



PROSEDUR OPERASI STANDARD PENGURUSAN PEMAKANAN PRA-DIABETES DAN DIABETES MELLITUS

**BAHAGIAN PEMAKANAN
KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA
EDISI KETIGA 2016**



Kandungan

01.	Kata-kata Aluan Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan (Kesihatan Awam), Kementerian Kesihatan Malaysia	v
02.	Kumpulan Kerja Penyemakan Semula Prosedur Operasi Standard (SOP) Pengurusan Pemakanan Pra-Diabetes dan Diabetes Mellitus	vi
03.	Pengenalan	1
04.	Kumpulan Sasaran	1
05.	Objektif	1
06.	Carta Alir Pengurusan Pemakanan Pra-Diabetes dan Diabetes Mellitus (Lawatan Pertama)	2
07.	Carta Alir Pengurusan Pemakanan Pra-Diabetes dan Diabetes Mellitus (Lawatan Susulan)	3
08.	Carta Alir Pengurusan Pemakanan Pra-Diabetes dan Diabetes Mellitus (Sesi Pendidikan Pemakanan Secara Berkumpulan)	4
09.	Prosedur Operasi Standard Pengurusan Pemakanan Pra-Diabetes dan 5 Diabetes Mellitus (Lawatan Pertama)	
10.	Prosedur Operasi Standard Pengurusan Pemakanan Pra-Diabetes dan Diabetes Mellitus (Lawatan Susulan)	11
11.	Prosedur Operasi Standard Pengurusan Pemakanan Pra-Diabetes dan 15 Diabetes Mellitus (Pendidikan pemakanan secara berkumpulan)	
12.	Lampiran 1 – Borang Rujukan Runding Cara Pemakanan	17
13.	Lampiran 2 – Borang Pengurusan Runding Cara Pemakanan	18
14.	Lampiran 3 – Laporan Runding Cara Pemakanan	20



Kata-Kata Aluan

Assalamualaikum w.b.t.,

Prevalen penyakit kronik atau penyakit tidak berjangkit (NCD) berkaitan pemakanan seperti diabetes, darah tinggi dan kardiovaskular didapati semakin meningkat di Malaysia. Ini secara langsung telah meningkatkan kos penjagaan kesihatan dan menjejaskan kualiti hidup pesakit terbabit. Pada masa ini, selain daripada rawatan perubatan, perubahan amalan gaya hidup sihat termasuk pengubahsuaian amalan pemakanan merupakan kompenan penting dalam rutin rawatan pesakit.

Sehubungan dengan itu, sesi perkhidmatan runding cara pemakanan yang dijalankan di klinik kesihatan dilihat sebagai salah satu cara untuk membantu para pesakit memperbaiki amalan pemakanan. Oleh itu, Prosedur Operasi Standard Pengurusan Pemakanan ini diterbitkan bagi memperkukuhkan dan membantu Pegawai Sains Pemakanan memberikan perkhidmatan pemakanan yang seragam dan berkesan kepada pesakit.

Saya ingin mengambil kesempatan ini untuk merakamkan ucapan tahniah dan syabas kepada pihak Bahagian Pemakanan dan ahli kumpulan kerja yang terlibat dalam penghasilan Prosedur Operasi Standard Pengurusan Pemakanan ini.



Datuk Dr Lokman Hakim B. Sulaiman
Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan (Kesihatan Awam)
Kementerian Kesihatan Malaysia

Kumpulan Kerja Penyemakan Semula Prosedur Operasi Standard (SOP) Pengurusan Pemakanan Pra-Diabetes dan Diabetes Mellitus

Ketua Kumpulan:

Pn. Noriza Zakaria

Ketua Penolong Pengarah Kanan
Bahagian Pemakanan
Kementerian Kesihatan Malaysia

Ahli:

Dr. Siti Zaleha Suleiman

Pakar Perubatan Keluarga
Klinik Kesihatan Merlimau
Jabatan Kesihatan Negeri Melaka

En Wan Mohd Nurussabah Abd Karim

Pegawai Sains (Pemakanan)
Pejabat Kesihatan Daerah Kota Star
Jabatan Kesihatan Negeri Kedah

Puan Nurul Huda Ibrahim

Ketua Penolong Pengarah Kanan (Dietetik)
Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga
Kementerian Kesihatan Malaysia

En Zulkifli Jamil

Pegawai Sains (Pemakanan)
Jabatan Kesihatan Negeri Perak

Penyunting:

Cik Rusidah Selamat

Timbalan Pengarah
Bahagian Pemakanan, Kementerian Kesihatan
Malaysia

Puan Nur Liana Abdul Latiff

Penolong Pengarah Kanan
Bahagian Pemakanan, Kementerian Kesihatan
Malaysia

Encik Nazli Suhardi Ibrahim

Ketua Penolong Pengarah Kanan
Bahagian Pemakanan, Kementerian Kesihatan
Malaysia

Encik Wan Mohd Nurussabah Abd Karim

Pegawai Sains (Pemakanan)
Pejabat Kesihatan Daerah Kota Star, Jabatan
Kesihatan Negeri Kedah

1. Pengenalan

Perkhidmatan rundingcara pemakanan (RCP) secara individu dan kumpulan bagi pelanggan pra-diabetes dan diabetes mellitus adalah merupakan salah satu komponen intervensi terapi pemakanan. Komponen ini melibatkan penilaian pemakanan, diagnosis pemakanan, intervensi pemakanan serta pemantauan dan penilaian semula pencapaian sasaran yang telah ditetapkan bersama pelanggan. Anggota paramedik mengguna pakai SOP ini bagi membantu dalam menjalankan intervensi pemakanan dan menilai kepatuhan terapi pemakanan.

2. Kumpulan sasaran

Prosedur Operasi Standard ini diguna pakai oleh Pegawai Sains (Pemakanan) untuk pengurusan pemakanan bagi pelanggan pra-diabetes dan diabetes mellitus mengikut kriteria yang ditetapkan.

3. Objektif

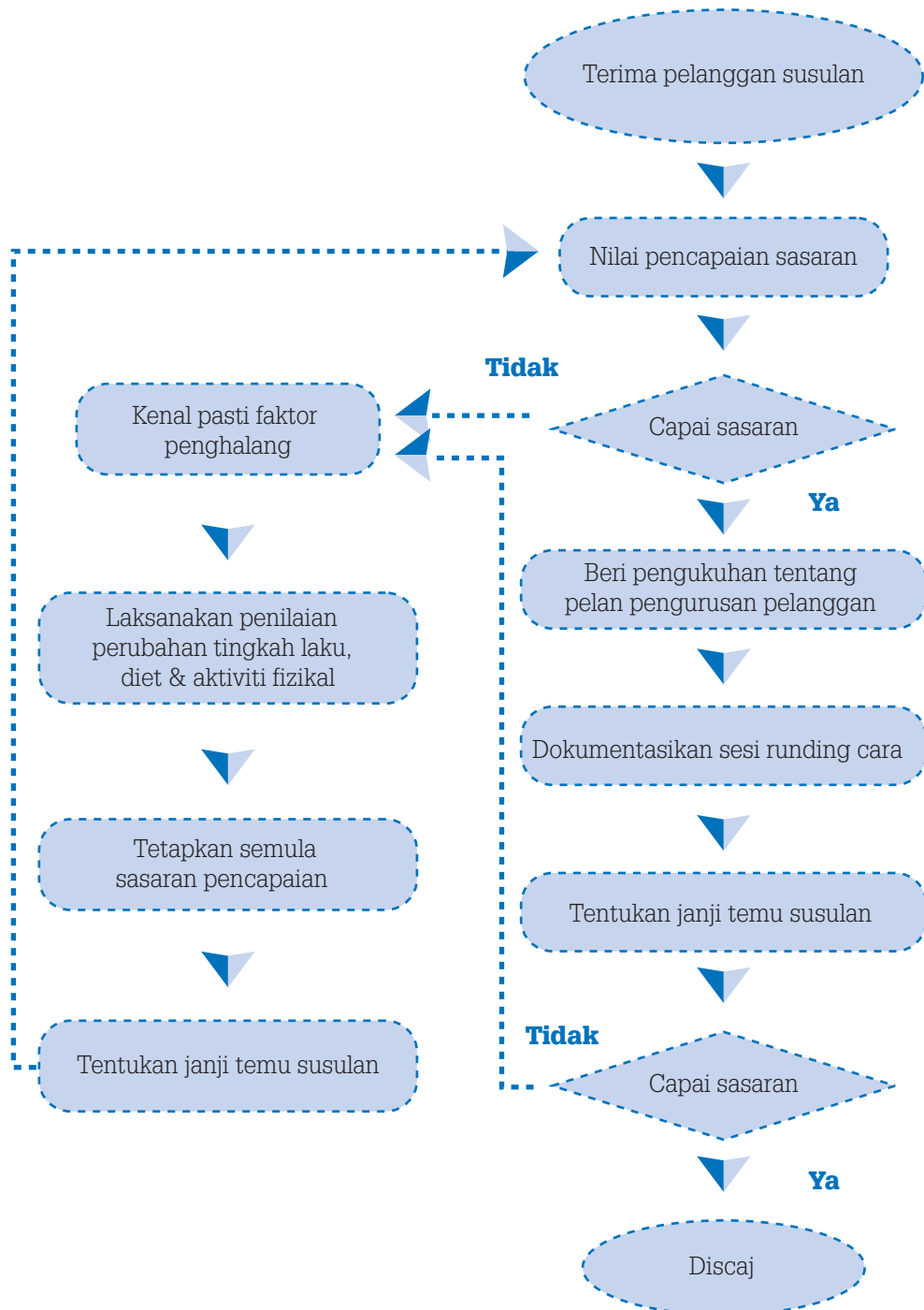
Hasil daripada prosedur ini:

- 3.1 Pesakit akan mendapat penilaian keperluan pemakanan yang tepat.
- 3.2 Pesakit akan mendapat saranan diet yang bersesuaian dengan keperluan pemakanan dan penyakitnya.
- 3.3 Pesakit memahami kepentingan penjagaan pemakanan dalam membantu dan melengkapkan proses perawatan.
- 3.4 Pesakit akan dapat meningkatkan pengetahuan dan kefahaman tentang penjagaan penyakit melalui terapi pemakanan.
- 3.5 Status pemakanan pesakit dapat dipertingkatkan dengan mencapai sasaran yang telah ditetapkan.

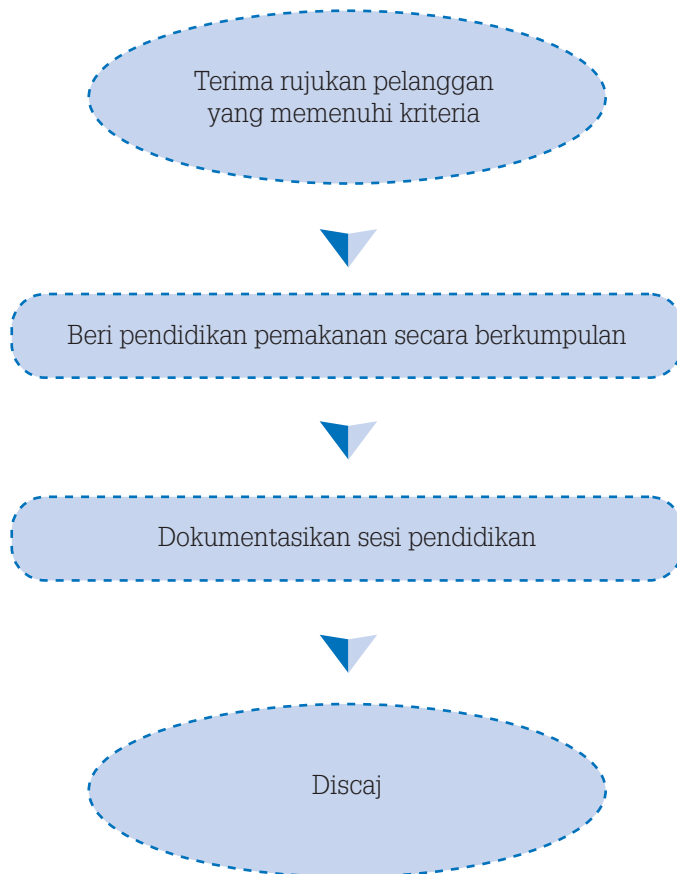
Carta Alir Proses Kerja Pengurusan Pemakanan Pra-Diabetes Dan Diabetes Mellitus (Lawatan Pertama)



Carta Alir Proses Kerja Pengurusan Pemakanan Pra Diabetes Dan Diabetes Mellitus (Lawatan Susulan)



Carta Alir Pengurusan Pemakanan Pra Diabetes Dan Diabetes Mellitus (Sesi Pendidikan Pemakanan Secara Berkumpulan)



Prosedur Operasi Standard Pengurusan Pemakanan Pra-Diabetes Dan Diabetes Mellitus Lawatan Pertama

Bil.	Proses Kerja	Piawai (Standard)	Sumber Rujukan	Peralatan
1.	Terima pelanggan yang memenuhi kriteria rujukan.	<p>Semua pelanggan yang mempunyai salah satu kriteria berikut diterima:</p> <p>i) Pra-diabetes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Impaired Fasting Glucose (IFG)</i> : 6.1 – 6.9 mmol/L • <i>Impaired Glucose Tolerance (IGT)</i> : 7.8 – 11.0 mmol/L <p>*Melalui <i>Oral Glucose Tolerance Test (OGTT)</i></p> <p>ii) Diabetes mellitus Jenis 2 (T2DM) berdasarkan klasifikasi berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • DM : ≥ 7.0 mmol/L (0 jam), ≥ 11.1 mmol/L (2 jam) <p>*Melalui <i>Oral Glucose Tolerance Test (OGTT)</i></p> <p>Nota: Jika pelanggan Diabetes Mellitus yang mempunyai kriteria berikut, sila rujuk kepada Pegawai Dietetik.</p> <p>i) Mengambil rawatan insulin</p> <p>ii) Mempunyai komplikasi mikro/makrovaskular (CHD, nefropathy, retinopathy dll.)</p> <p>iii) <i>Diabetes Mellitus Complicating Pregnancy/ GDM on insulin.</i></p> <p>iv) Pesakit Diabetes kanak-kanak dan remaja.</p>	<p>1. <i>Clinical Practice Guidelines Management of Type 2 Diabetes Mellitus, 5th Edition (2016).</i></p> <p>2. <i>Medical Nutrition Therapy Guidelines for Type 2 Diabetes Mellitus, 2nd edition, 2013.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Borang Rujukan Runding Cara Pemakanan KKM/KK/RCP/01/2012 (Lampiran 1). • Buku Daftar Janji temu/ Kad Janji temu • Kad Rawatan Pesakit Luar/ Kad Diabetes.

PROSEDUR OPERASI STANDARD PENGURUSAN PEMAKANAN PRA-DIABETES & DIABETES MELLITUS

Bil.	Proses Kerja	Piawai (Standard)	Sumber Rujukan	Peralatan
2.	Nilai maklumat pelanggan.	<p>Semua pelanggan mesti dinilai menggunakan Borang Pengurusan Runding Cara Pemakanan berdasarkan:</p> <p>a. Status antropometri</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indeks Jisim Tubuh (BMI) • Ukur lilit pinggang (WC) • Sejarah berat badan <p>b. Ujian Biokimia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fasting blood glucose (FBG) • HbA1c • Fasting serum lipid (FSL) profil <ul style="list-style-type: none"> - Total Cholesterol (TC) - Low Density Lipoprotein Cholesterol (LDL-C) - High Density Lipoprotein Cholesterol (HDL-C) - Triglyceride (TG) <p>c. Data klinikal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tekanan darah • Sejarah perawatan dan perubatan terkini • Sejarah perubatan lalu dan penyakit ahli keluarga • Status kesihatan keseluruhan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Clinical Practice Guidelines Management of Type 2 Diabetes Mellitus, 5th Edition, 2016.</i> 2. <i>Medical Nutrition Therapy Guidelines for Type 2 Diabetes Mellitus, 2nd Edition, 2014.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Kad rawatan pesakit luar. • Borang Pengurusan Runding Cara Pemakanan (Lampiran 2).

PROSEDUR OPERASI STANDARD PENGURUSAN PEMAKANAN PRA-DIABETES & DIABETES MELLITUS

Bil.	Proses Kerja	Piawai (Standard)	Sumber Rujukan	Peralatan
3.	Laksana penilaian perubahan tingkah laku, diet dan aktiviti fizikal.	<p>Semua pelanggan perlu dinilai menggunakan Borang Pengurusan Runding Cara Pemakanan merangkumi subjektif/ objektif/ penilaian (<i>assessment</i>)/ pelan iaitu:</p> <p>1. Amalan pemakanan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nilai amalan pemakanan lalu • Nilai selera makan, toleransi makanan (<i>food intolerance</i>) & alahan makanan. • Nilai masalah pemakanan Nilai pengambilan makanan (ingatan diet 24 jam atau rekod diet). • Pengambilan alkohol. • Senarai semak makanan tinggi lemak, lemak tepu (SFA) dan kolesterol. • Pengambilan serat larut dan tidak larut. <p>2. Aktiviti fizikal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nilai tahap aktiviti fizikal <p>3. Tahap keupayaan berfungsi (<i>functional ability</i>).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keupayaan makan sendiri (mengunyah, menelan, hidu/ rasa, diarrhea, sembelit) • Kebolehan memasak dan menyediakan makanan. <p>4. Isu psikososial dan ekonomi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Faktor sosio ekonomi dan latar belakang pendidikan. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Malaysia Diateray Guidelines, 2010.</i> 2. <i>Medical Nutrition Therapy Guidelines for Type 2 Diabetes Mellitus, 2nd edition, 2013.</i> 3. <i>Clinical Practice Guidelines Management of Type 2 Diabetes Mellitus, 5th edition 2016.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Alat pengukuran rumah tangga (<i>household measurement</i>). • Borang Pengurusan Runding Cara Pemakanan (Lampiran 2). • Buku Atlas Saiz Pertukaran dan Porsi Makanan.

PROSEDUR OPERASI STANDARD PENGURUSAN PEMAKANAN PRA-DIABETES & DIABETES MELLITUS

Bil.	Proses Kerja	Piawai (Standard)	Sumber Rujukan	Peralatan
		<ul style="list-style-type: none"> • Nilai kebolehdapatan makanan • Jenis pekerjaan dan waktu bekerja. • Aktiviti rutin, sosial dan masa lapang <p>5. Lain-lain</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pemanis tiruan • Suplemen • Merokok & pengambilan alkohol • Kekerapan makan di luar. 		
4.	Rancang Pelan Pengurusan pemakanan.	<p>Semua pelanggan perlu diberi cadangan intervensi berdasarkan maklumat pelanggan, penilaian perubahan tingkah laku, diet dan aktiviti fizikal yang dikenal pasti seperti berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> Faktor penyebab pra-diabetes atau diabetes mellitus. Perubahan tingkah laku Amalan pemakanan Aktiviti fizikal 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Medical Nutrition Therapy Guidelines for Type 2 Diabetes Mellitus, 2nd edition, 2013.</i> • <i>Clinical Practice Guidelines Management of Type 2 Diabetes Mellitus, 5th edition, 2016.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Alat pengukuran rumah tangga (<i>household measurement</i>). • Atlas makanan: Saiz pertukaran dan porsi.
5.	Laksana Runding Cara Pemakanan	<p>Semua pelanggan yang dirujuk untuk runding cara pemakanan secara individu perlu dikendalikan berdasarkan berikut:</p> <p>Semua pelanggan perlu dikendalikan berdasarkan:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Medical Nutrition Therapy Guidelines for Type 2 Diabetes, 2nd edition, 2013.</i> 2. <i>Medical Nutrition Therapy Guidelines for Hypertension, 2005.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Alat pengukuran rumah tangga (<i>household measurement</i>). • Atlas makanan: Saiz pertukaran dan porsi.

PROSEDUR OPERASI STANDARD PENGURUSAN PEMAKANAN PRA-DIABETES & DIABETES MELLITUS

Bil.	Proses Kerja	Piawai (Standard)	Sumber Rujukan	Peralatan
		<p>i) Pelanggan pra-diabetes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pra-diabetes dan dyslipidaemia - rujuk <i>Medical Nutrition Therapy Guidelines for Hyperlipidemia, 2005.</i> • Pra-diabetes dan hipertensi - rujuk <i>Medical Nutrition Therapy Guidelines for Hypertension, 2005.</i> • Pra-Diabetes dan berlebihan berat badan rujuk <i>Medical Nutrition Therapy Guidelines for Type 2 Diabetes Mellitus, 2013.</i> • Pra-diabetes sahaja rujuk <i>Medical Nutrition Therapy Guidelines for Type 2 Diabetes Mellitus, 2013.</i> <p>ii) Pelanggan Diabetes Mellitus</p> <ul style="list-style-type: none"> • T2DM + Obes • T2DM + Berat badan normal • T2DM + Hipertensi • T2DM + dyslipidaemia • T2DM + Obes + Hipertensi + dyslipidemia <p>Semua pelanggan kriteria di atas - rujuk <i>Medical Nutrition Therapy Guidelines for Type 2 Diabetes, 2nd edition, 2013</i> dan <i>Clinical Practice Guidelines Management of Type 2 Diabetes, 5th edition, 2016.</i></p> <p>Semua pelanggan diberi pelan pemakanan berdasarkan pengiraan keperluan tenaga.</p> <p>Pelanggan dipastikan faham dan akur dengan perubahan tingkah laku yang dicadangkan.</p>	<p>3. <i>Medical Nutrition Therapy Guidelines for Hyperlipidemia, 2005.</i></p> <p>4. <i>Clinical Practice Guidelines Management of Type 2 Diabetes Mellitus, 5th edition, 2016.</i></p> <p>5. <i>Clinical Practice Guidelines Management of Hypertension 4rd edition, 2013.</i></p> <p>6. <i>Clinical Practice Guidelines Management of Dyslipidemia, 4th edition, 2011.</i></p> <p>7. Panduan Diet Malaysia, 2010.</p> <p>8. <i>Recommended Nutrient Intakes for Malaysia, 2005.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Borang Pengurusan Runding Cara Pemakanan (Lampiran 2).

PROSEDUR OPERASI STANDARD PENGURUSAN PEMAKANAN PRA-DIABETES & DIABETES MELLITUS

Bil.	Proses Kerja	Piawai (Standard)	Sumber Rujukan	Peralatan
6.	Tetapkan sasaran pencapaian.	<p>Semua pelanggan yang dirujuk untuk runding cara pemakanan secara individu perlu diberikan penetapan sasaran. Penetapan sasaran pemakanan semua pelanggan perlu seiring dengan glycemic control yang telah ditetapkan oleh Pegawai Perubatan.</p> <p>Nilai glycemic control adalah salah satu dari nilai berikut:</p> <p>i. <i>Fasting Blood Glucose (FBS) = 4.4-6.0 mmol/L</i></p> <p>ii. <i>Non-fasting = 4.4 – 8.0 mmol/L</i></p> <p>iii. <i>HbA1C < 6.3%</i></p>	<p>1. <i>Malaysia Diateray Guidelines, 2010.</i></p> <p>2. <i>Medical Nutrition Therapy Guidelines for Type 2 Diabetes Mellitus, 2nd Edition, 2013.</i></p> <p>3. <i>Clinical Practice Guidelines Management of Type 2 Diabetes Mellitus, 5th Edition, 2016</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Kad rawatan pesakit luar/ kad diabetes. Borang Pengurusan Runding Cara Pemakanan (Lampiran 2). Alatan Pengukuran Rumah Tangga (<i>household measurement</i>).
7.	Dokumentasi sesi runding cara.	Borang Pengurusan Runding Cara Pemakanan yang lengkap perlu dikepilkan bersama dengan Kad Rawatan Pesakit Luar/ Kad Diabetes.		<ul style="list-style-type: none"> Borang Pengurusan Runding Cara Pemakanan (Lampiran 2). Kad rawatan pesakit luar/ Kad diabetes. Laporan Runding Cara Pemakanan (Lampiran 3).
8.	Janji temu lawatan susulan.	<p>Semua pelanggan baru diberi janji temu susulan untuk dinilai pencapaian sasaran.</p> <p>Lawatan susulan pertama dalam tempoh 1 hingga 3 bulan.</p>		<ul style="list-style-type: none"> Buku Daftar Janji Temu. Kad janji temu susulan. Borang Pengurusan Runding Cara Pemakanan (Lampiran 2).

Prosedur Operasi Standard Pengurusan Pemakanan Pra-Diabetes Dan Diabetes Mellitus

Lawatan Susulan

Bil.	Proses Kerja	Piawai (Standard)	Sumber Rujukan	Peralatan
1.	Terima Pelanggan Susulan.	<p>Semua pelanggan susulan yang dirujuk perlu membawa bersama kad rawatan pesakit luar/ Kad Diabetes.</p> <p>Nota: Semua pelanggan yang cicir janji temu susulan, perlu dibuat tindakan <i>defaulter tracing</i> oleh anggota kejururawatan atau anggota kesihatan.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Buku daftar janji temu/ kad janji temu. • Kad Rawatan Pesakit Luar. • Borang Pengurusan Runding Cara Pemakanan (Lampiran 2).
2.	Nilai pencapaian sasaran.	<p>Semua pelanggan ulangan akan dinilai semula berdasarkan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tahap glycaemic control terkini • Corak pemakanan semasa • Faktor-faktor penghalang <p>Semua pelanggan dinilai pematuhan kepada sasaran yang telah ditetapkan pada lawatan sebelumnya.</p> <p>Semak semula penetapan sasaran sekiranya tidak dicapai oleh pelanggan.</p> <p>Matlamat akhir sasaran adalah:</p> <p><i>i. Fasting Blood Glucose (FBS) = 4.4-6.0 mmol/L</i></p> <p><i>ii. Non-fasting = 4.4 – 7.8 mmol/L</i></p> <p><i>iii. HbA1C < 6.3%</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Jika tidak capai sasaran lakukan proses kerja 3 hingga 6. - Jika capai sasaran lakukan proses kerja 7 hingga 10. 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Clinical Practice Guidelines Management of Type 2 Diabetes Mellitus, 5th edition, 2016.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Kad Rawatan Pesakit Luar/ kad diabetes • Borang Pengurusan Runding Cara Pemakanan (Lampiran 2).

PROSEDUR OPERASI STANDARD PENGURUSAN PEMAKANAN PRA-DIABETES & DIABETES MELLITUS

Bil.	Proses Kerja	Piawai (Standard)	Sumber Rujukan	Peralatan
3.	Kenal pasti faktor penghalang.	<p>i. Faktor penghalang adalah merujuk kepada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ketidak patuhan kepada sasaran yang telah dipersetujui. • Faktor-faktor lain. <p>ii. Semua faktor penghalang yang menyebabkan sasaran tidak tercapai dibincangkan dengan pelanggan.</p> <p>iii. Langkah-langkah yang boleh diambil bagi mengatasi faktor penghalang tersebut dikenal pasti, dibincang dan dipersetujui oleh pelanggan.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Alatan pengukuran rumah tangga (<i>household measurement</i>). • Borang Pengurusan Runding Cara Pemakanan (Lampiran 2). • Kad rawatan pesakit luar/ kad diabetes.
4.	Laksana penilaian perubahan tingkah laku, diet & aktiviti fizikal.	Seperti proses kerja bilangan 3 hingga 5 lawatan pertama.		<ul style="list-style-type: none"> • Alatan pengukuran rumah tangga (<i>household measurement</i>). • Borang Pengurusan Runding Cara Pemakanan (Lampiran 2).
5.	Tetapkan semula sasaran pencapaian.	Tetapkan semula sasaran pencapaian yang baru untuk perubahan tingkah laku, diet dan aktiviti fizikal untuk diikuti oleh pelanggan. Sasaran pencapaian perlu mengambil kira faktor-faktor penghalang yang telah dikenal pasti bersama pelanggan.	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Clinical Practice Guidelines Management of Type 2 Diabetes Mellitus, 5th edition, 2016.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Kad rawatan pesakit luar/ kad diabetes. • Borang Pengurusan Runding Cara Pemakanan (Lampiran 2). • Alat pengukuran rumah tangga (<i>household measurement</i>)

PROSEDUR OPERASI STANDARD PENGURUSAN PEMAKANAN PRA-DIABETES & DIABETES MELLITUS

Bil.	Proses Kerja	Piawai (Standard)	Sumber Rujukan	Peralatan
				<ul style="list-style-type: none"> Buku atlas saiz pertukaran dan porsi makanan.
6.	Tentukan janji temu susulan.	<p>Janji temu susulan bagi pelanggan adalah seperti berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pelanggan yang tidak mencapai sasaran akan diberi janji temu lawatan susulan dalam tempoh 1 hingga 3 bulan. Pelanggan yang mencapai sasaran akan didiscaj. 		<ul style="list-style-type: none"> Kad janji temu susulan Buku daftar janji temu.
7.	Beri pengukuhan Pelan Pengurusan Pelanggan.	<p>i. Pujian diberi kepada pelanggan yang telah mencapai sasaran.</p> <p>ii. Semua amalan baik yang telah dilakukan oleh pelanggan ditekankan semula dan pelanggan diminta meneruskannya.</p> <p>iii. Minta pelanggan meneruskan amalan baik tersebut.</p> <p>Nota:</p> <p>Semua pelanggan yang dirujuk untuk runding cara pemakanan secara individu perlu diberikan penetapan sasaran. Penetapan sasaran pemakanan semua pelanggan perlu seiring dengan glyceemic control yang telah ditetapkan oleh Pegawai Perubatan.</p> <p>Nilai glyceemic control adalah salah satu dari nilai berikut:</p> <p>a) <i>Fasting Blood Glucose (FBS) = 4.4 – 6.0 mmol/L</i></p> <p>b) <i>Non-Fasting = 4.4 – 8.0 mmol/L</i></p> <p>c) <i>HbA1C < 6.3%</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <i>Malaysia Dietary Guidelines, 2010.</i> <i>Medical Nutrition Therapy Guidelines for Type 2 Diabetes Mellitus, 2nd edition, 2013.</i> <i>Clinical Practice Guidelines Management of Type 2 Diabetes Mellitus, 5th Edition, 2016.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Alatan pengukuran rumah tangga (<i>household measurement</i>). Borang Pengurusan Runding Cara Pemakanan (Lampiran 2).

PROSEDUR OPERASI STANDARD PENGURUSAN PEMAKANAN PRA-DIABETES & DIABETES MELLITUS

Bil.	Proses Kerja	Piawai (Standard)	Sumber Rujukan	Peralatan
8.	Dokumentasikan sesi runding cara.	Borang Pengurusan Runding Cara Pemakanan yang lengkap perlu dikepilkan bersama dengan kad rawatan pesakit luar/ kad diabetes.		<ul style="list-style-type: none"> • Borang Pengurusan Runding Cara Pemakanan (Lampiran 2). • Kad rawatan pesakit luar. • Laporan Runding Cara Pemakanan (Lampiran 3).
9.	Tentukan janji temu susulan.	<p>Pelanggan yang telah mencapai sasaran kali pertama janji temu susulan perlu diberi janji temu susulan untuk pemantauan.</p> <p>Janji temu susulan bagi pelanggan adalah dalam tempoh 1 hingga 3 bulan.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Kad janji temu susulan • Buku daftar janji temu
10.	Discaj	Pelanggan yang mencapai sasaran secara berterusan untuk 2 sesi janji temu boleh didiscaj.		<ul style="list-style-type: none"> • Kad rawatan pesakit luar/ kad diabetes. • Borang Pengurusan Runding Cara Pemakanan (Lampiran 2).

Prosedur Operasi Standard Pengurusan Pemakanan Pra Diabetes Dan Diabetes Mellitus (Pendidikan Pemakanan Secara Berkumpulan)

Bil.	Proses Kerja	Piawai (Standard)	Sumber Rujukan	Peralatan
1.	Terima pelanggan rujukan daripada Pegawai Perubatan berserta data perubahan pelanggan.	<p>Pelanggan memenuhi kriteria berikut akan diberi pendidikan pemakanan secara berkumpulan:</p> <p>i) Pra-diabetes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Impaired Fasting Glucose (IFG) : 6.1 – 6.9 mmol/L</i> • <i>Impaired Glucose Tolerance (IGT) : 7.8 – 11.0 mmol/L</i> <p>*Melalui <i>Oral Glucose Tolerance Test (OGTT)</i></p> <p>atau</p> <p>ii) Mempunyai faktor risiko penyakit diabetes mellitus</p>	<p>1. <i>Clinical Practice Guidelines Management of Type 2 Diabetes Mellitus, 5th Edition (2016).</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Buku Daftar Janji temu/ Kad Janji temu susulan • Borang Saringan Kesihatan Warga Emas (WT L1/Pind. 2005). • Borang Saringan Kesihatan NCD. • Kad Rawatan Pesakit Luar.
2.	Beri pendidikan pemakanan secara berkumpulan	<p>Beri penekanan kepada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perancangan dan pengambilan hidangan sihat berasaskan Panduan Diet Malaysia 2010. • Gejala hiperglisemia dan hipoglisemia dan kemahiran mengenai pencegahannya. • Kaedah pemilihan makanan yang rendah lemak, lemak tepu, dan gula. • Elakkan pengambilan alkohol. • Peningkatan aktiviti fizikal dan senaman. • Pengambilan makanan tinggi serat seperti bijirin penuh, sayur dan buah. 	<p>1. Panduan Diet Malaysia 2010.</p> <p>2. <i>Medical Nutrition Therapy Guidelines for Type 2 Diabetes Mellitus, 2nd edition, 2013.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Model piramid makanan/ replika makanan/ model makanan. atau • Alat bantu mengajar (carta selak/ <i>power point presentation</i>) atau • Bahan edaran (risalah/ buku kecil) dan lain-lain yang berkaitan.

PROSEDUR OPERASI STANDARD PENGURUSAN PEMAKANAN PRA-DIABETES & DIABETES MELLITUS

Bil.	Proses Kerja	Piawai (Standard)	Sumber Rujukan	Peralatan
		<ul style="list-style-type: none"> Pemakanan semasa berpuasa. Tips makan di luar (restoran dan makanan segera). 		
3.	Dokumentasi sesi pendidikan.	<p>Dokumentasikan sesi runding cara pemakanan secara berkumpulan dalam kad rawatan pesakit luar/ kad diabetes.</p> <p>Data pelanggan perlu direkodkan di dalam Laporan Runding Cara Pemakanan.</p>		<ul style="list-style-type: none"> Kad Rawatan Pesakit Luar / Kad Diabetes. Laporan Runding Cara Pemakanan (Lampiran 3).
4.	Discaj daripada sesi pendidikan pemakanan secara berkumpulan.	Semua pelanggan didiscaj setelah mengikuti sesi pendidikan pemakanan secara berkumpulan.		

PROSEDUR OPERASI STANDARD PENGURUSAN PEMAKANAN PRA-DIABETES & DIABETES MELLITUS

Tarikh Temujanji : _____



Lampiran 1

Masa Temujanji : _____

KKM/KK/RCP/01/2012

Borang Rujukan Runding Cara Pemakanan

Klinik Kesihatan :

MAKLUMAT PESAKIT

Nama Pesakit : _____
 No. Kad Pengenalan / No ID (lain) : _____ Umur : _____ Tahun : _____ Bulan : _____
 Jantina : Lelaki Perempuan
 Bangsa : Melayu Cina India Lain-lain : _____
 Pekerjaan : _____ No. Tel : _____
 Alamat : _____
 Ubat-ubatan : _____

ANTROPOMETRI

Dewasa	Berat (kg)	Tinggi (m)	BMI (kg/m ²)	IBW (kg)	WC (cm)	Lain-lain:
Paediatric	Appropriate weight for age (kg)	Appropriate height for age (m)	Appropriate BMI for age (kg/m ²)			

Dirujuk Kepada :

- Pegawai Dietetik
- Diabetes Mellitus
 - GDM/ GDM on Insulin
 - Hypertension
 - Hyperlipidemia (with underlying diseases)
 - Obesity (with underlying diseases)
 - Obesity (BMI \geq 35 kg/m²)
 - CVD
 - Chronic Kidney Disease (CKD)
 - Anorexia/ Bulimia
 - Malnourished (with underlying diseases)
 - Severe Failure To Thrive (FTT)
 - Geriatric with Malnutrition & chronic disease
 - Gouty Arthritis
 - Inborn Errors Of Metabolism (IEM)
 - Children with Genetic Disorder
 - Children with Chronic Diseases
 - Cancer
 - Home Enteral Nutrition (HEN)
 - Short Bowel Syndrome
 - Acute Diarrhoea (Paediatric & Adult)
 - Other Chronic Diseases (please specify)

- Pegawai Sains (Pemakanan)
- Pre-diabetic (IFG/IGT)/ Diabetes Mellitus
 - GDM
 - Pre-Hypertension/ Hypertension
 - Hyperlipidemia
 - Hyperuricemia
 - Growth Faltering (Children):
 - BMI for Age/Wt for Age/Ht for Age < -2SD
 - Weight Problems:
 - i) BMI < 18.5 kg/m²
 - ii) BMI for Age \geq +2SD
 - iii) BMI \geq 23- 34.9 kg/m²
 - Children with Special Needs
 - Malnourished (adolescents/ elderly)
 - Breast Feeding Problem
 - Anaemia (Hb <10 gm%)
 - Micronutrient Deficiency/ Excess:
 - i) Iodine
 - ii) Vitamin A
 - Other Nutrition Problems (please specify):

KEPUTUSAN UJIAN DARAH

FBS : _____ mmol/l	Urea : _____ mmol/l	T.Chol : _____ mmol/l
2HPP : _____ mmol/l	Sodium : _____ mmol/l	Triglyceride : _____ mmol/l
RBS : _____ mmol/l	Potassium : _____ mmol/l	LDL-Chol : _____ mmol/l
HbA1c : _____ %	Creatinine : _____ mmol/l	HDL-Chol : _____ mmol/l
	Phosphate : _____ mmol/l	HDL/TC Ratio : _____
	Calcium : _____ mmol/l	Lain-lain : _____
	Uric Acid : _____ mmol/l	

Tujuan Rujukan:

- 'Individual Diet Consultation'
- 'Group Diet Consultation'
- 'Tube Feeding'

Tandatangan : _____

Tarikh : _____

Nama dan cop doktor yang merujuk :

PROSEDUR OPERASI STANDARD PENGURUSAN PEMAKANAN PRA-DIABETES & DIABETES MELLITUS

Lampiran 2



Kementerian Kesihatan Malaysia
Borang Pengurusan
Runding Cara Pemakanan

Tarikh	R/N

Nama Pesakit : _____

No. Kad Pengenalan / : _____ Umur ____ Tahun ____ Bulan ____
 No ID (lain)

Jantina : Lelaki Perempuan

Bangsa : Melayu Cina India Lain-lain

No. Tel : _____

Subjektif

Objektif

Assesment

Plan

 Tarikh Janji Temu Susulan

 Tandatangan & Cop Pegawai Sains (Pemakanan)

PROSEDUR OPERASI STANDARD PENGURUSAN PEMAKANAN PRA-DIABETES & DIABETES MELLITUS

Borang Ingatan Diet Dan Kekerapan Pengambilan Makanan

Waktu	Makanan yang diambil	Saiz hidangan	Kekerapan	Kalori (kcal)	CHO (g)	Protein (g)	Lemak (g)

Lampiran 3

LAPORAN RUNDING CARA PEMAKANAN OLEH PEGAWAI (SAINS) PEMAKANAN
TAHUN 2016

Bulan: _____

BIL	Negeri	Jenis Kedatangan			Jantina			Etnik		
		B	U	Jumlah	L	P	Jumlah	M	C	I
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1				0						
2				0						
3				0						
4				0						
5				0						
6				0						
7				0						
8				0						
9				0						
10				0						
11				0						
12				0						
13				0						
14				0						
15				0						
Jumlah		0	0	0	0	0	0	0	0	0

Kolum	Penerangan
1	Bilangan
2	Nama Klinik/ Daerah/ Kawasan/ Negeri
3	Kes baru
4	Kes ulangan
5	Jumlah (Kolum 3 + 4)
6	Lelaki
7	Perempuan

PROSEDUR OPERASI STANDARD PENGURUSAN PEMAKANAN PRA-DIABETES & DIABETES MELLITUS

Sambungan 02

Etnik				Bayi		Kanak-Kanak	Murid/ Pelajar/ Remaja	
Bumiputra Sabah	Bumiputra Sarawak	L	Jumlah	0 - < 6 bulan	6 - 12 bulan	1 - 6 tahun	7 - 9 tahun	10 - 12 tahun
12	13	14	15	16	17	18	19	20
0	0	0	0	0	0	0	0	0

Kolum	Penerangan
11	India
12	Bumiputra Sabah
13	Bumiputra Sarawak
14	Lain-lain Etnik
15	Jumlah (Kolum 9+10+11+12+13+14)
16	Bayi (0 - < 6 bulan)
17	Bayi (6 - 12 bulan)

Murid/ Pelajar/ Remaja		Dewasa	Warga Emas	Jumlah	Jenis Masalah Pemakanan		
13 - 17 tahun	18 - 19 tahun	20 - 59 tahun	≥ 60 tahun		KBB		BBB
					0 - 6 tahun	≥ 7 tahun	0 - 6 tahun
21	22	23	24	25	26	27	28
0	0	0	0	0	0	0	0

Kolum	Penerangan
21	Pelajar/ Remaja (13-17 tahun)
22	Pelajar/ Remaja (18-19 tahun)
23	Dewasa (20 - 59 tahun)
24	Warga Emas (≥ 60 tahun)
25	Jumlah (Kolum 16+17+18+19+20+21+22+23+24)
26	Bayi (0 - < 6 bulan)
27	Bayi (6 - 12 bulan)

Sambungan 04

Jenis Masalah Pemakanan							
BBB			Obes				Anemia
7 - 17 tahun	18 - 19 tahun	≥ 20 tahun	0 - 6 tahun	7 - 17 tahun	18 - 19 tahun	≥ 20 thn tahun	
29	30	31	32	33	34	35	36
0	0	0	0	0	0	0	0

Kolum	Penerangan
31	Berlebihan Berat Badan (≥20 tahun)
32	Obes (0 - 6 tahun)
33	Obes (7 - 17 tahun)
34	Obes (18 - 19 tahun)
35	Obes (≥ 20 tahun)
36	Anemia
37	Diabetes

PROSEDUR OPERASI STANDARD PENGURUSAN PEMAKANAN PRA-DIABETES & DIABETES MELLITUS

Sambungan 05

PSP/RCP/01

Jenis Masalah Pemakanan						Jumlah
Diabetes	Hipertensi	Hiperlipidemia	GDM	Penyusuan Susu Ibu	Lain-Lain	
37	38	39	40	41	42	43
0	0	0	0	0	0	0

Edited: 22122015

Kolum	Penerangan
41	Masalah Penyusuan Susu Ibu
42	Lain-lain (Gout, GAKI, VAD dan Lain-lain)
43	Jumlah (Kolum 26+27+28+29+30+31+32+33+34+35+36+37+38+39+40+41+42)

- Nilai bagi kolum 5, 8, 15, 25 dan 43 sepatutnya mengandungi nilai yang sama.
- Setiap pesakit hanya ditandakan dengan satu penyakit yang diberi keutamaan semasa sesi RCP dijalankan mengikut Borang Rujukan KKM/KK/RCP/01/2012.

