh-puluh tahun. Cara kita memahami sains dan menghargai teknologi, ialah membenarkan dan membantu ia berevolusi.
77. Kerana itu setiap pelan dan projek penyelidikan mesti mempunyai road map yang jelas dan dirangka dengan perspektif jangka masa panjang.
78. Bagaimana kita akan menyambung penemuan lepas. Bagaimana kita akan menjadikan ia asas penemuan baru atau memperbaikinya.
79. Tiada jalan singkat untuk penemuan yang impaknya adalah pembaharuan dan kemajuan yang radikal.

Hadirin yang saya hormati,

80. **Keempat, kita mesti melakukan penyelidikan bertanggungjawab dan mempunyai akauntabiliti.**
81. Penyelidikan mesti dilakukan dalam satu ekosistem yang sihat, profesional dan tidak disalah gunakan. *Responsible research* adalah sangat penting. Kita mesti bertanggungjawab dengan semua pemegang taruh kita.
82. Pemantauan kualiti, aspek etika, pertanggungjawaban, ketelusan, keterbukaan dan kejujuran dalam pengurusan dan pentadbiran aktiviti penyelidikan, adalah antara perkara yang mesti seimbang dan seiring dalam sesuatu proses penyelidikan.
83. Penyelidikan tidak seharusnya menjadi perlumbaan yang tidak sihat. Atau suatu projek yang memberi tekanan yang tidak sepatutnya kepada mana-mana pihak.
84. Saya sangat menekankan keseronokan, kreativiti dan profesionalisme dalam dunia akademik. Ia mesti menjadi satu proses yang membawa kebaikan dalam pelbagai aspek.

85. **Dan yang kelima serta terakhir, penyelidikan harus menjadi sumber pendapatan utama universiti.**
86. Kerajaan tidak memberikan dana kepada universiti hanya untuk menerbitkan hasil penyelidikan dalam makalah berprestij.
87. Kerajaan memperuntukkan dana untuk anda semua menghasilkan penemuan yang bermakna.
88. Penemuan-penemuan yang kemudiannya bukan sahaja dimanfaatkan. Tetapi juga mesti dikomersialkan demi kemandirian universiti. Agar anda tidak perlu terus-terusan kembali kepada Kerajaan untuk pembiayaan.
89. Penyelidikan mesti mempunyai pelan dan strategi pengkomersialan yang tuntas.
90. Ia tidak terhenti setakat menggunakan dana untuk mendapatkan hasil. Sedangkan hasilnya dibiarkan sahaja tanpa dimajukan untuk keuntungan dan manfaat komersial.
91. Penyelidikan yang berakhir di atas rak di dalam perpustakaan seperti itu tidak akan membawa nilai tambah kepada masyarakat dan negara.
92. Perkara ini akan berubah dalam era kepimpinan saya. Saya mahukan pelan yang jelas tentang bagaimana semua penyelidikan yang dibuat akan dilonjakkan nilai komersial dan ekonominya. Khususnya penemuan-penemuan dalam bidang sains dan teknologi.
93. Penemuan-penemuan teknologi baharu sudah tentu akan memberi pulangan yang tidak sedikit kepada universiti.
94. Termasuk juga penyelidikan bukan sains seperti sastera, agama, politik, isu pelarian dan pelbagai penyelidikan hybrid yang lain.
95. Jadikanlah perkara ini sebagai salah satu sumber pembiayaan universiti. Seperti yang kita tahu, bergantung harap kepada dana daripada Kerajaan semata-mata bukanlah satu pendekatan yang lestari.
96. Saya harap kelima-lima prinsip yang saya gariskan ini akan memberi lonjakan baharu dalam dunia penyelidikan di negara kita.

Hadiran yang saya hormati,

97. Sekali lagi saya ingin merakamkan ucapan tahniah dan syabas kepada Universiti Malaya sebagai tuan rumah di atas penganjuran Karnival Penyelidikan Universiti Malaya yang penting ini.
98. Saya harap banyak hasil penyelidikan yang dihasilkan akan dapat diterjemahkan ke dalam bentuk yang benar-benar dapat dirasakan oleh negara.
99. Dengan lafaz *Bismillahir Rahmanir Rahim*, saya dengan ini merasmikan Karnival Penyelidikan Universiti Malaya/ Universiti Malaya Research Carnival (UMRC) 2022.
100. Sekian, Wabillahi al-taufik walhidayah wassalamu'alaikum
warahmatullahiwabarakatuh.