

BULETIN Makanan

ISSN 1511-807X BULETIN SEKOLAH SAINS MAKANAN DAN PEMAKANAN, UMS BIL:1/2005



BULETIN MAKANAN BIL. 1/2005
SEKOLAH SAINS MAKANAN DAN PEMAKANAN
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH

**BULETIN MAKANAN BIL. 1/2005
SEKOLAH SAINS MAKANAN DAN PEMAKANAN
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH**

Penaung

**YBhg. Prof. Datuk Dr. Mohd Noh Dalimin
Naib Canselor**

Pengerusi

**Prof. Madya Dr. Mohd Ismail bin Abdullah
Dekan**

Panel Editor

**En. Hasmadi Mamat (Ketua Editor)
Dr. Chye Fook Yee
En. Mansoor Abdul Hamid
Pn. Rugayah Issa
Dr. Lee Jau Shya
Pn. Ramlah Rosli
Cik Adilah Ramli
Cik Ho Ai Ling**

Pejabat Editorial

**Sekolah Sains Makanan dan Pemakanan
Universiti Malaysia Sabah
Beg Berkunci 2073
88999 Kota Kinabalu
Sabah**

**Tel: 088-320256
Faks: 088-320259**

Semua hak cipta terpelihara. Tidak dibenarkan mengeluar ulang mana-mana bahagian artikel, ilustrasi dan isi kandungan buku ini dalam apa juga bentuk sama ada secara elektronik, fotokopi, mekanik, rakaman atau cara lain sebelum mendapat izin bertulis daripada Penerbit Universiti Malaysia Sabah. Keizinan mendapat hak terbitan daripada hak cipta ini tertakluk kepada pembayaran royalti atau honorarium.

Buletin Makanan
Sekolah Sains Makanan dan Pemakanan
Universiti Malaysia Sabah
ISSN: 1511-807X

Pereka Kulit dan Halaman: Paulinus Kalawit

Muka Taip Teks: Times New Roman

Saiz Taip Teks dan Leading: 11/13 pts

Pencetak:

Gayawara Sdn. Bhd.

No. 2, Jalan Nountun, Kg. Bambangan, Inanam,
88450 Kota Kinabalu. P.O.Box 14587, 88852 Kota Kinabalu, Sabah.
Tel: 088-428667 Fax: 088-437515

KANDUNGAN

MUKA SURAT

Kata-kata Aluan	vi
Sekapur Sirih	vii
Natural Antioxidants in Foods and Their Health Implications <i>Chye Fook Yee</i>	1
How Safe is Our Food and Drinking Water? The Nutrition Point of View <i>Rugayah Issa</i>	11
Ohmic Heating – A New Emerging Preservation & Processing Technology <i>J. S. Lee</i>	19
Cocoa Butter – Its Physical and Chemical Characteristics <i>Mansoor Abdul Hamid</i>	25
Kajian Tahap Pengambilan Makanan Berlemak Di Kalangan Sebilangan Pengunjung Pusat Membeli-belah di Sekitar Kota Kinabalu, Sabah <i>Hasmadi Mamat, Siti Nazreen Kamarulzaman & Ramlah Rosli</i>	35
Bioprocessing of Food Wastes <i>Ho Ai Ling</i>	41
Statistics in Food Science, Food Technology and Nutrition: Why Is It So Important? <i>Mohd Rosni Sulaiman</i>	47
Food Service Industry: Fast Food History and The Impact It Made To The World <i>Adilah Md Ramli</i>	55
Minyak Sawit – Komoditi Menjana Ekonomi Malaysia <i>Mansoor Abdul Hamid</i>	63
Sugar <i>Ramlah George @ Mohd Rosli</i>	69
Aktiviti Sekolah	73

Kata-kata Aluan

Assalamualaikum Wbt.

Alhamdulillah, bersyukur ke hadrat Ilahi kerana dengan limpah rahmatNya, Buletin Makanan, Sekolah Sains Makanan dan Pemakanan (SSMP), Universiti Malaysia Sabah (UMS) ini dapat diterbitkan bagi keluaran keenam.

Buletin ini merupakan keluaran tahunan SSMP yang menghimpunkan hasil penyelidikan dan penulisan kakitangan akademik sekolah ini. Besarlah harapan saya agar penerbitan buletin ini dapat diteruskan pada masa akan datang dan dipertingkatkan lagi kualitinya dari masa ke semasa dengan mengambil kira perkembangan terkini sains dan teknologi khususnya dalam bidang sains makanan dan pemakanan.

Saya berharap buletin ini dapat dijadikan bahan bacaan untuk membantu para pelajar dan masyarakat umum agar lebih memahami topik-topik berkaitan makanan dan cuba mengeksplorasi sumber-sumber makanan sedia ada terutamanya yang berkaitan negeri Sabah dan Malaysia amnya.

Akhir kata, tahniah diucapkan kepada semua warga kerja yang telah berusaha menghasilkan penerbitan buletin ini, terutama kepada tenaga akademik dan semua kakitangan SSMP yang telah menyumbangkan idea dan tenaga secara langsung mahupun tidak langsung. Saya berharap kerjasama seumpama ini akan terus dipupuk dalam apa jua aktiviti untuk memajukan SSMP.

Sekian, terima kasih.

“Bertekad Cemerlang”

**Prof. Madya Dr. Mohd. Ismail Abdullah Dekan
Sekolah Sains Makanan dan Pemakanan
Universiti Malaysia Sabah**

Sekapur Sirih

Segala puji bagi Allah yang mentadbir sekalian alam. Syukur ke hadrat Ilahi kerana dengan keizinanNya, Buletin Makanan, SSMP, UMS edisi keenam ini dapat diterbitkan.

Terlebih dahulu saya ingin mengucapkan ribuan terima kasih kepada Prof. Madya Dr. Mohd Ismail Abdullah selaku Dekan SSMP kerana memberi kepercayaan kepada saya menerajui penerbitan Buletin Makanan pada kali ini. Jutaan terima kasih juga buat warga kerja editorial dan staf SSMP yang banyak membantu dalam kerja-kerja menerbitkan buletin ini. Tidak lupa diucapkan terima kasih kepada pihak pengurusan UMS terutamanya Unit Penerbitan UMS yang menyokong usaha seumpama ini.

Akhir kata, diharap penerbitan buletin ini dapat dijadikan bahan bacaan tambahan berfaedah yang berguna kepada semua. Insya-Allah, pihak SSMP sedaya upaya cuba memantapkan inti pati buletin ini pada masa hadapan.

Sekian.

“Bertekad Cemerlang”

Hasmadi Mamat
Ketua Editor