

# Edukasi Pengelolaan Makanan & Manajemen Diet dengan Metode Plate Meal Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Gampong Pasie Lam Garut Kecamatan Ingin Jaya Aceh Besar

<sup>1</sup>Riyan Mulfianda, <sup>2</sup>Khaira Rizki, <sup>3</sup>Alifah Maisuni

<sup>1,3</sup> Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Abulyatama

<sup>2</sup> Program Studi D3 Keperawatan, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Abulyatama

Korespondensi: [ryanmulfianda@abulyatama.ac.id](mailto:ryanmulfianda@abulyatama.ac.id)

**Abstrak :** Diabetes Melitus (DM) Tipe 2 terus menjadi masalah Kesehatan yang mengancam masyarakat di Indonesia, terutama provinsi Aceh, sehingga perlu adanya sebuah intervensi dalam mencegah komplikasi, yaitu dengan mengatur pola makan atau manajemen diet. Metode plate meal merupakan program terapi manajemen diet pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 yang dapat menyeimbangkan gula darah dengan membagi makanan dalam wadah piring dalam mengelola diri secara mandiri. Dengan meningkatnya pengelolaan diri pasien akan berdampak kepada self management pasien khususnya pasien DM Tipe 2. Berdasarkan studi pendahuluan, kurang terpaparnya masyarakat terhadap pengaturan diet Dm dan pengelolaan makanannya, sehingga pentingnya diadakan kegiatan pengabdian masyarakat. Pengabdian ini dilakukan di Gampong Pasie Lam Garut, Aceh Besar. Pengabdian kepada masyarakat dilakukan dengan pendekatan metode penyuluhan (diskusi & tanya jawab ). Hasil dari program kegiatan ini didapatkan peningkatan pengetahuan masyarakat yaitu sebagian besar berada pada katagori Baik yaitu 16 responden (53.3%) setelah dilakukan pengabdian kepada masyarakat.

**Kata Kunci :** Diet, pengabdian masyarakat, plate meal

**Abstract:** Diabetes Mellitus (DM) Type 2 proceeds to be a wellbeing issue that undermines society in Indonesia, particularly the area of Aceh, so there is a requirement for mediation to avoid complications, specifically by altering eating designs or slim down administration. The plate dinner strategy is a count calories administration treatment program for Sort 2 Diabetes Mellitus patients that can adjust blood sugar by separating nourishment into plates to oversee themselves autonomously. Expanding quiet self-management will have an affect on understanding self-management, particularly Sort 2 DM patients. Based on preparatory ponders, the open is less uncovered to DM count calories administration and nourishment administration, so it is imperative to hold community benefit exercises. This benefit was carried out in Gampong Pasie Lam Garut, Aceh Besar. Community benefit is carried out utilizing an outreach strategy approach (dialog campdress and reply). The comes about of this action program appeared an increment in community information, to be specific the larger part were in the Great category, specifically 16 respondents (53.3%) after giving community benefit.

**Keyword :** Diet, community service, plate meal

## PENDAHULUAN

Penyakit diabetes mellitus (DM) tipe 2 masih memiliki prevalensi tertinggi di Nasional, terdapat 17 provinsi salah satunya yaitu Nanggroe Aceh Darussalam. Berdasarkan Buku Profil Kesehatan Aceh dari Dinas Kesehatan Aceh (2021), penyakit diabetes mellitus menduduki urutan ke-2 dari 10 penyakit tidak menular, jumlah penderita diabetes mellitus di Aceh pada tahun 2021 berjumlah 184,527 penderita. Penderita yang diberikan pelayanan sesuai standar berjumlah 97,131 penderita. Kabupaten yang memiliki penderita DM terbanyak di provinsi Aceh salah satunya kota Banda Aceh dengan persentase sebesar 11.039 jiwa <sup>1</sup>

Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 (DMT2) terus menerus mengalami peningkatan setiap tahunnya ini disebabkan oleh beberapa faktor yaitu perubahan gaya hidup, kurangnya kesadaran dalam upaya pemeriksaan awal penyakit diabetes mellitus, kurangnya pengetahuan tentang diabetes mellitus dan pola makan yang tidak baik<sup>2</sup>. Manajemen diet yang tidak tepat merupakan faktor utama tidak terkontrolnya kadar gula darah yang disebabkan oleh pola makan tidak sehat dengan tinggi kadar karbohidrat dan jenis makanan yang banyak mengandung zat glukosa, dapat menaikkan kadar glukosa darah. Manajemen diet dengan mengatur jenis makanan yang dikonsumsi oleh penderita sesuai kebutuhan tubuh<sup>3</sup>

Metode Plate Meal merupakan Program Terapi Diet Dalam Pengendalian Penderita DMT2 yang dapat membekali penderita DMT2 melalui pengelolaan pola makan dengan kalori cukup yang dibutuhkan, juga mengelola jenis makanan yang baik untuk dikonsumsi pasien Penderita DMT2 untuk melakukan aktivitas perawatan diri. metode plate meal ini suatu cara diet yang bisa di anjurkan kepada penderita DMT2 dengan membagi makanan dalam wadah piring, dengan tujuan untuk mempermudah penderita untuk makan dan metode plate meal juga dapat merancang variasi makanan mulai pagi sampai makan malam<sup>4</sup>

Plate meal memiliki variasi makanan mulai pagi sampai malam dengan menu 25% protein, 25% karbohidrat, 50% sayuran, minuman dan buah, sehingga metode ini dapat menjadi terapi dalam mengontrol kadar glukosa darah sehingga mencegah terjadinya komplikasi dan juga mengatur jenis makanan yang sehat dan seimbang (healthy and balance diet) terdiri dari karbohidrat, lemak dan protein sesuai dengan kebutuhan kalori penderita DMT2. Metode ini diharapkan sebagai upaya dalam mengontrol meningkatnya gula darah, dan mencegah terjadinya komplikasi<sup>5</sup>

Komponen metode plate meal yang diajarkan kepada pasien DMT2 meliputi pengelolaan pola makan terkait pengetahuan dasar tentang terapi diet DM yaitu pengaturan nutrisi yang baik seperti mengajarkan bagaimana komposisi nutrisi yang dianjurkan untuk penderita DM agar kadar glukosa darah tetap optimal dan dapat memenuhi kebutuhan hidup penderita DMT2<sup>6,7</sup>. Hal ini didukung oleh penelitian Mulfianda tentang Pemanfaatan video edukasi tentang diet DM dapat mempengaruhi manajemen diri penderita dalam mengontrol gula darah dan komplikasi, penelitian Mulfianda lainnya juga menyebutkan bahwa indikator kepatuhan mengelola manajemen pengobatan penderita DM salah satunya juga harus memiliki pengetahuan tentang kondisi penderita DM<sup>1,8</sup>

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang telah didapatkan di Gampong Pasie Lam Garut, Kec. Ingin Jaya, Aceh Besar perlu adanya kegiatan yang menstimulus dan mendorong masyarakat untuk berperilaku hidup sehat. Pengelolaan aktivitas diri dan diet sehat dapat menjadi pilihan dalam mencegah tingginya penderita DMT2, dengan meningkatnya prevalensi penyakit DM tipe 2 di masyarakat, edukasi dan dukungan kepada masyarakat dianggap sangat penting dilakukan melalui upaya edukasi program pengenalan menu-menu sehat seperti diet metode plate meal serta cara mengolah makanan dengan tidak menggunakan MSG agar masyarakat dapat mengatur jenis makanan sendiri dengan bijak dan tidak terbiasa mengonsumsi makanan siap saji<sup>9</sup>

## METODE

Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan oleh Dosen dan Mahasiswa. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Abulyatama yang dilaksanakan melalui pemberian edukasi penyuluhan dan pengolahan bahan pangan lokal yang bertujuan untuk dapat meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan masyarakat tentang pengolahan diet penderita DMT2 berbasis budaya Aceh. Kelompok sasaran dalam kegiatan ini yaitu masyarakat desa yang terdiri dari Ibu-ibu terdiri dari penderita DM dan Kader desa 30 orang. Kegiatan ini dilaksanakan selama 1 (satu) hari pada Tanggal 27 Februari 2024 yang bertempat di

Musholla Gampong Pasie Lam Garut, Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar. Tahapan kegiatan. ini dilakukan sebagai berikut:

- Tahap persiapan kegiatan berupa permohonan izin, permintaan nara sumber dan lain-lain
- Tahap pelaksanaan pengabdian, Kegiatan penyuluhan dilaksanakan pembukaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat oleh Geucik gampong Lambada Aceh Besar dan dilanjutkan dengan penyampaian materi dan diskusi oleh Dosen & Tim.
- Tahap evaluasi kegiatan pengabdian dilakukan dengan membagikan kuisisioner *pre-test* sebelum kegiatan dimulai dan *post-test* setelah kegiatan sebagai upaya evaluasi dari kegiatan.

Tabel 1 : *Planning of Action* (POA)

No	Waktu	Kegiatan Penyuluhan	Kegiatan Peserta
<i>Pembukaan :</i>			
1.	5 menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberi salam</li> <li>2. Menjelaskan tujuan kegiatan.</li> <li>3. Menjelaskan materi yang akan disampaikan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjawab salam</li> <li>2. Mendengarkan dan memperhatikan</li> </ol>
<i>Pelaksanaan :</i>			
2	35 menit	<p>Menjelaskan materi penyuluhan sesuai prosedur.</p> <p>Materi :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengelolaan Makanan</li> <li>2. Manajemen Diet</li> </ol>	Menyimak, memperhatikan
<i>Evaluasi :</i>			
3.	20 menit	<p>Meminta kepada masyarakat menjelaskan atau menyebutkan kembali tentang:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengelolaan Makanan</li> <li>2. Manajemen Diet</li> </ol>	Bertanya dan menjawab pertanyaan.
<i>Penutup :</i>			
4.	5 menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengucapkan terima kasih atas peran peserta</li> <li>2. Mengucapkan terima kasih dan mengucapkan salam.</li> </ol>	Menjawab salam

### *Kriteria Evaluasi*

#### *Evaluasi struktur*

Penderita DMT2 dan Kader ikut dalam kegiatan pengabdian masyarakat  
Penyelenggaraan penyuluhan dilakukan di Gampong Pasie Lam Garut  
Pengorganisasian penyuluhan dilakukan 2 hari sebelumnya

### *Evaluasi proses*

Penderita DMT2 dan Kader antusias terhadap materi kegiatan pengabdian  
Penderita DMT2 dan Kader mengikuti kegiatan sampai selesai  
Penderita DMT2 dan Kader terlibat aktif dalam kegiatan pengabdian

### *Evaluasi hasil*

Penderita DMT2 dan Kader dapat mengetahui secara baik tentang pengelolaan makanan  
Penderita DMT2 dan Kader mampu mengetahui tentang manajemen diet DM Tipe 2

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### *Tahap Persiapan*

Persiapan dilakukan dengan berdiskusi bersama mitra terkait program yang akan dilakukan, kemudian Tim menyiapkan Satuan Acara Penyuluhan..(SAP), serta menyiapkan bahan dan alat yang akan digunakan misalnya Media PPT, Infocus, Poster dan Leaflet.

### *Tahap Pelaksanaan*

Tim Dosen & Mahasiswa sampai di Meunasah Gampong Pasie Lam Garut Aceh Besar untuk melakukan persiapan,.menata tempat yang akan digunakan. Masyarakat dan kader berkumpul di tempat yang diarahkan. oleh Tim. Kegiatan diawali dengan rekan saya selaku moderator (Ns. Khaira Rizki) membuka acara kegiatan penyuluhan. Saya (Ns. Riyan Mulfianda) sebagai penyaji yang menyampaikan materi penyuluhan. dan dibantu Mahasiswa.



*Gambar 1 & 2 : Kegiatan Pengabdian Masyarakat*

Program Pengabdian Masyarakat ini diikuti oleh 30 masyarakat yang hadir adalah ibu yang menderita DM Tipe 2 dan Para Kader kesehatan. sebelum kegiatan dimulai,. peserta terlebih dahulu diberikan pre-tes untuk mengukur tingkat pengetahuan tentang diet DM Tipe 2 yang selama ini dilakukan di rumah. Tahap berikutnya adalah pemberian edukasi dalam bentuk ceramah, diskusi. dan tanya jawab tentang pengohanan makan dan manajemen diet DM. Hasil pemberian Pendidikan Kesehatan dan pengetahuan tentang diet DM Tipe 2 dilanjutkan dengan adanya tanya jawab kepada Masyarakat oleh pemateri, secara umum dapat di

identifikasi bahwa adanya peningkatan pengetahuan dan pemahaman Masyarakat khususnya penderita DM Tipe 2 tentang pengelolaan dan manajemen diet. Hasil peningkatan pengetahuan dapat di lihat pada table berikut:.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pre-Test Pengetahuan Masyarakat tentang Manajemen Diet DM Tipe 2 di Gampong Pasie Lam Garut, Kecamatan Ingin Jaya, Kabupaten Aceh Besar.

No	Pengetahuan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Baik	4	13.3
2	Cukup	3	10.0
3	Kurang	23	76.7
		30	100

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa pengetahuan pre-test penderita tentang Manajemen Diet DM Tipe 2 Sebagian besar dengan katagori kurang yaitu 23 responden (76.7%)

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Post-Test Pengetahuan Masyarakat tentang Diet DM Tipe 2 di Gampong Pasie Lam Garut, Kecamatan Ingin Jaya, Kabupaten Aceh Besar.

No	Pengetahuan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Baik	16	53.3
2	Cukup	8	26.7
3	Kurang	6	20.0
		30	100

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat hasil evaluasi pengetahuan post-test penderita tentang Manajemen Diet DM Tipe 2 Sebagian besar dengan katagori Baik yaitu 16 responden (53.3%).

Peningkatan pengetahuan kepada penderita DM tipe 2 dapat mempengaruhi manajemen diri dalam mengelola diet dalam perawatan mandiri penderita, sehingga indikator pengetahuan penderita tentang diet sangat diperlukan, hal ini sejalan dengan penelitian Erna tentang Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Diabetes Self Management Pasien DMT2, semakin baik pengetahuan penderita DM tentang diet maka akan berdampak terhadap perawatan dirinya <sup>2</sup>

Program manajemen diet bagi penderita DMT2 dapat menjadi indikator penentu keberhasilan pengendalian gula darah agar komplikasi dapat dicegah <sup>10</sup> Terapi diet bagi penderita DMT2 berupa memilah makanan yang benar. bukan larangan mengosumsi makanan. Pada penderita DMT1, makan banyak atau sedikit dibarengi. dengan suntikan insulin, sedangkan untuk DMT2 penderita umumnya terkena obesitas dan insulinnya tidak bekerja dengan baik, sehingga program diet penderita DMT2 tidak hanya sebagai hal mengatur. kadar gula dalam darah dan juga untuk menurunkan berat badan.<sup>11</sup>

Pemilihan menu makanan disesuaikan dengan kalkulasi jumlah kebutuhan kalori pada Penderita DM. Program diet DMT2 yang diberikan pada penderita DM sesuai dengan kebutuhannya. Berikut standar diet menurut kandungan energi.<sup>12</sup>

Tabel 4 Jenis Diet Diabetes Mellitus

Jenis Diet	Energi (kcal)	Protein (gr)	Lemak (gr)	Karbohidrat (gr)
I	1100	43	30	172
II	1300	45	35	192
III	1500	51,5	36,5	235
IV	1700	55,5	36,5	275
V	1900	60	48	299
VI	2100	62	53	319
VII	2300	73	59	369
VIII	2500	80	62	396

Pengaturan pola makan pada pasien DMT2 dapat diberikan sebagai langkah awal dalam pengendalian DM. Pengaturan pola makan atau diet DM tipe 2 yang bertujuan untuk menormalkan aktivitas insulin dan kadar gula dalam darah.<sup>13</sup> Kegiatan Pengabdian ini dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pasien serta menciptakan gaya hidup yang mencegah terjadinya komplikasi DM dengan salah satu bentuk pengaturan pola makan yang telah banyak tercatat memberikan dampak positif pada penderita DMT2 adalah program metode plate meal<sup>14</sup>

Metode plate meal merupakan program terapi diet dalam pengendalian DM yang dapat membekali penderita DM, juga mengelola jenis makanan yang baik untuk dikonsumsi untuk melakukan aktivitas perawatan mandiri dirumah melalui dua hal pertama yaitu mengatur jumlah makanan dan jadwal makan seperti pada gambar 3 dan 4.



Gambar 3 & 4 : Jumlah dan Jadwal Manajemen Diet DM Tipe 2

Metode plate meal dapat membekali pasien diabetes dengan pengetahuan yang berguna, keterampilan memecahkan masalah, kemampuan pengambilan keputusan dan kepercayaan diri yang diperlukan untuk melakukan aktivitas perawatan diri terhadap pengelolaan makanan dan manajemen diet. Komponen metode plate meal yang diajarkan kepada penderita DM meliputi pengaturan nutrisi yang baik seperti mengajarkan bagaimana diet yang dianjurkan untuk penderita DM supaya kadar glukosa darah tetap optimal. Jika pasien DM dapat memenuhi semua komponen-komponen metode plate meal maka penderita dapat mencegah timbulnya komplikasi yang berlanjut<sup>15</sup>

## KESIMPULAN

Pentingnya dilakukan kegiatan pengabdian masyarakat dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat tentang pengelolaan makanan dan manajemen diet bagi penderita DM Tipe 2, Masyarakat yang kurang dan tidak pernah terpapar mengenai manajemen diet DM Tipe 2 sehingga mereka berkomitmen untuk menjalankan program diet DM tipe 2 dengan baik.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kami ucapkan kepada para pihak Perangkat Gampong (Desa) Pasie Lam Garut, Masyarakat, Kader dan seluruh orang yang terlibat pada pengabdian masyarakat ini.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Mulfianda R, Desreza N, Rizki K, Syam RA, Alda R, Vonna RD. Treatment adherence in patients with diabetes mellitus type 2. *Malahayati Int J Nurs Heal Sci*. 2023;6(3):195–201.
2. Erna, Mulfianda R, Desreza N. Relationship between Knowledge Level and Diabetes Self-Management with Stress Level of Diabetes Mellitus Patients. *J Heal Technol Med*. 2023;9(2):2615–109.
3. Nurhaliza S, Mulfianda R, Putra Y. The Correlation of Motivation and Family Support Towards Diet Compliance for Diabetes. *Idea Nurs J*. 2021;XII(2).
4. Has EMM, Aulia A, Kusumaningrum T, Efendi F. Ethnic Foods Diet Program Improve Self-efficacy and Diet Compliance Among Type 2 Diabetic Patients. *J Ners*. 2019;14(2):155–60.
5. Ahmadi F, Mulfianda R, Desreza N, Studi P, Keperawatan I, Kesehatan II, et al. Pengembangan Mobile Health Berbasis Aplikasi Terhadap Tingkat Management Diet Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. 2023;322–31. Available from: <http://jurnal.abulyatama.ac.id/index.php/semduinayaPengembanganMobileHealthberbasis.....322>
6. Korengkeng LC, Pitoy FF, Pongoh MH. Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Tingkat Stres Menjalani Diet Penderita Diabetes Mellitus Di Faskes Tingkat Satu Klinik Carisa Manado. *Klabat J Nurs*. 2022;4(1):22.
7. Kusnanto K, Sundari PM, Asmoro CP, Arifin H. Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Diabetes Self-Management Dengan Tingkat Stres Pasien Diabetes Melitus Yang Menjalani Diet. *J Keperawatan Indones*. 2019;22(1):31–42.
8. Mulfianda R, Keumala A, Riza S. Efektivitas Pemanfaatan Video Edukasi melalui Whatsaap terhadap Manajemen Diri pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Kota Banda Aceh. *MAHESA Malahayati Heal Student J*. 2024;4(5):1777–84.
9. Maulini U, Mulfianda R, Riza S. Hubungan Pengetahuan Diet Dan Dukungan Sosial Dengan Medikasi Pada Agregate Dewasa Dengan Diabetes Mellitus Dietary Knowledge and Social Support with Medication on Aggregate Adults with Diabetes Mellitus . 2023;9(2):1053–61.
10. Anggraini YA. Hubungan Self Management Diabetes Mellitus (SMDM) dengan Kepatuhan Diet Penderita Diabetes Mellitus Di RSUD Anwar Medika Sidoarjo. 2022;
11. Primanda Y, Kep S, Kritpracha C, Thaniwattananon P. 211 Dietary Behaviors among Patients with Type 2. *Diabetes Mellit Nurse Media J Nurs*. 2011;1(2):211–23.
12. Susanti I, Taufik Arevin A. Pengelolaan Makanan Pasien Diabetes Mellitus instalasi Gizi Rsj Sukapura. *J Culinaris*. 2020;3(1):1–20.
13. Riyan Mulfianda, Nursaadah Nursaadah, M. Agus Fitra. Efek Senam Kaki Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2. *J Rumpun Ilmu Kesehat*. 2021;1(3):124–31.
14. Chrysi M, Vaidakis D, Kapritsou M, Gamvrouli M. Adaptation and Validation of Diabetes Knowledge Questionnaire (DKQ- 24 item) within Greek Population. *Heal Res J*. 2022;8(2):101–8.
15. Zhang Y, Han H, Chu L. Effectiveness of restricted diet with a plate in patients with type 2 diabetes: A randomized controlled trial. *Prim Care Diabetes [Internet]*. 2022;16(3):368–74. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.pcd.2022.03.007>