

Transformasi Kesihatan Wanita ke Arah Kesejahteraan Komuniti



PROFESSOR DR. LATIFFAH A. LATIFF

Transformasi Kesihatan Wanita ke Arah Kesejahteraan Komuniti

Professor Dr. Latiffah A. Latiff
MD (UKM), MMED. Public Health (NUS), AMS

7 November 2014

Dewan Kuliah Utama
Fakulti Perubatan & Sains Kesihatan
Universiti Putra Malaysia



Universiti Putra Malaysia Press
Serdang • 2014
<http://www.penerbit.upm.edu.my>

© Universiti Putra Malaysia Press

First Print 2014

All rights reserved. No part of this book may be reproduced in any form without permission in writing from the publisher, except by a reviewer who wishes to quote brief passages in a review written for inclusion in a magazine or newspaper.

UPM Press is a member of the Malaysian Book Publishers Association
(MABOPA)
Membership No.: 9802

Typesetting : Sahariah Abdol Rahim @ Ibrahim
Cover Design : Md Fairus Ahmad

Design, layout and printed by
Penerbit Universiti Putra Malaysia
43400 UPM Serdang
Selangor Darul Ehsan
Tel: 03-8946 8855 / 8854
Fax: 03-8941 6172
<http://www.penerbit.upm.edu.my>

Kandungan

Abstrak	1
Pengenalan Kesihatan Awam dan Komuniti	3
Kesihatan Keluarga	5
Kesihatan Wanita	6
Dari Universiti ke Komuniti: Jintan Hitam dan Kesihatan Wanita	8
Dari Universiti ke Komuniti: Kanser dan Kesihatan Reproduktif Wanita	16
Pengembangan dan Perkhidmatan ke Arah Kemajuan Komuniti	17
Impak Terhadap Komuniti	23
Penutup	45
Rujukan	45
Biografi	53
Penghargaan	55
Senarai Syarahan Inaugural	57

ABSTRAK

Hambatan budaya, tanggapan yang kurang tepat mengenai penyakit, kurangnya kesedaran, malu dan rendah status ekonomi merupakan akar masalah yang dihadapi oleh wanita sepanjang hidup yang memberi kesan buruk terhadap kesihatan mereka. Status dan penjagaan diri wanita semasa kanak-kanak, remaja, dewasa dan usia tua mempengaruhi proses kesihatan serta kesejahteraan hidup. Jenis pemakanan, tahap pendidikan, pengambilan ubatan, sistem kesihatan yang tersedia dan hubungan kelamin mempengaruhi wanita dalam menjalankan peranannya sepanjang usia reproduksinya. Penemuan saintifik dari universiti kepada komuniti membantu meningkatkan tahap kesihatan wanita melalui pendedahan kepada pemakanan sihat dan berkhasiat termasuklah pemakanan sunnah seperti Jintan Hitam. Selaras dengan agenda memastikan tahap kesihatan keluarga berada di tahap optimum, wanita generasi hari ini dan akan datang perlu berilmu mengenai kepentingan penjagaan kesihatan kendiri dengan mengamalkan pemakanan sihat dan berkhasiat disamping melakukan pengesanan penyakit-penyakit kronik seperti kanser, kencing manis, darah tinggi dan lain-lain. Bagi memenuhi adat budaya timur dan kepercayaan agama, penerimaan dan keberkesanan suatu teknik pengambilan sendiri sampel tisu servik bagi pengesanan awal kanser servik telah dijalankan.

Pendekatan kesihatan awam merupakan salah satu alternatif penting untuk mendekatkan kepada komuniti dan populasi setempat bagi menilai dan mengenalpasti tahap kesihatan yang memenuhi keperluan pada masa kini. Sistem kesihatan seharusnya perlu mengenali dan memperhatikan masalah kesihatan wanita dalam keadaan dan keupayaan pada sesuatu tahap kehidupan yang akan mempengaruhi kualiti hidup sepanjang hayat. Pendekatan yang diterapkan adalah untuk memastikan pada setiap fasa kehidupan serta kesinambungan antara fasa kehidupan tersebut dapat ditangani

Transformasi Kesihatan Wanita Ke Arah Kesejahteraan Komuniti

dengan baik pada masa kehidupan selanjutnya. Kajian melihat bahawa kurang kesedaran, sumber dan infrastruktur terutama di kawasan luar bandar telah membawa kepada kadar kesedaran yang rendah dan dengan itu kempen pemeriksaan kesihatan masyarakat secara berkala perlu dilaksanakan.

Penyebaran dan perkongsian maklumat kepada komuniti adalah medium terbaik untuk mengubah sikap, amalan gaya hidup serta meningkatkan kemahiran mereka untuk jangka masa yang panjang terhadap kesihatan pada masa hadapan. Untuk meningkatkan taraf kehidupan wanita dari setiap sudut fasa kehidupan keseluruhanya kajian telah dijalankan bagi mengurangkan risiko masalah penyakit reproduktif wanita seperti kanser serviks dan masalah berkaitan sindrom metabolik seperti obesiti, kencing manis dan lain-lain.

PENGENALAN KESIHATAN AWAM DAN KOMUNITI

Kesihatan Awam merupakan salah satu daripada cabang dunia perubatan yang menjurus kepada usaha untuk meningkatkan kesihatan manusia bermula diperingkat individu, keluarga, komuniti dan seterusnya sejagat.

Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) dalam definisinya mengatakan bahawa kesihatan awam adalah merujuk kepada semua langkah-langkah yang di anjurkan (sama ada di peringkat awam mahupun swasta) untuk mencegah pelbagai penyakit, menggalakkan peningkatan kesihatan yang baik menerusi aktiviti promosi dan pendidikan kesihatan serta bagi memanjangkan hayat penduduk secara keseluruhannya.

Kesihatan awam memfokuskan aktiviti-aktiviti yang bertujuan untuk menyediakan keadaan di mana seseorang itu boleh menjadi sihat dan sejahtera secara fizikal, mental dan spiritual. Tumpuan sasaran diberi kepada keseluruhan populasi penduduk tidak hanya kepada pesakit secara individu atau bukan pula meliputi penyakit tertentu sahaja. Berlainan dengan bidang perubatan kuratif yang merawat pesakit secara individu apabila seseorang sudah jatuh sakit, bidang kesihatan awam adalah berkaitan dengan keseluruhan sistem dalam satu-satu populasi dan tidak hanya memberi fokus kepada pembasmian penyakit tertentu.

Dengan merujuk kepada Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) ini, tiga fungsi kesihatan awam yang utama ialah:

1. Untuk mengenal pasti masalah kesihatan dan faktor keutamaan kesihatan melalui penilaian dan pemantauan kesihatan komuniti dan populasi yang berisiko.
2. Penggubalan dasar awam yang direka untuk menyelesaikan masalah kesihatan yang dikenal pasti di peringkat tempatan, nasional dan antarabangsa,

Transformasi Kesihatan Wanita Ke Arah Kesejahteraan Komuniti

3. Untuk memastikan bahawa semua penduduk mempunyai akses kepada penjagaan kesihatan yang sesuai secara kos efektif, selaras dengan status sosio-ekonomi, adat resam, kepercayaan, budaya dan amalan agama. Akses kesihatan ini bermula dari promosi kesihatan dan servis pencegahan penyakit, serta rawatan dan pemulihan penyakit kepada individu, keluarga, komuniti dan sejagat.

Tugas profesional kesihatan awam adalah memantau serta membuat diagnosis masalah kesihatan keseluruhan masyarakat, menggalakkan amalan tingkah laku yang sihat dan untuk memastikan bahawa penduduk kekal sihat. Antara usaha-usaha untuk memastikan keadaan kekal sihat ini adalah melalui kebersihan alam sekitar; kawalan penyakit berjangkit dan tidak berjangkit diperingkat individu, keluarga dan komuniti; promosi dan pendidikan kesihatan individu dalam prinsip-prinsip kebersihan diri meliputi tingkah laku, kelakuan dan amalan penjagaan kesihatan asas; perkhidmatan perubatan untuk mengenal pasti dan membuat diagnosis awal, langkah-langkah pencegahan penyakit; rawatan pencegahan penyakit dan rawatan pemulihan akibat kecacatan dan kehilangan fungsi, serta pembangunan jentera sosial yang akan memastikan setiap individu dalam masyarakat mencapai suatu taraf hidup yang boleh menjamin kesihatan dan kesejahteraan mereka. Antara tugas yang dijalankan oleh seseorang Doktor Pakar Perubatan Kesihatan Awam adalah seperti berikut:

1. Vaksinasi dan kawalan penyakit berjangkit.
2. Jagaan kesihatan ibu dan bayi sihat serta perancangan keluarga
3. Makanan yang sihat dan selamat.
4. Air minuman yang selamat.

5. Keselamatan jalanraya, kenderaan bermotor dan promosi situasi dan keadaan tempat kerja sihat dan selamat
6. Promosi pergerakan dan kecergasan fizikal bagi mencegah penyakit kronik seperti darah tinggi, kencing manis dan kanser.
7. Penurunan kematian akibat penyakit jantung koronari dan strok.
8. Pengiktirafan dan promosi tentang penggunaan tembakau adalah bahaya kepada kesihatan.
9. Promosi dan pendidikan kesihatan mental individu dan komuniti serta pengurusan stres.

KESIHATAN KELUARGA

Dalam bidang perubatan kesihatan awam dan komuniti, kesihatan keluarga merupakan komponen terpenting. Keluarga adalah aspek terpenting yang diberi penekanan terutama dalam penjagaan kesihatan secara keseluruhannya. Kesihatan seseorang ahli dalam unit keluarga memberi kesan kepada ahli-ahli lain dalam keluarga yang sama. Setiap keluarga bersifat unik, tidak sama dengan keluarga yang lain dan dipengaruhi oleh pelbagai aspek kehidupan masyarakat. Sebagai pakar perubatan kesihatan awam dan komuniti, penulis berpeluang menimba ilmu dan berkongsi pegalamannya sepanjang tempoh perkhidmatan beliau samada di Kementerian Kesihatan Malaysia mahupun di Universiti Putra Malaysia. Komponen-komponen utama kesihatan keluarga termasuklah:

1. Kesihatan Ibu dan Anak
2. Kesihatan Remaja
3. Kesihatan Dewasa (Lelaki dan Wanita)
4. Kesihatan Reproduktif Wanita
5. Kesihatan Warga Emas
6. Kesihatan Mental Komuniti

7. Kualiti Kehidupan
8. Pemakanan dan Kesihatan Wanita Menopos dan Pesakit Alzheimer
9. Perubatan Alternatif
10. Pengesanan Kanser Wanita (Payudara, Serviks, Ovari)

KESIHATAN WANITA

Buku ini akan mengupas secara ringkas beberapa bidang kesihatan awam dalam aspek kesihatan reproduktif wanita, kesihatan warga emas, kualiti hidup dan kesejahteraan, serta suplemen pemakanan berasaskan herba bagi wanita menopos dan pesakit alzheimer. Penulis juga akan berkongsi pengalaman beliau di dalam penyelidikan berkaitan pengesanan kanser wanita yang kedua tertinggi di negara ini iaitu kanser serviks.

Kanser merupakan salah satu penyebab kematian manusia di seluruh dunia. Adalah dijangkakan 12.8% daripada populasi dunia menemui ajal disebabkan kanser. Sejak sedekad yang lalu, lebih daripada 5.3 juta lelaki dan 4.7 juta wanita telah mengidap tumor yang ganas dan seramai 6.2 juta dariada mereka telah mati akibat kanser tersebut. Bilangan kes kanser yang baru dijangka bertambah lebih dari 50% dalam jangkamasa 20 tahun yang akan datang sehingga dijangka mencapai 15 juta pada 2020.

Sebanyak 1,050,346 kes kanser payudara telah dilaporkan pada 2008. Sejumlah 372,969 daripada mereka telah mati di seluruh dunia akibat kanser payudara (Steward, 2008). Kanser payudara merupakan kanser yang paling kerap menyerang wanita di seluruh dunia. Kanser ini juga merupakan penyakit yang mengancam nyawa wanita. Mengikut ahli penyelidik Steward yang melaporkan sejak 10 tahun yang lalu, lebih 1 juta wanita di seluruh dunia menghidap

kanser payudara dan lebih daripada 400,000 wanita tersebut telah meninggal dunia (Steward, 2003). Kejadian kanser payudara mencatatkan 30.4% mendahului semua jenis kanser dalam kalangan wanita dari pelbagai kumpulan etnik di Malaysia pada 2002 dengan risiko kumulatif sepanjang hayat sehingga 1:19 (Lim, GC, 2003). Kadar insiden berdasarkan umur (*age standadized rate- ASR*) bagi kanser payudara dalam kalangan wanita Malaysia ialah 52.8 bagi setiap 100,000 penduduk (Lim, GC, 2003).

Statistik terkini daripada Pendaftaran Kanser Kebangsaan (NCR) menunjukkan kanser paru-paru adalah kanser yang paling utama dalam kalangan lelaki dengan peratusan 13.8 sementara kanser payudara adalah kanser paling kerap belaku dalam kalangan wanita iaitu sebanyak 31%.

Beberapa faktor gaya hidup seperti peningkatan berat badan, obesiti, pengambilan lemak dan kurang pergerakan jasmani merupakan faktor risiko mendedahkan seseorang wanita mendapat kanser. Wanita yang berlebihan berat badan selepas putus haid atau menopos didapati berisiko lebih tinggi mendapat kanser payudara berbanding sebelum menopos. Obesiti dan pemakanan yang kaya dengan daging, produk tenusu, lemak dan alkohol didapati lebih meningkatkan risiko untuk mendapat kanser payudara. Sebaliknya pengambilan makanan mengandungi serat yang tinggi seperti di dalam buah-buahan dan sayuran yang kaya dengan anti oksidan dan *phytoestrogen* didapati menurunkan risiko mendapat kanser payudara (Farah, Begum, 2003).

DARI UNIVERSITI KE KOMUNITI: JINTAN HITAM DAN KESIHATAN WANITA

Habbatus Sauda, Khazanah Alam

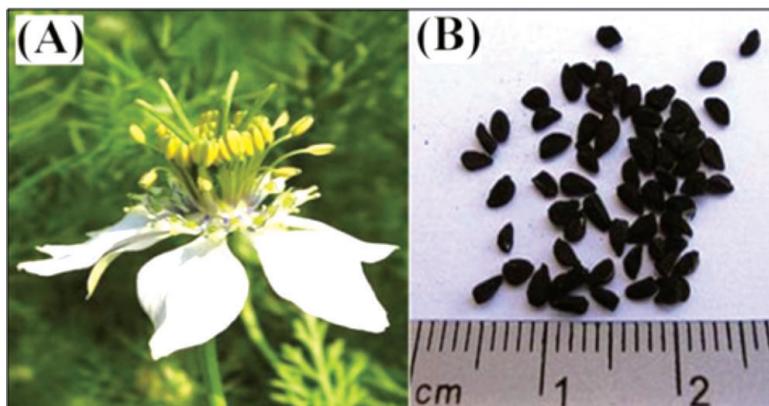
Tumbuh-tumbuhan telah menjadi sumber utama pemakanan dan penjagaan kesihatan bagi manusia dan juga haiwan¹. Daripada tumbuh-tumbuhan ini, terhasil ubat-ubatan herba yang digunakan oleh manusia sejak beribu-ribu tahun dahulu untuk merawat penyakit yang bersifat penawar untuk menyihatkan tubuh badan secara mental dan fizikal keseluruhannya. Beberapa tahun kebelakangan ini, minat terhadap terapi alternatif dan penggunaan produk terapeutik semula jadi, terutamanya yang berasal daripada tumbuh-tumbuhan semakin meningkat secara drastik, bukan saja di Malaysia, malah diseluruh dunia. Walaupun perkembangan ke arah penghasilan ubat sintetik dan penggunaan ubat-ubatan moden semakin meningkat, ubat-ubatan yang berasaskan tumbuhan yang diambil secara tradisional masih memainkan peranan yang penting di dalam dunia perubatan (Newman and Cragg, 2007). Lapan puluh peratus daripada penduduk dunia menggunakan ubat berasaskan tumbuhan sebagai kaedah utama mereka menjaga kesihatan. Pasaran dunia ubat-ubatan herba berdasarkan pengetahuan tradisional dianggarkan bernilai USD 60 ribu million.

Salah satu tumbuhan khazanah alam yang amat berharga sejak ribuan tahun dahulu adalah *Nigella sativa* (*black seed*) atau lebih dikenali sebagai Habbatus Sauda, Jintan Hitam dan beberapa nama lain yang umum. Biji jintan hitam yang diperolehi daripada pokok berbunga ini telah diguna pakai oleh orang-orang yang tinggal di Timur Tengah, Afrika dan Asia sejak berkurni lamanya bagi tujuan kesihatan dan meningkatkan daya tahan tubuh bagi melawan penyakit. Ia merupakan tumbuhan tahunan yang tergolong dalam

keluarga botani *Ranunculaceae* (Saad, 1975) (Rajah 1 A, B) dan biasanya tumbuh dengan mudah di Benua Eropah, Timur Tengah dan Asia Barat. Ia tumbuh dengan ketinggian 17 hingga 24 inci dan boleh mencapai ketinggian maksimum pada musim-musim tertentu. *Nigella sativa* (NS) biasanya digunakan sebagai ubat tradisional di negara-negara Arab (Sayed, 1980), benua kecil India dan Eropah (Nadkarni, 1976), untuk pelbagai tujuan terapeutik seperti tujuan meningkat daya imun tubuh badan (Boskabady *et al.*, 2011), antibakteria (Zaoui *et al.*, 2000), anti-tumor (Turkdogan *et al.*, 2001), diuretik dan hipo dan hipertensif (Kanter *et al.*, 2003), menghalang dan membaik pulih gen dan DNA (genoprotective) (Babajazadeh *et al.*, 2012), perlindungan sel hepar dan anti-diabetes (Kanter *et al.*, 2003), mempunyai aktiviti sebagai bronkodilator (Boskabady *et al.*, 2011) dan menghasilkan aktiviti yang bersifat estrogenik (Parhizkar *et al.*, 2011). Ibnu Sina di dalam penulisan risalah perubatannya, *The Canon of Medicine* telah mencatatkan bahawa biji jintan hitam bukan sahaja boleh merangsang tenaga untuk tubuh badan manusia tetapi juga boleh membantu memulihkan masalah keletihan yang melampau. Komposisi fitokimia biji jintan hitam mengandungi lebih daripada 100 zat penting yang terdiri daripada komposisi karbohidrat, protein, vitamin A, B1, B2, B3, C, lemak penting dan vitamin C. yang berupaya untuk meningkatkan kesihatan secara umum. Komposisi kimia minyak tetap (dari sejumlah komposisi asid lemak) yang diekstrak dan minyak mudah meruap (volatile oil) *Nigella sativa* L. yang ditanam di Iran telah ditentukan dengan menggunakan kaedah GC dan GC / MS. Lapan asid lemak dengan peratusan 99.5% dan 32 sebatian dengan peratusan 86.7% telah dikenal pasti bagi kedua-dua jenis minyak yang telah ditentukan.

Transformasi Kesihatan Wanita Ke Arah Kesejahteraan Komuniti

Rasulullah bersabda : “Tidak ada satupun penyakit melainkan di dalam habbatus sauda’ terdapat kesembuhan baginya, kecuali kematian.” (HR. Muslim)



Rajah 1 A, Bunga *Nigella sativa*, B, Bijji

Jadual A Komposisi asid lemak *Nigella sativa* L.

Asid Lemak	RT	Peratusan
Asid Laurik	4.68	0.6
Asid Myristik	5.91	0.5
Asid Palmitik	7.48	12.5
Asid Stearik	9.37	3.4
Asid Oleik	9.79	23.4
Asid Linoleik	10.52	55.6
Asid Linolenik	11.95	0.4
Asid Eikosadienoik	12.71	3.1
Jumlah asid lemak		99.5

Kesan Habbatus Sauda ke atas Kesihatan

Toksisiti

Sejak 1970 hingga 2001, kira-kira 530 kajian telah dijalankan ke atas biji jintan hitam dan daripada sejumlah itu, hanya 3.4% penyelidik menyatakan kebimbangan mengenai kesan ketoksidannya ke atas manusia (Anwar, 2005). Satu kajian menunjukkan *Nigella sativa* yang diekstrak mempunyai ketoksidan yang rendah dengan bukti nilai yang tinggi bagi LD50 bagi sebarang perubahan morfologi melalui hasil kajian terhadap haiwan makmal iaitu dari pemeriksaan pada jantung, hati, buah pinggang dan tisu pankreas bagi tikus yang dirawat (Al Mofleh *et al.*, 2008). Terdapat pelbagai kajian yang membuktikan kesan *Nigella sativa* dalam menghalang kerosakan hati (*hepatoprotective/ antihepatoksisiti*) (Al-Ghamdi, 2003; Ilhan *et al.*, 2005) dan kebolehan ekstrak merawat kesan kerosakan hati yang ringan (*hepatotoxicity*) pada haiwan kajian (Ezzat and Daly, 1994). Walaupun biji jintan hitam kini dikomersialkan sebagai makanan tambahan, penggunaannya dalam bentuk mentah masih popular. Kebanyakan penggunaannya masih pada dos yang rendah kerana kesan yang masih tidak diketahui jika menggunakan pada dos yang tinggi.

Bagi menguji kesan ketoksidan habbatus sauda, ujian dibuat ke atas tikus *Sprague Dawley* yang diberikan palet yang mengandungi kadar dos habbatus sauda yang berbeza mengikut perbandingan kadar pengambilan sebenar manusia.

Kajian ini dijalankan untuk mengkaji kesan keracunan *Nigella sativa* terhadap fungsi hati melalui penilaian *Alanin aminotransferase* (ALT) dan *Aspartate aminotransferase* (AST) pada hati. ALT adalah enzim yang biasanya wujud dalam sel-sel hati dan jantung. Apabila hati atau jantung rosak, ALT dalam darah akan meningkat, dan dengan itu ia merupakan petunjuk kerosakan

hati dan kecederaan jantung. Semasa kecederaan pada peringkat sel hati (*hepatoselular*), enzim yang biasanya terletak di sitosol dilepaskan ke dalam aliran darah. Kehadiran enzim ini di dalam plasma adalah sebagai penunjuk biomarker yang berguna bagi mengesan tahap dan jenis kerosakan ALT (Pari and Murugan, 2004). Kerosakan pada sel hati dan tahap AST digunakan untuk menilai kekuatan tisu hati. ALT kebanyakannya terdapat dalam hati manakala AST biasanya terdapat dalam jumlah yang sama di hati, jantung, otot, buah pinggang dan otak. Oleh itu, ALT adalah indikator lebih khusus untuk hati berbanding dengan AST. Julat normal untuk kedua-dua ALT dan AST dalam manusia adalah 25 U / L hingga 50 U / L.21.

Dari kajian biokimia yang telah dibuat, ia menunjukkan bahawa dos rawatan (dos rendah 0.01 g berat / kg badan, dos normal 0.1 g / kg berat badan dan tinggi dos 1.0 g / kg berat badan) suplemen *Nigella sativa* mengurangkan kehadiran enzim hati (ALT dan AST) pada tikus yang dirawat berbanding sekumpulan tikus lain sebagai ujian kawalan perbandingan. Walau bagaimanapun, tidak ada perbezaan yang signifikan di antara jumlah dos yang berbeza. Pertambahan berat badan bagi tikus yang dirawat mungkin mempunyai kaitan dengan enzim hati (ALT dan AST).

Keputusan kajian ini menunjukkan bahawa suplemen *Nigella sativa* yang diberikan selama 28 hari kepada tikus berkenaan tidak mengubah parameter biokimia bagi fungsi hati. Ia dibuktikan oleh perubahan ketara serum ALT dan AST bagi kumpulan tikus yang diuji berbanding dengan kumpulan tikus kawalan perbandingan. Keputusan ini juga disahkan melalui pemerhatian patologi dan penilaian histologi bagi sel tisu hati yang diambil daripada tikus yang diuji tersebut. Kajian ini juga telah mendapati bahawa berat badan tikus yang diuji sama ada tikus daripada kumpulan uji kaji mahupun kawalan perbandingan kekal dan mempunyai status kesihatan yang baik.

Kesan Positif Habbatussauda ke atas Sindrom Metabolik: Anti-Diabetis, Anti-Kolesterol dan Menurunkan Berat Badan

Bagi wanita yang mengalami situasi pra-menopos dan menopos, kadar hormon estrogen di dalam badan akan semakin berkurangan menyebabkan kitaran haid semakin jarang berlaku. Proses ini juga akan diiringi oleh kenaikan berat badan secara beransur-ansur. Perubahan kepada peningkatan berat badan ini seakan menjadi penanda aras untuk kesihatan wanita (Schneider *et al.*, 2006) kerana ia boleh membawa kepada kesan *hiperlipidemia*, peningkatan kadar lemak di dalam badan dan perubahan dalam kepekatan gula dalam darah. Fenomena ini mempunyai kaitan dengan penyakit seperti tekanan darah tinggi, kencing manis jenis II, arteriosklerosis dan sindrom metabolik (Kopelman, 2000; Spiegelman and Flier, 2001). Sehubungan dengan itu, adalah penting untuk mencegah pertambahan berat badan yang berlaku seiring dengan pengurangan hormon menjelang usia yang semakin meningkat.

Obesiti adalah satu penyakit endemik yang telah menjadi seperti wabak di seluruh dunia. Ia berkait rapat dengan pelbagai masalah kesihatan, antara yang paling relevan adalah dyslipidemia (Fried *et al.*, 2008), kencing manis (Pagotto *et al.*, 2006), penyakit kardiovaskular (CV) seperti kegagalan jantung (HF) dan jantung koronari penyakit (CHD) (Lavie *et al.*, 2008). Pada masa kini terdapat peningkatan permintaan untuk menggunakan tumbuh-tumbuhan dalam terapi bagi mengurangkan pelbagai penyakit kronik dengan menggunakan bahan semula jadi dan bukannya menggunakan dadah sintetik yang mungkin mempunyai kesan mudarat kepada kesihatan. Tumbuhan ubatan tradisional selalunya lebih murah, mudah didapati dan mudah disediakan (Houcher *et al.*, 2007).

Anti-diabetis

Kajian eksperimen telah dijalankan untuk melihat kesan *Nigella sativa* ke atas pelbagai parameter klinikal dan biokimia berkaitan metabolisme bagi sindrom putus haid menggunakan model tikus yang menyerupai sindrom awal menopos setelah ovarinya dibuang (OVX). Hasil kajian menunjukkan bahawa tikus OVX yang diberi pemakanan tambahan sebanyak 300 dan 600 mg / kg sehari dengan *Nigella sativa* menyebabkan pengurangan ketara bagi kandungan glukosa darah semasa sepuluh hari yang pertama dan kemudian gula dalam masih darah kekal stabil sehingga akhir eksperimen.

Penurunan Berat Badan

Kajian ini juga mendedahkan bahawa ekstrak metanol dan minyak komersial *Nigella sativa* mampu untuk membantu kehilangan berat badan (Labhal *et al.*, 1997) di mana ia membantu mengurangkan selera makan. Kesan pengurangan berat badan ini berkait rapat dengan peranan dan tindakan *Nigella sativa* terhadap metabolisme lipid. Kesan perubahan ini adalah seiring dengan perubahan metabolisme dalam plasma insulin, yang mencadangkan mekanisme insulin-pengantara tindakan (*insulin-mediated mechanism of action*) (Othman *et al.*, 2009). Pengurangan lipid serum dan penurunan tahap glukosa mungkin disebabkan oleh kesan pengurangan pengambilan makanan yang juga disebabkan oleh pengambilan ubat-ubatan.

Anti-kolesterol

Berdasarkan kepada kajian lain sebelum ini, biji jintan hitam telah diakui mempunyai kesan dalam penurunan kolesterol yang efisien. Dalam kajian di atas juga, didapati bahawa biji jintan hitam ini mempunyai pengaruh terhadap profil lipid pada tikus OVX yang

diuji apabila ia menyebabkan kesan kepada penurunan jumlah kolesterol, trigliserida dan LDL.

Kesan Estrogenik kepada Wanita Menopos dan Reproduktif Wanita

Menopos adalah keadaan di mana pada satu tahap umur kehidupan wanita, perubahan hormon yang berlaku di dalam badan akan menyebabkan kitaran haid wanita tersebut terhenti daripada tugas alaminya. Menopos ini menjadi petunjuk bahawa seseorang wanita itu telahpun melepassi usia pertengahan hidup biologinya di mana terdapat perubahan-perubahan fisiologi tubuh badannya. Pada usia wanita tersebut antara 15 ke 35 tahun, ianya dikenali sebagai kitaran tahun bagi reproduktif yang aktif manakala usia yang dikatakan pada peringkat pra-menopos dan menopos adalah sekitar umur 45 hingga ke 55 tahun. Walau bagaimanapun, bermula usia 35 sehingga 65 tahun merupakan tahun permulaan bagi simptom pra-menopos mula berfungsi.

Kajian Praklinikal

Satu kajian praklinikal dibuat dalam kalangan wanita Melayu di Mukim Rawang oleh penulis untuk menguji kesan pemakanan biji jintan hitam ke atas kandungan gula dan lemak di dalam badan wanita yang berusia diantara 45 tahun ke 65 tahun. Sepanjang tempoh kajian selama 26 minggu, seramai 69 wanita yang mengalami simptom pra-menopos dan pos-menopos telah diberi 1600 mg kapsul yang mengandungi serbuk biji jintan hitam yang asli tanpa campuran. Hasil daripada kajian yang dibuat, pengambilan kapsul serbuk biji jintan hitam ini menunjukkan peningkatan yang signifikan kepada indeks jisim badan (*BMI*), jumlah kolesterol, HDL, kreatinin, jumlah bilirubin dan tekanan darah jika dibandingkan kepada keadaan sebelum pengambilan.

Transformasi Kesihatan Wanita Ke Arah Kesejahteraan Komuniti

Hasil ini mencadangkan bahawa biji jintan hitam ini mempunyai kesan perlindungan dan terapeutik untuk memanipulasi berat badan, menambah baik profil lemak dan gula dalam darah. Untuk menambah baik kesan yang tidak diingini daripada sindrom metabolism semasa menopos

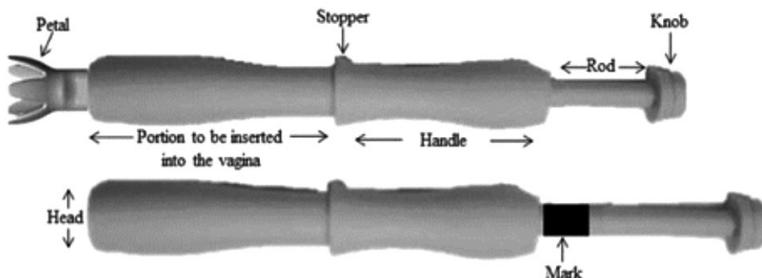
DARI UNIVERSITI KE KOMUNITI: KANSER DAN KESIHATAN REPRODUKTIF WANITA

Pengesahan Awal Kanser Wanita, Satu Usaha Berterusan

Walaupun ujian pap smear merupakan kaedah saringan awal yang berkesan untuk kanser pangkal rahim, kadar wanita yang menjalani pemeriksaan ini adalah sangat rendah. Kadar pemeriksaan yang rendah di kalangan rakyat Malaysia ini adalah disebabkan oleh agihan perkhidmatan kesihatan di kawasan luar bandar dan bandar yang tidak saksama, kekurangan pengetahuan dalam kalangan wanita akan pentingnya menjalani pemeriksaan awal kanser, kesukaran bagi wanita ini untuk menghadirkan diri ke pusat-pusat yang menawarkan ujian pap smear, adanya perasaan malu, takut didiagnos kanser dan kurangnya atau rendahnya sokongan keluarga. Teknik persampelan sendiri mungkin dapat mengatasi masalah ini. Kajian ini telah dijalankan ke atas 258 komuniti wanita dari kawasan kediaman di bandar dan luar bandar yang mengambil bahagian dalam kempen kesihatan yang diadakan di negeri Selangor. Melalui kajian ini, setiap wanita perlu mengambil sampel serviks dengan menggunakan alat persempelan sendiri yang dikenali sebagai Cervisafe®. Wanita yang terlibat tidak perlu hadir ke klinik untuk diperiksa oleh doktor melalui kaedah persampelan konvensional pap smear iaitu menggunakan berus. Sebaliknya, alat Cervisafe® ini amat mudah digunakan di mana wanita hanya perlu memasukkan

alat tersebut ke dalam vagina dan memusingkan tombol kecil pada alat tersebut untuk mendapatkan calitan sel daripada pangkal rahim. Sampel yang diperolehi tersebut terus dihantar ke makmal untuk diuji bagi sebarang perubahan sel (sitologi) serta pengesanan DNA virus *Human papilloma* yang boleh menyebabkan kanser serviks.

Keputusan kajian menunjukkan Cervisafe® mempunyai kualiti yang baik setanding dengan kaedah konvensional yang dilakukan oleh doktor bagi pengesanan HPV yang berisiko tinggi dan berisiko rendah. Selain itu kajian ini memberikan bukti bahawa Cervisafe® mungkin boleh digunakan sebagai alat persempelan sendiri untuk mengumpul sel pangkal rahim terutamanya dalam kalangan wanita menopos bagi tujuan saringan awal kanser.



Rajah 2 Alat persempelan sendiri Cervisafe®

PENGEMBANGAN DAN PERKHIDMATAN KE ARAH KEMAJUAN KOMUNITI

Pembangunan Komuniti

Komuniti merupakan satu medium yang baik bagi sebuah institusi mencurahkan sumbangannya sama ada dalam bentuk kepakaran, pemindahan ilmu, kemahiran dan peningkatan pengetahuan dalam sesuatu bidang. Setiap komuniti mempunyai karakter yang berbeza (Hashagen, 2002). Ia mungkin mengikut saiz populasi,

kedudukan atau lokasi, sejarah dan amalan budaya, profil sosio-ekonomi, struktur komuniti dan lain-lain faktor lagi. Pembangunan komuniti dapat dilihat sebagai satu proses dalam menguruskan dan menyokong sesuatu populasi komuniti dalam mengenal pasti permasalahan, merancang, bertindak melalui strategi tertentu dan juga saluran berkomunikasi dalam menangani isu yang dihadapi (Voyle, 1999). Pembangunan komuniti dapat dicapai melalui aktiviti bersifat pengembangan dan penglibatan masyarakat melalui pemindahan ilmu yang dijalankan.

Community Engagement : Elemen dan Isu Berkaitan

Pelbagai pihak atau institusi mendefinisikan *community engagement* dalam pelbagai istilah. Secara keseluruhannya, *community engagement* adalah satu proses memperkasakan masyarakat melalui amalan aktiviti yang telah dirancang secara strategik. Proses ini melibatkan sistem governans dan sistem komuniti melalui pelbagai peringkat dan lapisan. Ada juga pendapat yang menggunakan istilah lain seperti penglibatan komuniti, konsultansi komuniti, penyertaan komuniti dan lain-lain lagi (Hashagen, 2002). *Community engagement* merupakan satu bentuk medium yang sangat berkesan untuk membawa sesuatu perubahan yang mampu meningkatkan kualiti hidup masyarakat. Pengaktifan komuniti turut berupaya melonjakkan tahap pembangunan sesuatu komuniti. Biasanya, aktiviti komuniti ini melibatkan usahasama/kerjasama beberapa pihak lain selain daripada wakil komuniti itu sendiri. Penglibatan institusi lain adalah seperti badan kerajaan, badan bukan kerajaan (NGO), sukarelawan dan industri korporat sebagai antara salah satu tanggungjawab sosial korporat mereka.

Suatu program atau aktiviti itu dirancang dan dilaksanakan kepada masyarakat meliputi pelbagai bidang seperti kesihatan, persekitaran, pendidikan, penyelidikan, teknologi, pembangunan

ekonomi dan keusahawanan, pembangunan keluarga, kebijakan dan lain-lain lagi. Tidak kira bidang apa yang diusahakan namun apabila ia melibatkan proses *community engagement*, ia akan melibatkan transformasi kepakaran, kemahiran dan pengetahuan di antara ahli komuniti dengan pihak pengajur. Terdapat beberapa elemen yang perlu dititikberatkan dalam menjalankan sesuatu program komuniti (Voyle, 1999; Goulding, 2009; Lavery *et al.*, 2010; *Best Practices in Measuring University-Community Engagement*, n.d. Antaranya adalah seperti yang berikut:

1. Pembangunan, perancangan pelaksanaan dan penilaian program
2. Tahap penglibatan peserta
3. Usahasama dan penglibatan agensi-agensi kerajaan, badan bukan kerajaan dan pihak swasta yang berkaitan
4. Kepercayaan dan manfaat bersama
5. Hasil dan impak

Sebelum menjalankan inisiatif pembangunan komuniti, kita harus memikirkan tentang keperluan masyarakat di mana program yang akan kita laksanakan itu merupakan sesuatu yang amat diperlukan oleh masyarakat. Keperluan masyarakat ini boleh dinilai melalui permasalahan semasa, penyebaran maklumat atau melalui minat bersama. Kita tidak boleh mengambil mudah dengan memaksa penglibatan masyarakat terhadap aktiviti yang dirancang tanpa melibatkan ahli-ahli komuniti tersebut. Sebaliknya, pemahaman dan persetujuan bersama perlu diperoleh sebelum sesuatu program itu dibuat. Setelah dinilai dari segi matlamat dan kepentingan bersama, barulah perancangan dan pelaksanaan program secara bersama boleh dijalankan. Input yang diberikan kepada masyarakat perlulah disalurkan kepada ketua komuniti adalah amat penting selari dengan pendekatan yang digunakan bagi mencapai misi dan objektif program tersebut. Perlu diingat bahawa pendekatan

yang diguna pakai untuk menjalankan program komuniti ini tidak semestinya digunakan untuk program yang sama untuk tempat yang berbeza. Perancangan untuk aktiviti komuniti tidak menggunakan pendekatan ‘satu acuan untuk semua’ (Hashagen, 2002). Model *engagement* yang digunakan untuk komuniti sekitar pusat bandar mungkin tidak sama dengan komuniti di pedalaman. Model yang sama tidak sesuai digunakan untuk kawasan yang sama. Misalnya, model yang berjaya digunakan untuk komuniti di Felda Air Tawar, Kota Tinggi mungkin tidak sesuai digunakan di Felda Chiku, Gua Musang walaupun ia digunakan untuk kawasan Felda. Hal ini kerana setiap kumpulan komuniti itu unik dan berbeza antara satu dengan lain.

Sepanjang proses menjalankan aktiviti melibatkan komuniti, terdapat beberapa pihak yang mengalami cabaran dalam mencapai kejayaan. Antara isu atau cabaran utama yang telah dikenal pasti adalah:

1. Masalah kewangan
2. Kurang kredibiliti untuk memberi input
3. Hasil berimpak tinggi
4. Jangkaan komuniti

Masalah Kewangan

Dalam melaksanakan program kemasyarakatan, keperluan dan perancangan bajet amat diambil kira (Winter *et al.*, 2006; Begun *et al.*, 2010). Keperluan bajet ini merangkumi keperluan teknikal, logistik, kos perjalanan, percetakan, dan pelbagai lagi yang memerlukan bajet yang banyak bagi memastikan kejayaan program. Namun peruntukan kewangan bagi menjalankan program komuniti ini agak terhad untuk diperoleh. Sumber kewangan daripada sektor kerajaan atau industri korporat yang terhad ini merupakan cabaran yang besar untuk dihadapi.

Kurang Kredibiliti untuk Memberi Input

Komuniti mempunyai jangkaan atau harapan apabila menyertai aktiviti kemasyarakatan seperti ini. Mereka mengharapkan perubahan baik dari segi pengetahuan, kemahiran ataupun sikap. Kepercayaan daripada komuniti terhadap kredibiliti kita dalam menyampaikan input adalah sangat penting. Dan kerana itulah sifat kepercayaan dan manfaat bersama merupakan salah satu indikator yang penting dalam melaksanakan aktiviti *community engagement* ini. Mekanisme yang digunakan dalam penyampaian maklumat kepada orang awam haruslah tepat, konsisten dan memberi keyakinan kepada mereka untuk menerima maklumat tersebut. Langkah ini adalah sebagai salah satu jalan untuk membina keyakinan komuniti dan menggalakkan penglibatan mereka. Sebagai institusi yang menganjurkan program komuniti atau pengembangan, kita harus juga memahami budaya dan sejarah komuniti di kawasan masyarakat yang bakal kita libatkan.

Kadangkala, percanggahan antara budaya mereka dengan pendekatan yang kita gunakan akan menghilangkan kepercayaan masyarakat terhadap kita. Sebagai contoh sekiranya kita sedang mempromosikan kesihatan wanita khusus untuk penjagaan sistem reproduktif wanita terhadap wanita-wanita di Kelantan luar bandar, mereka lebih cenderung untuk lambat menerima atau tidak menerima langsung input dan maklumat yang cuba kita sampaikan. Hal ini disebabkan kerana budaya dan amalan mereka yang malu atau mempunyai persepsi yang berbeza disebabkan perbezaan tahap dan akses kepada pendidikan, sifat keterbukaan, dan perbezaan bahasa dan budaya. Pendekatan yang digunakan mestilah bersesuaian dengan kawasan populasi tersebut.

Hasil Berimpak Tinggi

Banyak pihak yang seringkali mengabaikan hasil capaian dan penilaian terhadap program yang telah dijalankan. Penilaian dan keberhasilan program yang berimpak tinggi perlu dijadikan antara salah satu komponen utama dalam memastikan program yang telah dijalankan adalah efektif. Apa yang berlaku sebelum dan selepas program adalah perkara penting yang boleh dijadikan alat pengukur bagi kejayaan sesuatu program. Berikut merupakan komponen-komponen yang boleh dijadikan pengukur dalam menilai keberkesanannya program:

1. Kadar penglibatan komuniti
2. Pencapaian objektif program
3. Tahap perubahan terhadap pemindahan ilmu
4. Kemampuan program

Penilaian juga perlu dibuat bagi menambah baik keperluan program dan kepelbagaiannya strategi. Melalui proses ini, kita mampu mencari alternatif lain yang lebih membawa kepada pembangunan komuniti secara berkesan. Hasil yang berimpak tinggi harus dilihat bukan sahaja kepada komuniti yang terlibat, tetapi kepada pembelajaran dalam memberikan perkhidmatan kepada komuniti yang telah diperaktikkan oleh jawatankuasa yang terlibat. Lebih-lebih lagi apabila ia melibatkan sukarelawan dan mahasiswa yang berpeluang menyertai aktiviti khidmat komuniti. Sesetengah institusi mengukur dari segi nilai ekonomi bagi sesebuah program dengan mengambil kira kos yang tidak mempunyai nilai wang seperti masa yang telah diperuntukkan oleh jawatan kuasa dan kos bayaran untuk merekrut staf atau sukarelawan yang bertugas sepanjang tempoh program (*full time equivalent*, FTE). Kaedah ini digunakan bagi mengukur sejauh mana keberhasilan impak program tersebut.

Jangkaan Komuniti

Berdasarkan perancangan strategik program, kedua-dua pihak samada pengajur atau pihak komuniti mengharapkan pulangan yang positif dan lonjakan paradigma dapat dicetuskan dalam suatu organisasi peringkat komuniti. Komuniti yang mempunyai semangat dalam membangunkan populasi mereka mengharapkan jangkaan yang tinggi hasil daripada program yang telah dijalankan. Masyarakat mengharapkan input yang disampaikan boleh digunakan oleh mereka pada masa akan datang sebagai makluman dan tindakan mereka sebagai agen penyebaran kepada orang populasi komuniti yang lain. Dalam jangka masa yang panjang, perubahan sikap dan peningkatan kemahiran dapat menjadikan komuniti itu membangun melalui proses perkongsian maklumat. Kaedah perkongsian maklumat mungkin berbeza-beza mengikut corak organisasi di komuniti tersebut. Dalam aktiviti melibatkan masyarakat, mereka mengharapkan aktiviti sebegini mampu dijadikan medium sebagai akses kepada pihak pengajur samada badan kerajaan atau lain-lain dalam mendapatkan input. Proses ini akan dapat membina pembangunan komuniti, rasa tanggungjawab dan memperkasakan komuniti tempatan.

IMPAK TERHADAP KOMUNITI

Program yang efektif meninggalkan impak yang tinggi terhadap komuniti yang terlibat. Melalui program *community engagement*, impak yang mungkin dapat dilihat terhadap masyarakat adalah:

1. Meningkatkan akses kepada pengajur sama ada badan kerajaan atau tidak. Aktiviti jaringan komuniti yang terbentuk memudahkan maklumat disampaikan kepada komuniti untuk penyebaran maklumat kepada yang lain.

Transformasi Kesihatan Wanita Ke Arah Kesejahteraan Komuniti

2. Perubahan dari segi ilmu pengetahuan komuniti, kemahiran dan sikap serta mendapat penerangan yang jelas tentang mitos atau maklumat yang kurang tepat melalui pemindahan ilmu.
3. Sifat keterbukaan dari segi penglibatan sesama komuniti termasuk dalam proses membuat keputusan, perancangan dan pelaksanaan aktiviti, perkongsian dan penjanaan idea demi pembangunan kesejahteraan sejagat.
4. Memperkasakan komuniti dan struktur organisasi komuniti ke arah mencapai potensi kepimpinan yang maksima.

AMALAN AKTIVITI PENGEMBANGAN KE ARAH KEMAJUAN KOMUNITI

Sepanjang perkhidmatan ini, pelbagai aktiviti kemasyarakatan sama ada anjuran Universiti Putra Malaysia (UPM) atau agensi lain telah penulis libatkan. Penulis berbesar hati untuk berkongsi antara aktiviti yang telah melibatkan sukarelawan UPM, pelajar UPM dan tentunya komuniti di pelbagai bentuk kawasan sama ada pedalaman, pinggir bandar atau bandar. Antaranya adalah:

- 1) Kem Kesihatan dan Hari Terbuka Bersama Pakar, 2011

Tarikh	12-13 November 2011
Tempat	Masai, Johor
Tetamu Kehormat	Dato' Seri Mohamed Khaled bin Nordin, Menteri Pengajian Tinggi Malaysia selaku Ahli Parlimen Pasir Gudang.
Objektif	Memperkasakan penglibatan komuniti untuk penjanaan dan perkongsian ilmu dengan menjalankan perkhidmatan perubatan primer dan pakar kepada masyarakat bandar yang berpendapatan rendah.

Golongan sasar	Komuniti sekitar Pasir Gudang.
Aktiviti	Pemeriksaan kesihatan, pemeriksaan mata, kaunseling pemakanan, pemeriksaan payudara, ceramah, saringan kanser pangkal rahim, klinik ibu hamil, saringan dan pemeriksaan kanak-kanak, saringan dan kaunseling kesihatan remaja, ceramah menangani stress, klinik pencegahan merokok, kaunseling pencegahan dadah, pameran kesihatan.
Impak	<ul style="list-style-type: none">a. 1700 penyertaan komunitib. Memberi peluang pakar dan pelajar perubatan serta sekumpulan staf sokongan dari UPM berinteraksi dengan masyarakatc. Meningkatkan kesedaran mengenai penjagaan kesihatan yang dapat meningkatkan tahap kualiti hidup peserta



Transformasi Kesihatan Wanita Ke Arah Kesejahteraan Komuniti



Latiffah Latiff



Transformasi Kesihatan Wanita Ke Arah Kesejahteraan Komuniti

- 2) Program Anak Angkat Remaja Sihat 1Malaysia, Pasir Gudang
(Paras 2012)

Tarikh	24-27 Mei 2012
Tempat	Pasir Gudang, Johor
Tetamu	Dato' Seri Mohamed Khaled bin Nordin, Menteri
Kehormat	Pengajian Tinggi Malaysia
Objektif	Meningkatkan kesedaran, memupuk persepsi dan tingkah laku positif bagi mencegah masalah penagihan dadah, merokok, jenayah remaja, vandalism, buli, seks bebas, ponteng sekolah dan lain-lain bagi meningkatkan kualiti hidup remaja sekitar Pasir Gudang
Golongan sasar	Komuniti Pasir Gudang
Aktiviti	Ceramah motivasi, pameran kesihatan, sukaneka, forum, ceramah agama, acara kebudayaan
Impak	<ol style="list-style-type: none">a. Peserta dapat mengetahui tentang pencegahan penyakit akibat tatakelakuan berisiko.b. Meningkatkan tahap pengetahuan peserta ke arah pengendalian dan penjagaan yang terbaik golongan remaja supaya mereka mencapai pengembangan fizikal, psikologi, minda, sahsiah dan kualiti hidup baik.

Latiffah Latiff



Transformasi Kesihatan Wanita Ke Arah Kesejahteraan Komuniti



Latiffah Latiff

- 3) Misi Sukarelawan Siswa Membantu Mangsa Banjir (Perubatan), Kuantan Pahang, 2013

Tarikh	9-11 Disember 2013
Tempat	Kuantan, Pahang
Tetamu Kehormat	Datuk Seri Idris Jusoh, Menteri Pendidikan II Malaysia.
Objektif	Membantu mangsa-mangsa banjir dari segi kaunseling, keperluan harian dan pemeriksaan kesihatan.
Golongan sasar	Komuniti berhadapan masalah banjir sekitar Kuantan.
Aktiviti	Pemeriksaan kesihatan, pengagihan barang keperluan dan ubat-ubatan, sesi nasihat dan kaunseling, pembersihan kawasan rumah penduduk.
Impak	Membuktikan keprihatinan UPM dalam membantu masyarakat yang memerlukan dan dalam kesusahan Pelajar-pelajar perubatan UPM diberi pendedahan untuk menimba pengalaman dan mengaplikasikan kemahiran yang dipelajari secara teori



Transformasi Kesihatan Wanita Ke Arah Kesejahteraan Komuniti



4) Karnival Sukarelawan KPT Bersama Komuniti Permas Jaya, 2013

Tarikh	1 Mei 2013
Tempat	Flat Taman Permas Jaya, Pasir Gudang
Objektif	Memberi kesedaran dan maklumat tentang penyakit kanser melalui bahan pameran, bacaan dan ujian pap smear serta mempromosikan CaRE kepada komuniti sekitar Permas Jaya, Pasir Gudang
Golongan sasar	Komuniti sekitar Permas Jaya, Pasir Gudang
Aktiviti	Pameran kesedaran kanser, demonstrasi pemeriksaan sendiri payudara (BSE), promosi CaRE dan pameran buku-buku terbitan CaRE
Impak	<ul style="list-style-type: none">a. 122 orang pengunjungb. Peserta dapat menjalankan pemeriksaan sendiri payudara di rumahc. Peserta sedar akan kepentingan menjalankan pemeriksaan awal sebagai langkah pencegahan kanserd. Pengunjung mendapat maklumat yang lebih lengkap dan tepat sekaligus meningkatkan kesedaran tentang penyakit kansere. Perkhidmatan UPM & CaRE dapat dipromosikan

Transformasi Kesihatan Wanita Ke Arah Kesejahteraan Komuniti



- 5) Program Transformasi Pertanian Bandaran Bersama UPM, Laman Sg. Buloh, Pasir Gudang, 2013

Tarikh	17 Mac 2013
Tempat	Laman Sg. Buloh, Pasir Gudang
Tetamu Kehormat	Yang Berhormat Dato' Seri Khalid Nordin, Menteri Pengajian Tinggi
Objektif	Memberi kesedaran dan maklumat tentang penyakit kanser melalui bahan pameran dan bacaan serta mempromosikan CaRE kepada komuniti Pasir Gudang
Golongan sasar	Komuniti sekitar Pasir Gudang
Aktiviti	Demonstrasi pemeriksaan sendiri payudara (BSE), pameran kesedaran kanser, saringan kesihatan, promosi perkhidmatan CaRE dan pameran buku-buku terbitan CaRE
Impak	<ul style="list-style-type: none">a. 72 orang pengunjungb. Pengunjung mendapat maklumat yang lebih lengkap dan tepat sekaligus meningkatkan kesedaran tentang penyakit kanserc. Pengunjung dapat mengetahui tahap kesihatan semasa melalui saringan kesihatan

Transformasi Kesihatan Wanita Ke Arah Kesejahteraan Komuniti



Latiffah Latiff



Transformasi Kesihatan Wanita Ke Arah Kesejahteraan Komuniti

6) Program Ziarah Amal Ramadhan, Kuala Besut Terengganu, 2013

Tarikh	20 Julai 2013
Tempat	Pekan Kuala Besut, Terengganu
Tetamu Kehormat	Dato' Sri Ismail Sabri bin Yaacob, Menteri Pertanian & Industri Asas Tani
Objektif	Memberi kesedaran dan maklumat tentang penyakit kanser melalui bahan pameran,bacaan dan demonstrasi pemeriksaan sendiri payudara serta mempromosikan CaRE kepada komuniti sekitar Kuala Besut, Terengganu
Golongan sasar	Komuniti sekitar Kuala Besut, Terengganu
Aktiviti	Pameran kesedaran kanser melalui Bas Pengembangan Putra, demonstrasi pemeriksaan sendiri payudara (BSE), saringan kesihatan umum dan promosi perkhidmatan CaRE
Impak	<ol style="list-style-type: none">a. 400 orang pengunjungb. Peserta sedar akan kepentingan menjalankan pemeriksaan awal sebagai langkah pencegahan kanserc. Pengunjung mendapat maklumat yang lebih lengkap dan tepat sekaligus meningkatkan kesedaran tentang penyakit kanserd. Pengunjung dapat mengetahui tahap kesihatan semasa melalui saringan kesihatan

Latiffah Latiff



Transformasi Kesihatan Wanita Ke Arah Kesejahteraan Komuniti



- 7) Klinik Pakar Pertanian sempena Hari Terbuka Agro Bioteknologi Negeri Melaka, 2013

Tarikh	4-5 April 2013
Tempat	Perkarangan Bangunan Perbadanan Bioteknologi Melaka, Ayer Keroh, Melaka
Tetamu Kehormat	Yang Amat Berhormat Datuk Seri Mohd Ali Rustam, Ketua Menteri Melaka
Objektif	Memberi kesedaran dan maklumat tentang penyakit kanser melalui bahan pameran, bacaan dan ujian <i>pap smear</i> serta mempromosikan CaRE kepada komuniti sekitar Ayer Keroh, Melaka
Golongan sasar	Komuniti sekitar Ayer Keroh, Melaka
Aktiviti	Pameran kesedaran kanser, demonstrasi pemeriksaan sendiri payudara, ujian <i>pap smear</i> , promosi CaRE dan jualan buku terbitan CaRE
Impak	<ol style="list-style-type: none">a. 55 orang pengunjungb. Pengunjung mendapat maklumat yang lebih lengkap dan tepat sekaligus meningkatkan kesedaran tentang penyakit kanserc. Pengunjung dapat menjalani ujian <i>pap smear</i> secara percumad. Perkhidmatan UPM & CaRE dapat dipromosikan

Transformasi Kesihatan Wanita Ke Arah Kesejahteraan Komuniti



- 8) Program Kesedaran Kanser sempena Program Ilmiah Berpraktikal: Pendedahan Kesihatan Secara Sunnah, 2013

Tarikh	9 Mac 2013
Tempat	Hotel De Palma, Ampang
Objektif	Meningkatkan kesedaran dan pengetahuan tentang penyakit kanser melalui sesi ceramah, bahan pameran dan bacaan serta mempromosikan UPM dan CaRE kepada orang awam
Golongan sasar	Orang awam dan usahawan-usahawan perubatan komplementari tradisional (TCM)
Aktiviti	Ceramah dan pameran kesedaran kanser, saringan kesihatan, promosi CaRE, pameran buku-buku terbitan CaRE dan ujian saringan pap smear ambil sendiri dengan cervisafe
Impak	70 orang pengunjung booth pameran CaRE dan 14 orang wanita menjalani ujian pap smear ambil sendiri dengan cervisafe Pengunjung mendapat maklumat yang lebih lengkap dan tepat sekaligus meningkatkan kesedaran tentang penyakit kanser Pengunjung dapat mengetahui tahap kesihatan semasa melalui saringan kesihatan Perkhidmatan UPM & CaRE dapat dipromosikan kepada orang awam

Transformasi Kesihatan Wanita Ke Arah Kesejahteraan Komuniti



PENUTUP

Pelaksanaan aktiviti atau program serta penyelidikan kesihatan yang holistik dan efisien demi memenuhi kehendak masyarakat khususnya wanita adalah perlu untuk meningkatkan kualiti kesihatan secara menyeluruh. Wanita sebagai isi rumah terhadap keluarga adalah agen perubahan untuk anak-anak generasi akan datang menerusi penjagaan kesihatan diri secara dalaman dan luaran. Justeru itu, penjagaan kesihatan diri adalah perlu ditikberatkan bagi mengelakkan sebarang risiko penyakit berbahaya seperti kanser serviks, payudara, kencing manis dan sebagainya. Bagi membuka minda masyarakat terutama wanita khususnya untuk meningkatkan kualiti hidup dan seterusnya membawa kepada kesejahteraan komuniti, beberapa pendekatan yang sesuai dan efektif merupakan medium terbaik untuk mengatasinya. Namun, untuk memastikan transformasi yang lebih berkesan, wanita itu sendiri perlu ke hadapan dan peka terhadap kesihatan diri sebelum berupaya memainkan peranan sebagai agen perubahan kepada orang lain.

RUJUKAN

- Al Mofleh, I. A., Alhaider, A. A., Mossa, J. S., Al-Sohaibani, M. O., Al-Yahya, M. A., Rafatullah, S., & Shaik, S. A. (2008). Gastroprotective effect of an aqueous suspension of black cumin nigella sativa on necrotizing agents-induced gastric injury in experimental animals. *Saudi Journal of Gastroenterology : Official Journal of the Saudi Gastroenterology Association*, 14(3), 128-134. doi:10.4103/1319-3767.41731 [doi]
- Al-Ghamdi, M. S. (2003). Protective effect of nigella sativa seeds against carbon tetrachloride-induced liver damage. *The American Journal of Chinese Medicine*, 31(05), 721-728.

Transformasi Kesihatan Wanita Ke Arah Kesejahteraan Komuniti

- Amin KA, Nagy MA (2009). Effect of Carnitine and herbal mixture extract on obesity induced by high fat diet in rats. *Diabetol. Metab. Syndr.*, 16(1): 1-17.
- Anwar MA. Nigella sativa: A bibliometric study of the literature on Habbatul-Barakah. *Malays J Libr & Inf Sci* 2005;10(1):1-18.
- Artham, S. M., Lavie, C. J., Milani, R. V., & Ventura, H. O. (2008). The obesity paradox: Impact of obesity on the prevalence and prognosis of cardiovascular diseases. *Postgraduate Medicine*, 120(2), 34-41. doi:10.3810/pgm.2008.07.1788 [doi]
- Babazadeh, B., Sadeghnia, H. R., Safarpour Kapurchal, E., Parsaee, H., Nasri, S., & Tayarani-Najaran, Z. (2012). Protective effect of nigella sativa and thymoquinone on serum/glucose deprivation-induced DNA damage in PC12 cells. *Avicenna Journal of Phytomedicine*, 2(3), 125-132.
- Begin, a. L., Berger, L. K., Otto-Salaj, L. L., & Rose, S. J. (2010). Developing Effective Social Work University--Community Research Collaborations. *Social Work*, 55(1), 54–62. doi:10.1093/sw/55.1.54
- Best Practices in Measuring University- Community Engagement. (n.d.).
- Beyer, K. M. M., & Rushton, G. (2009). Mapping Cancer for Community Engagement, 6(1).
- Boskabady, M., Keyhanmanesh, R., Khameneh, S., Doostdar, Y., & Khakzad, M. (2011). Potential immunomodulation effect of the extract of nigella sativa on ovalbumin sensitized guinea pigs. *Journal of Zhejiang University SCIENCE B*, 12(3), 201-209.
- Clifford, D., & Petrescu, C. (2012). The keys to university-community engagement sustainability. *Nonprofit Management and Leadership*, 23(1), 77–91. doi:10.1002/nml.21051
- Context, T., & Rewards, T. (2012). Business and Community Engagement : Maximising the Impact of Your Partnerships Pathway to best practice May 2012, (May).
- Di Domenico, M., Tracey, P., & Haugh, H. (2009). Social Economy Involvement in Public Service Delivery: Community Engagement and Accountability. *Regional Studies*, 43(7), 981–992. doi:10.1080/00343400701874180

- El Daly, E. S. (1994). The effect of nigella sativa L. seeds on certain aspects of carbohydrates and key hepatic enzymes in serum of rat. *Journal of Islamic Academy of Sciences*, 7(2), 93-99.
- Fried M, Hainer V, Basdevant A, Buchwald H, Dietel M, Finer N, Greve JW, Horber F, Mathus VE, Scopinaro N, Steffen R, Tsigos C, Weiner R, Widhalm K (2008). Interdisciplinary European guidelines on surgery for severe obesity. *Rozhl Chir.*, 87:468-476.
- Goulding, A. (2009). Engaging with community engagement: public libraries and citizen involvement. *New Library World*, 110(1/2), 37–51. doi:10.1108/03074800910928577
- Hashagen, S. (2002). Models of community engagement, (May), 1–12.
- HG Kourosh, LA Latiff, P Hanachi, NH Lajis. Effect of unsaturated fatty acid ingredient of *Nigella sativa* (Black Seed) on human breast cancer cells. *Clinical Biochemistry* 44 (13),S18-S18, 2011.
- Houcher, Z., Boudiaf, K., Benboubetra, M., & Houcher, B. (2007). Effects of methanolic extract and commercial oil of nigella sativa L. on blood glucose and antioxidant capacity in alloxan-induced diabetic rats. *Pteridines*, 18(1), 8-18.
- İlhan, N., & Seçkin, D. (2005). Protective effect of nigella sativa seeds on CCl₄-induced hepatotoxicity. *FÜ Sağlık Bil Dergisi*, 19(3), 175-179.
- Kanter, M., Meral, I., Yener, Z., Ozbek, H., & Demir, H. (2003). Partial Regeneration/Proliferation of the. BETA.-cells in the islets of langerhans by nigella sativa L. in streptozotocin-induced diabetic rats. *The Tohoku Journal of Experimental Medicine*, 201(4), 213-219.
- Kernaghan, K. (2009). Moving towards integrated public governance: improving service delivery through community engagement. *International Review of Administrative Sciences*, 75(2), 239–254. doi:10.1177/0020852309104174
- KH Ghahramanloo, LA Latiff, P Hanachi, HN Lajis. Inhabitation Effect of Linoleic Acid, the ingredient of *Nigella sativa* (Black Seed) on MDA-MB-231 and MCF-7 human Breast Cancer Cells. *Journal of Family and Reproductive Health* 4(4). 2010.

Transformasi Kesihatan Wanita Ke Arah Kesejahteraan Komuniti

- Kopelman, P. G. (2000). Obesity as a medical problem. *Nature*, 404(6778), 635-643.
- Labhal A, Settaf A, Bennani KN, Cherrah Y, Slaoui A, Hassar M (1997). Action anti-obésité, hypcholestérolémiant et hypotriglycéridémiant de *Nigella sativa* chez le Psammomys obesus. *Caducée*, 27: 26-28.
- LA Latiff, MA Dollah, P Hanachi, SA Rahman. A randomized control trial on the effect of black seeds (*Nigella sativa*) on climacteric symptoms and quality of life of perimenopausal women in Rawang, Selangor, Malaysia. *Clinical Biochemistry* 44 (13),S20-S21, 2011.
- Latiffah A.L, Radenahmad N, Ibrahim R, Dolah M.A, Othman F, Shams S. Ali S, Yunus AY, Suluraju C, Zulhasnan SF, Abdul Talib M.F. Effects of Black Seeds (*Nigella sativa*) on expression of amyloid peptide in brain tissue of rats and other biochemical parameters associated with Alzheimer's disease. *Iranian Journal of Pharmaceutical Sciences* vol 2 no 3 ISSN: 175-2444, p 59 summer supplement 1 2006.
- Lavery, J. V, Tinadana, P. O., Scott, T. W., Harrington, L. C., Ramsey, J. M., Ytuarde-Nuñez, C., & James, A. a. (2010). Towards a framework for community engagement in global health research. *Trends in Parasitology*, 26(6), 279–83. doi:10.1016/j.pt.2010.02.009
- Lavie CJ, Artham SM, Milani RV, Ventura HO (2008). The obesity paradox: impact of obesity on the prevalence prognosis of cardiovascular diseases. *Postgrad.Med.*, 120: 34-41.
- McNall, M., Reed, C. S., Brown, R., & Allen, A. (2008). Brokering Community–University Engagement. *Innovative Higher Education*, 33(5), 317–331. doi:10.1007/s10755-008-9086-8
- Nadkarni AK. Indian Materia Medica. Bombay: Popular Parkishan; 1976. p.854.
- Narasimharao, B. P. (2009). Knowledge Economy and Knowledge Society -Role of University Outreach Programmes in India. *Science Technology & Society*, 14(1), 119–151. doi:10.1177/097172180801400105
- Newman, D. J., & Cragg, G. M. (2007). Natural products as sources of new drugs over the last 25 years. *Journal of Natural Products*, 70(3), 461-477.

- Norsharina I, Latiffah AL, Maznah I, Musalmah M, Parichehr H. Neuroprotectice of Black Seeds (*Nigella sativa*) on amyloid –peptide-inducedcell-lines.*Iranian Journal of Pharmaceutical Sciences* vol 2 no 3 ISSN: 175-2444, p 241 summer suplement 1 2006.
- Norsharina Ismail, Maznah Ismail, Latiffah A.Latiff, Musalmah Mazlan, Abdalbasit A. Mariod. Black Cumin Seed (*Nigella sativa* Linn) Oil and Its fractions Protect Against Beta- Amyloid Peptide-Induced Toxicity in Primary Cerebellar Granule Neurons. *Journal of Food Lipids* 15 (4):519–533. (2008).
- Othman, N. H., & Reboulj, M. (2009). Challenges to cervical cancer screening in a developing country: The case of Malaysia. *Asian Pac J Cancer Prev*, 10, 747-752.
- Pavao, C. A. O. (2012). Community Engagement efforts at NIH : examining best practices to bridge community and research agendas, 1–29.
- Pagotto, U., Vanuzzo, D., Vicennati, V., & Pasquali, R. (2008). Pharmacological therapy of obesity. [La terapia farmacologica dell'obesita] *Giornale Italiano Di Cardiologia* (2006), 9(4 Suppl 1), 83S-93S.
- Pari, L., & Murugan, P. (2004). Protective role of tetrahydrocurcumin against erythromycin estolate-induced hepatotoxicity. *Pharmacological Research*, 49(5), 481-486.
- Saadat, P., Latiffah, A. L., Sabariah, A. R., Mohammad, A. D., & Hanachi, P. (2011). Assessing estrogenic activity of nigella sativa in ovariectomized rats using vaginal cornification assay. *African Journal of Pharmacy and Pharmacology*, 5(2), 137-142.
- Saad SI. Classification of flowering plants. 2nd ed. Alexandria: The general Egyptian Book Co; 1975. p.412–3.
- Sayed, M. D. (1980). Traditional medicine in health care. *Journal of Ethnopharmacology*, 2(1), 19-22.
- Schneider, J. G., Tompkins, C., Blumenthal, R. S., & Mora, S. (2006). The metabolic syndrome in women. *Cardiology in Review*, 14(6), 286-291. doi:10.1097/01.crd.0000233757.15181.67 [doi]

Transformasi Kesihatan Wanita Ke Arah Kesejahteraan Komuniti

- Schwartzmann, G., Ratain, M. J., Cragg, G. M., Wong, J. E., Saijo, N., Parkinson, D. R., Di Leone, L. (2002). Anticancer drug discovery and development throughout the world. *Journal of Clinical Oncology : Official Journal of the American Society of Clinical Oncology*, 20(18 Suppl), 47S-59S.
- Shannon, J., & Wang, T. R. (2010). A Model for University–Community Engagement: Continuing Education’s Role as Convener. *The Journal of Continuing Higher Education*, 58(2), 108–112. doi:10.1080/07377361003661499
- S Parhizkar, LA Latiff, SA Rahman. Comparison of the supercritical fluid extraction with conventional extraction methods to determine the fatty acid composition of black cumin seeds. *Scientific Research and Essays Journal*, Vol 6 (34), 6817-6820, December 2011.
- Spiegelman, B. M., & Flier, J. S. (2001). Obesity and the regulation of energy balance. *Cell*, 104(4), 531-543.
- The, I., Engagement, C., & Participation, P. (n.d.). Community Engagement Model 1., 1–4.
- The World Medicine Situation 2011. 3rd ed. Geneva: World Health Organization; 2011.
- Voyle, J. , & Simmons, D. (1999). Community development through partnership: promoting health in an urban indigenous community in New Zealand. *Social Science & Medicine*, 49(8), 1035–1050. doi:10.1016/S0277-9536(99)00184-7
- Turkdogan, M. K., Agaoglu, Z., Yener, Z., Sekeroglu, R., Akkan, H. A., & Avci, M. E. (2001). The role of antioxidant vitamins (C and E), selenium and nigella sativa in the prevention of liver fibrosis and cirrhosis in rabbits: New hopes. *DTW Deutsche Tierarztliche Wochenschrift*, 108(2), 71-73.
- Wade, A., & Demb, A. (2009). A Conceptual Model to Explore Faculty Community Engagement, 5–16.

- Winter, A., Wiseman, J., & Muirhead, B. (2006). university-community engagement in Australia: practice, policy and public good. *Education, Citizenship and Social Justice*, 1(3), 211–230. doi:10.1177/1746197906064675
- World Health Organization. (2002). WHO traditional medicine strategy 2002-2005.
- Zaoui, A., Cherrah, Y., Lacaille-Dubois, M. A., Settaf, A., Amarouch, H., & Hassar, M. (2000). Diuretic and hypotensive effects of nigella sativa in the spontaneously hypertensive rat. [Effets diurétiques et hypotenseurs de Nigella sativa chez le rat spontanément hypertendu] *Therapie*, 55(3), 379-382.

BIOGRAFI

Profesor Dr. Latiffah A. Latiff memperoleh Ijazah Doktor Perubatan pada tahun 1981 dari UKM. Beliau mula berkhidmat di Hospital Johor Bahru sehingga tahun 1983, Hospital Kluang sehingga 1985 dan Pejabat Kesihatan Daerah Tumpat, Kelantan sehingga 1988. Beliau bekerja sebagai Pegawai Perubatan Penyelidikan di Institut Kesihatan Awam Kuala Lumpur sehingga tahun 1990.

Pada 1991, beliau memperoleh Sarjana Perubatan dalam Kesihatan Awam dari National University of Singapore dan telah dinaikkan pangkat kepada Penolong Pengarah yang bertanggungjawab kepada Unit Kesihatan Ibu dan Anak di Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga, Kementerian Kesihatan Malaysia. Pada 1993, beliau telah dinaikkan pangkat sebagai Pegawai Perubatan Kanan dengan pengkhususan dalam Kesihatan Perubatan Awam Daerah Petaling.

Beliau membuat keputusan untuk menceburi bidang akademik dan menyertai Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan, Universiti Putra Malaysia (UPM) pada 2001 dan pensyarah dalam bidang Kesihatan Awam. UPM telah melantik beliau sebagai Timbalan Pengarah Institut Gerontologi pada 2002-2005. Beliau telah dianugerahkan geran kajian oleh International Institute of Ageing, United Nation dan melawat beberapa pusat geriatrik di MALTA. Beliau dilantik sebagai Ketua Diagnostik, Terapeutik, Epidemiologi dan Program Komuniti di Makmal Penyelidikan Kanser UPM -MAKNA, Institut Biosains, UPM dari 2006-2012.

Beliau merupakan Ahli Seumur Hidup Persatuan Gerontologi Malaysia; Ahli Seumur Hidup Persatuan Perubatan Malaysia; Ahli Seumur Hidup Kesihatan Awam Persatuan Pakar Malaysia dan Ahli Seumur Hidup Persatuan Siswazah Wanita Malaysia. Bidang penyelidikan beliau melibatkan pengkhususan dalam

Transformasi Kesihatan Wanita Ke Arah Kesejahteraan Komuniti

Epidemiologi, Perubatan Pencegahan, Penyakit Kardiovaskular, Faktor Risiko Sindrom Metabolik dan Pencegahan; Geriartrik dan Gerontologi, Demensia dan penyakit Alzheimer, Pencegahan dan Penyelidikan penyakit Berjangkit; Diagnosis Kanser, Pencegahan dan Penyelidikan; Kesihatan Awam: Kesihatan Keluarga; Kesihatan Mental Komuniti, Pendidikan Kesihatan dan Promosi; Berkaitan kesihatan Kualiti Hidup; Produktif dan Penuaan Sihat; Pengurusan Sistem Kesihatan; Penyelidikan Sistem Kesihatan; Penjagaan Kesihatan Primer; Pembangunan Sumber Manusia; Asli dan Kesejahteraan pembangunan produk, penyelidikan, industri dan teknologi. Beliau kini telah dilantik sebagai Pengarah Pusat Sumber dan Pendidikan Kanser (CaRE), UPM sejak Jun 2013 hingga kini.

PENGHARGAAN

Syukur Alhamdulillah ke hadrat Allah SWT atas keberkatan hidup yang telah diberikan dan atas hela nafas yang masih baik sehingga kini. Saya terhutang budi kepada seluruh ahli keluarga saya termasuk ibu bapa saya, suami, Dr. Norzi Hj. Ghazali, anak-anak dan ahli keluarga yang lain kerana berterusan memberikan semangat dan sokongan terhadap kerjaya saya yang tidak berbelah bahagi.

Saya amat menghargai jasa baik dan peluang yang diberikan oleh mentor saya terutamanya Naib Canselor UPM, Prof. Dato' Dr. Mohd Fauzi Ramlan dan Dekan Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan UPM, Prof. Dr. Norlijah Othman serta Timbalan Naib Canselor (Jaringan Industri & Masyarakat), Prof. Dr. –Ing. Ir Renuganth Varatharajoo. Tanpa peluang yang diberikan, saya tidak mampu membina pengalaman dan memperluaskan ilmu hingga ke peringkat ini.

Saya mengambil peluang merakamkan sekalung penghargaan dan jutaan terima kasih yang tidak terhingga kepada rakan-rakan seperjuangan daripada Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan UPM, Institut Gerontologi, Institut Biosains dan rakan-rakan penyelidikan yang bersama-sama berkongsi kepakaran dalam menjayakan projek penyelidikan demi kesejahteraan sejagat.

Pengalaman ini sangat bermakna kepada saya dalam meneruskan kerjaya dan minat dalam bidang ini. Saya tidak pernah jemu dalam menghulurkan bantuan kepada semua mengikut bidang kepakaran saya dan saya mengalu-alukan kerjasama dalam bentuk penyelidikan atau aktiviti komuniti daripada individu atau institusi. Semoga ilmu dan panduan yang dikongsikan memberi 1001 jalan ke arah kebaikan.

Latiffah Latiff

SENARAI SYARAHAN INAUGURAL

1. Prof. Dr. Sulaiman M. Yassin
The Challenge to Communication Research in Extension
22 July 1989
2. Prof. Ir. Abang Abdullah Abang Ali
Indigenous Materials and Technology for Low Cost Housing
30 August 1990
3. Prof. Dr. Abdul Rahman Abdul Razak
Plant Parasitic Nematodes, Lesser Known Pests of Agricultural Crops
30 January 1993
4. Prof. Dr. Mohamed Suleiman
Numerical Solution of Ordinary Differential Equations: A Historical Perspective
11 December 1993
5. Prof. Dr. Mohd. Ariff Hussein
Changing Roles of Agricultural Economics
5 March 1994
6. Prof. Dr. Mohd. Ismail Ahmad
Marketing Management: Prospects and Challenges for Agriculture
6 April 1994
7. Prof. Dr. Mohamed Mahyuddin Mohd. Dahan
The Changing Demand for Livestock Products
20 April 1994
8. Prof. Dr. Ruth Kiew
Plant Taxonomy, Biodiversity and Conservation
11 May 1994
9. Prof. Ir. Dr. Mohd. Zohadie Bardiae
Engineering Technological Developments Propelling Agriculture into the 21st Century
28 May 1994
10. Prof. Dr. Shamsuddin Jusop
Rock, Mineral and Soil
18 June 1994
11. Prof. Dr. Abdul Salam Abdullah
Natural Toxicants Affecting Animal Health and Production
29 June 1994
12. Prof. Dr. Mohd. Yusof Hussein
Pest Control: A Challenge in Applied Ecology
9 July 1994
13. Prof. Dr. Kapt. Mohd. Ibrahim Haji Mohamed
Managing Challenges in Fisheries Development through Science and Technology
23 July 1994
14. Prof. Dr. Hj. Amat Juhari Moain
Sejarah Keagungan Bahasa Melayu
6 August 1994
15. Prof. Dr. Law Ah Theem
Oil Pollution in the Malaysian Seas
24 September 1994
16. Prof. Dr. Md. Nordin Hj. Lajis
Fine Chemicals from Biological Resources: The Wealth from Nature
21 January 1995
17. Prof. Dr. Sheikh Omar Abdul Rahman
Health, Disease and Death in Creatures Great and Small
25 February 1995

Transformasi Kesihatan Wanita Ke Arah Kesejahteraan Komuniti

18. Prof. Dr. Mohamed Shariff Mohamed Din
Fish Health: An Odyssey through the Asia - Pacific Region
25 March 1995
19. Prof. Dr. Tengku Azmi Tengku Ibrahim
Chromosome Distribution and Production Performance of Water Buffaloes
6 May 1995
20. Prof. Dr. Abdul Hamid Mahmood
Bahasa Melayu sebagai Bahasa Ilmu-Cabaran dan Harapan
10 June 1995
21. Prof. Dr. Rahim Md. Sail
Extension Education for Industrialising Malaysia: Trends, Priorities and Emerging Issues
22 July 1995
22. Prof. Dr. Nik Muhammad Nik Abd. Majid
The Diminishing Tropical Rain Forest: Causes, Symptoms and Cure
19 August 1995
23. Prof. Dr. Ang Kok Jee
The Evolution of an Environmentally Friendly Hatchery Technology for Udang Galah, the King of Freshwater Prawns and a Glimpse into the Future of Aquaculture in the 21st Century
14 October 1995
24. Prof. Dr. Sharifuddin Haji Abdul Hamid
Management of Highly Weathered Acid Soils for Sustainable Crop Production
28 October 1995
25. Prof. Dr. Yu Swee Yean
Fish Processing and Preservation: Recent Advances and Future Directions
9 December 1995
26. Prof. Dr. Rosli Mohamad
Pesticide Usage: Concern and Options
10 February 1996
27. Prof. Dr. Mohamed Ismail Abdul Karim
Microbial Fermentation and Utilization of Agricultural Bioresources and Wastes in Malaysia
2 March 1996
28. Prof. Dr. Wan Sulaiman Wan Harun
Soil Physics: From Glass Beads to Precision Agriculture
16 March 1996
29. Prof. Dr. Abdul Aziz Abdul Rahman
Sustained Growth and Sustainable Development: Is there a Trade-Off 1 or Malaysia
13 April 1996
30. Prof. Dr. Chew Tek Ann
Sharecropping in Perfectly Competitive Markets: A Contradiction in Terms
27 April 1996
31. Prof. Dr. Mohd. Yusuf Sulaiman
Back to the Future with the Sun
18 May 1996
32. Prof. Dr. Abu Bakar Salleh
Enzyme Technology: The Basis for Biotechnological Development
8 June 1996
33. Prof. Dr. Kamel Ariffin Mohd. Atan
The Fascinating Numbers
29 June 1996
34. Prof. Dr. Ho Yin Wan
Fungi: Friends or Foes
27 July 1996
35. Prof. Dr. Tan Soon Guan
Genetic Diversity of Some Southeast Asian Animals: Of Buffaloes and Goats and Fishes Too
10 August 1996

Latiffah Latiff

36. Prof. Dr. Nazaruddin Mohd. Jali
Will Rural Sociology Remain Relevant in the 21st Century?
21 September 1996
37. Prof. Dr. Abdul Rani Bahaman
Leptospirosis-A Model for Epidemiology, Diagnosis and Control of Infectious Diseases
16 November 1996
38. Prof. Dr. Marziah Mahmood
Plant Biotechnology - Strategies for Commercialization
21 December 1996
39. Prof. Dr. Ishak Hj. Omar
Market Relationships in the Malaysian Fish Trade: Theory and Application
22 March 1997
40. Prof. Dr. Suhaila Mohamad
Food and Its Healing Power
12 April 1997
41. Prof. Dr. Malay Raj Mukerjee
A Distributed Collaborative Environment for Distance Learning Applications
17 June 1998
42. Prof. Dr. Wong Kai Choo
Advancing the Fruit Industry in Malaysia: A Need to Shift Research Emphasis
15 May 1999
43. Prof. Dr. Aini Ideris
Avian Respiratory and Immunosuppressive Diseases- A Fatal Attraction
10 July 1999
44. Prof. Dr. Sariah Meon
Biological Control of Plant Pathogens: Harnessing the Richness of Microbial Diversity
14 August 1999
45. Prof. Dr. Azizah Hashim
The Endomycorrhiza: A Futile Investment?
23 October 1999
46. Prof. Dr. Noraini Abdul Samad
Molecular Plant Virology: The Way Forward
2 February 2000
47. Prof. Dr. Muhamad Awang
Do We Have Enough Clean Air to Breathe?
7 April 2000
48. Prof. Dr. Lee Chnoong Kheng
Green Environment, Clean Power
24 June 2000
49. Prof. Dr. Mohd. Ghazali Mohayidin
Managing Change in the Agriculture Sector: The Need for Innovative Educational Initiatives
12 January 2002
50. Prof. Dr. Fatimah Mohd. Arshad
Analisis Pemasaran Pertanian di Malaysia: Keperluan Agenda Pembaharuan
26 January 2002
51. Prof. Dr. Nik Mustapha R. Abdullah
Fisheries Co-Management: An Institutional Innovation Towards Sustainable Fisheries Industry
28 February 2002
52. Prof. Dr. Gulam Rusul Rahmat Ali
Food Safety: Perspectives and Challenges
23 March 2002
53. Prof. Dr. Zaharah A. Rahman
Nutrient Management Strategies for Sustainable Crop Production in Acid Soils: The Role of Research Using Isotopes
13 April 2002

Transformasi Kesihatan Wanita Ke Arah Kesejahteraan Komuniti

54. Prof. Dr. Maisom Abdullah
Productivity Driven Growth: Problems & Possibilities
27 April 2002
55. Prof. Dr. Wan Omar Abdullah
Immunodiagnosis and Vaccination for Brugian Filariasis: Direct Rewards from Research Investments
6 June 2002
56. Prof. Dr. Syed Tajuddin Syed Hassan
Agro-ento Bioinformation: Towards the Edge of Reality
22 June 2002
57. Prof. Dr. Dahlan Ismail
Sustainability of Tropical Animal-Agricultural Production Systems: Integration of Dynamic Complex Systems
27 June 2002
58. Prof. Dr. Ahmad Zubaidi
Baharumshah
The Economics of Exchange Rates in the East Asian Countries
26 October 2002
59. Prof. Dr. Shaik Md. Noor Alam S.M. Hussain
Contractual Justice in ASEAN: A Comparative View of Coercion
31 October 2002
60. Prof. Dr. Wan Md. Zin Wan Yunus
Chemical Modification of Polymers: Current and Future Routes for Synthesizing New Polymeric Compounds
9 November 2002
61. Prof. Dr. Annuar Md. Nassir
Is the KLSE Efficient? Efficient Market Hypothesis vs Behavioural Finance
23 November 2002
62. Prof. Ir. Dr. Radin Umar Radin Sohadi
Road Safety Interventions in Malaysia: How Effective Are They?
21 February 2003
63. Prof. Dr. Shamsher Mohamad
The New Shares Market: Regulatory Intervention, Forecast Errors and Challenges
26 April 2003
64. Prof. Dr. Han Chun Kwong
Blueprint for Transformation or Business as Usual? A Structuralist Perspective of the Knowledge-Based Economy in Malaysia
31 May 2003
65. Prof. Dr. Mawardi Rahmani
Chemical Diversity of Malaysian Flora: Potential Source of Rich Therapeutic Chemicals
26 July 2003
66. Prof. Dr. Fatimah Md. Yusoff
An Ecological Approach: A Viable Option for Aquaculture Industry in Malaysia
9 August 2003
67. Prof. Dr. Mohamed Ali Rajion
The Essential Fatty Acids-Revisited
23 August 2003
68. Prof. Dr. Azhar Md. Zain
Psychotherapy for Rural Malays - Does it Work?
13 September 2003
69. Prof. Dr. Mohd. Zamri Saad
Respiratory Tract Infection: Establishment and Control
27 September 2003
70. Prof. Dr. Jinap Selamat
Cocoa-Wonders for Chocolate Lovers
14 February 2004

Latiffah Latiff

71. Prof. Dr. Abdul Halim Shaari
High Temperature Superconductivity: Puzzle & Promises
13 March 2004
72. Prof. Dr. Yaakob Che Man
Oils and Fats Analysis - Recent Advances and Future Prospects
27 March 2004
73. Prof. Dr. Kaida Khalid
Microwave Aquametry: A Growing Technology
24 April 2004
74. Prof. Dr. Hasanah Mohd. Ghazali
Tapping the Power of Enzymes- Greening the Food Industry
11 May 2004
75. Prof. Dr. Yusof Ibrahim
The Spider Mite Saga: Quest for Biorational Management Strategies
22 May 2004
76. Prof. Datin Dr. Sharifah Md. Nor
The Education of At-Risk Children: The Challenges Ahead
26 June 2004
77. Prof. Dr. Ir. Wan Ishak Wan Ismail
Agricultural Robot: A New Technology Development for Agro-Based Industry
14 August 2004
78. Prof. Dr. Ahmad Said Sajap
Insect Diseases: Resources for Biopesticide Development
28 August 2004
79. Prof. Dr. Aminah Ahmad
The Interface of Work and Family Roles: A Quest for Balanced Lives
11 March 2005
80. Prof. Dr. Abdul Razak Alimon
Challenges in Feeding Livestock: From Wastes to Feed
23 April 2005
81. Prof. Dr. Haji Azimi Hj. Hamzah
Helping Malaysian Youth Move Forward: Unleashing the Prime Enablers
29 April 2005
82. Prof. Dr. Rasedee Abdullah
In Search of An Early Indicator of Kidney Disease
27 May 2005
83. Prof. Dr. Zulkifli Hj. Shamsuddin
Smart Partnership: Plant-Rhizobacteria Associations
17 June 2005
84. Prof. Dr. Mohd Khanif Yusop
From the Soil to the Table
1 July 2005
85. Prof. Dr. Annuar Kassim
Materials Science and Technology: Past, Present and the Future
8 July 2005
86. Prof. Dr. Othman Mohamed
Enhancing Career Development Counselling and the Beauty of Career Games
12 August 2005
87. Prof. Ir. Dr. Mohd Amin Mohd Soom
Engineering Agricultural Water Management Towards Precision Framing
26 August 2005
88. Prof. Dr. Mohd Arif Syed
Bioremediation-A Hope Yet for the Environment?
9 September 2005
89. Prof. Dr. Abdul Hamid Abdul Rashid
The Wonder of Our Neuromotor System and the Technological Challenges They Pose
23 December 2005

Transformasi Kesihatan Wanita Ke Arah Kesejahteraan Komuniti

90. Prof. Dr. Norhani Abdullah
Rumen Microbes and Some of Their Biotechnological Applications
27 January 2006
91. Prof. Dr. Abdul Aziz Saharee
Haemorrhagic Septicaemia in Cattle and Buffaloes: Are We Ready for Freedom?
24 February 2006
92. Prof. Dr. Kamariah Abu Bakar
Activating Teachers' Knowledge and Lifelong Journey in Their Professional Development
3 March 2006
93. Prof. Dr. Borhanuddin Mohd. Ali
Internet Unwired
24 March 2006
94. Prof. Dr. Sundararajan Thilagar
Development and Innovation in the Fracture Management of Animals
31 March 2006
95. Prof. Dr. Zainal Aznam Md. Jelan
Strategic Feeding for a Sustainable Ruminant Farming
19 May 2006
96. Prof. Dr. Mahiran Basri
Green Organic Chemistry: Enzyme at Work
14 July 2006
97. Prof. Dr. Malik Hj. Abu Hassan
Towards Large Scale Unconstrained Optimization
20 April 2007
98. Prof. Dr. Khalid Abdul Rahim
Trade and Sustainable Development: Lessons from Malaysia's Experience
22 June 2007
99. Prof. Dr. Mad Nasir Shamsudin
Econometric Modelling for Agricultural Policy Analysis and Forecasting: Between Theory and Reality
13 July 2007
100. Prof. Dr. Zainal Abidin Mohamed
Managing Change - The Fads and The Realities: A Look at Process Reengineering, Knowledge Management and Blue Ocean Strategy
9 November 2007
101. Prof. Ir. Dr. Mohamed Daud
Expert Systems for Environmental Impacts and Ecotourism Assessments
23 November 2007
102. Prof. Dr. Saleha Abdul Aziz
Pathogens and Residues; How Safe is Our Meat?
30 November 2007
103. Prof. Dr. Jayum A. Jawan
Hubungan Sesama Manusia
7 December 2007
104. Prof. Dr. Zakariah Abdul Rashid
Planning for Equal Income Distribution in Malaysia: A General Equilibrium Approach
28 December 2007
105. Prof. Datin Paduka Dr. Khatijah Yusoff
Newcastle Disease virus: A Journey from Poultry to Cancer
11 January 2008
106. Prof. Dr. Dzulkefly Kuang Abdullah
Palm Oil: Still the Best Choice
1 February 2008
107. Prof. Dr. Elias Saion
Probing the Microscopic Worlds by Ionizing Radiation
22 February 2008

Latiffah Latiff

108. Prof. Dr. Mohd Ali Hassan
Waste-to-Wealth Through Biotechnology: For Profit, People and Planet
28 March 2008
109. Prof. Dr. Mohd Maarof H. A. Moksin
Metrology at Nanoscale: Thermal Wave Probe Made It Simple
11 April 2008
110. Prof. Dr. Dzolkhifli Omar
The Future of Pesticides Technology in Agriculture: Maximum Target Kill with Minimum Collateral Damage
25 April 2008
111. Prof. Dr. Mohd. Yazid Abd. Manap
Probiotics: Your Friendly Gut Bacteria
9 May 2008
112. Prof. Dr. Hamami Sahri
Sustainable Supply of Wood and Fibre: Does Malaysia have Enough?
23 May 2008
113. Prof. Dato' Dr. Makhdzir Mardan
Connecting the Bee Dots
20 June 2008
114. Prof. Dr. Maimunah Ismail
Gender & Career: Realities and Challenges
25 July 2008
115. Prof. Dr. Nor Aripin Shamaan
Biochemistry of Xenobiotics: Towards a Healthy Lifestyle and Safe Environment
1 August 2008
116. Prof. Dr. Mohd Yunus Abdullah
Penjagaan Kesihatan Primer di Malaysia: Cabaran Prospek dan Implikasi dalam Latihan dan Penyelidikan Perubatan serta Sains Kesihatan di Universiti Putra Malaysia
8 August 2008
117. Prof. Dr. Musa Abu Hassan
Memanfaatkan Teknologi Maklumat & Komunikasi ICT untuk Semua
15 August 2008
118. Prof. Dr. Md. Salleh Hj. Hassan
Role of Media in Development: Strategies, Issues & Challenges
22 August 2008
119. Prof. Dr. Jariah Masud
Gender in Everyday Life
10 October 2008
120. Prof. Dr. Mohd Shahwahid Haji Othman
Mainstreaming Environment: Incorporating Economic Valuation and Market-Based Instruments in Decision Making
24 October 2008
121. Prof. Dr. Son Radu
Big Questions Small Worlds: Following Diverse Vistas
31 October 2008
122. Prof. Dr. Russly Abdul Rahman
Responding to Changing Lifestyles: Engineering the Convenience Foods
28 November 2008
123. Prof. Dr. Mustafa Kamal Mohd Shariff
Aesthetics in the Environment an Exploration of Environmental: Perception Through Landscape Preference
9 January 2009
124. Prof. Dr. Abu Daud Silong
Leadership Theories, Research & Practices: Farming Future Leadership Thinking
16 January 2009

Transformasi Kesihatan Wanita Ke Arah Kesejahteraan Komuniti

125. Prof. Dr. Azni Idris
Waste Management, What is the Choice: Land Disposal or Biofuel?
23 January 2009
126. Prof. Dr. Jamilah Bakar
Freshwater Fish: The Overlooked Alternative
30 January 2009
127. Prof. Dr. Mohd. Zobir Hussein
The Chemistry of Nanomaterial and Nanobiomaterial
6 February 2009
128. Prof. Ir. Dr. Lee Teang Shui
Engineering Agricultural: Water Resources
20 February 2009
129. Prof. Dr. Ghizan Saleh
Crop Breeding: Exploiting Genes for Food and Feed
6 March 2009
130. Prof. Dr. Muzafar Shah Habibullah
Money Demand
27 March 2009
131. Prof. Dr. Karen Anne Crouse
In Search of Small Active Molecules
3 April 2009
132. Prof. Dr. Turiman Suandi
Volunteerism: Expanding the Frontiers of Youth Development
17 April 2009
133. Prof. Dr. Arbakariya Ariff
Industrializing Biotechnology: Roles of Fermentation and Bioprocess Technology
8 May 2009
134. Prof. Ir. Dr. Desa Ahmad
Mechanics of Tillage Implements
12 June 2009
135. Prof. Dr. W. Mahmood Mat Yunus
Photothermal and Photoacoustic: From Basic Research to Industrial Applications
10 July 2009
136. Prof. Dr. Taufiq Yap Yun Hin
Catalysis for a Sustainable World
7 August 2009
137. Prof. Dr. Raja Noor Zaliha Raja Abd. Rahman
Microbial Enzymes: From Earth to Space
9 October 2009
138. Prof. Ir. Dr. Barkawi Sahari
Materials, Energy and CNGDI Vehicle Engineering
6 November 2009
139. Prof. Dr. Zulkifli Idrus
Poultry Welfare in Modern Agriculture: Opportunity or Threat?
13 November 2009
140. Prof. Dr. Mohamed Hanafi Musa
Managing Phosphorus: Under Acid Soils Environment
8 January 2010
141. Prof. Dr. Abdul Manan Mat Jais
Haruan Channa striatus a Drug Discovery in an Agro-Industry Setting
12 March 2010
142. Prof. Dr. Bujang bin Kim Huat
Problematic Soils: In Search for Solution
19 March 2010
143. Prof. Dr. Samsinar Md Sidin
Family Purchase Decision Making: Current Issues & Future Challenges
16 April 2010

Latiffah Latiff

144. Prof. Dr. Mohd Adzir Mahdi
Lightspeed: Catch Me If You Can
4 June 2010
145. Prof. Dr. Raha Hj. Abdul Rahim
Designer Genes: Fashioning Mission Purposed Microbes
18 June 2010
146. Prof. Dr. Hj. Hamidon Hj. Basri
A Stroke of Hope, A New Beginning
2 July 2010
147. Prof. Dr. Hj. Kamaruzaman Jusoff
Going Hyperspectral: The "Unseen" Captured?
16 July 2010
148. Prof. Dr. Mohd Sapuan Salit
Concurrent Engineering for Composites
30 July 2010
149. Prof. Dr. Shattri Mansor
Google the Earth: What's Next?
15 October 2010
150. Prof. Dr. Mohd Basyaruddin Abdul Rahman
Haute Couture: Molecules & Biocatalysts
29 October 2010
151. Prof. Dr. Mohd. Hair Bejo
Poultry Vaccines: An Innovation for Food Safety and Security
12 November 2010
152. Prof. Dr. Umi Kalsom Yusuf
Fern of Malaysian Rain Forest
3 December 2010
153. Prof. Dr. Ab. Rahim Bakar
Preparing Malaysian Youths for The World of Work: Roles of Technical and Vocational Education and Training (TVET)
14 January 2011
154. Prof. Dr. Seow Heng Fong
Are there "Magic Bullets" for Cancer Therapy?
11 February 2011
155. Prof. Dr. Mohd Azmi Mohd Lila
Biopharmaceuticals: Protection, Cure and the Real Winner
18 February 2011
156. Prof. Dr. Siti Shapor Siraj
Genetic Manipulation in Farmed Fish: Enhancing Aquaculture Production
25 March 2011
157. Prof. Dr. Ahmad Ismail
Coastal Biodiversity and Pollution: A Continuous Conflict
22 April 2011
158. Prof. Ir. Dr. Norman Mariun
Energy Crisis 2050? Global Scenario and Way Forward for Malaysia
10 June 2011
159. Prof. Dr. Mohd Razi Ismail
Managing Plant Under Stress: A Challenge for Food Security
15 July 2011
160. Prof. Dr. Patimah Ismail
Does Genetic Polymorphisms Affect Health?
23 September 2011
161. Prof. Dr. Sidek Ab. Aziz
Wonders of Glass: Synthesis, Elasticity and Application
7 October 2011
162. Prof. Dr. Azizah Osman
Fruits: Nutritious, Colourful, Yet Fragile Gifts of Nature
14 October 2011

Transformasi Kesihatan Wanita Ke Arah Kesejahteraan Komuniti

163. Prof. Dr. Mohd. Fauzi Ramlan
Climate Change: Crop Performance and Potential
11 November 2011
164. Prof. Dr. Adem Kılıçman
Mathematical Modeling with Generalized Function
25 November 2011
165. Prof. Dr. Fauziah Othman
My Small World: In Biomedical Research
23 December 2011
166. Prof. Dr. Japar Sidik Bujang
The Marine Angiosperms, Seagrass
23 March 2012
167. Prof. Dr. Zailina Hashim
Air Quality and Children's Environmental Health: Is Our Future Generation at Risk?
30 March 2012
168. Prof. Dr. Zainal Abidin Mohamed
Where is the Beef? Vantage Point form the Livestock Supply Chain
27 April 2012
169. Prof. Dr. Jothi Malar Panandam
Genetic Characterisation of Animal Genetic Resources for Sustainable Utilisation and Development
30 November 2012
170. Prof. Dr. Fatimah Abu Bakar
The Good The Bad & Ugly of Food Safety: From Molecules to Microbes
7 December 2012
171. Prof. Dr. Abdul Jalil Nordin
My Colourful Sketches from Scratch: Molecular Imaging
5 April 2013
172. Prof. Dr. Norlijah Othman
Lower Respiratory Infections in Children: New Pathogens, Old Pathogens and The Way Forward
19 April 2013
173. Prof. Dr. Jayakaran Mukundan
Steroid-like Prescriptions English Language Teaching Can Ill-afford
26 April 2013
174. Prof. Dr. Azmi Zakaria
Photothermals Affect Our Lives
7 June 2013
175. Prof. Dr. Rahinah Ibrahim
Design Informatics
21 June 2013
176. Prof. Dr. Gwendoline Ee Cheng
Natural Products from Malaysian Rainforests
1 November 2013
177. Prof. Dr. Noor Akma Ibrahim
The Many Facets of Statistical Modeling
22 November 2013
178. Prof. Dr. Paridah Md. Tahir
Bonding with Natural Fibres
6 December 2013
179. Prof. Dr. Abd. Wahid Haron
Livestock Breeding: The Past, The Present and The Future
9 December 2013
180. Prof. Dr. Aziz Arshad
Exploring Biodiversity & Fisheries Biology: A Fundamental Knowledge for Sustainable Fish Production
24 January 2014
181. Prof. Dr. Mohd Mansor Ismail
Competitiveness of Beekeeping Industry in Malaysia
21 March 2014

Latiffah Latiff

182. Prof. Dato' Dr. Tai Shzee Yew
*Food and Wealth from the Seas:
Health Check for the Marine
Fisheries of Malaysia*
25 April 2014
183. Prof. Datin Dr. Rosenani Abu Bakar
*Waste to Health: Organic Waste
Management for Sustainable Soil
Management and Crop Production*
9 May 2014
184. Prof. Dr. Abdul Rahman Omar
*Poultry Viruses: From Threat to
Therapy*
23 May 2014
185. Prof. Dr. Mohamad Pauzi Zakaria
*Tracing the Untraceable:
Fingerprinting Pollutants through
Environmental Forensics*
13 June 2014
186. Prof. Dr. -Ing. Ir. Renuganth
Varatharajoo
*Space System Trade-offs: Towards
Spacecraft Synergisms*
15 August 2014