

## EDUKASI PANDUAN MINUM OBAT BAGI PENDERITA PENYAKIT DIABETES SAAT BERPUASA

Adriani Susanty<sup>1</sup>  
Armon Fernando<sup>2</sup>  
Rickha Octavia<sup>3</sup>  
Encik Juliansyah Arief<sup>4</sup>  
Dhini Fahira Putri<sup>5</sup>  
Fasri Dian Safitri<sup>6</sup>  
Indri Aprilia<sup>7</sup>  
Lidiyah Syafutri<sup>8</sup>  
Nada Aqilah Aulia<sup>9</sup>  
Nayla Al Farisa<sup>10</sup>  
Nisa Jannati<sup>11</sup>  
Paula Ramona<sup>12</sup>  
Salma Yudhistira Mayrade<sup>13</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13</sup> Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Riau, Yayasan Universitas Riau, Indonesia

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received : 29 Juli 2025

Revised : 19 Agustus 2025

Accepted : 29 Agustus 2025

#### Key words:

Diabetes Mellitus, Health  
Education, Medication Adherence,  
Fasting

DOI: 10.62335

### ABSTRACT

Diabetes mellitus is a chronic disease that poses challenges during Ramadan fasting due to changes in dietary patterns and medication schedules. These conditions may increase the risk of hypoglycemia and hyperglycemia, thus requiring proper health education. This community service aimed to improve diabetic patients knowledge regarding medication use during fasting. The methods included lectures, distribution of leaflets, and evaluation using pre-test and post-test questionnaires. The activity was carried out at Raudhatul Jannah Mosque Pekanbaru, on March 16, 2025, involving 30 participants. The results showed an improvement in participants knowledge, where the "very good" category increased from 13,3% to 40% after the intervention, Statistical analysis using a T-test obtained a p-value of 0,014 indicating a significant difference. This program demonstrated that simple education through counseling and leaflet distribution is effective in enhancing public understanding of proper medication use for diabetic patients during fasting.

### ABSTRAK

Diabetes Mellitus merupakan penyakit kronis yang sering menimbulkan tantangan saat menjalankan ibadah puasa Ramadhan karena perubahan pola makan dan jadwal penggunaan obat. Kondisi ini dapat meningkatkan risiko hipoglikemia maupun hiperglikemia sehingga perlu dilakukan edukasi Kesehatan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan penderita diabetes mengenai panduan penggunaan obat saat berpuasa. Metode yang digunakan meliputi ceramah pembagian leaflet, serta evaluasi dengan pre-test dan post-test. Kegiatan dilaksanakan di Masjid Raudhatul Jannah Pekanbaru

<sup>4</sup> Corresponding author: encikjuliansyaharief@gmail.com

pada tanggal 16 Maret 2025 dengan jumlah peserta 30 orang. Hasil menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta, dimana kategori sangat baik meningkat dari 13,3% menjadi 40% setelah diberikan edukasi. Analisis statistik menggunakan uji T-test memperoleh nilai  $p = 0,014$  yang menunjukkan perbedaan signifikan. Kegiatan ini membuktikan bahwa edukasi sederhana melalui penyuluhan dan media leaflet efektif meningkatkan pemahaman masyarakat yang terkait penggunaan obat diabetes saat berpuasa.

## PENDAHULUAN

Diabetes Mellitus (DM) merupakan salah satu penyakit kronis dengan prevalensi yang terus meningkat di seluruh dunia. Organisasi *International Diabetes Federation* (IDF) memperkirakan terdapat 483 juta orang berusia 20–79 tahun yang menderita diabetes pada tahun 2019. Jumlah ini diperkirakan akan meningkat menjadi 578 juta pada tahun 2030. Bahkan, angka tersebut diproyeksikan mencapai 700 juta pada tahun 2045 (IDF, 2019).

Diabetes Mellitus (DM) adalah penyakit kronis yang terjadi akibat meningkatnya kadar glukosa dalam darah karena tubuh tidak dapat menghasilkan insulin atau tidak dapat menggunakan insulin secara efektif (IDF, 2017). DM disebut sebagai *Mother of Disease* karena merupakan induk dari berbagai penyakit lain seperti hipertensi, stroke, gagal ginjal, kebutaan, dan amputasi kaki. Selain itu, DM juga dikenal sebagai Silent Killer karena sering kali tidak menimbulkan gejala dan baru terdiagnosis setelah timbul komplikasi (Kemenkes, 2014). Penyakit ini akan sulit dikendalikan apabila penderita tidak melakukan kontrol rutin.

Kondisi tersebut berkontribusi pada peningkatan jumlah kasus serta prevalensi diabetes yang terus bertambah selama beberapa dekade terakhir (WHO, 2016; (Ilham et al., 2024). Diabetes melitus merupakan penyakit kronis yang paling menantang untuk dikelola selama Ramadhan sehingga pasien memerlukan pemantauan terapi yang ketat. Sebagian besar pasien muslim dengan diabetes tipe 2 (86%) dan hampir separuh pasien dengan diabetes tipe 1 (43%) tetap berpuasa. Puasa dapat meningkatkan risiko hipoglikemia dan komplikasi diabetes, terutama pada individu yang mengatur pengobatannya sendiri.

Sebagai upaya pencegahan, edukasi individual selama Ramadhan terbukti membantu pasien diabetes tipe 2 menurunkan berat badan, meningkatkan kontrol glikemik, serta menghindari hipoglikemia berat (Stiani et al., 2024). Memasuki bulan Ramadhan, penggunaan obat yang umumnya dianjurkan 24 jam mengalami perubahan menjadi hanya sekitar 10,5 jam karena adanya perbedaan pola waktu makan. Oleh karena itu, waktu mengonsumsi obat antidiabetes harus disesuaikan, termasuk pada obat yang diminum setiap 6 atau 8 jam. Hal ini bertujuan agar pengobatan tetap efektif tanpa mengganggu ibadah puasa (Pangestu et al., 2023).

Penderita diabetes tetap menjalankan ibadah puasa, namun akan mengalami perbedaan terkait cara penggunaan obat dibandingkan hari biasa. Penyesuaian terapi saat puasa perlu dilakukan untuk menemukan pola pengobatan yang efektif dan aman. Penyesuaian tersebut bertujuan agar kontrol glikemik tetap stabil sepanjang bulan Ramadhan. Hal ini menjadi dasar perlunya penyuluhan penggunaan obat DM pada bulan Ramadhan.

Adapun luaran atau manfaat kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa penyuluhan kesehatan kepada jamaah di Masjid Raudhatul Jannah, Jl. Ketitiran (Garuda Sakti Km 3). Kegiatan ini dilakukan untuk memberikan edukasi terkait penggunaan obat-obat antidiabetes selama bulan Ramadhan. Dengan adanya edukasi tersebut, masyarakat di Masjid Raudhatul Jannah dapat memahami cara penggunaan obat antidiabetes yang tepat selama berpuasa. Selain itu, masyarakat juga diharapkan mampu mengikuti anjuran yang ditentukan.

Hal ini dilakukan agar pengobatan tetap optimal selama menjalankan ibadah puasa. Kegiatan pengabdian masyarakat ini menjadi upaya promotif dan preventif dalam pengendalian penyakit kronis. Edukasi yang diberikan bukan hanya bermanfaat bagi pasien,

tetapi juga keluarga serta lingkungan sekitar. Dengan demikian, pengabdian masyarakat ini berkontribusi langsung pada peningkatan kualitas hidup penderita diabetes.

Penyuluhan kesehatan yang dilakukan di Masjid Raudhatul Jannah juga dapat menjadi model edukasi serupa di tempat lain. Keberhasilan kegiatan ini diharapkan dapat memperkuat peran masyarakat dalam menjaga kesehatan melalui pengendalian DM saat Ramadhan. Edukasi yang berkesinambungan akan membentuk pemahaman yang lebih baik bagi pasien maupun keluarga. Hal ini sekaligus dapat menurunkan risiko komplikasi jangka panjang akibat DM.

## METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian dilaksanakan di Masjid Raudhatul Jannah pada 16 Maret 2025 melalui pembagian leaflet, penyuluhan lisan bertema “Panduan Minum Obat Bagi Penderita Penyakit Diabetes Saat Berpuasa”, serta diskusi interaktif. Sebelum pemaparan materi dilakukan pre-test, kemudian dilanjutkan dengan penyampaian edukasi, post-test, pemeriksaan gula darah gratis, dan dokumentasi kegiatan sebagai bahan evaluasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan memiliki tujuan untuk melihat ada tidaknya pengaruh pemberian media *leaflet* tentang Panduan Minum Obat Bagi Penderita Diabetes Saat Berpuasa serta melihat ada tidaknya hubungan antara tingkat pengetahuan orang tua, pekerjaan dan usia terhadap panduan minum obat diabetes saat berpuasa. Pengabdian ini dilaksanakan di Masjid Raudhatul Jannah yang bertepatan di jalan Garuda Sakti Km.3 Kota Pekanbaru, dimana sistem yang dilakukan dengan pembagian *leaflet* kepada peserta yang hadir serta memberikan edukasi secara lisan terkait judul yang diangkat yaitu “Panduan Minum Obat Bagi Penderita Diabetes Saat Berpuasa”. Selanjutnya dilakukan pengisian kuesioner pre-test untuk mengukur pengetahuan responden secara umum sebelum penyampaian materi dan post-test untuk membandingkan hasil akhir dengan hasil pemeriksaan awal (Suharsimi, 2010).

Mahasiswa profesi Apoteker dilaksanakan di Masjid Raudhatul Jannah Kota Pekanbaru pada tanggal 16 Maret 2025 yang dihadiri oleh 30 masyarakat sekitar yang menjadi responden. Kegiatan ini diawali dengan melakukan pre-test untuk mengukur pengetahuan responden secara umum sebelum penyampaian materi terkait “Panduan Minum Obat Bagi Penderita Diabetes Saat Berpuasa”

**Tabel 1. Hasil Analisis Persentase Jumlah Responden Berdasarkan Data Sosiodemografi**

| Variabel         | Karakteristik  | Jumlah Responden |        |
|------------------|----------------|------------------|--------|
|                  |                | N                | %      |
| Umur             | 18-40 tahun    | 6                | 20%    |
|                  | 41-60 ahun     | 22               | 73,33% |
|                  | ≥ 61 tahun     | 2                | 6,67%  |
| Jenis Kelamin    | Laki-laki      | 0                | 0%     |
|                  | Perempuan      | 30               | 100%   |
| Status Pekerjaan | Bekerja        | 1                | 3,33%  |
|                  | Tidak Berkerja | 29               | 96,67% |

Berdasarkan hasil analisis sosiodemografi, mayoritas responden adalah perempuan (100%) dengan rentang usia dominan 41–60 tahun (73,33%) dan sebagian besar tidak bekerja (96,67%). Kondisi ini menunjukkan bahwa karakteristik responden berpotensi mempengaruhi akses dan pemahaman terhadap informasi kesehatan, terutama terkait penyakit kronis seperti diabetes.

**Tabel 2. Hasil Nilai Pre-Test Responden**

| Pengetahuan        | Pre-Test |        |
|--------------------|----------|--------|
|                    | N        | %      |
| Sangat Baik        | 4 orang  | 13,33% |
| Baik               | 18 orang | 60%    |
| Cukup Baik         | 6 orang  | 20%    |
| Kurang Baik        | 2 orang  | 6,67%  |
| Sangat Kurang Baik | 0 orang  | 0%     |
| Sangat Baik        | 4 orang  | 13,33% |
| Baik               | 18 orang | 60%    |

**Tabel 3. Hasil Nilai Post-Test Responden**

| Pengetahuan        | Post-Test |     |
|--------------------|-----------|-----|
|                    | N         | %   |
| Sangat Baik        | 12 orang  | 40% |
| Baik               | 12 orang  | 40% |
| Cukup Baik         | 6 orang   | 20% |
| Kurang Baik        | 0 orang   | 0%  |
| Sangat Kurang Baik | 0 orang   | 0%  |
| Sangat Baik        | 12 orang  | 40% |
| Baik               | 12 orang  | 40% |

Hasil pre-test memperlihatkan bahwa hanya 13,33% responden memiliki pengetahuan dengan kategori sangat baik. Namun, setelah diberikan edukasi berupa penjelasan materi dan *leaflet*, angka tersebut meningkat signifikan menjadi 40%. Selain itu, kategori “kurang baik” dan “sangat kurang baik” yang sebelumnya muncul tidak lagi ditemukan dalam hasil post-test, menunjukkan adanya perbaikan yang nyata pada tingkat pengetahuan masyarakat.

Hal ini menunjukkan bahwa setelah diberikan edukasi, semua responden memiliki tingkat pengetahuan yang cukup baik hingga sangat baik mengenai diabetes dan manajemen pengobatan selama berpuasa. Studi oleh Pertiwi et al (2022) menemukan bahwa intervensi berbasis edukasi, termasuk penyuluhan dan pemberian materi cetak, secara signifikan meningkatkan tingkat pengetahuan penderita diabetes terkait manajemen penyakit mereka. Studi ini melaporkan bahwa setelah intervensi, sebanyak 42% responden mengalami peningkatan pengetahuan yang signifikan Hasil ini serupa dengan penelitian ini, di mana terjadi peningkatan kategori "sangat baik" dari 13,33% menjadi 40%.

**Tabel 4. Hasil Uji Statistik Normalitas**

| Tests of Normality |                  |                                 |    |      |              |    |      |
|--------------------|------------------|---------------------------------|----|------|--------------|----|------|
|                    | Pretest/Posttest | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |    |      | Shapiro-Wilk |    |      |
|                    |                  | Statistic                       | df | Sig. | Statistic    | df | Sig. |
| Nilai              | Pre-test         | .212                            | 30 | .001 | .881         | 30 | .003 |
|                    | Post-test        | .153                            | 30 | .071 | .921         | 30 | .028 |

Ket : Interpretasi data = Karena hasil signifikansi pada Pretest 0,003 dan Posttest 0,028 (<0,05), itu menandakan bahwa data tersebut terdistribusi Normal.

**Tabel 5. Hasil Uji T-test**

|        |                      | Paired Samples Correlations |             |              |             |
|--------|----------------------|-----------------------------|-------------|--------------|-------------|
|        |                      | N                           | Correlation | Significance |             |
|        |                      |                             |             | One-Sided p  | Two-Sided p |
| Pair 1 | Pre-test & Post-test | 30                          | .445        | .007         | .014        |

Ket :Interprestasi data = Didapatkan hasil signifikasi 0,014 (<0,05), ini menunjukkan adanya pengaruh penjelasan materi dan pembagian *leaflet* pada Tingkat pengetahuan Masyarakat tentang diabetes.

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data yang diperoleh terdistribusi normal dengan nilai signifikansi pre-test sebesar 0,003 dan post-test sebesar 0,028 (keduanya <0,05). Sementara itu, hasil uji T-test menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,014, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pre-test dan post-test. Dengan demikian, intervensi yang diberikan terbukti efektif dalam meningkatkan tingkat pengetahuan masyarakat tentang diabetes, khususnya dalam konteks manajemen minum obat selama berpuasa. Hal ini juga sesuai dengan penelitian sebelumnya yang mengkaji pengaruh edukasi kesehatan terhadap kepatuhan minum obat pada penderita diabetes juga menunjukkan hasil yang sejalan. Dalam penelitian tersebut, intervensi berupa sesi edukasi dan distribusi bahan bacaan meningkatkan kepatuhan konsumsi obat dari 55% menjadi 80% (Rosalinda et al., 2023). Meskipun penelitian ini tidak secara langsung mengukur kepatuhan konsumsi obat, peningkatan pengetahuan yang signifikan dapat berkontribusi pada perubahan perilaku yang lebih baik dalam pengelolaan diabetes.

Studi oleh Vitniawati et al (2024) menyatakan bahwa edukasi yang berbasis komunitas lebih efektif dalam meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai penyakit kronis dibandingkan metode edukasi konvensional. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peserta yang mendapatkan penyuluhan dalam kelompok memiliki tingkat pemahaman yang lebih tinggi dibandingkan mereka yang hanya menerima informasi secara mandiri melalui brosur atau *leaflet*. Hal ini dapat menjadi bahan pertimbangan untuk penelitian lebih lanjut terkait efektivitas pendekatan edukasi kelompok dibandingkan dengan metode individual seperti pembagian *leaflet*.

## SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa edukasi melalui penyuluhan dan pembagian *leaflet* terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai penggunaan obat diabetes saat berpuasa. Peningkatan signifikan terlihat pada kategori pengetahuan “sangat baik” dari 13,33% menjadi 40% setelah intervensi. Implikasi dari temuan ini menunjukkan bahwa intervensi edukasi berbasis komunitas dapat menjadi strategi penting dalam mendukung pengendalian penyakit tidak menular, khususnya diabetes, di tingkat masyarakat. Oleh karena itu, masyarakat diharapkan terus meningkatkan pengetahuan mengenai diabetes, sedangkan tenaga kesehatan dan pemerintah daerah disarankan untuk memperluas program edukasi serupa secara berkelanjutan agar kepatuhan pengobatan dan kualitas hidup penderita diabetes dapat lebih terjamin.

## DAFTAR PUSTAKA

- IDF. (2017). *International Diabetes Federation (IDF) diabetes atlas*.  
 IDF. (2019). *IDF Diabetes Atlas* (Ninth edit).  
 Ilham, R., Satriana, A., & Bintang, A. (2024). Edukasi Tentang Penggunaan Obat Diabetes

- Pada Bulan Ramadhan. *Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 5(2), 2650–2652.
- Kemenkes. (2014). *Situasi dan Analisis Diabetes*. Pusat Data dan Informasi, Kementerian Kesehatan RI.
- Pangestu, D. P., Azizah, S. N., Putri, M. Y., Aulia, H. R., Chasanah, U., Octavia, D. R., & Majid, A. (2023). Edukasi Penggunaan Obat Saat Puasa Sebagai Upaya Penggunaan Obat Yang Rasional Selama Bulan Ramadhan. *JCES (Journal of Character Education Society)*, 6(3), 516.
- Pertiwi, H., & Mujahid, I. (2022). Pengaruh Edukasi Kesehatan terhadap Perubahan Tingkat Pengetahuan dan Kepatuhan Konsumsi Obat pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Sokaraja. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 3(Dm), 678–684.
- Rosalinda, J., & Nugraheni, A. Y. (2023). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kepatuhan Pengobatan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Kotagede II Yogyakarta. *Health Information : Jurnal Penelitian*, 15(2), e1323.
- Stiani, S. N., Yusransyah, Y., Chairani, F., Adini, S., Noviyanto, F., Ernawati, E. E., & Pratiwi, L. R. (2024). Edukasi Penggunaan Obat Antidiabetes saat Berpuasa Ramadhan di Panti Asuhan Hasanudin Pandeglang. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 9(4), 889–898.
- Suharsimi. (2010). *Prosedur Penelitian, Edisi Revisi 2010: Suatu Pendekatan Praktik* (15th ed.). Rineka Cipta.
- Vitniawati, V., Fuadah, N. T., Widyawati, W., Puspitasari, S., & Nugraha, D. (2024). Upaya Peningkatan Peran Masyarakat dalam Pencegahan dan Pengendalian Dampak Diabetes Mellitus. *JPPM (Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 8(1), 85.
- WHO. (2016). *Global Report On Diabetes*. World Health Organization.