

**KAJIAN TERHADAP KEPUASAN PESAKIT  
TERHADAP MAKANAN DI HOSPITAL KENINGAU**

**NOVIANNE BINTI JEOFERY**

**LATIHAN ILMIAHINI DIKEMUKAKAN UNTUK  
MEMENUHI SEBAHAGIAN DARIPADA SYARAT  
MEMPEROLEHI IJAZAH SARJANA MUDA SAINS  
MAKANAN DENGAN KEPUJIAN DALAM BIDANG  
SAINS MAKANAN DAN PEMAKANAN**

**SEKOLAH SAINS MAKANAN DAN PEMAKANAN  
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH 2011**



**UMS**  
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH

## UNIVERSITI MALAYSIA SABAH

## BORANG PENGESAHAN STATUS TESIS

UDUL: KAJIAN TERHADAP KEPUASAN PESAKIT TERHADAP MAKANAN DI HOSPITAL KENINGAU

JAZAH: SARJANA MUDA SAINS MAKANAN DENGAN KEPUJIAN (SAINS MAKANAN DAN PEMAKANAN)

SESI PENGAJIAN: 2007 / 2008

Saya NOVIANNE BINTI JEOFERY

(HURUF BESAR)

nengku membenarkan tesis (LPS/ Sarjana/ Doktor Falsafah) ini di simpan di Perpustakaan Universiti Malaysia Sabah dengan syarat-syarat kegunaan seperti berikut:

1. Tesis adalah hakmilik Universiti Malaysia Sabah.
2. Perpustakaan Universiti Malaysia Sabah dibenarkan membuat salinan untuk tujuan pengajian sahaja.
3. Perpustakaan dibenarkan membuat salinan tesis ini sebagai bahan pertukaran antara institusi pengajian tinggi.
4. \*\* Sila tandakan (/)

SULIT

(Mengandungi maklumat yang berdarjah keselamatan atau kepentingan Malaysia seperti yang termaktub di dalam AKTA RAHSIA RASMI 1972)

TERHAD

(Mengandungi maklumat TERHAD yang telah ditentukan oleh organisasi/badan di mana penyelidikan dijalankan)

TIDAK TERHAD

Disahkan oleh

(TANDATANGAN PENULIS)

(TANDATANGAN PUSTAKAWAN)

Alamat Tetap: SK. PANGALAT,

W.O.T 29, 89908 TENOM, SABAH

PUAN SHALAWATI @ SALWA IBRAHIM

Nama Penyelia

Tarikh: 06.06.11

Tarikh: 06/06/2011

ATATAN: \* Potong yang tidak berkenaan.

\* Jika tesis ini SULIT atau TERHAD, sila lampiran surat daripada pihak berkuasa/organsasi berkenaan dengan menyatakan sekali sebab dan tempoh tesis ini perlu dikelaskan sebagai SULIT dan TERHAD.

\* Tesis dimaksudkan sebagai tesis bagi Ijazah Doktor Falsafah dan Sarjana secara penyelidikan, atau disertasi bagi pengajian secara kerja kursus dan penyelidikan, atau Laporan Projek Sarjana Muda (LPSM).



**UMS**  
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH

## PENGAKUAN

Karya ini adalah hasil kerja saya sendiri kecuali nukilan, ringkasan dan rujukan yang telah saya jelaskan sumber bagi setiapnya.

26 JUN 2011

*- Novianne Jeofery*

NOVIANNE BINTI JEOFERY

BN07110112



## PENGESAHAN

NAMA : **NOVIANNE BINTI JEOFERY**  
NO. MATRIK : **BN07110112**  
TAJUK : **KAJIAN TERHADAP KEPUASAN  
PESAKIT TERHADAP MAKANAN DI  
HOSPITAL KENINGAU**  
IJAZAH : **SARJANA MUDA SAINS MAKANAN  
DENGAN KEPUJIAN (SAINS MAKANAN  
DAN PEMAKANAN)**  
TARIKH VIVA : **23 MEI 2011**

### DISAHKAN OLEH

Tandatangan

**1. PENYELIA**

Puan Shalawati @ Salwa Ibrahim

**2. PEMERIKSA -1**

Encik Mansoor Abd Hamid

**3. PEMERIKSA-2**

Dr. Mohd Rosni Sulaiman

**4. DEKAN**

Prof. Madya Dr. Sharifudin Md. Shaarani

## **PENGHARGAAN**

Pertama sekali, jutaan terima kasih saya ucapkan kepada Puan Salwa Ibrahim selaku penyelia projek penyelidikan bagi tahun akhir yang sudi memberi tunjuk ajar dan panduan sepanjang saya melaksanakan penyelidikan ini. Di samping itu, beliau juga sentiasa meluangkan masa dalam membimbing dan membantu dengan kesabaran yang amat tinggi dalam setiap proses menyempurnakan projek penyelidikan ini. Selain daripada itu, ribuan terima kasih juga saya ucapkan kepada Dekan Sekolah Sains Makanan dan Pemakanan (SSMP), Profesor Madya Dr. Sharifudin bin Md. Shaarani, Dr. Mohd Rosni Sulaiman serta Encik Mansoor Abd Hamid selaku pemeriksa projek penyelidikan saya yang juga banyak memberi tunjuk ajar dan bimbingan kepada saya dalam menghasilkan kerja yang berkualiti.

Setinggi perhargaan juga diucapkan kepada En. Syamhairil bin Mohamed selaku Ketua Jabatan Dietetik dan Sajian di Hospital Keningau yang banyak membantu dan memberi nasihat semasa pengumpulan data agar kajian berjaya dan berjalan dengan lancar. Selain itu, tidak dilupakan juga kepada ketua jururawat dan jururawat-jururawat di setiap wad yang telah banyak membantu semasa kajian dijalankan.

Akhir sekali, saya ucapkan terima kasih kepada ibu-bapa serta keluarga saya dan rakan-rakan seperjuangan saya yang sentiasa memberikan sokongan dan dorongan kepada saya. Jutaan terima kasih yang tidak terhingga saya ucapkan.

**NOVIANNE BINTI JEOFERY**

**26 JUN 2011**

## **ABSTRAK**

Satu kajian telah dijalankan di Hospital Keningau bagi menentukan tahap kepuasan pesakit terhadap makanan yang dihidang. Tahap penerimaan terhadap perkhidmatan makanan juga dikaji. Seramai 150 orang responden telah terlibat dalam kajian ini yang melibatkan wad perubatan, wad pembedahan, dan wad obstetrik dan ginekologi. 86.6% responden berpendapat bahawa makanan yang dihidang adalah sangat memuaskan dan memuaskan. Bagi tahap penerimaan terhadap perkhidmatan makanan, 89.3% responden berpendapat bahawa perkhidmatan makanan yang diberikan adalah sangat memuaskan dan memuaskan. Ujian khi kuasa dua digunakan bagi tujuan melihat hubungan di antara aspek kualiti makanan (rasa, bau, tekstur, suhu makanan dan minuman dan kesegaran buah dan sayur) terhadap kepuasan keseluruhan makanan dan aspek perkhidmatan (pilihan makanan, masa hidangan, kebersihan dan layanan pekerja) terhadap kepuasan keseluruhan perkhidmatan makanan. Terdapat perkaitan yang signifikan terhadap semua aspek kualiti makanan dengan makanan yang dihidang dengan nilai  $p<0.05$ . Begitu juga dengan hubungan antara aspek perkhidmatan makanan dengan perkhidmatan makanan yang diberikan dengan kekuatan kolerasi yang sederhana. Bagi hubungan antara aspek kualiti makanan dengan tahap kepuasan keseluruhan terhadap makanan dihidang, hanya faktor kesegaran buah dan sayur sahaja yang menunjukkan kekuatan korelasi yang kuat. Manakala, bagi mengkaji hubungan antara kepuasan pesakit dengan faktor demografik, analisis Pearson khi kuasa dua digunakan dan mendapati hanya faktor pendidikan ( $p<0.05$ ) sahaja menunjukkan perkaitan yang signifikan terhadap penilaian kepuasan keseluruhan makanan yang dihidang dan perkhidmatan makanan yang diberikan.

## **ABSTRACT**

### **STUDY OF PATIENT SATISFACTION ON HOSPITAL FOOD IN HOSPITAL KENINGAU**

A study was conducted at Keningau Hospital to determine the level of patient satisfaction of food served. The level of acceptance of the food service was also studied. 150 respondents were involved in this study involving a medical ward, surgical ward, and obstetrics and gynecology ward. 86.6% of respondents believe that the food served is very satisfying and fulfilling. For the acceptance of food services, 89.3% of respondents believe that the food service provided is very satisfying and fulfilling. Chi square test used for the purpose of the relationship between aspects of food quality (taste, smell, texture, temperature, food and beverages and fresh fruits and vegetables) on overall satisfaction and aspects of food service (food choices, meal times, cleanliness and service workers) overall satisfaction of food services. There was a significant correlation of all aspects of food quality of food served to the value of  $p < 0.05$ . Similarly, the relationship between aspects of food service with food service provided to the power of a simple correlation. For the relationship between aspects of food quality and the level of overall satisfaction of food served, only the freshness of fruits and vegetables alone showed strong correlation strength. Meanwhile, to investigate the relationship between patient satisfaction with demographic factors, the analysis used Pearson chi square and found only a factor of education ( $p < 0.05$ ) only showed a significant correlation to overall satisfaction rating of food served and food services provided.

## SENARAI KANDUNGAN

	Halaman
<b>TAJUK</b>	i
<b>PENGAKUAN</b>	ii
<b>PENGESAHAN</b>	iii
<b>PENGHARGAAN</b>	iv
<b>ABSTRAK</b>	v
<b><i>ABSTRACT</i></b>	vi
<b>SENARAI KANDUNGAN</b>	vii
<b>SENARAI JADUAL</b>	x
<b>SENARAI RAJAH</b>	xi
<b>SENARAI SINGKATAN</b>	xii
<b>SENARAI LAMPIRAN</b>	xiii
 <b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Pengenalan	1
1.2 Rasional kajian	3
1.3 Objektif kajian	3
 <b>BAB 2 ULASAN KEPUSTAKAAN</b>	
2.1 Pengenalan Pemakanan	4
2.2 Zat makanan	5
2.2.1 Protein	5
2.2.2 Karbohidrat	6
2.2.3 Lemak	6
2.3 Diet	6



2.3.1	Diet normal	7
2.3.2	Diet teraputik	7
2.4	Menu	8
2.4.1	Menu modifikasi protein	9
2.5	Perkhidmatan makanan	10
2.5.1	Pengurusan makanan	10
2.5.2	Sistem penghidangan berpusat ( <i>centralized plating</i> )	12
2.5.3	Penghantaran makanan	12
2.5.4	Individu yang terlibat dalam hidangan makanan	13
2.5.5	Penjagaan pemakanan untuk pesakit di hospital	13
2.6	Pengambilan makanan	14
2.6.1	Kurang zat makanan	15
2.7	Faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan makanan	16
2.7.1	Kualiti makanan	16
2.7.2	Individu	17
2.7.3	Faktor persekitaran	18
2.7.4	Emosi	19

### **BAB 3 BAHAN DAN KAEDAH**

3.1	Surat permohonan dan kebenaran melakukan kajian	20
3.2	Reka bentuk kajian	20
3.2.1	Persampelan	21
3.2.2	Sasaran responden	21
3.2.3	Borang soal selidik	21
3.3	Pra ujian	22
3.4	Analisis data	22

## **BAB 4 HASIL DAN PERBINCANGAN**

4.1	Ciri – ciri demografik responden	23
4.2	Tahap kepuasan pesakit terhadap makanan yang dihidang	25
4.3	Tahap penerimaan pesakit terhadap perkhidmatan makanan	27
4.4	Hubungan antara faktor-faktor (kualiti makanan) dengan kepuasan keseluruhan pesakit terhadap makanan yang dihidang	28
4.4.1	Hubungan antara faktor demografik dengan kepuasan pesakit terhadap makanan yang dihidang	30
4.5	Hubungan antara faktor-faktor (perkhidmatan makanan) dengan kepuasan keseluruhan pesakit terhadap perkhidmatan makanan	32
4.5.1	Hubungan antara faktor demografik dengan kepuasan pesakit terhadap perkhidmatan makanan	33

## **BAB 5 KESIMPULAN**

5.1	Kesimpulan	35
5.2	Limitasi kajian	36
5.3	Cadangan	37
	<b>RUJUKAN</b>	38

<b>LAMPIRAN</b>	42
-----------------	----

## **SENARAI JADUAL**

	Halaman
Jadual 4.1: Ciri – ciri demografik responden	24
Jadual 4.2: Hubungan faktor-faktor (kualiti makanan) dengan kepuasan keseluruhan terhadap makanan yang dihidang	30
Jadual 4.3: Faktor demografik dengan kepuasan keseluruhan terhadap makanan yang dihidang	32
Jadual 4.4: Hubungan faktor-faktor (perkhidmatan makanan) dengan kepuasan keseluruhan terhadap perkhidmatan makanan	33
Jadual 4.5: Faktor demografik dengan kepuasan keseluruhan terhadap perkhidmatan makanan	34

## **SENARAI RAJAH**

	Halaman
Rajah 2.1: Sistem penghidangan berpusat di Hospital Keningau	12
Rajah 4.1: Tahap kepuasan pesakit terhadap makanan yang dihidang	25
Rajah 4.2: Tahap penerimaan pesakit terhadap perkhidmatan makanan	27

## **SENARAI SINGKATAN**

SPSS	Statistical Package for the Social Science
SSMP	Sekolah Sains Makanan dan Pemakanan
HKGU	Hospital Keningau
U.K	United Kingdom
JKNS	Jabatan Kesihatan Negeri Sabah

## **SENARAI SIMBOL**

%	Peratus
kcal	Kilokalori
g	Gram
=	Sama dengan
<	Kurang daripada
&	Dan

## **SENARAI LAMPIRAN**

	Halaman
LAMPIRAN A: Borang permohonan daripada pihak sekolah	42
LAMPIRAN B: Surat kebenaran daripada Jabatan Kesihatan Negeri Sabah	43
LAMPIRAN C: Jadual Diet Rutin Hospital	45
LAMPIRAN D: Borang soal selidik	46
LAMPIRAN E: Jadual aspek-aspek yang mempengaruhi kepuasan terhadap hidangan makanan di hospital	53
LAMPIRAN F: Jadual bagi diet normal (dewasa) di hospital	54
LAMPIRAN G: Data analisis ujian khi kuasa dua (demografik & kepuasan keseluruhan terhadap makanan)	55
LAMPIRAN H: Data analisis ujian khi kuasa dua (kualiti makanan)	59
LAMPIRAN I: Data analisis ujian khi kuasa dua (perkhidmatan makanan)	61
LAMPIRAN J: Data analisis Spearman rank korelasi (perkhidmatan makanan)	63
LAMPIRAN K: Data analisis Spearman rank korelasi (kualiti makanan)	66
LAMPIRAN L: Data analisis ujian khi kuasa dua (demografik & kepuasan keseluruhan terhadap perkhidmatan makanan)	69
LAMPIRAN M: Gambar untuk cara penghidangan makanan	73

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Pengenalan

Kepuasan merupakan maklumbalas secara menyeluruh daripada setiap individu terhadap percanggahan pendapat di antara tanggapan awal dan akhir selepas penggunaan. Kepuasan juga dapat didefinisikan sebagai tahap kepercayaan seseorang dimana pengalaman boleh memberikan perasaan atau emosi yang positif. Kualiti perkhidmatan juga boleh sebagai rujukan kepada kepuasan di mana penilaian antara dua jenis pembolehubah ini adalah berkait rapat dengan tanggapan pelanggan terhadap perkhidmatan atau jenis produk yang diberikan (Chen, 2007).

Bahagian perkhidmatan makanan di hospital harus menyediakan makanan bagi pesakit-pesakit dan juga termasuk pekerja-pekerja di hospital di mana makanan yang disediakan haruslah sedap, menarik, berkhasiat dan tidak tercemar (Barrie, 1996). Pembekalan bagi makanan di hospital adalah diantara operasi yang kompleks dan susah dalam industri kesihatan (Hartwell *et al.*, 2007). Walaupun pelbagai percubaan telah dilaksanakan bagi memperbaiki perkhidmatan makanan di seluruh dunia, perkhidmatan makanan di hospital merupakan masalah yang masih meluas hingga kini (Sahin *et al.*, 2007). Masalah-masalah yang sering kali dikaitkan dengan makanan di hospital adalah berkaitan dengan nutrisi pemakanan, ekonomi dan juga kepuasan pesakit terhadap makanan yang dihidang (Stanga *et al.*, 2003).

Sistem katering boleh mewujudkan kesan utama kepada pengambilan nutrisi makanan bagi pesakit-pesakit di hospital di mana pemakanan tidak seimbang dikenalpasti. Daripada 192 tinjauan yang dilakukan di hospital terpilih di

*United Kingdom* (U.K), beberapa pendapat mengatakan hidangan secara *bulk* akan meningkatkan kualiti makanan, pandangan daripada aspek perseorangan dan juga kepuasan pesakit. Terdapat juga yang mengatakan bahawa sistem perkhidmatan makanan secara *plated systems* akan bertukar kepada sistem perkhidmatan secara *bulk trolley* pada masa akan datang (Hartwell *et al.*, 2007).

Kepuasan pelanggan terhadap perkhidmatan makanan yang diberikan merupakan aspek penting dalam memastikan kepuasan pelanggan terhadap pengurusan katering. Walau bagaimanapun, kepuasan pelanggan terhadap perkhidmatan makanan di hospital adalah sukar untuk dicapai disebabkan oleh kepelbagaiannya pendapat di kalangan pesakit terhadap perkhidmatan makanan yang diberikan di hospital (Hartwell *et al.*, 2007). Pemakanan dan kualiti deria adalah berkait rapat dengan kepuasan pesakit terhadap makanan di hospital dan ini sangat berguna sebagai penanda aras bagi memastikan keberkesanan sistem perkhidmatan makanan di hospital (Johns *et al.*, 2010).

Berdasarkan kepada kajian terhadap kepuasan pesakit terhadap perkhidmatan makanan di hospital yang telah dilakukan, kajian telah menunjukkan bahawa 50 peratus daripada kepelbagaiannya dalam pengambilan makanan adalah disebabkan oleh faktor pemilihan dan penerimaan makanan yang dipengaruhi oleh kualiti makanan yang dihidang. Ia juga melibatkan pandangan daripada setiap individu dan tahap makanan yang dihidang bersesuaian dengan citarasa mereka. Meskipun begitu, faktor-faktor yang mempengaruhi tanggapan terhadap produk makanan melibatkan oleh rasa, bau, sikap, maklumat penglabelan dan juga pengalaman daripada individu tersebut. Ciri-ciri deria seperti perisa, tekstur dan suhu makanan adalah faktor utama bagi pesakit-pesakit di hospital di dalam penilaian kualiti sesuatu makanan yang dihidang (Hartwell *et al.*, 2007).

Perkhidmatan makanan di Hospital Keningau mengamalkan sistem perkhidmatan secara berpusat di mana penyediaan makanan adalah secara

menyeluruh kepada pesakit dalam iaitu bagi diet normal dan diet teraputik berdasarkan kepada piawai yang dibenarkan. Makanan yang disediakan adalah mengikut menu yang ditetapkan mengikut jenis diet pesakit, bemutu, bersih, segar, selamat, mencukupi serta halal. Peraturan dan arahan dalam perkhidmatan sajian di Hospital Keningau adalah berdasarkan kepada 'Hospital Diet Manual 2006' (Hospital Keningau). Perkhidmatan makanan secara berpusat memastikan kualiti hidangan makanan adalah terkawal dan ini membolehkan perkhidmatan dikenalkan pada tahap yang memuaskan (Hartwell *et al.*, 2007).

## **1.2 Rasional kajian**

Kajian ini dijalankan untuk memperolehi data primer tentang tahap kepuasan secara menyeluruh di kalangan pesakit terhadap makanan dihidang di Hospital Keningau. Dengan menjalankan kajian ini, tahap penerimaan pesakit terhadap makanan dan perkhidmatan makanan yang diberikan dapat diketahui. Seterusnya, perkhidmatan dan kualiti makanan dapat dipertingkatkan.

## **1.3 Objektif Kajian**

Objektif khusus kajian ini adalah bertujuan untuk:

1. Mengetahui tahap kepuasan pesakit terhadap makanan yang dihidang di Hospital Keningau.
2. Menentukan tahap penerimaan pesakit terhadap perkhidmatan makanan di Hospital Keningau.
3. Mengkaji hubungan antara faktor-faktor (latar belakang responden, perkhidmatan makanan, kualiti makanan) yang mempengaruhi pesakit terhadap penerimaan makanan dan perkhidmatan makanan di Hospital Keningau.

## BAB 2

### ULASAN KEPUSTAKAAN

#### 2.1 Pengenalan Pemakanan

Pemakanan merupakan sains yang mempelajari interaksi yang berlaku di antara organisma dan makanan. Makanan adalah termasuk tumbuhan dan produk haiwan di mana apabila dimakan akan membekalkan tenaga dan zat-zat yang diperlukan bagi membantu tumbesaran (Grosvenor dan Smolin, 2002). Pemakanan menitikberatkan makanan yang diambil oleh manusia dan cara badan menggunakannya (Nix, 2005). Sains pemakanan membantu dalam memberi maklumat mengenai pengambilan zat-zat penting yang mencukupi dan juga membekalkan maklumat tentang dalam kesihatan yang menyokong pemakanan yang berfaedah (Kondrup, 2001). Di samping itu, sains pemakanan melibatkan pengetahuan saintifik berkaitan dengan pertumbuhan badan, aktiviti, pемbiakan dan penyusuan (Nix, 2005).

Pemakanan yang terlibat dengan risiko kesihatan telah dikenalpasti iaitu melibatkan penyakit jantung, kanser dan kencing manis. Beberapa saranan telah diberikan dan melibatkan pengurangan diet lemak, penjagaan pengambilan kalori dan penambahan dalam jumlah nutrien iaitu termasuk penambahan dalam pengambilan buah-buahan dan sayur-sayuran. Saranan ini juga memberi kesan terhadap golongan obesiti dan mengurangkan penyakit-penyakit yang berkaitan dengan berat badan (Bidlack, 1996).

Hidangan yang menyelerakan iaitu senang untuk dimakan dan membekalkan diet yang seimbang merupakan perkara yang sangat diambil berat terhadap pesakit di hospital. Selain berfungsi sebagai pemulihan, makanan yang

dihadang di hospital juga penting bagi mencapai kepuasan pesakit terhadap makanan yang dihidang. Oleh itu, peruntukan terhadap makanan adalah merupakan salah satu asas penting dalam penjagaan pesakit di hospital (Blades, 2000).

Pemakanan yang baik amat diperlukan dalam memastikan rawatan yang diterima oleh pesakit di hospital berkesan dengan baik. Jumlah pesakit yang mempunyai status pemakanan yang baik menunjukkan kualiti penjagaan yang diberikan oleh pihak hospital dicapai. Pemakanan dan makanan yang menyelerakan telah dikenalpasti sebagai faktor utama dalam mencapai kualiti pemakanan yang tinggi dan rawatan yang berkesan daripada pihak hospital (Harney, 2008).

## **2.2 Zat Makanan**

Sehingga kini, hampir 45 zat-zat makanan dikatakan penting dalam kehidupan manusia. Zat-zat penting adalah dimaksudkan dengan zat yang diperlukan bagi menyokong kehidupan di mana harus dibekalkan di dalam diet. Zat-zat ini tidak dapat dihasilkan oleh badan ataupun tidak boleh dihasilkan dalam kuantiti yang diperlukan oleh tubuh badan (Grosvenor dan Smolin, 2002). Terdapat dua jenis zat makanan utama iaitu makronutrien dan mikronutrien yang merujuk kepada keperluan yang spesifik terhadap tubuh badan kita dengan jumlah yang tertentu (Glatz, 2009).

### **2.2.1 Protein**

Protein merupakan asas bagi sistem tubuh badan manusia yang berhasil daripada rangkaian asid amino di mana ia membantu tubuh dalam penghasilan protein. Terdapat 10 jenis asid amino dalam tubuh manusia dan merupakan "asid amino penting" yang tidak dapat dihasilkan sendiri oleh tubuh manusia. Walau bagaimanapun, diet yang merangkumi sumber protein yang lengkap akan membekalkan semua asid amino penting kepada tubuh kita ( Glatz, 2009).

Makronutrien terbukti mempengaruhi tahap kekenyangan per kalori bagi setiap individu di mana protein memberi kesan yang tinggi dan diikuti dengan karbohidrat dan lemak. Protein dalam bentuk cecair didapati memberi kesan yang lemah terhadap tahap kekenyangan berbanding produk protein dalam bentuk pepejal (Nieuwenhuizen *et al.*, 2010).

### **2.2.2 Karbohidrat**

Karbohidrat merupakan molekul yang mengandungi karbon, hidrogen dan oksigen dengan kadar yang sama dengan air dan merupakan sumber utama bagi tenaga iaitu glukosa. Selain itu, karbohidrat seperti galaktos diperlukan dalam membentuk tisu-tisu saraf yang baru (Grosvenor dan Smolin, 2002). Karbohidrat merupakan faktor utama yang mempengaruhi selera makan dan pengambilan makanan yang merupakan tindak balas makanan daripada pengaliran glukosa ke dalam saluran darah (Nieuwenhuizen *et al.*, 2010).

### **2.2.3 Lemak**

Walaupun lemak memberi kesan yang buruk dalam diet pemakanan manusia, terdapat juga beberapa jenis lemak yang memberi faedah kepada kesihatan. Lemak tepu merupakan lemak yang memberi kesan yang negatif terhadap kesihatan tubuh badan manakala lemak tak tepu adalah lemak yang baik untuk kesihatan. Lemak tak tepu juga membekalkan kandungan kolesterol yang rendah berbanding dengan lemak tepu di mana kandungan kolesterol yang tinggi boleh membahayakan kesihatan (Glatz, 2009). Dari segi tahap kekenyangan pada individu, lemak merupakan makronutrien yang paling kurang mengenyangkan (Nieuwenhuizen *et al.*, 2010).

## **2.3 Diet**

Diet boleh didefinisikan sebagai pengurusan dari segi jumlah dan jenis makanan yang dimakan bagi setiap hari dalam memperolehi tahap kesihatan yang memuaskan bagi setiap individu. Diet hospital adalah merujuk kepada diet yang

dijalankan di hospital bagi tujuan meningkatkan status pemakanan dan membantu pesakit untuk sembah dengan cepat (Hartono, 2006).

Diet yang sihat harus mengandungi semua nutrien dan jumlah tenaga yang diperlukan oleh setiap individu bagi mencapai penggunaan tenaga yang seimbang, membantu dalam pertumbuhan dan mengekalkan kitaran hidup yang baik. Faktor dietari melibatkan 5 daripada 10 penyebab yang menyebabkan kematian termasuk penyakit-penyakit seperti jantung, kanser, strok, kencing manis dan darah tinggi (Bidlack, 1996).

### **2.3.1 Diet Normal**

Diet normal juga dikenali sebagai diet yang seimbang dimana pengurusan atau perubahan terhadap nutrien dalam diet pesakit tidak memerlukan sebarang perubahan. Menu bagi diet normal disediakan dengan pelbagai jenis makanan bagi memenuhi keperluan makronutrien dan mikronutrien harian pesakit (Kementerian Kesihatan Malaysia, 2006).

### **2.3.2 Diet Terapeutik**

Diet terapeutik adalah merupakan ubahsuai daripada corak diet normal atau biasa atau lengkap. Diet umum atau biasa di hospital dan diet normal individu adalah asas bagi menghasilkan diet terapeutik (Dudek, 1997). Diet terapeutik juga merupakan diet yang memerlukan pengurusan yang teliti ke atas nutrien yang diperlukan terutamanya untuk rawatan terhadap sesuatu penyakit. Proses pengurusan nutrien bagi diet terapeutik melibatkan pengurangan atau penambahan satu atau lebih makronutrien seperti protein, karbohidrat, lemak dan mikronutrein seperti vitamin dan mineral. Melalui perancangan yang teratur, diet terapeutik akan membekalkan tenaga (kalori) dan nutrien lain yang mencukupi bagi keperluan sehari. Antara jenis diet terapeutik adalah diet lembut, diet modifikasi kalori atau diet diabetik, diet modifikasi protein, diet modifikasi lemak, diet rendah kolesterol,

diet modifikasi mikronutrien, diet ujian diagnostik dan diet lain-lain (Kementerian Kesihatan Malaysia, 2006).

Pemakanan teraputik digunakan dalam makanan dan pemakanan untuk rawatan bagi pelbagai jenis penyakit. Teraputik juga merujuk kepada perubatan dalam terapi pemakanan dan melibatkan pengubahsuaian dan penyesuaian diet normal dan diet asas berdasarkan kepada keperluan setiap individu tersebut. Terapi dalam perubatan pemakanan dijalankan bagi mengekalkan atau memperbaiki status pemakanan dan masalah kekurangan nutrien dikalangan pesakit. Selain itu, terapi ini juga berfungsi mengekalkan, mengurangkan atau menambahkan berat badan ke tahap normal. Beberapa jenis makanan yang mungkin tidak diambil atau menyebabkan alergi pada individu juga boleh disingkirkan daripada diet individu tersebut (Peckenpaugh dan Poleman, 2003).

## 2.4 Menu

Menu bagi pesakit di hospital adalah dirancang untuk kegunaan wad mengikut kelas satu, dua, tiga dan kanak-kanak. Prinsip-prinsip makanan yang seimbang dan penyediaan makanan sara hidup secara sihat adalah perlu dan penting untuk diamalkan dalam perancangan menu terutama bagi diet normal. Manakala menu untuk diet teraputik akan ditentukan dengan mengambil kira modifikasi nutrien yang bersesuaian dengan rawatan yang diperlukan bagi setiap individu pesakit. Pemilihan menu seperti makanan pedas, tidak pedas atau masakan barat oleh pesakit adalah ditentukan oleh pihak hospital. Pusingan bagi setiap jenis menu adalah sekurang-kurangnya dua minggu pusingan (Kementerian Kesihatan Malaysia, 2006).

Perancangan menu berzat bagi pesakit-pesakit di hospital adalah berbeza dengan perancangan menu bagi individu sihat di mana pesakit memerlukan khidmat nasihat dan panduan daripada pakar diet bagi merancang menu bagi mereka (Shahrul *et al.*, 2004). Tiga jenis hidangan makanan dihidang di dulang

bagi setiap pesakit, tetapi tidak termasuk bagi pesakit yang menerima diet khas dimana mereka hanya menerima satu jenis menu sahaja (Dupertuis *et al.*, 2003).

Hospital memerlukan pelbagai jenis menu untuk memenuhi keperluan yang berbeza bagi setiap individu pesakit. Berdasarkan kepada *Healthy Eating Guidelines*, ia digunakan untuk mengekalkan kesihatan yang baik di kalangan pesakit dan membantu dalam menghalang penyakit jangka masa panjang seperti penyakit jantung. Walau bagaimanapun, kebanyakan pesakit mengakui bahawa keperluan makanan berdasarkan kepada *Healthy Eating Guidelines* yang diberikan daripada pihak hospital tidak dapat memenuhi keperluan yang diingini. Di samping itu, pesakit-pesakit di hospital juga memerlukan jumlah tenaga yang tinggi dan kurang selera makan yang disebabkan oleh penyakit yang dihidapi. Oleh itu, menu yang rendah kandungan lemak dan tinggi serat tidak sesuai diberikan kepada pesakit yang mengalami penyakit akut. Sebaliknya, menu yang mengandungi tinggi kandungan protein dan kalori adalah lebih sesuai (Harney, 2008).

#### **2.4.1 Menu modifikasi protein**

Bagi pesakit yang mengalami masalah malnutrisi dan memerlukan pengambilan protein yang tinggi dalam makanan harian mereka, modifikasi protein dalam menu adalah tertumpu kepada golongan pesakit ini. Modifikasi protein dalam menu adalah berfungsi dalam menurunkan aras urea dalam darah dan mengurangkan simptom-simptom uremik. Oleh itu, pengambilan protein dalam menu perlu dihadkan. Jumlah protein yang disarankan kepada pesakit akan ditentukan oleh Pegawai Dietetik yang bertugas mengikut keperluan penyakit yang dihidapi oleh pesakit. Menu ini tertumpu kepada golongan pesakit yang mengalami masalah dalam pembedahan, terbakar, kecederaan trauma, kanser, pesakit pulmonari dan masalah yang berkaitan dengan penyakit buah pinggang (Kementerian Kesihatan Malaysia, 2006).

## **2.5 Perkhidmatan Makanan**

Perkhidmatan katering di hospital adalah salah satu aspek baru yang mula diberi perhatian dari aspek perhotelan dan pemakanan klinikal. Oleh itu, Kualiti Perkhidmatan Katering telah memainkan peranan utama dari segi penjagaan kesihatan yang mendedahkan keperluan yang berkaitan dengan kesihatan dan kepelbagaiannya zat yang seimbang bagi pesakit-pesakit di hospital (Donini *et al.*, 2007). Makanan yang dihidang di hospital merupakan sebahagian daripada rawatan klinikal terhadap pesakit-pesakit di hospital. Susunan dalam proses-proses makanan seperti penyediaan, pengedaran, dan penghidangan makanan memastikan makanan hospital memenuhi piawai yang ditetapkan di mana piawai terhadap aspek kualiti makanan, keseimbangan, kesedapan dan suhu makanan adalah disediakan (Harney, 2008).

Kedua-dua jenis perkhidmatan makanan iaitu secara troli besar dan sistem berpinggan, tidak mempunyai persetujuan yang sepenuhnya yang menunjukkan salah satu daripada perkhidmatan ini adalah lebih baik (Hartwell *et al.*, 2007). Latihan dan prosedur perkhidmatan makanan bergantung kepada latihan dan kebersihan individu yang terlibat semasa penyediaan makanan (Barrie, 1996).

Menurut Hartwell *et al.* (2007), 81% daripada hospital yang terdapat di United States, sistem pinggan adalah merupakan perkhidmatan makanan yang biasa digunakan. Manakala di United Kingdom, 37% hospital-hospital menggunakan perkhidmatan makanan secara troli dan sistem ini digalakkan oleh *British Association for Parenteral and Enteral Nutrition* kerana ia membenarkan pesakit menentukan saiz hidangan yang diingini berdasarkan kepada selera dan kehendak mereka.

### **2.5.1 Pegurusan Makanan**

Susun atur dalam penyediaan makanan, pengedaran, dan hidangan makanan amat penting dalam memastikan makanan yang dihidang di hospital memenuhi

## RUJUKAN

- Barrie, D. 1996. The Provision of Food and Catering Services Hospital. *Journal of Hospital Infection*. **33**: 13 – 33.
- Bartlett, J. E., Kotrlik, J. W. & Higgins, C. C. 2001. Organizational Research: Determining Appropriate Sample Size in Survey Research. *Information Technology, Learning, and Performance Journal*. **19** (1).
- Bélanger, M. C. & Dubè, L. 1996. The Emotional Experience of Hospitalization: It's Moderators and It;s Role in Patient Satisfaction with Foodservices. *Journal of American Diet Association*. **96**: 354 – 360.
- Bidlack, W. R. 1996. Interrelationships of Food, Nutrition, Diet and Health: The National Association of State Universities and Land Grant Colleges White Paper. *J. Am Coll Nutr*. **15(5)**: 422 – 423.
- Blades, M. 2000. Nutrition in Hospitals. *Nutrition and Food Science*. **30**: 227 – 229.
- Chen, C. F. 2007. Experience Quality, Perceived Value, Satisfaction and Behavioral Intentions for Heritage Tourists. *Proceedings of the 13<sup>th</sup> Asia Pasific Management Conference, Melbourne, Australia*: 1130 – 1136.
- Creed, P. G. 2001. The Potential of foodservice systems for satisfying consumer needs. *Innovative Food Science & Emerging Technologies*. **2**: 219 -227.
- Donini, L. M., Castellaneta, E., De Guglielmi, S., De Felice, M. R., Savina, C., Coletti, C., Paolini, M. & Cannella, C. 2008. Improvement in The Quality of The Catering Service of a Rehabilitation Hospital. *Clinical Nutrition*. **27**: 105 – 114.
- Dudek, S. G. 1997. *Nutrition Handbook for Nursing Practice* (3<sup>rd</sup> edition). Philadhepia: Lippncott.
- Dupertuis, Y. M., Kossovsky, M. P., Kyle, U. G., Raguso, C. A., Genton, L. & Pichard, C. 2003. Food Intake in 1707 Hospitalised Patients: A Prospective Comprehensive Hospital Survey. *Clinical Nutrition*. **22(2)**: 115 – 123.

- Edward, J. S. A. & Hartwell, H. J. 2004. A Comparision of Energy Intake Between Eating Positions in a NHS Hospital. *Appetite*. **43**: 323 – 325.
- Elsner, R. J. F. 2002. Changes in Eating Behaviour During the Aging Process. *Eating Behaviours*. **3**: 15 – 43.
- Glatz, C. 2009. The Seven Major Classes of Nutrients. *Healthy Life Journal*.
- Grosvenor, M. B. & Smolin, L. A. 2002. *Nutrition from Science to Life*. University of Connecticut.
- Harney, M. TD. 2008. *Food and Nutrional Care in Hospital: Guidelines for Preventing Under-Nutrition in Acute Hospital*. Department of Health and Children.
- Hartono, A. 2006. Terapi Gizi dan Diet Rumah Sakit. Monica Ester, S.Kp. Edisi 2., hlm.3.
- Hartwell, H. J., Edwards J. S. A. & Beavis, J. 2007. Plate versus Bulk Trolley Food Service in a Hospital: Comparison of Patients' Satisfaction. *Nutrition*. **23**: 211 – 218.
- Howard, P., Schuitema, C. J., Furniss, L., Kyle, U., Muehlebach, S., Olin, A. O., Page, M. & Wheatley, C. 2006. Managing the Patient Journey through Enteral Nutritional Care. *Clinical Nutrition*. **25**: 187 – 195.
- Johns, N., Hartwell, H. & Morgan, M. 2010. Improving the Provision of Meals in Hospital. The Patients' ViewPoint. *Appetite*. **54**: 181 – 185.
- Jol, S., Kassianenko, A., Wszol, K. & Oggel, J. 2007. The Cold Chain, One Link in Canada's Food Safety Initiatives. *Food Control*. **18**: 713 – 715.
- Kementerian Kesihatan Malaysia. 2006. Manual Diet Hospital.
- Kondrup, J. 2001. Can Food Intake in Hospital be Improved? *Clinical Nutrition*. **20**: 153 – 160.

Nieuwenhuizen, W. F., Weenen, H., Rigby, P. & Hetherington, M. M. 2010. Older Adults and Patients in Need of Nutritional Support: Review of Current Treatment Options and Factors Influencing Nutritional Intake. *Clinical Nutrition*. **29**: 160 – 169.

Nix, S. 2005. Williams' Basic Nutrition and Diet Therapy. (12 edition).

O'Hara, P. A., Harper, D. W., Kangas, M., Dubeau, J., Borsutzky, C. & Lemire, N. 1997. Taste, Temperature, and Presentation Predict Satisfaction with Foodservices in a Canadian Continuing Care Hospital. *Journal of the American Dietetic Association*. **97**(4): 401 – 405.

Peckenpaugh, N. J. & Poleman, C. M. 2003. *Nutrition essentials and diet therapy* (9<sup>th</sup> Edition). Elsevier.

Poupet, H. R., Parain, C., Beauvais, R., Descamps, P., Gillet, H., Peron, J. Y. L., Berche, P. & Ferroni, A. 2005. Evaluation of the Quality of Hospital Food from the Kitchen to the Patient. *Journal of Hospital Infection*. **59**: 131 – 137.

Sahin, B., Demir, C., Aycicek, H. & Cihangiroglu, N. 2007. Evaluation of factors affecting the food consumption levels of inpatients in a Turkish armed forces training hospital. *Food Quality and Preference*. **18**: 555 – 559.

Schoenfelder, T., Klewer, J. & Kugler, J. 2010. Factors Associated with Patient Satisfaction in Surgery: The Role of Patients' Perceptions of Received Care, Visit Characteristics, and Demographic Variables. *Journal of Surgical Research*. **164**: e53 – e59.

Shahrul A Noah, Siti Norulhuda Abdullah, Suzana Shahar, Helmi Abdul Hamid, Nurkahirizan Khairudin, Mohamed Yusoff, Rafidah Ghazali, Nooraini Mohd Yusoff, Nik Shanita Shafii & Zaharah Abdul Manaf. 2004. DietPal: A Web-Based Dietary Menu Generating and Management System. *Journal of Medical Internet Research*. **6**(1).

Stanga, Z., Zurfluh, Y., Roselli, M., Sterchi, A. B., Tanner, B. & Knecht, G. 2003. Hospital Food: A Survey of Patients' Perception. *Clinical Nutrition*. **23**(3): 241 – 246.

Suzana Sahar, Wong Sun Fun & Wan Chak Pa Wan Chik. 2002. A Prospective Study on Malnutrition and Duration of Hospitalisation among Hospitalised Geriatric Patients Admitted to Surgical and Medical Wards of Hospital Universiti Kebangsaan Malaysia. *Malaysia Journal Nutrition*. **8** (1): 55 – 62.

Tranter, M. A., Gregoire, M. B., Fullam, F. A. & Lafferty, L. J. 2009. Can Patient Written Comments Help Explain Patient satisfaction with Food Quality. *Journal of the American Dietetic Association*. **109**: 2068 – 2072.

Watters, C. A., Sorensen, J., Fiala, A. & Wismer, W. 2003. Exploring Patient Satisfaction Through Focus Group and Meal Rounds. *Journal of the American Dietetic Association*. **103** (10): 1347 – 1349.