



UNIVERSITI
KEBANGSAAN
MALAYSIA

The National University
of Malaysia

UMBI

INSTITUT PERUBATAN MOLEKUL UKM
UKM MEDICAL MOLECULAR BIOLOGY INSTITUTE

Majlis

Sambutan Ulang Tahun Ke-10 & Sambutan
UMBI Hari raya



16 Ogos 2013

Hotel Seri Pacific, Kuala Lumpur

Isi Kandungan

Kata Aluan Naib Canselor UKM	2
Kata Aluan Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan & Inovasi) UKM	3
Kata Aluan Dekan Fakulti Perubatan & Pengarah Pusat Perubatan UKM	4
Kata Aluan Pengarah Institut Perubatan Molekul UKM (UMBI)	5
Atur Cara Majlis	6
Pengenalan UMBI	7
Perjalanan UMBI	8 - 9
Carta Organisasi	10
Detik-Detik Sejarah Dan Pencapaian UMBI 2003-2013	11 - 35
Jawatankuasa Kerja	36
Penghargaan	37 - 39
Sumbangan	40



Kata Aluan

Naib Canselor UKM

Assalamualaikum wbt. dan Selamat Sejahtera,

Saya mengucapkan tahniah dan syabas kepada Institut Perubatan Molekul (UMBI) yang telah genap 10 tahun penubuhannya. Dalam tempoh sedekad ini, UMBI telah mencapai kejayaan demi kejayaan serta menjadi kebanggaan universiti. Sememangnya nama UMBI kini terkenal di peringkat kebangsaan khususnya dalam bidang nic perubatan molekul.

Saya juga berbangga dengan kejayaan UMBI dinobatkan sebagai Pusat Kecemerlangan Institut Pengajian Tinggi (HICoE) oleh Kementerian Pengajian Tinggi pada 30 Oktober 2009. Kejayaan UMBI mendapatkan dana topdown dan projek kebangsaan seperti Projek *The Malaysian Cohort*, Projek Sains Angkasa, Projek Malaysian Cancer Epigenome dan Projek MyGenome, merupakan penunjuk akan kewibawaan para penyelidik di UMBI sehingga diberi kepercayaan untuk memimpin dan melaksanakan projek-projek tersebut yang berimpak tinggi. Saya juga maklum akan pencapaian yang lain termasuk penghasilan siswazah sarjana dan PhD dalam bidang perubatan molekul, penghasilan penerbitan berimpak serta kejayaan mendapat akreditasi ISO 15189 dan ISO 17025 untuk 2 makmal di UMBI. Dari sudut jaringan pula, saya ingin lihat UMBI terus meluaskan lagi rangkaian dan kolaborasi penyelidikan dengan institusi antarabangsa.

Dengan sempurnanya bangunan baru pada tahun ini, saya berharap akan dapat memberi rangsangan dan motivasi yang lebih tinggi untuk semua penyelidik di UMBI untuk terus maju dan meningkatkan output penyelidikan.

Saya berharap agar UMBI akan terus memberikan sokongan kepada penyelidik-penyalidiknya dan berterusan menyumbang idea-idea penyelidikan sebagai hadiah generasi hadapan melalui manfaat komitmen, inspirasi dan pencapaian.

Sekian.

Profesor Tan Sri Dato Seri Dr. Sharifah Hapsah Syed Hasan Shahabudin
Naib Canselor
Universiti Kebangsaan Malaysia



Kata Aluan

Timbalan Naib Canselor
(Penyelidikan Dan Inovasi)

Assalamulaikum dan Selamat Sejahtera,

Tahniah kepada UMBI atas usaha melahirkan buku ini bersempena sambutan ulang tahun penubuhan UMBI yang ke-10.

Sepuluh tahun lalu, Fakulti Perubatan UKM telah mengorak langkah proaktif merealisasikan idea untuk menubuhkan institut penyelidikan yang memfokus terhadap bidang molekul perubatan. Hasrat ini menjadi kenyataan apabila UMBI berjaya ditubuhkan pada tahun 2003. Bermula dengan bilangan staff yang sedikit, dana suntikan yang kecil dan ruang kerja yang terbatas, UMBI kini boleh berbangga apabila diiktiraf sebagai salah sebuah daripada 6 Pusat Kecemerlangan Institusi Pengajian Tinggi Negara. Selama sedekad UMBI telah memainkan peranan cemerlang di dalam ekosistem penyelidikan di UKM. UMBI juga telah memberi peluang kepada kakitangan dan pelajar terpilih untuk menjalankan penyelidikan dalam bidang perubatan molekul.

Di dalam usaha menjadi institut penyelidikan bertaraf dunia, UMBI mengambil pendekatan yang sangat realistik. Tanpa jemu, UMBI sentiasa menyumbang idea baru dan penemuan bernilai kepada negara dan dunia. Penglibatan UMBI dalam menerajui beberapa projek kebangsaan membuktikan keupayaan UMBI dalam kepimpinan penyelidikan. Legasi ini perlu UMBI teruskan dengan berusaha menarik minat modal insan yang terbaik dan berdaya saing dari setiap penjuru dunia ke UMBI. Saya juga amat berharap agar UMBI berterusan menyediakan persekitaran penyelidikan dan pembelajaran terbaik kepada saintis masa hadapan.

Harapan saya adalah agar UMBI tetap terus terkedudahan di dalam bidang penyelidikan molekul perubatan dan terus menghasilkan penerbitan berimpak tinggi. Melalui fasiliti terbaik dan sistem sokongan yang mantap, saya yakin faktor ini menjadi penggalak kepada institusi lain di dalam menempa kejayaan di dalam bidang berkaitan perubatan molekul.

Terima kasih

Rahmah

Profesor Dato' Dr. Rahmah Mohamed

Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi)
Universiti Kebangsaan Malaysia



Kata Aluan

Dekan Fakulti Perubatan &
Pengarah Pusat Perubatan UKM

Assalamulaikum dan Selamat Sejahtera,

Saya dan seluruh warga Fakulti Perubatan dan Pusat Perubatan UKM ingin mengambil peluang ini untuk mengucapkan tahniah dan setinggi-setingginya penghargaan kepada UMBI di atas sambutan ulang tahun penubuhan yang ke-10 serta pelbagai kejayaan di peringkat nasional dan antarabangsa yang telah dicapai.

Sejak awal penubuhan, hubungan akrab UMBI dengan PPUKM telah disuburkan melalui kerjasama erat dalam pelbagai bidang seperti penyelidikan, perkhidmatan biobank dan perkhidmatan diagnostik molekular. Penubuhan Unit Genomik PPUKM-UMB I pada November 2004 tambah memantapkan kerjasama antara dua institusi ini. Dua aktiviti penting unit ini adalah pembangunan ujian diagnostik molekul serta Biobank. Sehingga kini, Biobank ini menyimpan sejumlah besar koleksi sampel biologi daripada pesakit kanser payudara, kanser kolon, kanser otak, kanser endometrium dan kanser ovarи termasuk juga sampel daripada penyakit genetik keturunan seperti Talasemia dan Parkinson's. Terdapat banyak penyelidikan di UMBI yang menggunakan sampel dari Biobank ini serta melibatkan kerjasama dengan penyelidik dari Fakulti Perubatan UKM.

Saya juga melahirkan rasa berpuashati dengan penawaran perkhidmatan diagnostik molekul yang merangkumi ujian genotip beta-talasemia, pengesanan gen HLA-B* 1502 pada pesakit epilepsi dan mutasi KRAS di dalam pesakit kanser kolon. Kualiti perkhimatian diagnosis ini mencapai kemuncaknya apabila UMBI melalui ujian beta-Talasemia telah berjaya diakreditasikan dengan pensijilan MS ISO/IEC 17025:2005 oleh Jabatan Standard Malaysia pada bulan Mac 2012. Kepakaran UMBI di dalam sektor perkhidmatan diagnostik molekular ini menyumbang dampak yang besar kepada perkhidmatan diagnostik hospital yang berkualiti, prognosis yang jitu dan seterusnya menyumbang kepada strategi rawatan terbaik kepada pelanggan PPUKM.

Pihak PPUKM akan terus memberikan sokongan padu kepada UMBI di dalam usaha mereka menjadi institusi penyelidikan bertaraf dunia dan pusat perkhidmatan diagnostik molekular serantau. Saya yakin UMBI akan mencapai cita-citanya menjadi institut penyelidikan perubatan molekul terunggul di Malaysia dan di rantau ini.

Sekian, Terima kasih.

Profesor Dato' Dr. Raymond Azman Ali

Dekan Fakulti Perubatan UKM &
Pengarah Pusat Perubatan UKM



Kata Aluan

Pengarah UMBI

Assalamualaikum, Salam Sejahtera dan Salam 1 Malaysia

UMBI telah lahir 10 tahun lalu atas hasrat Fakulti Perubatan UKM yang inginkan satu institut penyelidikan yang boleh menyumbang kepada misi dan visi fakulti dan juga UKM. Walaupun bermula dengan dana operasi sebanyak RM25,000, UMBI telah menyahut cabaran dan berusaha untuk mendapatkan geran penyelidikan dari luar serta menjalinkan perkongsian pintar dengan pihak industri. Kini asset kelengkapan dan peralatan UMBI ada bernilai berjuta ringgit. UMBI telah menerima sokongan padu daripada pengurusan Fakulti Perubatan dan HUKM sejak daripada penubuhan tersebut hingga terbentuknya entiti Pusat Perubatan UKM. Kerjasama mantap antara UMBI dan PPUKM terus terjalin melalui program felo penyelidik dwi-lantikan. Unit Genomik PPUKM-UMBI yang ditubuhkan pada 2004 merupakan kolaborasi yang telah menghasilkan ujian diagnostik molekul dan juga kemudahan Biobank bagi tujuan penyimpanan biospesimen untuk penyelidikan daripada pesakit kanser dan juga penyakit lain.

UMBI telah meraih kejayaan demi kejayaan dan kini UMBI telah diiktiraf oleh Kementerian Pendidikan sebagai sebuah pusat kecemerlangan institusi pengajian tinggi atau Higher Institution Centre of Excellence (HICoE). Cabaran seterusnya adalah dalam memantapkan lagi aspek pengantarabangsaan, meningkatkan lagi penghasilan pelajar siswazah yang berkualiti serta penerbitan yang berimpak tinggi. Saya juga berharap agar warga penyelidik di UMBI akan terus menjana idea dan menjalankan penyelidikan yang berkualiti tinggi.

Akhir sekali saya mengucapkan terima kasih kepada semua yang telah menyumbang kepada UMBI sejak ianya ditubuhkan, proses penubuhan dan juga sepanjang 10 tahun perjalanan UMBI menuju ke puncak. Terima kasih kepada pengurusan tertinggi UKM kerana terus memberi sokongan kepada UMBI dan kepercayaan kepada saya untuk memimpin UMBI. Terima kasih kepada semua warga kerja UMBI yang telah memberikan kerjasama dan komitmen kepada saya dan pengurusan selama 10 tahun ini.

Sekian, terima kasih

Profesor Datuk Dr A. Rahman A. Jamal
Pengarah UMBI

Atur Cara

MAJLIS SAMBUTAN ULANG TAHUN UMBI KE-10 & SAMBUTAN HARI RAYA

**16 Ogos 2013 (Jumaat)
Pacific Ballroom, Level 2
Hotel Seri Pacific, Kuala Lumpur**

- | | |
|-------------|---|
| 8.00 malam | : Ketibaan tetamu jemputan |
| 8.15 malam | : Ketibaan Tetamu Khas |
| 8.30 malam | : Bacaan Doa |
| 8.35 malam | : Ucapan Alu-aluan oleh
YBhg. Profesor Datuk Dr. A Rahman A Jamal
Pengarah UMBI |
| | : Ucapan oleh YBhg. Profesor Tan Sri Dato' Seri Dr. Sharifah Hapsah Syed Hasan Shahabudin
Naib Canselor UKM |
| 8.50 malam | : Gimik Sambutan Ulang Tahun Ke-10 UMBI |
| 9.00 malam | : Makan Malam dan Persembahan Nyanyian |
| | : Penyampaian Anugerah & Penghargaan |
| | : Cabutan Bertuah 1 |
| | : Persembahan oleh Kakitangan |
| | : Cabutan Bertuah 2 |
| | : Sesi Bergambar |
| 11.00 malam | : Bersurai |

Pengenalan UMBI

Penubuhan UMBI yang telah genap 10 tahun pada 1 Julai 2013 adalah atas hasrat Fakulti Perubatan UKM yang inginkan satu institut penyelidikan yang boleh menyumbang kepada misi dan visi fakulti dan juga UKM. Dengan permulaan dana operasi sebanyak RM25,000, UMBI telah menyahut cabaran dan berusaha untuk mendapatkan geran penyelidikan dari luar serta menjalinkan perkongsian pintar dengan pihak industri.

Kini aset kelengkapan dan peralatan UMBI ada bernilai berjuta ringgit. UMBI telah menerima sokongan padu daripada pengurusan Fakulti Perubatan dan HUKM sejak daripada penubuhan tersebut hingga ke hari ini terbentuknya entiti Pusat Perubatan UKM. Kerjasama mantap antara UMBI dan PPUKM terus terjalin melalui program felo penyelidik dwi-lantikan. Unit Genomik PPUKM-UMBI yang ditubuhkan pada 2004 merupakan kolaborasi yang telah menghasilkan ujian diagnostik molekul dan juga kemudahan Biobank bagi tujuan penyimpanan biospesimen untuk penyelidikan daripada pesakit kanser dan juga penyakit lain.

UMBI telah meraih kejayaan demi kejayaan dan kini UMBI telah diiktiraf oleh Kementerian Pendidikan sebagai sebuah Pusat Kecemerlangan Institusi Pengajian Tinggi atau *Higher Institution Centre of Excellence* (HICoE). Kejayaan yang ditempa oleh UMBI dalam usia yang muda mencerminkan kegigihan warganya dalam menjalankan tanggungjawab dengan baik dan cemerlang. Cabaran seterusnya adalah dalam memantapkan lagi aspek pengantarabangsaan, meningkatkan lagi penghasilan pelajar siswazah yang berkualiti serta penerbitan yang berimpak tinggi sekaligus meningkatkan taraf penyelidikan perubatan molekul di persada dunia.

Perjalanan UMBI

Dari cetusan idea sehingga penubuhan pada 1hb Julai 2003

Sukar untuk menyatakan bila dan dari mana idea untuk UMBI dicetuskan namun saya masih ingat semasa satu sanggar kerja anjuran Fakulti Perubatan UKM pada tahun 2001, Naib Canselor UKM, Profesor Tan Sri Datuk Dr. Anuwar Ali dalam ucapan perasmian beliau menyatakan bahawa sudah tiba masa untuk warga fakulti memikirkan tentang penubuhan sebuah institut. Dekan Fakulti Perubatan pada masa itu, Profesor Dato' Dr. Khalid Yusoff terus menyahut saranan Naib Canselor dan membentuk satu jawatankuasa kerja penubuhan institut penyelidikan. Saya dilantik sebagai pengerusi dan jawatankuasa memulakan siri mesyuarat dan perbincangan bagi menyediakan kertaskerja penubuhan.

Walaupun ada komitmen yang tinggi dari pihak pengurusan Fakulti Perubatan, namun Dekan meminta agar struktur governans institut tersebut dibahaskan dan diteliti dengan terperinci khususnya dari sudut menjadikan institut ini sebagai satu pusat tanggungjawab (PTJ) yang bebas dari Fakulti Perubatan. Pengurusan fakulti lebih cenderung kepada konsep satu entiti yang dikekalkan di bawah pentadbiran Fakulti Perubatan dan tidak mahu institut tersebut terpisah seperti Hospital UKM. Jawatankuasa kerja menghadapi dilema disebabkan ada sekumpulan ahli yang inginkan institut ini menjadi PTJ yang bebas dan ada sekumpulan ahli lain yang ingin institut ini kekal di bawah pengurusan fakulti.

Pengerusi Lembaga UKM, Profesor Emeritus Tan Sri Dato' Dr. Rashdan Baba dan Naib Canselor meminta pengurusan fakulti agar penyediaan kertas kerja dipercepatkan. Naib Canselor telah melantik saya sebagai penyelaras penyelidikan Fakulti Perubatan dengan tugas khusus untuk menyempurnakan kertas cadangan penubuhan institut tersebut. Keadaan menjadi semakin baik dan pihak pengurusan telah meminta kertas cadangan dibentangkan di mesyuarat fakulti. Seperti yang dijangka, timbul isu governans khususnya samada institut ini berada di bawah fakulti atau sebagai PTJ yang bebas. Saya telah diminta untuk membawa semula kertas cadangan kepada meja perbincangan.

Akhirnya Dekan telah mempengerusikan satu mesyuarat bersama jawatankuasa kerja dan membuat keputusan untuk institut tersebut berada di bawah fakulti. Keputusan ini dimaklumkan kepada Timbalan Naib Canselor, Profesor Dato' Dr. Abdul Samad Hadi. Beliau membawa keputusan tersebut ke Mesyuarat Pengurusan Universiti. MPU tidak bersetuju kerana sebuah institut di UKM sememangnya adalah satu PTJ yang berdiri sendiri dan bukan di bawah fakulti. Pada masa itu terdengar berita bahawa Pusat Pengajian Sains Perubatan USM sedang menyediakan kertaskerja penubuhan sebuah institut penyelidikan.

Dekan kemudiannya telah memberikan satu idea yang begitu baik sekali. Beliau mencadangkan institut ini menjadi satu PTJ bebas dari fakulti tetapi hanya memfokus kepada bidang biologi molekul sahaja dan bidang penyelidikan yang lain kekal di bawah fakulti. Keputusan Dekan ini membuka jalan untuk kertaskerja bergerak ke hadapan.

Oleh kerana fokus adalah kepada bidang biologi molekul dan perubatan molekul, dua nama telah saya utarakan kepada jawatankuasa. UMMI (untuk UKM *Molecular Medicine Institute*) dan UMBI (UKM *Medical Molecular Biology Institute*).

Oleh kerana DNA dianggap sebagai struktur asas sel hidup, dan perkataan umbi yang sinonim dengan akar dan asas, maka nama UMBI diterima sebulat suara. Kertaskerja telah disokong oleh pengurusan fakulti dan juga senat. Kertaskerja kemudiannya dimajukan kepada Kementerian Pendidikan Tinggi (KPT).

KPT memanggil UKM untuk pembentangan kertas cadangan tersebut pada bulan Oktober 2002. Seperti yang dijangka USM juga mengemukakan cadangan penubuhan sebuah institut yang dinamakan *Institute for Research in Molecular Medicine* (INFORMM). Saya mengiringi dekan dalam pembentangan tersebut. Panel diketuai oleh Dato' Profesor Dr. Hassan Said, Ketua Pengarah KPT. Profesor Tan Sri Dato' Seri Dr. Sharifah Hapsah Syed Hassan Shahabudin turut hadir sama sebagai ahli panel. Tan Sri pernah bercerita bahawa ada panel yang berpendapat hanya satu institut yang harus diluluskan disebabkan ada duplikasi bidang, namun Tan Sri berjaya menyakinkan panel meluluskan kedua-dua institut tersebut supaya mereka dapat berdaya saing dan sama-sama menyumbang kepada negara.

Pada 1hb Januari 2003, Profesor Dato' Dr. Lokman Saim telah dilantik menjadi Dekan Fakulti Perubatan dan Profesor Dato' Dr. Mohamad Razak sebagai Pengarah Hospital UKM. Kedua-dua mereka ini sememang banyak membantu sejak UMBI ditubuhkan dan semasa mereka memegang jawatan tersebut.

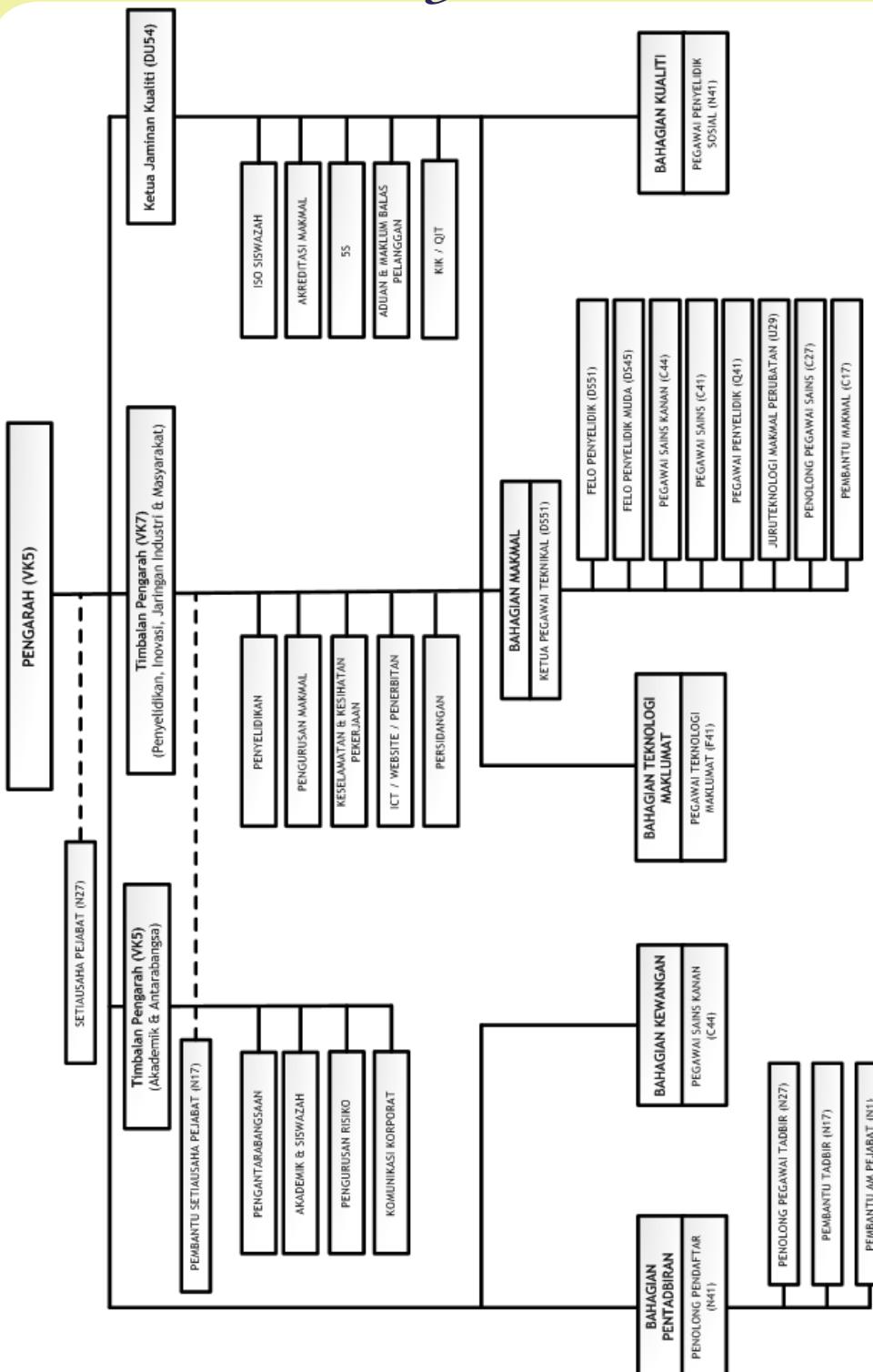
Alhamdullillah, KPT meluluskan pembentukan UMBI pada 29hb April 2003 (UMB I dan INFORMM telah sama-sama diiktiraf sebagai *Higher Institution Centre of Excellence* status pada masa yang sama pada tahun 2009). Pada 1hb Mei 2003, Profesor Tan Sri Dato' Mohd Salleh Mohd Yassin menjadi Naib Canselor UKM. UMBI telah ditubuhkan secara rasmi beroperasi dengan perlantikan pengarah pertama pada 1hb Julai 2003.

Mungkin ada mereka yang mengetahui versi atau variasi lain dari nukilan saya ini, namun inilah apa yang masih tersemat dalam memori dan diari saya. Saya memohon maaf jika ada fakta yang silap atau tidak tepat serta juga jika ada nama yang tidak saya sebutkan sebab sememangnya terlalu ramai untuk dinamakan di sini. Terdapat juga fakta dan peristiwa yang lebih baik dikenalkan dalam memori sahaja. Saya ingin mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada semua yang terlibat dari peringkat cetusan idea, mereka yang memberikan cadangan dan kritikan yang membina, dan semua yang menyokong penubuhan UMBI. Ini merupakan satu perjalanan yang amat bermakna untuk saya dan begitu juga untuk mereka yang bersama saya berkongsi pengalaman tersebut. Saya juga memanjatkan ucapan syukur ke hadrat Allah kerana telah memberikan saya kekuatan, kesabaran, dan kegairahan (passion) untuk mengejar impian ini dan membantu dalam merealisasikan hasrat UKM yang murni ini. Saya percaya UMBI merupakan satu hadiah dari kita semua untuk generasi UKM akan datang.

Profesor Datuk Dr. A Rahman A Jamal (MD, MRCP, PhD, ANS, DPNS, PZN)
Pengarah
Institut Perubatan Molekul UKM (UMB I)
2003-2013

Carta Organisasi

UMBI



Detik - Detik

Sejarah & Pencapaian

UMBI

2003-2013



Kelulusan penubuhan UMBI oleh Kementerian Pendidikan Tinggi

Kementerian Pendidikan Tinggi telah meluluskan penubuhan UMBI pada 29hb April 2003, iaitu 2 tahun selepas idea penubuhannya dicetuskan. Ini merupakan detik bersejarah buat UKM and Fakulti Perubatan UKM.

KEPUTUSAN MESYUARAT JAWATANKUASA PENDIDIKAN TINGGI (JKPT) BIL. 3/2003

Dengan hormatnya saya merujuk kepada perkara di atas.

2. Dimaklumkan bahawa Kementerian Pendidikan telah bersetuju dengan perakuan yang dikenakan oleh Jawatankuasa Pendidikan Tinggi (JKPT) dalam mesyuaratnya bil.3/2003 bertarikh 29 April 2003 seperti berikut:

2.1. Program Akademik:

- 2.1.1. Sarjana Sains (Hiruk Gunan) di Fakulti Sains dan Teknologi; dan
- 2.1.2. Sarjana Odontologi di Fakulti Pengigian

2.2. Penubuhan:

- 2.2.1. Institut Perubatan Molekul

Program diatas diluluskan mulai sesi pengajian Jun 2003/2004.

Sy 9/
Kualanamu
1) Prof. Idris
2) Universiti Sent
3) Fakulti Perubatan
4) Hospital

Profesor Dr A Rahman A Jamal dilantik sebagai Pengarah UMBI yang pertama

Profesor Dr. A Rahman A Jamal telah dilantik sebagai pengarah pertama dan pengasas UMBI pada 1hb Julai 2003. Profesor Rahman merupakan profesor dalam bidang hematologi dan onkologi pediatrik serta biologi molekul. Beliau memperolehi keahlian (bidang pediatrik) Royal College of Physicians of Ireland pada tahun 1991 dan kemudiannya lulus PhD daripada University of London pada tahun 1996. Beliau merupakan Pengerusi, Jawatankuasa Penubuhan UMBI, Penyelaras Penyelidikan Fakulti Perubatan dari 2001-2003, dan Pengerusi Jawatankuasa Etika Penyelidikan Perubatan (2003-2006).



UNIVERSITI KEBANGSAAN MALAYSIA
Mohd. Salleh Mohd. Yasin
Naib Canselor

UKM(S) 3.2/174/6
23 Jun 2003

Prof. Dr. A. Rahman A. Jamal
Penyelaras
Unit Penyelidikan Perubatan
Fakulti Perubatan
Universiti Kebangsaan Malaysia

Sdr. Prof Rahman,

**Pelantikan Sebagai Pengarah
Institut Penyelidikan Perubatan Molekul (UMB)**

Sukacita saya melantik saudara sebagai Pengarah Institut Penyelidikan Perubatan Molekul (UMB) untuk tempoh selama 3 tahun mulai 1 Julai 2003 hingga 30 Jun 2006.

Set peralatan pertama untuk makmal di UMBI

Peralatan pertama UMBI merupakan peralatan yang dipindahkan daripada Makmal Biologi Molekul HUKM yang telah dibangunkan oleh Profesor Rahman Jamal pada tahun 2000. Peralatan ini termasuklah sistem penjutusan gen, sistem *denaturing High Performance Liquid Chromatography* (yang berguna untuk saringan mutasi gen) dan sebuah *thermocycler* untuk reaksi rantaian polimerase.



2003



Profesor Madya Dr. Roslan Harun menjadi fello pertama menyertai UMBI

Profesor Dr. Lokman Saim, Dekan Fakulti Perubatan UKM telah memberikan sokongan beliau untuk perlantikan ahli fakulti untuk menjadi fello penyelidik di bawah skema dwi-lantikan. Profesor Madya Dr. Roslan Harun daripada Jabatan Perubatan UKM merupakan fello pertama menyertai UMBI (September 2003). Beliau merupakan pakar perubatan respiratori dan mendapat PhD daripada University of Leeds. Profesor Madya Dr. Ruszymah Idrus daripada Jabatan Fisiologi menjadi fello penyelidik pada bulan Oktober 2003 dan kemudiannya meletakkan jawatan pada Januari 2005.



UMBI diberikan ruang di Tingkat 7, Blok Klinikal HUKM

UMBI bertuah kerana diberikan satu wad yang masih kosong di tingkat 7, Blok Klinikal oleh Pengarah Hospital UKM, Profesor Dato' Dr. Mohamad Razak, untuk diubahsuai sebagai pejabat dan makmal-makmal. Kerja ubah suai telah mengambil masa 2 tahun untuk disempurnakan dan dalam masa tersebut UMBI menduduki satu lagi wad kosong (kini menjadi sekretariat projek *The Malaysian Cohort*).



Unit Genomik HUKM- UMBI ditubuhkan

Kerjasama antara UMBI, Fakulti Perubatan dan Hospital UKM (sekarang Pusat Perubatan UKM) terus berkembang dan menjadi lebih mantap dengan penubuhan Unit Genomik HUKM-UMBI. Unit ini menawarkan ujian diagnostik molekul kepada pesakit-pesakit dari HUKM (termasuk ujian genotip untuk talasemia, ujian farmakogenomik untuk alelpolimorfik bagi metabolisme ubatan seperti 6-mercaptopurine dan tegretol, ujian diagnostik untuk sindrom *Fragile X* dan penyakit *cystic fibrosis*). Unit ini juga mengendalikan biobank yang menyimpan biospesimen termasuk sampel tisu untuk penyelidik dari UMBI dan juga Fakulti Perubatan UKM.



Empat orang felo penyelidik menyertai UMBI

Profesor Dr. Wan Zurinah Wan Ngah, profesor kanan dari Jabatan Biokimia, Fakulti Perubatan UKM, menjadi felo utama UMBI dalam tahun 2004 dan membawa bersama kepakaran dalam bidang anti-oksidan dan metabolisme. Profesor Dr. Ramelah Mohamed, seorang ahli mikrobiologi kanan, juga telah dilantik sebagai felo utama. Dua orang felo kanan juga menyertai UMBI iaitu Profesor Madya Dr. Zaki Salleh (penyakit berjangkit dan farmakogenomik), dan Profesor Madya Dr. Syed Zulkifli Syed Zakaria (epidemiologi molekul).



UMBI menganjurkan Regional Conference on Molecular Medicine (RCMM) kali pertama

Sebagai salah satu institut yang memfokus kepada bidang perubatan molekul di Malaysia, UMBI mengambil inisiatif untuk menganjurkan the 1st RCMM. Tujuan persidangan tersebut adalah untuk memberikan peluang kepada para penyelidik untuk berkongsi ilmu, berdiskusi, dan menjalankan jaringan dalam bidang perubatan molekul. Persidangan telah diadakan pada 9-11hb September di Hotel Palace of Golden Horses, Kuala Lumpur, dan dirasmikan oleh Naib Canselor UKM, Yang Berbahagia Profesor Dato' Dr. Mohd Salleh Mohd Yassin. Persidangan ini telah dihadiri oleh 21 orang penceramah tempatan dan antarabangsa serta 168 peserta.



UMBI diberi mandat menerajui projek The Malaysian Cohort

Projek ini terhasil daripada satu perjumpaan pada tahun 2004 diantara YAB Perdana Menteri dengan pemenang Hadiah Nobel Profesor Lee Hartwell yang merupakan Presiden Fred Hutchinson Cancer Research Center, USA. Pihak kabinet telah meluluskan projek ini pada tahun 2005. Profesor Datuk Dr. A Rahman A Jamal telah dilantik oleh YB Menteri Sains, Teknologi dan Inovasi sebagai ketua projek. Projek ini bertujuan membangunkan satu makmal populasi dan mengkaji secara prospektif 100,000 individu di Malaysia. Ini seterusnya akan membentarkan kita untuk mengkaji interaksi gen, persekitaran dan gaya hidup dalam kanser dan pelbagai penyakit lain serta melakukan penemuan penanda baru untuk pengesahan awal dan pencegahan bagi kanser dan penyakit lain. *The Malaysian Cohort* kini menjadi ahli dalam *The Asia Cohort Consortium*. Projek ini adalah di bawah pentadbiran Malaysia Genome Institute dan UMBI sebagai sekretariat dan pelaksana.





Profesor Madya Dr. Salmaan Hussain Inayat Hussain dilantik sebagai felo penyelidik

Salah satu inisiatif UMBI adalah membawa penyelidik dari pelbagai disiplin, justeru kami amat bertuah dengan persetujuan Profesor Madya Dr. Salmaan Inayat Hussain daripada Fakulti Sains Kesihatan Bersekutu UKM untuk menyertai UMBI sebagai felo kanan. Beliau merupakan salah seorang daripada hanya beberapa pakar toksikologi berdaftar di negara ini dan penyelidikan beliau memfokus kepada bidang toksikologi molekul. Beliau membawa pengalaman yang luas dalam bidang ini serta jaringan antarabangsa yang amat meluas ke UMBI. Profesor Madya Dr. Salmaan juga telah berjaya memperolehi satu geran Wellcome Trust (UK) dalam satu kerjasama dengan Profesor Farzin Farzaneh dari King's College London.

UMBI menawarkan program MSc. dan PhD (Perubatan Molekul)

UMBI memantapkan lagi kedudukannya sebagai sebuah institut penyelidikan di UKM dengan menawarkan program sarjana dan PhD dalam bidang perubatan molekul setelah kertas kerja program diluluskan oleh pihak senat UKM dan Kementerian Pendidikan Tinggi. Program ini bertujuan melatih lebih ramai saintis muda dalam bidang nic yang begitu penting ini dan memangkin penyelidikan dalam bidang perubatan molekul.



2005

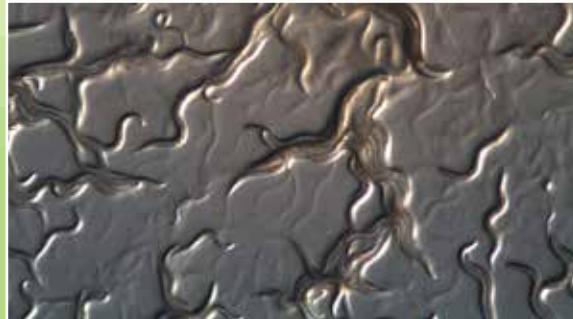
Sanggar kerja pertama di Jeram Besu, Pahang

UMBI telah menganjurkan sanggar kerja yang pertama pada 25-27hb Ogos di Jeram Besu, Pahang. Sanggar kerja ini memfokus kepada aktiviti berpasukan serta sesi sumbang saran dan perbincangan untuk meningkatkan komitmen dan kualiti kerja serta meningkatkan komitmen.



UMBI terlibat di dalam eksperimen pertama negara ke Stesen Angkasa Lepas Antarabangsa (ISS)

Profesor Dr. A Rahman A Jamal telah dilantik menjadi penyelaras kajian sains angkasa pada tahun 2005 bagi membantu dalam perancangan eksperimen sains yang akan dihantar bersama angkasawan pertama negara kita pada tahun 2007. Sebagai persiapan dan pendedahan untuk misi 2007 tersebut, UMBI telah dijemput untuk menyertai satu projek penyelidikan yang melibatkan penghantaran nematod *Caenorhabditis elegans* pada bulan Disember 2006 melalui misi kapal angkasa STS116. Projek ini merupakan kolaborasi dengan University of Colorado, USA, dan Simon Fraser University, Canada. Nematod tersebut telah berada di Stesen Angkasa Lepas Antarabangsa selama 6 bulan, masa terpanjang pernah dilakukan, sebelum dibawa pulang ke bumi untuk dianalisa. UMBI kini mempunyai satu makmal yang membiak nematod ini yang menjadi model terbaik untuk pelbagai kajian biologi.



UMBI mendapatkan dua platform teknologi *microarray* melalui perkongsian pintar dengan industri

Analisa ekspresi gen telah menjadi satu teknologi plantar yang amat popular disebabkan keupayaan untuk menganalisa beribu-ribu gen dalam satu cip. Melalui satu perkongsian pintar dengan dua syarikat, UMBI telah memperolehi bukan satu tetapi dua peralatan microarray iaitu sistem Affymetrix and Illumina untuk tujuan analisa ekspresi gen dengan daya pemprosesan yang tinggi dan genome-wide association studies (GWAS). Makmal microarray UMBI ini kini menjadi salah satu makmal utama di UMBI dan digunakan oleh ramai penyelidik dari dalam dan luar UKM.



2006



Dr. Norfilza Mohd Mokhtar dilantik sebagai felo penyelidik

Dengan sokongan berterusan dari dekan Fakulti Perubatan UKM, Profesor Dr. Lokman Saim, UMBI telah dibenarkan melantik Dr. Norfilza Mokhtar daripada Jabatan Fisiologi sebagai felo penyelidik di atas program dwi-lantikan. Dr. Norfilza menerima ijazah PhD beliau daripada University of Cambridge, UK, bagi penyelidikan dalam bidang biologi reproduktif.

Rekrutmen The Malaysian Cohort bermula

Dua tahun setelah kelulusan kabinet dan perancangan yang terperinci serta pembangunan protokol kajian, rekrutmen pilot telah diadakan di Kompleks MTDC, UKM Bangi pada 11-22 Jun 2007. Seramai 450 peserta telah berjaya direkrut dan majoriti merupakan kakitangan UKM di Bangi.



UMBI menerajui dua kajian saintifik dalam Program Angkasawan Negara

UMBI telah memainkan peranan yang penting dalam komponen saintifik Program Angkasawan Negara yang telah membawa angkasawan pertama Negara, Dr. Sheikh Muszaphar, ke angkasa dan ke Stesen Angkasa Antarabangsa pada 10 Oktober 2007, melalui misi angkasa lepas Soyuz Rusia. Profesor Dr. Rahman Jamal memainkan peranan sebagai Ketua Saintis untuk misi tersebut dan UMBI menerajui dua daripada tiga eksperimen yang dijalankan iaitu projek *Eukaryotic Cells in Space* (ECIS) dan projek *Microbes in Space* (MIS).



Regional Conference on Molecular Medicine (RCMM) kali-2

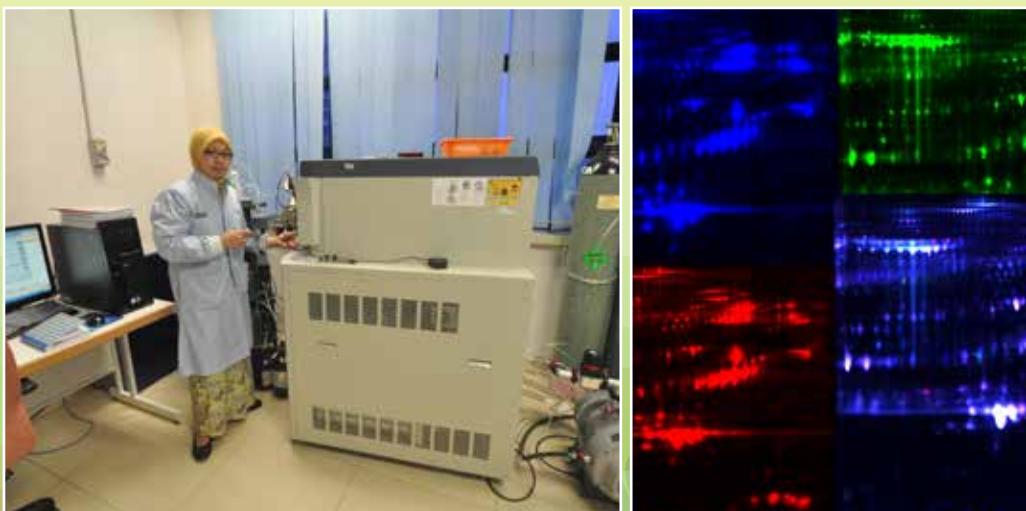
Sebagai lanjutan kepada kejayaan menganjurkan persidangan yang pertama, UMBI telah menganjurkan persidangan RCMM buat kali ke dua di Hotel Legend, Kuala Lumpur. Persidangan telah diadakan pada 26-28 Oktober 2007 dan telah dirasmikan oleh Y.B Dato' Mustapha bin Mohamed, Menteri Pengajian Tinggi. Dua puluh dua orang penceramah tempatan dan antarabangsa telah hadir untuk berkongsi ilmu dan kepakaran. Persidangan disertai oleh seramai 145 peserta.



2007

Penubuhan Makmal Proteomik UMBI

Makmal proteomik kini telah dibangunkan untuk menyokong penyelidikan UMBI dalam penemuan penanda awal untuk kanser dan penyakit lain. Ini merupakan antara objektif utama projek *The Malaysian Cohort*. UMBI telah memperolehi sistem spektrometer jisim jenis Nano-Acquity UPLC Q-TOF Premier untuk pemprofilan protein. Felo penyelidik UMBI juga telah membangunkan teknik 2D-DIGE untuk pemisahan dan analisa protein. Projek proteomik pertama adalah analisa proteomik serum kanser serviks dan telah menghasilkan 3 penerbitan berimpak.



Seminar Talasemia Kebangsaan ke-3 : Kerjasama pintar UMBI dan KKM

Seminar Talasemia Kebangsaan yang pertama telah dianjurkan oleh pengarah UMBI tahun 2004 dan ini menghasilkan satu kertas kabinet yang meluluskan peruntukan RM39 juta untuk program talasemia kebangsaan yang komprehensif termasuk ubatan *iron chelation* percuma untuk pesakit. UMBI, dengan kerjasama Kementerian Kesihatan, Pertubuhan Persekutuan Talasemia Malaysia, Malaysian Society of Paediatric Oncology telah menganjurkan the 3rd National Thalassaemia Seminar and the Course on Clinical Management of Thalassaemia pada 26 – 29 Mei, 2008 di Berjaya Times Square Hotel & Convention Centre, Kuala Lumpur. Upacara perasmian telah disempurnakan oleh YB Menteri Kesihatan Malaysia. Persidangan telah dihadiri oleh 23 penceramah tempatan dan antarabangsa dan 302 peserta termasuk para doktor, paramedik, pesakit dan ibu bapa.



Audit penarafan Pusat Kecemerlangan Pengajian Tinggi Negara (HiCOE)

Pada 2hb Jun 2008, 5 orang ahli panel dari Kementerian Pendidikan Tinggi telah melawat UMBI untuk menjalankan audit untuk UMBI dipertimbangkan sebagai sebuah Pusat Kecemerlangaan Pendidikan Tinggi (*Higher Institution Centre of Excellence*). Sejumlah 156 pusat kecemerlangan telah menghantarkan dokumentasi dan hanya 30 telah disenarai pendek untuk diaudit. Pengarah UMBI telah membuat pembentangan kepada panel yang kemudiannya membuat semakan semua dokumen serta melawat makmal-makmal dan kelengkapan di UMBI.



Forum Penyelidikan Kanser antara UKM dan University of Newcastle

Sebagai sebahagian daripada inisiatif pengantarabangsaan, UMBI telah menganjurkan the UKM-University of Newcastle Cancer Research Forum pada 24-26 Oktober 2008. Tujuan forum ini adalah untuk menjalinkan jaringan antara para penyelidik daripada kedua-dua institusi melalui perbincangan dan pertukaran kepakaran dalam penyelidikan kanser. Hasil dari program ini, UMBI dan The Hunter Medical Research Institute, University of Newcastle telah membangunkan satu asas kolaborasi yang mantap.



UMBI menjuarai Anugerah Kreatif dan Inovatif

Selepas tahun 2006, Kumpulan Sentromer tetap meneruskan penyertaan dengan menyertai pertandingan Kumpulan Inovatif dan Kreatif (KIK) kategori pengurusan peringkat UKM pada 16 Oktober 2008 di Auditorium, PPUKM. Berbekalkan tajuk projek "Penyediaan Buku Tatacara Dokumentasi Data Penyelidikan" Kumpulan Sentromer UMBI telah meraih tempat pertama. Dengan kejayaan ini, kumpulan Sentromer terus mara dan layak ke Konvensyen KIK peringkat IPTA kali ke-5 2008 di Universiti Malaysia Sabah (UMS). Pada peringkat ini Kumpulan Sentromer UMBI telah mendapat anugerah Khas Inovasi Harapan dan seterusnya mendapat Pingat Emas pada Konvensyen ICC Wilayah Pantai Timur pada tahun 2009.



Penubuhan MyCRO sebagai unit pengkomersilan UMBI

Sebagai menyahut cabaran keusahawanan akademik, yang kini menjadi satu agenda utama UKM, MyCRO Sdn Bhd telah didaftarkan pada 10 Mac 2009. Ini merupakan satu syarikat *start-up* yang dimiliki sepenuhnya oleh UKM. MyCRO adalah organisasi yang menjalankan penyelidikan kontrak dan pengasasnya terdiri daripada 4 profesor kanan UKM yang berpengalaman luas. MyCRO kini berlokasi di tingkat 12 Pusat Perubatan UKM. MyCRO menawarkan 4 jenis perkhidmatan iaitu: analisa farmaseutikal, analisa toksikologi, analisa oksidatif dan penuaan, serta diagnostik molekul. MyCRO diberikan status Bionexus pada tahun 2009.



UMBI diiktiraf sebagai Pusat Kecemerlangan Pengajian Tinggi (HiCOE)

UMBI telah diberi pengiktirafan sebagai Pusat Kecemerlangan Pendidikan Tinggi (Higher Institute Centre of Excellence) oleh Kementerian Pendidikan Tinggi pada 30 Oktober 2009. Watikah pengiktirafan telah disampaikan kepada Naib Canselor UKM oleh YAB Perdana Menteri Malaysia, Datuk Seri Najib Tun Haji Abdul Razak pada satu program khas di Putrajaya International Convention Centre pada 1hb April 2010. Status HiCoE telah diberikan kepada hanya 6 buah institut penyelidikan di Malaysia dan UMBI menjadi institut pertama dari UKM mencapai status yang berprestij tersebut. Sebagai sebuah HiCoE, UMBI akan mendapat RM9 juta dalam masa 3 tahun untuk manjalanakan penyelidikan penemuan penanda untuk kanser kolorektal dan glioma.



Pembinaan bangunan baru UMBI bermula

Dengan perkembangan keperluan makmal dan peningkatan bilangan pelajar siswazah, UMBI memerlukan ruang yang lebih besar dan selesa. Pada tahun 2006, UMBI berjaya mendapat kelulusan dan peruntukan di bawah Rancangan Malaysia ke 9 (RMK9) untuk membina bangunan 10 tingkat berdekatan kampus PPUKM. Bangunan ini dijangka akan siap dalam masa 3 tahun dengan kos sebanyak RM15 juta. Proses tender mengambil masa lebih satu tahun dan proses perancangan mengambil masa setahun dan akhirnya kerja pembinaan bermula pada tahun 2009.



DYMM Tuanku Canselor UKM melawat UMBI

Pada 9hb Disember 2009, UKM dan UMBI amat berbesar hati dan bertuah menerima kehadiran DYMM Yang Di Pertuan Besar Negeri Sembilan, Tuanku Muhriz ibni Almarhum Tuanku Munawir dan Tuanku Aishah Rohani Tuanku Besar Mahmud ke UMBI dan *The Malaysian Cohort*. Lawatan Tuanku Muhriz adalah bersempena dengan perlantikan baginda sebagai Canselor UKM yang ke-3. Pasangan di Raja tersebut telah melawat makmal-makmal di UMBI dan juga pusat rekrutmen projek *The Malaysian Cohort*.



UMBI menerima pelajar sarjana dari Universiti Diponegoro

UMBI telah menerima 8 pelajar siswazah yang sedang menjalani kursus sarjana Kaunseling Genetik di UNDIP (4 dalam tahun 2009 dan 4 lagi pada 2010) untuk mereka menjalankan projek penyelidikan makmal. Program sangkutan ini merupakan pengiktirafan kepada UMBI oleh institusi lain di rantau ASEAN dalam aspek memberikan latihan dalam bidang biologi molekul.



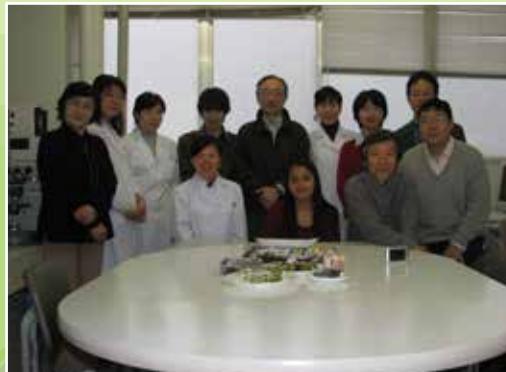
Profesor Dr. Rodney John Scott dilantik sebagai Profesor Adjung

UMBI amat bertuah kerana dapat melantik Profesor Dr. Rodney Scott daripada University of Newcastle, Australia sebagai profesor adjung dan penasihat saintifik. Profesor Scott merupakan Pengarah Program Genetik di Hospital John Hunter di Newcastle, Australia. Penyelidikan beliau adalah dalam bidang kanser yang diwarisi termasuk kanser kolorektal dan kanser payudara. Beliau adalah kawan karib UMBI dan menjadi penasihat kepada projek penyelidikan di bawah program HICoE. Beliau amat menyukai makanan pedas dan juga durian!



Program sangkutan pelajar UMBI di Universiti Niigata

Institut Nefrologi di Universiti Niigata, Jepun telah memilih UMBI sebagai rakan dalam satu program sangkutan pelajar. Institut tersebut memfokus dalam bidang proteomik bagi penyakit buah pinggang. Pengarah institut tersebut, Profesor Dr. Tadashi Yamamoto yang merupakan profesor patologi struktur, telah menjemput UMBI untuk menghantar 2 pelajar siswazah selama 3 bulan bagi program sangkutan. UMBI menghantar Puan Ezanee Azlina dan Cik Lim Lay Cheng untuk membuat kajian dalam penyakit glomerular buah pinggang di bawah seliaan sensei Yamamoto. Program ini telah menghasilkan pemindahan ilmu dan teknologi antara Universiti Niigata dan UMBI, memberikan pelajar pendedahan kepada kehidupan di Jepun serta kepada budaya kerja di sebuah makmal penyelidikan di luar negara. Program ini telah berlangsung selama 3 tahun berturut-turut dan seramai 6 orang kakitangan/pelajar telah menjalani program tersebut.



Forum penyelidikan bidang kanser dan neurosains

Program The 2nd Dual Track Research Forum antara UKM dan University of Newcastle telah diadakan pada 30-31 Oktober 2010 di Auditorium PPUKM. Seramai 135 peserta telah hadir bersama 26 penceramah tempatan dan antarabangsa. Satu surat hasrat telah juga ditandatangani bagi membangunkan satu cadangan ‘Jointly Awarded Research Higher Degree Programs’.



UMBI memperolehi platform Next Generation Sequencing pertama

Sistem penjujukan SoLiD 4 membenarkan penjujukan komprehensif dilakukan pada genom, transkriptom dan epigenom pada tahap ketepatan yang amat tinggi. Dengan kehadiran sistem ini, UMBI telah memulakan projek pilot MyGenome dan memilih 3 individu masing-masing dari keturunan Bugis, Jawa and Aceh, serta melakukan penjujukan keseluruhan pada genom bagi mengenal pasti variasi jujukan (*single nucleotide polymorphisms*) antara kumpulan sub-etnik tersebut serta melakukan perbandingan dengan data genom manusia yang lain.



Sanggar kerja UMBI di Taman Negara, Pahang

Sanggar kerja kali ini diadakan di Rainforest Resort, Taman Negara, Pahang pada 24 – 26 Jun 2011. Tema kali ini adalah ‘Budaya Keserakahan Asas Kecemerlangan’. Justeru tujuan utama adalah untuk memantapkan lagi semangat budaya berpasukan dan keserakahan antara kakitangan. Pelbagai aktiviti dalam dan luar telah dijalankan termasuk pendakian Bukit Terisek yang amat mencabar. Ini merupakan sanggar kerja terbaik sehingga kini!



Projek Genome Wide Association Study Type II Diabetes pertama di Malaysia

Terdapat peningkatan prevalen penyakit diabetes Type II di Malaysia and prevalen terkini meletakkan negara kita antara 15 tertinggi di dunia. Data dari The Malaysian Cohort menunjukkan prevalen diabetes sebanyak 16.4% dari 106,527 peserta. Kami memulakan projek *genome wide association study* ini dan memfokus kepada kumpulan etnik utama di Malaysia iaitu Melayu, Cina dan India. Kami berharap akan dapat mengenal pasti variasi genetik yang berkait rapat dengan penyakit diabetes. Kami menjalankan kolaborasi dengan University of Newcastle, Australia dalam aspek analisa data dengan pendekatan bioinformatik.



Makmal Bioanalitikal The Malaysian Cohort memperolehi Sijil Akreditasi MS ISO 15189:2007

Ini merupakan satu lagi kejayaan besar untuk UMBI yang menjadi institut penyelidikan pertama di UKM yang mendapat MS ISO 15189:2007. Dalam usaha untuk meningkatkan keyakinan dan kesahihan keputusan ujian bioanalitikal peserta The Malaysian Cohort, UMBI telah memohon untuk akreditasi bagi skop pujian hematologi dan patologi kimia. Makmal Bioanalitikal The Malaysian Cohort telah berjaya mendapat akreditasi STANDARDS MALAYSIA MS ISO 15189:2007 daripada 1 November 2011 – 1 November 2014 dengan nombor akreditasi SAMM537.



UMBI melancarkan Asia Pacific Journal of Molecular Medicine (APJMM)

UMBI telah melancarkan jurnal online bertajuk Asia-Pacific Journal of Molecular Medicine (APJMM). Jurnal ini diterbitkan atas talian dan menerima artikel penerbitan dalam penyelidikan dalam bidang perubatan molekul. Jurnal ini akan menjadi sumber maklumat tentang kajian perubatan molekul di negara membangun di rantau Asia-Pasifik. Upacara pelancaran jurnal tersebut telah disempurnakan oleh Naib Canselor UKM pada 23hb Disember di Bilik Mesyuarat Lembaga, PPUKM.



UMBI meraikan Hari DNA Sedunia

Hari DNA Sedunia disambut setiap tahun pada 25hb April bagi mengingati penemuan heliks ganda dua DNA oleh James Watson dan Franscis Crick pada tahun 1953. Pada 25hb April 2012, UMBI menganjurkan Hari DNA buat julung kalinya dengan tujuan meningkatkan kesedaran masyarakat tentang kepentingan DNA dalam kehidupan. Seramai 200 orang pelajar dari 4 buah sekolah dan Pusat PERMATA Pintar Negara dijemput untuk meraikan Hari DNA UMBI. Pelbagai aktiviti telah dijalankan termasuk ceramah, lawatan ke makmal, pameran dan juga demonstrasi makmal.



Makmal Penujujukan DNA UMBI memperolehi Sijil Akreditasi MS ISO/IEC 17025:2005

Dalam usaha bagi mencapai visi institut untuk menjadi institut yang terkemuka di peringkat kebangsaan dalam bidang perubatan molekul serta mencapai pengiktirafan global, usaha untuk mendapatkan akreditasi makmal dalam skop ujian asid nukleik telah dimulakan pada tahun 2008. Setelah beberapa tahun menyediakan dokumentasi dan kemudiannya proses audit yang begitu ketat, makmal genomik dan penujujukan DNA telah diberikan akreditasi MS ISO/IEC 17025 bermula 20hb Mac 2012 sehingga 20hb Mac 2015 daripada Standards Malaysia.



Fasa rekrutmen Projek The Malaysian Cohort selesai

Pada 26hb September 2012, pasukan *The Malaysian Cohort* telah menyempurnakan fasa rekrutmen projek tersebut. Dua lokasi terakhir adalah di Bayan Lepas, Pulau Pinang dan Kampung Hilir Merbok, Kedah. Dalam masa 5 tahun setelah bermulanya proses rekrutmen, projek *The Malaysian Cohort* ini telah berjaya merekrut seramai 106,527 peserta dari pelbagai kaum, kawasan luar bandar dan bandar, dan meliputi semua negeri di Malaysia termasuk Sabah dan Sarawak. Penyempurnaan projek ini adalah sesuatu pencapaian yang cemerlang and telah memenuhi objektif projek kebangsaan ini. Tahniah kepada pasukan *The Malaysian Cohort*!



UMBI dan KKM menganjurkan Kongres Sel Stem Kebangsaan Pertama

UMBI telah mencapai kejayaan lagi! Kementerian Kesihatan Malaysia telah menjemput UMBI untuk menganjurkan *National Stem Cell Congress* yang pertama bagi menuruti kejayaan kolaborasi UMBI-KKM dalam inisiatif sebelum ini. Pemilihan UMBI sememangnya tepat kerana Pengarah UMBI, Profesor Datuk Dr. A Rahman A Jamal, merupakan pengurus *National Committee for Ethics in Stem Cell Research and Therapy*. Kongres ini berlangsung pada 29-30hb Oktober di Hotel Istana, Kuala Lumpur. Penganjuran kongres ini adalah tepat pada masanya memandangkan perkembangan yang pesat dalam penyelidikan sel stem di Malaysia. Respon yang diperolehi amat positif dan memberangsangkan. Kongres ini dihadiri oleh 10 penceramah tempatan dan antarabangsa serta 150 peserta. Upacara perasmian telah disempurnakan oleh Menteri Kesihatan, Yang Berhormat Dato' Sri Dr. Liow Tiong Lai.



Biobank The Malaysian Cohort menerima Anugerah Kualiti Naib Canselor UKM

Biobank The Malaysian Cohort telah memenangi Anugerah Kualiti Naib Canselor untuk tahun 2013. Anugerah ini adalah satu pengiktirafan kepada semua sistem kualiti yang diamalkan dalam pelbagai proses berkaitan dengan pengambilan, pengangkutan, pemprosesan dan penyimpanan biospesimen daripada lebih 100,000 orang peserta projek. Biobank kini yang mempunyai 23 tangki besar cecair nitrogen dan 46 peti beku -80°C kini merupakan biobank terbesar di Asia Tenggara, dan biospesimen tersebut amat bernilai untuk pelbagai penyelidikan. Ketua projek TMC, Profesor Datuk Dr. A Rahman A Jamal, telah menerima anugerah tersebut dari Naib Canselor semasa Upacara Anugerah Inovasi UKM ke 8 pada 28hb Mei 2013.



Makmal Genomik UMBI menerima Anugerah Inovasi UKM

Makmal genomik UMBI telah memenangi Anugerah Kualiti bagi kategori makmal penyelidikan dan perkhidmatan. Anugerah telah disampaikan semasa Upacara Anugerah Inovasi UKM ke 8 (sesi 2) pada 26hb Jun 2013. Makmal genomik yang serba canggih ini telah melalui pelbagai transformasi dan perkembangan sejak penubuhan pada tahun 2003. Kini, ia merupakan makmal paling lengkap bagi penjujukan genom manusia di Malaysia.



UMBI memperolehi teknologi terkini dalam penjujukan DNA

UMBI menjadi institusi pertama di Malaysia untuk menggunakan sistem penjujukan Ion Proton yang merupakan salah satu sistem penjujukan generasi baru paling terhangat. Kami telah memulakan satu projek untuk mencirikan mutasi yang menyumbang kepada hiperkolesterolmia pada populasi Melayu. UMBI juga sedang merancang projek genom terbesar di Malaysia iaitu projek 1000 MyGenome.



2013

Pembinaan bangunan baru UMBI selesai

Setelah sekian lama menunggu, bangunan baru UMBI kini telah siap. Satu bangunan 10 tingkat untuk UMBI yang telah berusia 10 tahun. Sememangnya satu hadiah yang amat tepat dari kerajaan dan UKM dan sekaligus mengiktiraf pelbagai kejayaan dan pencapaian dalam masa 10 tahun sejak penubuhan. Kami akan berpindah ke bangunan baru pada hujung 2013. Bangunan baru ini akan membenarkan UMBI untuk mengembangkan aktiviti penyelidikan, memperbaiki kemudahan makmal, menambah bilangan kakitangan dan pelajar siswazah, dan memantapkan usaha menjadi satu institut bertaraf dunia. Sesungguhnya masa depan amat cerah sekali untuk UMBI!



2013



Jawatankuasa Kerja

Penaung dan Penasihat
Prof. Datuk Dr. A Rahman A Jamal

Pengerusi/Pengarah Majlis
Prof. Dato' Dr. Wan Zurinah Wan Ngah

Timbalan Pengarah Majlis
Prof. Madya Dr. Roslan Harun
Prof. Madya Dr. Norfilza Mohd Mokhtar

Setiausaha
Puan Farliza Zakaria
Cik Nadzirah Selamat

Penyelaras Kewangan, Tajaan dan Cenderahati
Nurul Izza Umar
Norshahidah Mahamad Nazir
Saniah Than

Penyelaras Protokol, Jemputan dan Penerbitan
Dr. Neoh Hui-min
Saiful Effendi Syafruddin
Norshamsiah Hamim
Nurul Ain Mohd Yusuf
Mohd Raziff Alias

Penyelaras Logistik dan Teknikal
Muhiddin Ishak
Mohd Ridhwan Abd. Razak
Raja Mohd Fadhil Raja Abdul Rahman

Penyelaras Multimedia dan Persembahan
Nur Syuhada Mohd Abd Rasid
Zuraini Abd. Razak
Hanif Zulkhairi Mohamad Said

Sekalung

PENGHARGAAN DAN TERIMA KASIH

Pengerusi Lembaga Pengurusan Universiti
PROFESOR EMERITUS DATO' DR. M. ZAWAWI ISMAIL

Naib Canselor Universiti Kebangsaan Malaysia
PROFESOR TAN SRI DATO' SERI DR. SHARIFAH HAPSAH SYED HASAN SHAHABUDIN

Timbalan Naib Canselor
PROFESOR DATO' DR. RAHMAH MOHAMED
Hal Ehwal Penyelidikan & Inovasi

PROFESOR DATUK DR. NOOR AZLAN GHAZALI
Hal Ehwal Akademik & Antarabangsa

PROFESOR DATO' IR. DR. OTHMAN A. KARIM
Hal Ehwal Pelajar & Alumni

PROFESOR DATO' DR. SARAN KAUR GILL
Hal Ehwal Jaringan Industri & Masyarakat

Pemangku Pendaftar
PUAN ASMAHAN MUSA

Bendahari
TUAN HAJI MOHD. ABD. RASHID MOHD. FADZIL

Ketua Pustakawan
TUAN HAJI ABU BAKAR MAIDIN

Dekan Fakulti Perubatan & Pengarah Pusat Perubatan UKM
PROFESOR DATO' DR. RAYMOND AZMAN ALI

Sekalung

PENGHARGAAN DAN TERIMA KASIH

Ketua Pengarah Malaysia Genom Institut
PROFESOR EMERITUS DR. NOR MUHAMMAD MAHADI

Timbalan Dekan PPUKM
PROFESOR (K) DR. JAAFAR MD. ZAIN
Timbalan Dekan (Perkhidmatan Klinikal)

PROFESOR DR. ZAINUL RASHID MOHAMAD RAZI
Timbalan Dekan (Siswazah dan Hubungan Antarabangsa)

PROFESOR DR. NABISHAH MOHAMED
Timbalan Dekan (Prasiswa dan Alumni)

PROFESOR DR. IMA NIRWANA SOELAIMAN
Timbalan Dekan (Penyelidikan dan Inovasi)

Ahli Jawatankuasa Penubuhan UMBI
PROFESOR DATUK DR. A RAHMAN A JAMAL
PROFESOR DATO' DR. KHALID YUSOFF
PROFESOR EMERITUS DATO' DR. KHALID ABD KADIR
PROFESOR DATO' DR. WAN ZURINAH WAN NGAH
PROFESOR DATO' DR. SYED MOHAMED ALJUNID
PROFESOR DR. RAMELAH MOHAMED
PROFESOR (K) DR. HATTA SHAHROM
PROFESOR DATO' DR. AMINUDDIN AHMAD
PROFESOR DR. NAFEEZA ISMAIL
PROFESOR DR. MUHAYA MOHAMAD
PROFESOR DR. HAPIZAH MD. NAWAWI
PROFESOR MADYA DR. ROSLAN HARUN

Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM)
Pusat Perubatan UKM (PPUKM)
Fakulti Perubatan
Fakulti Pergigian
Fakulti Farmasi
Fakulti Sains Kesihatan

Sekalung

PENGHARGAAN DAN TERIMA KASIH

Fakulti Sains dan Teknologi
INBIOSIS

Malaysian Genome Institute (MGI)

Pusat Komunikasi Korporat, UKM Bangi

Pusat Teknologi Maklumat, UKM Bangi

Pusat Pengurusan Siswazah, UKM Bangi

Jabatan Pembangunan dan Penyelenggaraan, UKM Bangi

Pusat Komunikasi Korporat, PPUKM

Jabatan Keselamatan, PPUKM

Jabatan Multimedia dan Penyiaran, PPUKM

Jabatan Pengurusan Bangunan, PPUKM

Jabatan Pentadbiran Am, PPUKM

Jabatan Teknologi Maklumat, PPUKM

MALBATT, PPUKM

Mantan Pengerusi Lembaga Pengurusan Universiti

PROFESOR EMERITUS TAN SRI DATO' DR. MOHD. RASHDAN HJ. BABA

TAN SRI DATO' PADUKA DR. MAZLAN AHMAD

TAN SRI DATO' DR. ZULKEFLI A. HASSAN

Mantan Naib Canselor UKM

PROFESOR EMERITUS TAN SRI DR. ANUWAR ALI

TAN SRI DATO. DR. MOHD SALLEH MOHD.YASIN

Mantan Dekan Fakulti Perubatan Dan Pengarah Hospital UKM

PROFESOR DATO' DR. MAHMUD MD. NOR

PROFESOR EMERITUS DATO' DR. KHALID BIN ABDUL KADIR

PROFESOR DATO' DR. LOKMAN SAIM

PROFESOR EMERITUS PUAN SRI DATIN DR. NAFISAH ADEEB

PROFESOR DATO' DR. KHALID YUSOFF

PROFESOR DATUK DR. ZULKIFLI HJ. ISMAIL

PROFESOR DATO' DR. MOHAMAD ABDUL RAZAK

Mantan Timbalan Naib Canselor UKM

PROFESOR EMERITUS DATO' DR. ABDUL SAMAD HADI

PROFESOR DATUK DR. SUKIMAN SARMANI

PROFESOR EMERITUS DATO' DR. MD. IKRAM MOHD SAID

PROFESOR DATO' DR. IBRAHIM KOMOO

Mantan Ketua Pegawai Operasi PPUKM

PROFESOR DR. SYED ZULKIFLI SYED ZAKARIA

Syarikat Yang Memberi Sumbangan

Analisa Resources (M) Sdn Bhd
Biodiagnostic Sdn. Bhd
Euroscience Sdn. Bhd
Nano Life Quest Sdn Bhd
Fc Bios Sdn. Bhd
Interscience Sdn. Bhd
Schmidt Biomedth Sdn. Bhd
Seri Seirra Meditech Sdn Bhd
Alam Medik Sdn Bhd
L & T Machinery Enterprise Sdn Bhd
Forest Interactive Sdn Bhd
Night Electronics (M) Sdn Bhd
Acutest Systems (M) Sdn Bhd
E Auto Service Centre Sdn Bhd
G & B Information Station Sdn Bhd
Tiara Saujana Trading
Matrioux Sdn. Bhd.

Serta

Semua yang terlibat sama ada secara langsung atau tidak langsung
dalam menjayakan

**Majlis Sambutan Ulang Tahun Ke – 10 UMBI
dan
Sambutan Hari Raya**