

**PERWAKILAN PENGETAHUAN MENGGUNAKAN MEMORY ORGANIZATION
PACKETS BAGI SISTEM PERANCANGAN MENU KESIHATAN**



**RESEARCH MANAGEMENT INSTITUTE (RMI)
UNIVERSITI TEKNOLOGI MARA
40450 SHAH ALAM, SELANGOR
MALAYSIA**

BY :

**NURKHAIRIZAN KHAIRUDIN
AZILAWATI AZIZAN**

MEI 2012

Kandungan

1. Surat Penghantaran Laporan	iii
2. Surat Tawaran/Perlantikan Geran Penyelidikan	iv
3. Penghargaan	v
4. Penambahbaikan Tajuk dan Objektif Penyelidikan	vi
5. Laporan.....	1
5.1 Ringkasan Eksekutif yang Dicapangkan	1
5.2 Ringkasan Eksekutif yang Ditambahbaik.....	2
5.3 Pengenalan.....	3
5.4 Kajian Literatur.....	4
5.5 Metodologi	6
5.6 Keputusan dan Perbincangan	8
5.7 Kesimpulan dan Cadangan	10
5.8 Rujukan/Bibliografi	11
6. Hasil Penyelidikan.....	12
7. Lampiran.....	13
7.1 Lampiran A	13
7.2 Lampiran B	14
7.3 Lampiran C	15
7.4 Lampiran D	25

Tarikh : 15 Mei 2012
No. Fail Projek : 600-KPK(PJl. 5/1/4)

Penolong Naib Canselor (Penyelidikan)
Institut Pengurusan Penyelidikan (RMI)
UiTM, Shah Alam

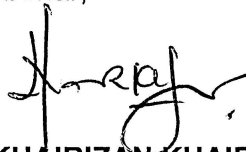
Y Bhg. Prof,

**LAPORAN AKHIR PENYELIDIKAN 'PERWAKILAN PENGETAHUAN
MENGUNAKAN MEMORY ORGANIZATION PACKETS BAGI SISTEM
PERANCANGAN MENU KESIHATAN'**

Merujuk kepada perkara di atas, bersama-sama ini disertakan 4 (empat) naskah Laporan Akhir Penyelidikan bertajuk 'PERWAKILAN PENGETAHUAN MENGUNAKAN MEMORY ORGANIZATION PACKETS BAGI SISTEM PERANCANGAN MENU KESIHATAN ' oleh Penyelidik dari Fakulti Sains Komputer dan Matematik untuk makluman pihak tuan.

Sekian, terima kasih.

Yang benar,



NURKHAIRIZAN KHAIRUDIN
Ketua
Projek Penyelidikan

PENGHARGAAN

Setinggi-tinggi penghargaan dan ribuan terima kasih diucapkan kepada semua pihak yang terlibat secara langsung dan tidak langsung bagi membolehkan penyelidikan ini disiapkan dengan sempurna.

Diantaranya :

Prof. Dr Shahrul Azman Mohd Noah
(Universiti Kebangsaan Malaysia)

Azilawati Azizan
(Universiti Teknologi MARA, Perak)

Dan

Ahmad Bakhtiar Jelani
(Universiti Teknologi MARA, Negeri Sembilan)

5.0 Laporan

5.1 Ringkasan Eksekutif yang Dicapai

Perancangan menu yang sihat merupakan suatu tugas yang penting bagi individu yang mempunyai masalah kesihatan terutamanya kepada pesakit diabetes disebabkan mereka perlu membuat perancangan menu dengan mempertimbangkan kekangan-kekangan seperti keperluan kalori yang konsisten dan juga makanan-makanan yang perlu dielakkan. Walaupun secara dasarnya pesakit-pesakit ini terdedah dengan pelbagai informasi tentang diet sihat, namun keupayaan untuk menghasilkan kombinasi makanan supaya berada dalam komposisi yang seimbang jarang boleh dilakukan oleh mereka yang tiada pengetahuan khusus tentang diet. Pada sesetengah kes, mereka sangat-sangat memerlukan nasihat dan panduan daripada pakar untuk mengikut diet yang telah dirancang berdasarkan kekangan-kekangan seperti keadaan kesihatan dan makanan kebiasaan harian.

Merancang menu yang bersesuaian untuk individu yang mempunyai masalah kesihatan adalah tugas yang sukar kerana selesian yang dihasilkan oleh pakar pemakanan atau dietitian kebiasaannya adalah sangat subjektif dan sukar untuk diwakilkan dalam bentuk yang sistematik. Penyelidikan ini memberi fokus untuk merekabentuk satu model perwakilan pengetahuan yang akan digunakan untuk membangunkan pangkalan pengetahuan yang mengandungi kes-kes yang terdahulu. Pangkalan pengetahuan ini akan digunakan bagi tujuan proses capaian.

Matlamat utama penyelidikan ini adalah untuk merekabentuk satu model rangkakerja untuk perwakilan pengetahuan dalam domain diet berdasarkan set petua, pengetahuan dan pengalaman yang dilalui oleh pakar. Memory Organization Packet atau MOP adalah pendekatan yang dicadangkan untuk digunakan bersama-sama dengan Sukatan Kesamaan (*Similarity Measure*) untuk tujuan proses pepadanan kes-kes baru dengan kes-kes lama.

Penyelidikan ini juga akan menggunakan data sebenar yang dikumpulkan daripada Hospital Universiti Kebangsaan Malaysia(HUKM) dan keberkesanannya akan diuji menggunakan teknik-teknik pengujian yang telah ditetapkan.