

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. HASIL PENELITIAN

Penelitian ini mengambil data dari 68 responden pada *pretest* dan *posttest*. Keseluruhan responden memiliki diagnosa asma yang berobat di poliklinik paru RSUD dr. Rasidin Padang selama bulan Juni-Agustus 2025 dengan surat izin dari Tim Komisi Etik Fakultas Farmasi Universitas Andalas dengan nomor 10/UN16.10.D.KEPK-FF/2026.

#### 1. Karakteristik Sosiodemografi Pasien

Gambaran karakteristik responden dalam penelitian ini yang diperoleh dari rekam medik pasien maupun hasil observasi peneliti langsung sebagai berikut:

Tabel 4.1 Karakteristik sosiodemografi responden

No	Karakteristik responden	Jumlah responden	Persentase (%)
1	Umur	18 – 65 (Dewasa)	50 73,53
		> 65 (Geriatric)	18 26,47
2	Jenis Kelamin	Pria	22 32,35
		Wanita	46 67,64
3	Pekerjaan	IRT	21 30,88
		Tidak Bekerja	13 8,84
		Pensiunan	5 3,4
		Petani	15 22,05
		Wiraswasta	11 16,17
		Mahasiswa	3 4,41
4	Pendidikan	Dasar	37 54,41
		Menengah	23 33,82
		Tinggi	8 11,76
5	Sikap Keluarga	Diingatkan	17 25
		Tidak diingatkan	51 75

Berdasarkan tabel karakteristik sosiodemografi pasien asma, diketahui bahwa dari total 68 responden, sebagian besar berada pada kelompok usia 18–65 tahun, yaitu sebanyak 50 orang (73,53%), sedangkan responden berusia >65 tahun sebanyak 18 orang (26,47%). Temuan ini menunjukkan bahwa pasien asma dalam penelitian ini

didominasi oleh kelompok usia produktif. Kondisi tersebut sejalan dengan laporan *Global Initiative for Asthma* (GINA, 2023) yang menyebutkan bahwa asma pada usia dewasa sering berkaitan dengan paparan lingkungan, aktivitas kerja, serta gaya hidup yang dapat memicu atau memperberat gejala asma. Selain itu, penelitian terbaru oleh Sari *et al.* (2021) melaporkan bahwa prevalensi asma pada usia dewasa relatif tinggi dan banyak dipengaruhi oleh faktor lingkungan dan aktivitas sehari-hari, terutama di wilayah perkotaan dan semi-perkotaan.

Berdasarkan jenis kelamin, mayoritas responden adalah wanita sebanyak 46 orang (67,64%), sedangkan responden pria berjumlah 22 orang (32,35%). Hasil ini menunjukkan bahwa asma pada kelompok usia dewasa lebih banyak dialami oleh wanita. Temuan tersebut sejalan dengan GINA (2023) yang menyatakan bahwa prevalensi asma pada usia dewasa cenderung lebih tinggi pada wanita dibandingkan pria. Perbedaan ini diduga dipengaruhi oleh faktor hormonal, perbedaan struktur dan ukuran saluran napas, serta respons imun yang berbeda antara pria dan wanita. Penelitian oleh Astuti dan Handayani (2020), serta studi terbaru oleh Kim *et al.* (2022), juga melaporkan bahwa wanita dewasa memiliki risiko lebih tinggi mengalami asma persisten dibandingkan pria.

Berdasarkan karakteristik pekerjaan, sebagian besar responden bekerja sebagai ibu rumah tangga (IRT) sebanyak 21 orang (30,88%), diikuti oleh responden yang tidak bekerja, petani, wiraswasta, dan mahasiswa. Variasi jenis pekerjaan ini menunjukkan adanya perbedaan tingkat dan jenis paparan lingkungan yang dapat berperan sebagai faktor pencetus atau pemicu kekambuhan asma. Menurut *World Health Organization* (WHO, 2020), paparan debu rumah tangga, asap dapur, bahan kimia, serta polutan udara di lingkungan tempat tinggal maupun tempat kerja merupakan faktor risiko penting dalam terjadinya dan memburuknya gejala asma. Penelitian oleh Wahyuni *et al.* (2019) dan didukung oleh studi terbaru oleh Liu *et al.* (2022) menunjukkan bahwa paparan lingkungan, baik di rumah maupun tempat kerja, berhubungan signifikan dengan kejadian dan kekambuhan asma pada pasien dewasa.

Berdasarkan tingkat pendidikan, sebagian besar responden memiliki pendidikan dasar sebanyak 37 orang (54,41%), diikuti oleh responden dengan

pendidikan menengah dan pendidikan tinggi. Dominasi responden dengan pendidikan dasar menunjukkan bahwa sebagian besar pasien asma dalam penelitian ini memiliki latar belakang pendidikan yang relatif rendah. Menurut teori perilaku kesehatan yang dikemukakan oleh Notoatmodjo (2018), tingkat pendidikan berpengaruh terhadap kemampuan individu dalam menerima, memahami, dan menerapkan informasi kesehatan. Penelitian oleh Rahmawati *et al.* (2022) juga menunjukkan bahwa pasien dengan tingkat pendidikan rendah cenderung memiliki pemahaman yang lebih terbatas mengenai penyakit dan pengobatan, sehingga berpotensi memengaruhi pengelolaan asma secara optimal.

Berdasarkan sikap keluarga, sebagian besar responden menyatakan tidak mendapatkan pengingat dari keluarga, yaitu sebanyak 51 orang (75%), sedangkan responden yang mendapatkan pengingat dari keluarga berjumlah 17 orang (25%). Temuan ini menunjukkan bahwa dukungan keluarga terhadap pasien asma dalam penelitian ini masih relatif rendah. Padahal, dukungan keluarga memiliki peran penting dalam membantu pasien menjalani pengobatan dan perawatan sehari-hari. Penelitian oleh Wahyuni *et al.* (2020) serta studi terbaru oleh Alshahrani *et al.* (2023) menyatakan bahwa dukungan keluarga yang baik dapat meningkatkan kepatuhan pasien asma dalam penggunaan obat dan pengendalian penyakit.

Secara keseluruhan, karakteristik sosiodemografi pasien asma dalam penelitian ini menunjukkan adanya variasi pada aspek usia, jenis kelamin, pekerjaan, tingkat pendidikan, dan dukungan keluarga. Faktor-faktor tersebut secara tidak langsung dapat memengaruhi perilaku pasien dalam mengelola penyakit asma, baik dari sisi pemahaman maupun kepatuhan terhadap terapi. Oleh karena itu, pendekatan konseling yang diberikan oleh apoteker perlu disesuaikan dengan karakteristik sosiodemografi pasien agar informasi yang disampaikan dapat diterima dengan lebih baik dan berdampak optimal terhadap pengendalian asma.

## 2. Data Klinis Responden

Gambaran data klinis responden dalam penelitian ini yang diperoleh dari rekam medik pasien maupun hasil observasi peneliti langsung sebagai berikut:

Tabel 4.2 Data klinis responden

No	Data Klinis	Pretest	Posttest	
1	Frekuensi Kekambuhan	Intermiten	9	40
		Persisten Ringan	31	22
		Persisten Sedang	28	6
2	Denyut Nadi	60-100 bpm	68	68
		> 100 bpm	0	0
3	SpO <sub>2</sub>	≥ 95%	41	44
		< 95%	27	24

Berdasarkan hasil pengukuran data klinis pasien asma pada tahap *pretest* dan *posttest*. Pada variabel frekuensi kekambuhan, mayoritas pasien pada tahap *pretest* berada pada kategori persisten ringan dan persisten sedang, sedangkan pada tahap *posttest* terjadi pergeseran yang jelas ke kategori intermiten, yaitu meningkat dari 9 pasien pada *pretest* menjadi 40 pasien pada *posttest*. Penurunan jumlah pasien pada kategori persisten ringan dan persisten sedang menunjukkan bahwa setelah konseling, kontrol asma pasien menjadi lebih baik dan kekambuhan dapat ditekan. Hal ini sejalan dengan pedoman *Global Initiative for Asthma* (GINA, 2023) yang menyatakan bahwa edukasi dan konseling yang tepat merupakan komponen utama dalam pengendalian asma jangka panjang dan penurunan frekuensi eksaserbasi.

Pada parameter denyut nadi, seluruh pasien baik pada tahap *pretest* maupun *posttest* berada dalam rentang normal (60–100 bpm). Kondisi ini menunjukkan bahwa secara umum pasien berada dalam keadaan hemodinamik yang stabil selama penelitian berlangsung. Tidak ditemukannya perbedaan kategori denyut nadi antara *pretest* dan *posttest* mengindikasikan bahwa konseling tidak secara langsung memengaruhi parameter kardiovaskular akut, namun tetap berperan dalam menjaga stabilitas kondisi klinis pasien. Temuan ini sejalan dengan penelitian oleh Boulet *et al.* (2021) yang menyatakan bahwa intervensi edukasi asma lebih berdampak pada kontrol gejala dan kepatuhan terapi dibandingkan perubahan parameter vital secara langsung.

Pada variabel saturasi oksigen ( $SpO_2$ ), terdapat perbaikan proporsi pasien dengan  $SpO_2$  normal ( $\geq 95\%$ ), dari 41 pasien pada *pretest* menjadi 44 pasien pada *posttest*, serta penurunan jumlah pasien dengan  $SpO_2 < 95\%$  dari 27 menjadi 24 pasien. Meskipun perubahan ini tidak terlalu besar, tren perbaikan tersebut menunjukkan adanya peningkatan kontrol asma dan fungsi respirasi setelah konseling. Menurut GINA (2023), pengendalian asma yang baik akan berdampak pada perbaikan oksigenasi jaringan akibat berkurangnya obstruksi jalan napas. Penelitian oleh Reddel *et al.* (2022) juga melaporkan bahwa peningkatan kepatuhan dan pemahaman pasien terhadap terapi inhalasi berkontribusi pada perbaikan parameter klinis, termasuk saturasi oksigen.

Secara keseluruhan, hasil data klinis ini memperkuat temuan utama penelitian bahwa konseling apoteker tidak hanya meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan pasien asma, tetapi juga berdampak positif terhadap kontrol klinis penyakit, yang tercermin dari penurunan frekuensi kekambuhan dan kecenderungan perbaikan parameter respirasi. Meskipun tidak semua parameter klinis menunjukkan perubahan yang drastis, arah perbaikan yang konsisten menunjukkan bahwa konseling merupakan intervensi nonfarmakologis yang penting dalam manajemen asma komprehensif.

### 3. Uji Validitas Konstruksi dan Reliabilitas Kuesioner

Untuk mendapatkan data penelitian yang valid, reliabel, dan objektif dalam penelitian kuantitatif, maka yang diuji validitas dan reliabilitas adalah instrumen penelitian. Dalam penelitian ini yaitu kuesioner AGKQ dan MARS 10. Uji validitas dan reliabilitas dilakukan pada kuesioner tersebut untuk menjamin kuesioner tersebut. Validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti. Sedangkan reliabilitas berkenaan dengan derajat konsistensi dan stabilitas data. Dua orang atau peneliti dalam objek yang sama akan menghasilkan data yang sama (Sugiyono, 2013). Dari tabel nilai *r Product Moment* untuk signifikansi 5% dengan jumlah responden 30 orang diketahui *r* tabel 0,361. Kriteria pengujian adalah jika koefisien korelasi *r* hitung lebih besar dari *r* tabel, berarti item kuesioner dinyatakan valid dan dinyatakan sah sebagai alat pengumpul

data (Dewi, 2018). Selain itu dapat dilihat dari nilai  $p$  korelasi *Pearson*, jika  $p < 0,05$  maka item pertanyaan valid. Reliabilitas kuesioner digambarkan dengan uji *Cronbach's Alpha*. Nilai  $> 0,6$  digunakan sebagai batas minimum untuk menyatakan reliabilitas kuesioner (Sugiyono, 2018).

#### a. *Asthma General Knowledge Questionnaire*

Dilakukan uji validitas dan reliabilitas kuesioner AGKQ pada 30 orang responden dengan diagnosa asma yang berobat di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD dr. Rasidin Padang. Hasil uji dapat dilihat berikut:

Tabel 4.3 Uji validitas dan reliabilitas kuesioner AGKQ

Pertanyaan	r hitung	r tabel	$p$ value	<i>Cronbach's Alpha</i>	Keterangan
P1	0,366	0,361	0,047	0,908	Valid dan reliabel
P2	0,584	0,361	0,001	0,908	Valid dan reliabel
P3	0,403	0,361	0,027	0,908	Valid dan reliabel
P4	0,560	0,361	0,001	0,908	Valid dan reliabel
P5	0,556	0,361	0,001	0,908	Valid dan reliabel
P6	0,595	0,361	0,001	0,908	Valid dan reliabel
P7	0,531	0,361	0,003	0,908	Valid dan reliabel
P8	0,366	0,361	0,047	0,908	Valid dan reliabel
P9	0,370	0,361	0,044	0,908	Valid dan reliabel
P10	0,440	0,361	0,015	0,908	Valid dan reliabel
P11	0,564	0,361	0,001	0,908	Valid dan reliabel
P12	0,484	0,361	0,007	0,908	Valid dan reliabel
P13	0,634	0,361	0,000	0,908	Valid dan reliabel
P14	0,501	0,361	0,005	0,908	Valid dan reliabel
P15	0,592	0,361	0,001	0,908	Valid dan reliabel
P16	0,693	0,361	0,000	0,908	Valid dan reliabel
P17	0,699	0,361	0,000	0,908	Valid dan reliabel
P18	0,597	0,361	0,000	0,908	Valid dan reliabel
P19	0,729	0,361	0,000	0,908	Valid dan reliabel
P20	0,554	0,361	0,001	0,908	Valid dan reliabel
P21	0,540	0,361	0,002	0,908	Valid dan reliabel
P22	0,514	0,361	0,004	0,908	Valid dan reliabel
P23	0,606	0,361	0,000	0,908	Valid dan reliabel
P24	0,470	0,361	0,009	0,908	Valid dan reliabel
P25	0,510	0,361	0,004	0,908	Valid dan reliabel
P26	0,519	0,361	0,003	0,908	Valid dan reliabel
P27	0,274	0,361	0,142	0,908	Tidak valid
P27 ulang	0,548	0,444	0,012	0,908	Valid dan reliabel

P28	0,571	0,361	0,001	0,908	Valid dan reliabel
P29	0,385	0,361	0,036	0,908	Valid dan reliabel
P30	0,379	0,361	0,039	0,908	Valid dan reliabel
P31	0,398	0,361	0,029	0,908	Valid dan reliabel

Uji Korelasi *Product Moment Pearson*.

\*Hasil analisis valid ( $p < 0,05$ )

Pada Tabel 4.3, uji validitas dilakukan menggunakan uji korelasi *Product Moment Pearson*. Berdasarkan hasil uji validitas yang diperoleh, seluruh item pertanyaan kecuali P27 kuesioner AGKQ menunjukkan nilai  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel (0,361) serta memiliki nilai  $p < 0,05$ , sehingga dapat dinyatakan bahwa seluruh item pertanyaan kuesioner tersebut valid. Namun demikian, item P27 tetap dipertahankan dalam instrumen penelitian ini dengan beberapa pertimbangan metodologis dan konseptual.

Pada tahap uji validitas awal, item pertanyaan nomor 27 menunjukkan nilai  $r$  hitung sebesar 0,274 dengan  $p$  value  $> 0,05$ , yakni lebih kecil dari  $r$  tabel (0,361). Hal ini menunjukkan bahwa pada sampel awal pertanyaan tersebut tidak berkorelasi cukup kuat dengan skor total instrumen, sehingga secara statistik item tersebut dinyatakan tidak valid.

Namun demikian, pentingnya item nomor 27 dalam konteks pengukuran pengetahuan pasien asma, terutama yang berkaitan dengan konten teoritis dan praktik pengobatan, tidak dapat diabaikan begitu saja. Studi metodologis menyatakan bahwa dalam pengembangan instrumen kuisisioner, terutama yang bersifat klinis atau perilaku kesehatan, beberapa item yang awalnya tidak valid perlu dilakukan pengujian ulang dengan sampel tambahan atau sampel yang representatif sebelum diputuskan dieliminasi secara permanen dari instrumen (Hambleton & Patsula, 1998; DeVellis, 2017). Oleh karena itu, peneliti melakukan pengulangan uji validitas terhadap item nomor 27 dengan melibatkan 20 responden tambahan yang memenuhi kriteria inklusi penelitian. Pengulangan ini dilakukan untuk memastikan bahwa hasil ketidakvalidan awal bukan semata disebabkan oleh variabilitas sampel awal atau respon tidak konsisten pada item tersebut.

Hasil uji validitas ulang menunjukkan bahwa item nomor 27 memiliki nilai  $r$  hitung sebesar 0,548, yang berarti lebih besar daripada  $r$  tabel 0,444 dan  $p$  value 0,012 < 0,05. Dengan demikian, item ini menunjukkan hubungan yang signifikan dengan skor total instrumen dan memenuhi kriteria validitas item menurut standar korelasi *Pearson*.

Menurut DeVellis (2017), pengujian ulang terhadap item yang semula tidak valid merupakan praktik yang sah dalam pengembangan instrumen. Selain itu, Hair *et al.*, (2019) menekankan pentingnya mengevaluasi kembali item yang secara teori penting bagi konstruk yang diukur, meskipun pada pengujian awal menunjukkan reliabilitas atau validitas yang rendah.

#### **b. Medication Adherence Rating Scale 10 item**

Dilakukan uji validitas dan reliabilitas kuesioner MARS 10 pada 30 orang responden dengan diagnosis asma yang berobat di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD dr. Rasidin Padang. Hasil uji dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.4 Uji validitas dan reliabilitas kuesioner MARS 10

Pertanyaan	$r$ hitung	$r$ tabel	$p$ value	<i>Cronbach's Alpha</i>	Keterangan
P1	0,533	0,361	0,002	0,681	Valid dan reliabel
P2	0,605	0,361	0,000	0,681	Valid dan reliabel
P3	0,371	0,361	0,043	0,681	Valid dan reliabel
P4	0,721	0,361	0,000	0,681	Valid dan reliabel
P5	0,422	0,361	0,020	0,681	Valid dan reliabel
P6	0,394	0,361	0,031	0,681	Valid dan reliabel
P7	0,462	0,361	0,010	0,681	Valid dan reliabel
P8	0,508	0,361	0,004	0,681	Valid dan reliabel
P9	0,629	0,361	0,000	0,681	Valid dan reliabel
P10	0,472	0,361	0,008	0,681	Valid dan reliabel

Uji Korelasi *Product Moment Pearson*.

\*Hasil analisis valid ( $p < 0,05$ )

Pada Tabel 4.4, diketahui bahwa keseluruhan item pertanyaan kuesioner MARS 10 memiliki nilai  $r$  hitung >  $r$  tabel, demikian juga  $p$  value keseluruhan > 0,05. Untuk uji reliabilitas diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* 0,681 > 0,6. Dengan demikian dapat disimpulkan keseluruhan item kuesioner MARS 10 valid dan reliabel untuk digunakan.

#### 4. Gambaran Tingkat Pengetahuan dan Kepatuhan Pasien Asma *Pretest* dan *Posttest*

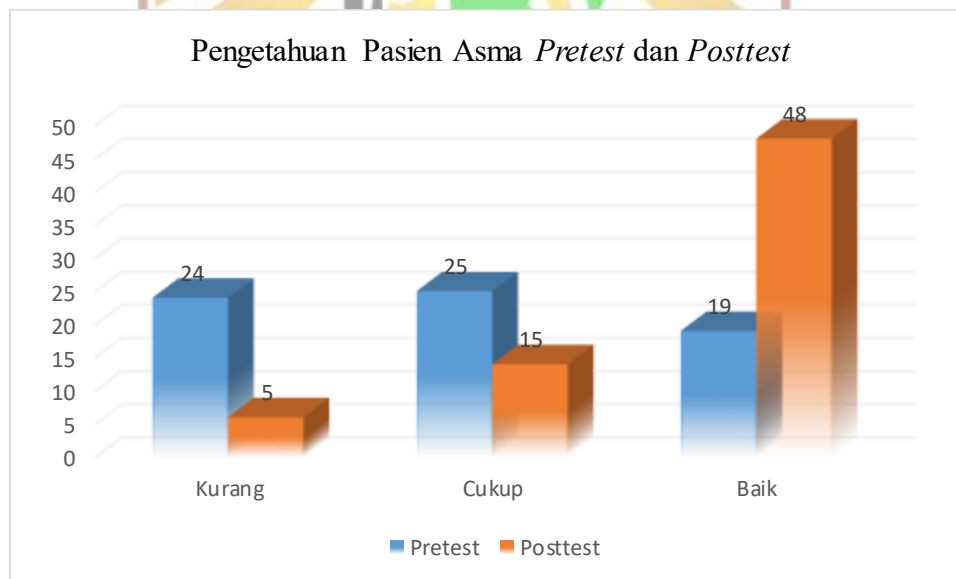
Tingkat pengetahuan pasien dan kepatuhan pasien asma *pretest* dan *posttest* yang diukur dengan kuesioner AGKQ dan kuesioner MARS 10 sebagai berikut:

Tabel 4.5 Tingkat pengetahuan pasien asma *pretest* dan *posttest*

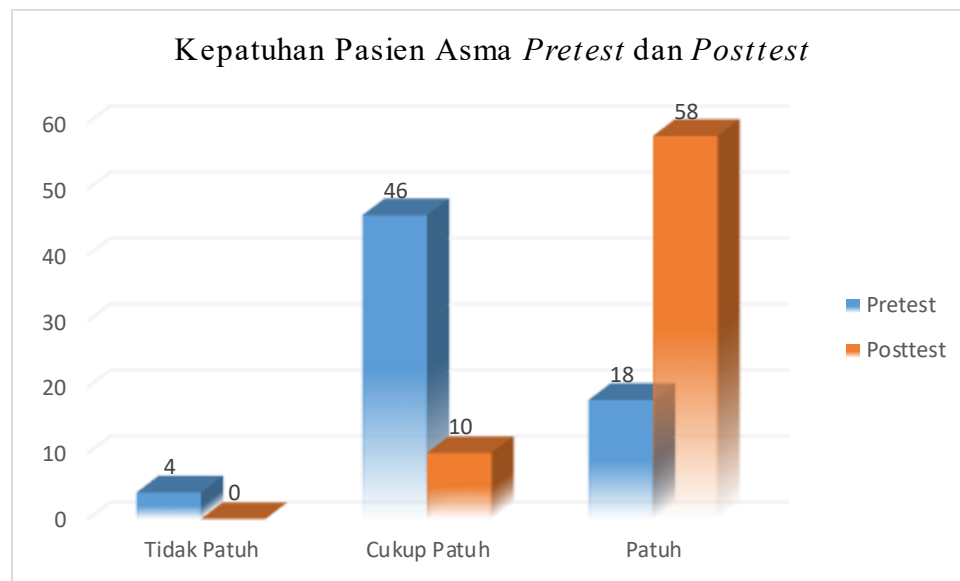
Sampling	Pengetahuan			Total %
	Kurang %	Cukup %	Baik %	
<i>Pretest</i>	24 (35,29%)	25 (36,76%)	19 (27,94%)	68 (100%)
<i>Posttest</i>	5 (8,82%)	15 (20,59%)	48 (70,59%)	68 (100%)

Tabel 4.5.1 Tingkat kepatuhan pasien asma *pretest* dan *posttest*

Sampling	Kepatuhan			Total %
	Tidak Patuh %	Cukup Patuh %	Patuh %	
<i>Pretest</i>	4 (5,88%)	46 (67,64%)	18 (26,48%)	68 (100%)
<i>Posttest</i>	0 (0%)	10 (14,70%)	58 (85,30%)	68 (100%)



Gambar 4.1 Diagram pengetahuan pasien asma *pretest* dan *posttest*



Gambar 4.2 Diagram kepatuhan pasien asma *pretest* dan *posttest*

Berdasarkan tabel distribusi tingkat pengetahuan dan kepatuhan pasien asma, terlihat adanya perubahan yang jelas antara kondisi *pretest* dan *posttest* setelah diberikan intervensi konseling oleh apoteker. Pada tahap *pretest*, sebagian besar pasien masih berada pada tingkat pengetahuan cukup sebanyak 25 orang (36,76%) dan kurang sebanyak 24 orang (35,29%), sedangkan pasien dengan pengetahuan baik hanya 19 orang (27,94%). Temuan ini menunjukkan bahwa sebelum konseling, mayoritas pasien belum memiliki pemahaman optimal mengenai penyakit asma dan penggunaan obatnya.

Setelah dilakukan konseling, terjadi peningkatan yang signifikan pada tingkat pengetahuan pasien. Pada tahap *posttest*, jumlah pasien dengan pengetahuan baik meningkat tajam menjadi 48 orang (70,59%), sementara pasien dengan pengetahuan kurang menurun drastis menjadi 5 orang (8,82%) dan pengetahuan cukup menjadi 15 orang (20,59%). Perubahan ini menunjukkan bahwa konseling apoteker efektif dalam meningkatkan pemahaman pasien mengenai asma, tujuan terapi, serta cara penggunaan obat yang benar.

Peningkatan pengetahuan ini sejalan dengan teori pendidikan kesehatan yang menyatakan bahwa pemberian informasi secara langsung, terstruktur, dan interaktif mampu meningkatkan kemampuan kognitif pasien dalam memahami penyakitnya.

Menurut Notoatmodjo (2018), pengetahuan merupakan faktor dasar yang sangat penting dalam pembentukan sikap dan perilaku kesehatan. Hal ini juga didukung oleh pedoman *Global Initiative for Asthma* (GINA, 2023) yang menekankan bahwa edukasi pasien merupakan komponen utama dalam pengelolaan asma jangka panjang.

Perubahan positif juga terlihat pada aspek kepatuhan pasien. Pada *pretest*, mayoritas pasien berada pada kategori cukup patuh sebanyak 46 orang (67,64%), sementara pasien patuh hanya 18 orang (26,48%) dan masih terdapat pasien tidak patuh sebanyak 4 orang (5,88%). Kondisi ini menunjukkan bahwa sebelum konseling, kepatuhan pasien terhadap penggunaan obat asma masih belum optimal.

Setelah konseling, terjadi peningkatan kepatuhan yang sangat nyata. Pada *posttest*, jumlah pasien patuh meningkat menjadi 58 orang (85,30%), sedangkan pasien cukup patuh menurun menjadi 10 orang (14,70%), dan tidak ditemukan lagi pasien yang tidak patuh (0%). Hasil ini menunjukkan bahwa konseling tidak hanya meningkatkan pengetahuan pasien, tetapi juga berhasil mendorong perubahan perilaku pasien dalam menjalani terapi obat asma secara lebih disiplin.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan sebelumnya yang menyatakan bahwa peningkatan pengetahuan melalui konseling berperan penting dalam meningkatkan kepatuhan pasien penyakit kronis. Buku *Pharmaceutical Care Practice* oleh Cipolle *et al.*, (2022) menyebutkan bahwa konseling oleh apoteker dapat meningkatkan pemahaman pasien, mengurangi kesalahan penggunaan obat, serta meningkatkan kepatuhan terapi. Penelitian oleh Sari *et al.*, (2021) dan Putra *et al.*, (2022) juga melaporkan bahwa pasien asma yang mendapatkan edukasi terstruktur menunjukkan peningkatan kepatuhan penggunaan obat secara signifikan.

Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa konseling apoteker merupakan intervensi yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan pasien asma. Peningkatan yang konsisten dari *pretest* ke *posttest* menegaskan bahwa konseling perlu dijadikan bagian rutin dalam pelayanan kefarmasian, khususnya pada pasien asma yang menjalani terapi jangka panjang.

## 5. Pengaruh Konseling Apoteker terhadap Perubahan Pengetahuan dan Kepatuhan Pasien Asma

Pengetahuan dan kepatuhan pasien asma sebelum dan sesudah konseling dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.6 Perbedaan pengetahuan dan kepatuhan pasien asma sebelum dan sesudah konseling apoteker

Variabel	n	Median ± IQR	p-value
Pengetahuan <i>Pretest</i>	68	19,5 ± 7	0,000*
Pengetahuan <i>Posttest</i>		25 ± 5	
Variabel	n	Median ± IQR	p-value
Kepatuhan <i>Pretest</i>	68	6 ± 2	0,000*
Kepatuhan <i>Posttest</i>		8 ± 1	

\* Uji *Wilcoxon*  $p < 0,05$

Hasil analisis valid ( $p < 0,05$ )

Berdasarkan hasil analisis, skor pengetahuan pasien asma sebelum konseling memiliki *median* 19,5 (7) dan meningkat menjadi 25 (5) setelah diberikan konseling. Hasil uji *Wilcoxon* menunjukkan nilai  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ), yang mengindikasikan adanya perbedaan yang bermakna secara statistik antara skor pengetahuan *Pretest* dan *posttest*. Hasil ini menunjukkan bahwa konseling apoteker berpengaruh signifikan terhadap peningkatan pengetahuan pasien asma mengenai penyakit dan penggunaan obat.

Peningkatan pengetahuan setelah konseling sejalan dengan penelitian Ho *et al.* (2003) yang melaporkan bahwa edukasi terstruktur pada pasien asma berperan penting dalam meningkatkan pemahaman terapi dan kemampuan pengelolaan penyakit secara mandiri. Penelitian lain oleh Sari (2020) dan Putra (2021) juga menyatakan bahwa konseling kefarmasian dapat meningkatkan pengetahuan pasien terkait indikasi, cara penggunaan, dan manfaat obat asma.

Pada variabel kepatuhan, skor kepatuhan pasien sebelum konseling memiliki *median* 6 (2) dan meningkat menjadi *median* 8 (1) setelah konseling. Hasil uji *Wilcoxon*

menunjukkan nilai  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ), yang menandakan adanya peningkatan kepatuhan yang bermakna secara statistik setelah intervensi. Hal ini menunjukkan bahwa konseling tidak hanya meningkatkan aspek kognitif pasien, tetapi juga berdampak pada perubahan perilaku kepatuhan dalam menjalani terapi asma.

Temuan ini konsisten dengan penelitian Rahmawati (2019) dan Yusuf (2022) yang menyebutkan bahwa peningkatan pengetahuan melalui edukasi kesehatan berkontribusi terhadap peningkatan kepatuhan pengobatan. Pasien dengan pemahaman yang lebih baik terhadap terapi cenderung lebih patuh dalam penggunaan obat, sehingga berpotensi meningkatkan pengendalian penyakit asma.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa konseling apoteker berpengaruh signifikan terhadap peningkatan pengetahuan dan kepatuhan pasien asma. Oleh karena itu, konseling obat perlu dipertahankan sebagai bagian dari pelayanan kefarmasian klinis dalam upaya meningkatkan keberhasilan terapi asma.

## 6. Analisis Peningkatan Pengetahuan Pasien Asma Berdasarkan Butir Pertanyaan Kuesioner AGKQ

Analisis Peningkatan Pengetahuan Pasien Asma Berdasarkan Butir Pertanyaan Kuesioner AGKQ dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.7 Analisis peningkatan pengetahuan pasien berdasarkan jawaban kuesioner AGKQ

No	Pertanyaan	Pretest Jawaban Benar n (%)	Posttest Jawaban Benar n (%)	Persentase Kenaikan (%)
1	P1	59 (86,76%)	68 (100,00%)	13,24
2	P2	67 (98,53%)	68 (100,00%)	1,47
3	P3	57 (83,82%)	67 (98,53%)	14,71
4	P25	65 (95,59%)	67 (98,53%)	2,94
5	P26	54 (79,41%)	64 (94,12%)	14,71
6	P13	62 (91,18%)	63 (92,65%)	1,47
7	P22	57 (83,82%)	63 (92,65%)	8,83
8	P27	57 (83,82%)	65 (95,59%)	11,77
9	P7	56 (82,35%)	61 (89,71%)	7,36
10	P28	51 (75,00%)	61 (89,71%)	14,71
11	P4	48 (70,59%)	58 (85,29%)	14,70

12	P19	36 (52,94%)	58 (85,29%)	32,35
13	P15	57 (83,82%)	62 (91,18%)	7,36
14	P17	40 (58,82%)	57 (83,82%)	25,00
15	P18	51 (75,00%)	57 (83,82%)	8,82
16	P20	46 (67,65%)	56 (82,35%)	14,70
17	P16	41 (60,29%)	56 (82,35%)	22,06
18	P8	40 (58,82%)	53 (77,94%)	19,12
19	P14	33 (48,53%)	49 (72,06%)	23,53
20	P5	34 (50,00%)	49 (72,06%)	22,06
21	P21	48 (70,59%)	49 (72,06%)	1,47
22	P29	32 (47,06%)	47 (69,12%)	22,06
23	P31	29 (42,65%)	46 (67,65%)	25,00
24	P23	35 (51,47%)	43 (63,24%)	11,77
25	P6	25 (36,76%)	42 (61,76%)	25,00
26	P12	32 (47,06%)	42 (61,76%)	14,70
27	P24	34 (50,00%)	40 (58,82%)	8,82
28	P9	22 (32,35%)	37 (54,41%)	22,06
29	P30	18 (26,47%)	37 (54,41%)	27,94
30	P11	21 (30,88%)	36 (52,94%)	22,06
31	P10	15 (22,06%)	34 (50,00%)	27,94

Berdasarkan tabel analisis peningkatan pengetahuan pasien berdasarkan jawaban kuesioner AGKQ, terlihat bahwa seluruh butir pertanyaan mengalami peningkatan jumlah jawaban benar pada saat *posttest* dibandingkan *pretest*. Peningkatan paling menonjol terlihat pada pertanyaan P19 dengan kenaikan sebesar 32,35%, diikuti P10 dan P30 masing-masing sebesar 27,94%, serta beberapa item lain seperti P6, P17, dan P31 yang juga menunjukkan kenaikan  $\geq 25\%$ . Hal ini menunjukkan bahwa intervensi konseling apoteker berperan signifikan dalam memperbaiki pemahaman pasien terhadap aspek dasar hingga lanjutan mengenai penyakit asma, termasuk pengenalan gejala, penggunaan obat, serta pencegahan kekambuhan.

Secara teori, peningkatan pengetahuan pasien setelah edukasi kesehatan merupakan indikator keberhasilan intervensi farmasi klinik karena pengetahuan merupakan dasar perubahan perilaku kesehatan dan kepatuhan terapi (WHO, 2023).

Edukasi yang diberikan secara langsung oleh tenaga kefarmasian terbukti meningkatkan pemahaman pasien terhadap manajemen penyakit kronis, termasuk asma, terutama bila disertai komunikasi dua arah dan media edukasi yang sesuai (Alwais *et al.*, 2022). Selain itu, pedoman penatalaksanaan asma global juga menekankan bahwa edukasi pasien merupakan komponen utama dalam pengendalian asma jangka panjang karena pemahaman yang baik berkorelasi dengan penurunan frekuensi eksaserbasi dan peningkatan kualitas hidup pasien (GINA, 2023).

Penelitian lain juga menunjukkan bahwa intervensi konseling apoteker secara terstruktur mampu meningkatkan skor pengetahuan pasien secara bermakna, terutama pada item-item yang sebelumnya memiliki tingkat kesalahan tinggi pada fase *pretest* (Nguyen *et al.*, 2021). Dengan demikian, temuan pada tabel ini memperkuat bahwa konseling apoteker tidak hanya meningkatkan skor total pengetahuan, tetapi juga memperbaiki pemahaman spesifik pada setiap aspek pertanyaan, yang pada akhirnya berpotensi meningkatkan kemampuan pasien dalam melakukan pengelolaan mandiri penyakit asmanya.

## 7. Analisis Peningkatan Kepatuhan Pasien Asma Berdasarkan Butir Pertanyaan Kuesioner MARS-10

Analisis Peningkatan Kepatuhan Pasien Asma Berdasarkan Butir Pertanyaan Kuesioner MARS-10 dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.8 Analisis peningkatan kepatuhan pasien berdasarkan jawaban kuesioner MARS-10

No	Pertanyaan	<i>Pretest</i> Jawaban Benar (%)	<i>Posttest</i> Jawaban Benar (%)	Persentase Kenaikan (%)
1	P7	61 (89,71%)	63 (92,65%)	2,94
2	P8	59 (86,76%)	63 (92,65%)	5,89
3	P3	48 (70,59%)	60 (88,24%)	17,65
4	P9	48 (70,59%)	59 (86,76%)	16,17
5	P1	33 (48,53%)	58 (85,29%)	36,76

6	P10	38 (55,88%)	54 (79,41%)	23,53
7	P4	34 (50,00%)	50 (73,53%)	23,53
8	P6	32 (47,06%)	49 (72,06%)	25
9	P5	32 (47,06%)	44 (64,71%)	17,65
10	P2	6 (8,82%)	21 (30,88%)	22,06

Berdasarkan hasil tabel kepatuhan pasien menggunakan kuesioner MARS-10, terlihat adanya peningkatan jumlah jawaban benar pada seluruh item pertanyaan setelah dilakukan intervensi/konseling. Peningkatan ini menunjukkan bahwa edukasi dan konseling yang diberikan berperan dalam memperbaiki perilaku minum obat pasien, terutama pada aspek keteraturan penggunaan obat dan persepsi manfaat obat terhadap kondisi kesehatannya. Secara teori, kepatuhan minum obat sangat dipengaruhi oleh tingkat pemahaman pasien mengenai penyakit dan pengobatannya, sehingga intervensi edukatif terbukti mampu meningkatkan kesadaran pasien untuk mengikuti regimen terapi secara konsisten (*World Health Organization, 2023*).

Item-item dengan nilai *posttest* tertinggi menunjukkan bahwa sebagian besar pasien telah memahami pentingnya minum obat secara rutin serta tidak menghentikan pengobatan meskipun gejala telah berkurang. Hal ini sejalan dengan konsep *self-management* pada penyakit kronis, khususnya asma, di mana keberhasilan terapi sangat ditentukan oleh keterlibatan aktif pasien dalam pengelolaan penyakitnya. Edukasi yang terstruktur dan berulang terbukti mampu meningkatkan kepatuhan sekaligus menurunkan risiko eksaserbasi dan rawat inap pada pasien asma (*Global Initiative for Asthma, 2023*).

Selain itu, peningkatan persentase jawaban benar juga menunjukkan adanya perubahan persepsi pasien terhadap efek samping obat dan ketergantungan obat. Pada kondisi awal *pretest*, sebagian pasien masih memiliki kekhawatiran bahwa penggunaan obat jangka panjang dapat menimbulkan ketergantungan. Setelah dilakukan konseling, terjadi peningkatan pemahaman bahwa obat yang digunakan sesuai anjuran tenaga

kesehatan justru membantu mengontrol penyakit dan mencegah kekambuhan. Literatur menyebutkan bahwa persepsi negatif terhadap obat merupakan salah satu faktor utama ketidakpatuhan, sehingga intervensi berbasis komunikasi terapeutik dan pemberian informasi yang jelas dapat menurunkan kekhawatiran tersebut (Chan *et al.*, 2020).

Hasil penelitian ini juga memperlihatkan bahwa pendekatan edukasi yang dilakukan secara langsung oleh tenaga kesehatan, baik dokter maupun apoteker, memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan kepatuhan pasien. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi juga membangun kepercayaan pasien terhadap terapi yang dijalani. Studi terbaru menunjukkan bahwa konseling farmasi yang berfokus pada teknik penggunaan obat, pengaturan jadwal minum obat, dan evaluasi rutin mampu meningkatkan kepatuhan serta kualitas hidup pasien dengan penyakit kronis (El Abed *et al.*, 2023).

Secara keseluruhan, peningkatan nilai kepatuhan dari *pretest* ke *posttest* mengindikasikan bahwa intervensi edukatif dan konseling memiliki peran penting dalam membentuk perilaku minum obat yang lebih baik. Temuan ini mendukung teori bahwa kepatuhan pasien tidak hanya ditentukan oleh faktor medis, tetapi juga faktor psikologis dan edukasional. Oleh karena itu, tenaga kesehatan perlu mempertahankan strategi edukasi berkelanjutan sebagai bagian integral dari pelayanan pasien asma agar kepatuhan terapi dapat terus ditingkatkan dan hasil klinis yang optimal dapat tercapai (Global Initiative for Asthma, 2023; World Health Organization, 2023).

## **B. PEMBAHASAN**

### **1. Uji Normalitas**

Untuk menentukan uji yang digunakan untuk analisis data, maka dilakukan uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov* pada data pengetahuan dan kepatuhan pasien asma baik *pretest* dan *posttest*. Uji normalitas dilakukan menggunakan *uji Kolmogorov-Smirnov* karena jumlah sampel penelitian relatif besar ( $n \geq 50$ ) serta data yang dianalisis berupa data numerik hasil pengukuran skor pengetahuan dan kepatuhan pasien asma pada tahap *pretest* dan *posttest*. Uji *Kolmogorov-Smirnov* digunakan

untuk menilai kesesuaian distribusi data dengan distribusi normal, dengan kriteria pengambilan keputusan apabila nilai  $p > 0,05$  maka data berdistribusi normal, sedangkan apabila  $p \leq 0,05$  maka data tidak berdistribusi normal. Hasil uji normalitas pada penelitian ini menunjukkan nilai  $p < 0,05$ , sehingga data dinyatakan tidak berdistribusi normal dan analisis selanjutnya dilakukan menggunakan uji statistik nonparametrik. Hasil uji normalitas dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.9 Uji normalitas pengetahuan dan kepatuhan pasien asma

Hasil Pengukuran		Median $\pm$ IQR	<i>p value</i> *
Pengetahuan	<i>Pretest</i>	19,5 $\pm$ 7	0,013
	<i>Posttest</i>	25 $\pm$ 5	0,006
Hasil Pengukuran		Median $\pm$ IQR	<i>p value</i> *
Kepatuhan	<i>Pretest</i>	6 $\pm$ 2	0,000
	<i>Posttest</i>	8 $\pm$ 1	0,000

\* Uji *Kolmogorov-Smirnov*

Berdasarkan tabel 4.9 diketahui bahwa seluruh data pengetahuan dan kepatuhan pasien baik pada *pretest* maupun *posttest* memiliki nilai  $p \text{ value} < 0,05$  pada uji *Kolmogorov-Smirnov*, sehingga data dinyatakan tidak terdistribusi normal. Uji *Kolmogorov-Smirnov* dipilih karena jumlah sampel penelitian lebih dari 50 responden ( $n = 68$ ), sehingga lebih sesuai digunakan pada sampel besar dibandingkan uji *Shapiro-Wilk* yang umumnya digunakan pada sampel kecil (Mishra *et al.*, 2019). Karena asumsi normalitas tidak terpenuhi, maka analisis statistik selanjutnya tidak dapat menggunakan uji parametrik seperti *paired t-test*. Oleh sebab itu, penelitian ini menggunakan uji non-parametrik, yang tidak mensyaratkan distribusi data normal dan lebih tepat digunakan pada data berbentuk skor atau ordinal seperti hasil kuesioner pengetahuan dan kepatuhan (Field, 2018).

## 2. Karakteristik Sosiodemografi Pasien

### 2.1 Pengaruh Umur terhadap Pengetahuan dan Kepatuhan Pasien Asma

Pengetahuan dan kepatuhan pasien asma berdasarkan umur dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.10 Pengetahuan dan kepatuhan pasien asma berdasarkan umur

Variabel	Umur	n	Median $\pm$ IQR	<i>p</i> value*
Pengetahuan <i>Pretest</i>	Dewasa (18–65)	50	20 $\pm$ 7	0,434
	Geriatric ( $\geq$ 65)	18	18 $\pm$ 6	
Pengetahuan <i>Posttest</i>	Dewasa (18–65)	50	25 $\pm$ 5	0,292
	Geriatric ( $\geq$ 65)	18	24 $\pm$ 6	
Kepatuhan <i>Pretest</i>	Dewasa (18–65)	50	6 $\pm$ 2	0,245
	Geriatric ( $\geq$ 65)	18	5 $\pm$ 3	
Kepatuhan <i>Posttest</i>	Dewasa (18–65)	50	8 $\pm$ 2	0,010
	Geriatric ( $\geq$ 65)	18	7 $\pm$ 2	

\* Uji Mann Whitney  $p < 0,05$

Berdasarkan Tabel 4.10, umur responden tidak menunjukkan perbedaan yang bermakna terhadap tingkat pengetahuan pasien asma, baik pada tahap *pretest* maupun *posttest* ( $p > 0,05$ ). Pada tahap *pretest*, median (IQR) skor pengetahuan pasien dewasa (18–65 tahun) adalah 20 (7), sedikit lebih tinggi dibandingkan pasien geriatri ( $\geq 65$  tahun) sebesar 18 (6), namun perbedaan tersebut tidak signifikan secara statistik ( $p = 0,434$ ). Setelah diberikan konseling, median (IQR) skor pengetahuan meningkat pada kedua kelompok, yaitu menjadi 25 (5) pada pasien dewasa dan 24 (6) pada pasien geriatri, dengan nilai  $p = 0,292$ . Temuan ini menunjukkan bahwa intervensi konseling apoteker efektif meningkatkan pengetahuan pasien secara merata tanpa dipengaruhi oleh faktor usia.

Pada variabel kepatuhan, hasil *pretest* menunjukkan bahwa median (IQR) kepatuhan pasien dewasa adalah 6 (2), sedikit lebih tinggi dibandingkan pasien geriatri sebesar 5 (3), namun perbedaan tersebut tidak bermakna secara statistik ( $p = 0,245$ ). Berbeda dengan pengetahuan, pada tahap *posttest* ditemukan perbedaan kepatuhan yang bermakna berdasarkan kelompok umur ( $p = 0,010$ ). Median (IQR) kepatuhan pasien dewasa meningkat menjadi 8 (2), sedangkan pada kelompok geriatri menjadi 7 (2). Hasil ini mengindikasikan bahwa meskipun konseling meningkatkan kepatuhan pada kedua kelompok, respon peningkatan kepatuhan pada pasien dewasa lebih optimal dibandingkan pasien geriatri.

Perbedaan respon kepatuhan tersebut dapat dijelaskan oleh karakteristik usia lanjut, seperti penurunan fungsi kognitif, keterbatasan fisik, gangguan penglihatan,

serta adanya penyakit penyerta yang dapat memengaruhi konsistensi penggunaan obat. *Global Initiative for Asthma* (GINA, 2023) menyebutkan bahwa pasien geriatri memiliki tantangan lebih besar dalam kepatuhan terapi, termasuk kesulitan teknik penggunaan inhaler dan keterbatasan daya ingat. Dengan demikian, meskipun umur tidak berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan pasien asma, faktor usia berperan terhadap kepatuhan setelah konseling. Oleh karena itu, pada pasien geriatri diperlukan pendekatan edukasi yang lebih intensif, penggunaan media bantu, serta keterlibatan keluarga untuk mengoptimalkan kepatuhan terapi asma.

## 2.2 Pengaruh Jenis Kelamin terhadap Pengetahuan dan Kepatuhan Pasien Asma

Pengetahuan dan kepatuhan pasien asma berdasarkan Jenis Kelamin dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.11 Pengetahuan dan kepatuhan pasien asma berdasarkan jenis kelamin

Variabel	Jenis Kelamin	n	Median ± IQR	p-value
Pengetahuan <i>Pretest</i>	Pria	22	16 ± 9	0,177
	Wanita	46	20 ± 6	
Pengetahuan <i>Posttest</i>	Pria	22	23,5 ± 8	0,128
	Wanita	46	25,5 ± 4	
Kepatuhan <i>Pretest</i>	Pria	22	6 ± 2	0,159
	Wanita	46	6 ± 2	
Kepatuhan <i>Posttest</i>	Pria	22	8 ± 0	0,055
	Wanita	46	8 ± 1	

\* Uji *Mann Whitney*  $p < 0,05$

Berdasarkan Tabel 4.11, hasil analisis menunjukkan bahwa jenis kelamin tidak berhubungan secara signifikan dengan tingkat pengetahuan maupun kepatuhan pasien asma, baik pada tahap *pretest* maupun *posttest* ( $p > 0,05$ ). Pada tahap *pretest*, median (IQR) skor pengetahuan pasien wanita adalah 20 (6), lebih tinggi dibandingkan pasien pria sebesar 16 (9), namun perbedaan tersebut tidak bermakna secara statistik ( $p = 0,177$ ). Setelah diberikan intervensi konseling, median (IQR) skor pengetahuan meningkat pada kedua kelompok, yaitu menjadi 25,5 (4) pada pasien wanita dan 23,5 (8) pada pasien pria. Meskipun demikian, perbedaan peningkatan tersebut tetap tidak signifikan secara statistik ( $p = 0,128$ ). Temuan ini menunjukkan bahwa konseling apoteker efektif meningkatkan pengetahuan pasien asma secara merata tanpa

dipengaruhi oleh perbedaan jenis kelamin.

Pada variabel kepatuhan, median (IQR) skor kepatuhan pretest pada pasien pria dan wanita menunjukkan nilai yang sama, yaitu 6 (2), dengan  $p = 0,159$ . Setelah konseling, kepatuhan meningkat pada kedua kelompok, dengan median (IQR) sebesar 8 (0) pada pasien pria dan 8 (1) pada pasien wanita. Namun, perbedaan tersebut belum mencapai signifikansi statistik ( $p = 0,055$ ). Nilai  $p$  yang mendekati batas kemaknaan menunjukkan adanya kecenderungan perbedaan secara klinis, tetapi secara statistik belum dapat disimpulkan sebagai perbedaan yang bermakna. Hasil ini mengindikasikan bahwa peningkatan kepatuhan pasien lebih dipengaruhi oleh intervensi edukasi yang diberikan dibandingkan oleh faktor biologis seperti jenis kelamin.

Temuan ini sejalan dengan pedoman *Global Initiative for Asthma* (GINA, 2023) yang menyatakan bahwa respons pasien terhadap edukasi dan terapi pengendalian asma relatif serupa antara pria dan wanita apabila memperoleh konseling yang adekuat. Dengan demikian, konseling apoteker merupakan intervensi utama yang berperan dalam meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan pasien asma, tanpa memerlukan diferensiasi pendekatan berdasarkan jenis kelamin.

### 2.3 Pengaruh Pekerjaan terhadap Pengetahuan dan Kepatuhan Pasien Asma

Pengetahuan dan kepatuhan pasien asma berdasarkan Pekerjaan dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.12 Pengetahuan dan kepatuhan pasien asma berdasarkan pekerjaan

Variabel	Pekerjaan	n	Median $\pm$ IQR	p-value
Pengetahuan <i>Pretest</i>	Ibu Rumah Tangga	21	20 $\pm$ 6	0,708
	Tidak Bekerja	13	19 $\pm$ 8	
	Pensiunan	5	18 $\pm$ 10	
	Petani	15	18 $\pm$ 7	
	Wiraswasta	11	21 $\pm$ 8	
	Mahasiswa	3	24 $\pm$ -	
Pengetahuan <i>Posttest</i>	Ibu Rumah Tangga	21	26 $\pm$ 5	0,397
	Tidak Bekerja	13	25 $\pm$ 8	
	Pensiunan	5	22 $\pm$ 6	
	Petani	15	24 $\pm$ 10	

	Wiraswasta	11	24 ± 5	
	Mahasiswa	3	29 ± -	
Kepatuhan <i>Pretest</i>	Ibu Rumah Tangga	21	6 ± 1	0,440
	Tidak Bekerja	13	5 ± 3	
	Pensiunan	5	5 ± 3	
	Petani	15	6 ± 2	
	Wiraswasta	11	6 ± 2	
	Mahasiswa	3	7 ± -	
Kepatuhan <i>Posttest</i>	Ibu Rumah Tangga	21	8 ± 2	0,022
	Tidak Bekerja	13	7 ± 2	
	Pensiunan	5	7 ± 1	
	Petani	15	8 ± 1	
	Wiraswasta	11	8 ± 1	
	Mahasiswa	3	7 ± -	

\* Uji *Kruskal-Wallis*  $p < 0,05$

Berdasarkan Tabel 4.12, hasil analisis menunjukkan bahwa jenis pekerjaan tidak berhubungan secara signifikan dengan tingkat pengetahuan pasien asma, baik pada tahap *pretest* maupun *posttest* ( $p > 0,05$ ). Pada pengetahuan *pretest*, median skor pengetahuan pada berbagai kelompok pekerjaan relatif bervariasi namun tidak menunjukkan perbedaan yang bermakna secara statistik ( $p = 0,708$ ). Median skor pengetahuan berkisar antara 18–24, dengan nilai terendah pada kelompok petani dan tertinggi pada kelompok mahasiswa.

Temuan ini mengindikasikan bahwa sebelum intervensi konseling, latar belakang pekerjaan belum menjadi faktor pembeda yang signifikan terhadap tingkat pemahaman pasien mengenai penyakit asma dan terapinya. Setelah diberikan konseling (pengetahuan *posttest*), seluruh kelompok pekerjaan mengalami peningkatan median skor pengetahuan, dengan nilai median berkisar antara 22–29. Meskipun secara deskriptif kelompok ibu rumah tangga dan mahasiswa menunjukkan median skor pengetahuan yang lebih tinggi dibandingkan kelompok lainnya, perbedaan tersebut tidak bermakna secara statistik ( $p = 0,397$ ). Hal ini menunjukkan bahwa konseling apoteker efektif meningkatkan pengetahuan pasien secara relatif merata, tanpa dipengaruhi oleh jenis pekerjaan.

Pada variabel kepatuhan, hasil *pretest* menunjukkan bahwa jenis pekerjaan juga

tidak berpengaruh signifikan terhadap kepatuhan penggunaan obat asma ( $p = 0,440$ ). Median skor kepatuhan pada tahap awal relatif seragam di seluruh kelompok pekerjaan, yaitu berkisar antara 5–7, yang menunjukkan bahwa sebelum konseling, kepatuhan pasien masih berada pada tingkat yang relatif sama tanpa perbedaan bermakna berdasarkan pekerjaan.

Namun demikian, pada kepatuhan *posttest* diperoleh nilai  $p = 0,022$  ( $p < 0,05$ ), yang menunjukkan adanya perbedaan bermakna kepatuhan berdasarkan jenis pekerjaan setelah konseling. Median skor kepatuhan tertinggi ditemukan pada kelompok petani dan wiraswasta (median 8), diikuti oleh ibu rumah tangga (median 8), sementara kelompok tidak bekerja dan mahasiswa menunjukkan median kepatuhan yang sedikit lebih rendah. Temuan ini mengindikasikan bahwa setelah mendapatkan konseling, jenis pekerjaan menjadi faktor yang berpengaruh terhadap keberhasilan pasien dalam menerapkan kepatuhan terapi.

Perbedaan kepatuhan pada tahap *posttest* ini dapat dikaitkan dengan pola aktivitas, rutinitas harian, dan tingkat kemandirian pasien yang berbeda pada setiap jenis pekerjaan. Pasien dengan aktivitas fisik dan jadwal yang relatif teratur, seperti petani atau wiraswasta, cenderung lebih mudah mengintegrasikan penggunaan obat ke dalam rutinitas sehari-hari setelah mendapatkan edukasi. Sebaliknya, pasien yang tidak bekerja atau memiliki aktivitas yang kurang terstruktur berpotensi mengalami kesulitan dalam mempertahankan konsistensi penggunaan obat, meskipun telah memperoleh pengetahuan yang memadai.

Temuan ini sejalan dengan konsep perilaku kesehatan yang menyatakan bahwa perubahan perilaku pengobatan tidak hanya dipengaruhi oleh pengetahuan, tetapi juga oleh faktor situasional dan kebiasaan hidup. Menurut Notoatmodjo (2018), pekerjaan berperan dalam membentuk pola hidup, manajemen waktu, serta kedisiplinan individu, yang secara tidak langsung memengaruhi kepatuhan pengobatan. Buku *Pharmaceutical Care Practice* edisi terbaru oleh Cipolle *et al.*, (2023) juga menegaskan bahwa keberhasilan intervensi farmasi sangat dipengaruhi oleh kemampuan pasien menyesuaikan terapi dengan aktivitas sehari-hari.

Selain itu, pedoman *Global Initiative for Asthma* (GINA, 2023) menyebutkan bahwa kepatuhan terhadap terapi pengendali asma sangat dipengaruhi oleh faktor perilaku dan rutinitas pasien, termasuk tuntutan pekerjaan dan aktivitas harian. Penelitian oleh Sulaiman *et al.* (2021) juga melaporkan bahwa pasien dengan aktivitas yang lebih terstruktur menunjukkan peningkatan kepatuhan yang lebih baik setelah mendapatkan edukasi kesehatan dibandingkan pasien dengan aktivitas tidak terjadwal.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa jenis pekerjaan tidak berpengaruh signifikan terhadap pengetahuan pasien asma, baik sebelum maupun sesudah konseling. Namun, pada aspek kepatuhan *posttest*, jenis pekerjaan berperan sebagai faktor pembeda yang signifikan. Hal ini menegaskan bahwa keberhasilan perubahan perilaku minum obat setelah konseling dipengaruhi oleh kemampuan pasien mengintegrasikan terapi ke dalam rutinitas sehari-hari. Oleh karena itu, konseling apoteker perlu disesuaikan dengan kondisi dan pola aktivitas pasien agar peningkatan kepatuhan dapat dicapai secara optimal.

#### 2.4 Pengaruh Pendidikan terhadap Pengetahuan dan Kepatuhan Pasien Asma

Pengetahuan dan kepatuhan pasien asma berdasarkan Pendidikan dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.13 Pengetahuan dan kepatuhan pasien asma berdasarkan pendidikan

Variabel	Pendidikan	n	Median ± IQR	p-value
Pengetahuan <i>Pretest</i>	Dasar	37	18 ± 6	0,748
	Menengah	23	21 ± 8	
	Tinggi	8	20,5 ± 7	
Pengetahuan <i>Posttest</i>	Dasar	37	25 ± 5	0,786
	Menengah	23	25 ± 6	
	Tinggi	8	26 ± 5	
Kepatuhan <i>Pretest</i>	Dasar	37	6 ± 3	0,987
	Menengah	23	6 ± 1	
	Tinggi	8	6 ± 2	
Kepatuhan <i>Posttest</i>	Dasar	37	8 ± 1	0,192
	Menengah	23	8 ± 2	
	Tinggi	8	8 ± 1	

\* Uji *Kruskal-Wallis*  $p < 0,05$

Berdasarkan Tabel 4.13, hasil analisis menunjukkan bahwa tingkat pendidikan responden tidak berhubungan secara signifikan dengan tingkat pengetahuan maupun kepatuhan pasien asma, baik pada tahap pretest maupun *posttest* ( $p > 0,05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa latar belakang pendidikan formal bukan merupakan faktor penentu utama dalam pencapaian pengetahuan dan kepatuhan terapi pada pasien asma dalam penelitian ini.

Pada variabel pengetahuan pretest, median skor pengetahuan pasien dengan pendidikan dasar adalah 18 (6), pendidikan menengah 21 (8), dan pendidikan tinggi 20,5 (7). Hasil uji *Kruskal-Wallis* menunjukkan nilai  $p = 0,748$ , yang menandakan tidak terdapat perbedaan yang bermakna secara statistik antar kelompok pendidikan sebelum diberikan konseling. Temuan ini mengindikasikan bahwa pada kondisi awal, tingkat pendidikan formal belum menjadi faktor pembeda terhadap pengetahuan pasien mengenai penyakit asma dan terapinya.

Setelah dilakukan intervensi konseling (pengetahuan *posttest*), seluruh kelompok pendidikan menunjukkan peningkatan median skor pengetahuan, yaitu 25 (5) pada pendidikan dasar, 25 (6) pada pendidikan menengah, dan 26 (5) pada pendidikan tinggi. Namun demikian, perbedaan peningkatan tersebut tidak bermakna secara statistik ( $p = 0,786$ ). Hal ini menunjukkan bahwa konseling apoteker mampu meningkatkan pengetahuan pasien secara merata, terlepas dari perbedaan latar belakang pendidikan formal.

Pada variabel kepatuhan pretest, median skor kepatuhan relatif seragam pada ketiga kelompok pendidikan, yaitu 6 (3) pada pendidikan dasar, 6 (1) pada pendidikan menengah, dan 6 (2) pada pendidikan tinggi, dengan nilai  $p = 0,987$ . Temuan ini menunjukkan bahwa sebelum konseling, tingkat pendidikan tidak berpengaruh signifikan terhadap kepatuhan penggunaan obat asma. Setelah konseling (kepatuhan *posttest*), median kepatuhan meningkat menjadi 8 (1) pada pendidikan dasar, 8 (2) pada pendidikan menengah, dan 8 (1) pada pendidikan tinggi. Meskipun secara deskriptif terdapat peningkatan pada seluruh kelompok, perbedaan tersebut tidak bermakna secara statistik ( $p = 0,192$ ).

Tidak ditemukannya hubungan yang bermakna antara tingkat pendidikan dengan pengetahuan dan kepatuhan pada penelitian ini menunjukkan bahwa intervensi konseling apoteker memiliki peran yang lebih dominan dibandingkan latar belakang pendidikan formal. Konseling yang disampaikan secara langsung, komunikatif, dan disesuaikan dengan kondisi pasien memungkinkan informasi terapi dapat dipahami secara optimal oleh seluruh pasien, termasuk mereka dengan tingkat pendidikan rendah. Dengan demikian, pendidikan formal tidak lagi menjadi faktor pembatas dalam peningkatan pengetahuan dan kepatuhan ketika intervensi edukatif diberikan secara efektif.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Putra *et al.* (2021) yang melaporkan bahwa edukasi kesehatan terstruktur dapat meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan pasien penyakit kronis secara merata, tanpa dipengaruhi secara signifikan oleh tingkat pendidikan. Penelitian oleh Alshammari *et al.* (2022) juga menunjukkan bahwa konseling farmasi berkontribusi besar terhadap peningkatan kepatuhan pasien asma, bahkan pada kelompok dengan pendidikan rendah. Meskipun demikian, beberapa studi menyebutkan bahwa pendidikan formal tetap berperan sebagai faktor pendukung jangka panjang dalam kemampuan pasien mengakses dan memanfaatkan informasi kesehatan secara mandiri (Rahmawati *et al.*, 2022).

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa tingkat pendidikan tidak berpengaruh signifikan terhadap pengetahuan dan kepatuhan pasien asma, baik sebelum maupun sesudah konseling. Temuan ini memperkuat peran konseling apoteker sebagai intervensi kunci yang mampu menjembatani perbedaan latar belakang pendidikan pasien dalam upaya meningkatkan keberhasilan terapi asma.

## 2.5 Pengaruh Sikap Keluarga terhadap Pengetahuan dan Kepatuhan Pasien Asma

Pengetahuan dan kepatuhan pasien asma berdasarkan Sikap Keluarga dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.14 Pengetahuan dan kepatuhan pasien asma berdasarkan sikap keluarga

Variabel	Sikap keluarga	n	Median $\pm$ IQR	p-value
Pengetahuan <i>Pretest</i>	Diingatkan	17	21 $\pm$ 6	0,106

	Tidak Diingatkan	51	18 ± 7	
Pengetahuan <i>Posttest</i>	Diingatkan	17	26 ± 5	0,196
	Tidak Diingatkan	51	24 ± 5	
Kepatuhan <i>Pretest</i>	Diingatkan	17	6 ± 2	0,211
	Tidak Diingatkan	51	6 ± 2	
Kepatuhan <i>Posttest</i>	Diingatkan	17	7 ± 3	0,286
	Tidak Diingatkan	51	8 ± 1	

\* Uji *Mann-Whitney*  $p < 0,05$

Berdasarkan Tabel 4.14, hasil analisis menunjukkan bahwa sikap keluarga dalam bentuk pengingat tidak menunjukkan perbedaan yang bermakna secara statistik terhadap tingkat pengetahuan maupun kepatuhan pasien asma, baik pada tahap *pretest* maupun *posttest* ( $p > 0,05$ ).

Pada variabel pengetahuan *pretest*, pasien yang diingatkan oleh keluarga memiliki median skor pengetahuan sebesar 21 (6), sedangkan pasien yang tidak diingatkan memiliki median 18 (7). Meskipun secara deskriptif median pengetahuan pada kelompok yang diingatkan lebih tinggi, hasil uji *Mann-Whitney* menunjukkan nilai  $p = 0,106$ , yang menandakan bahwa perbedaan tersebut belum bermakna secara statistik. Temuan ini menunjukkan bahwa pada kondisi awal, dukungan keluarga dalam bentuk pengingat belum memberikan pengaruh yang signifikan terhadap tingkat pengetahuan pasien asma.

Setelah diberikan intervensi konseling (pengetahuan *posttest*), median skor pengetahuan meningkat pada kedua kelompok, yaitu menjadi 26 (5) pada kelompok diingatkan dan 24 (5) pada kelompok tidak diingatkan. Namun, perbedaan tersebut tetap tidak bermakna secara statistik ( $p = 0,196$ ). Hal ini mengindikasikan bahwa konseling apoteker berperan dominan dalam meningkatkan pengetahuan pasien secara merata, sehingga perbedaan berdasarkan sikap keluarga menjadi tidak menonjol.

Pada variabel kepatuhan *pretest*, median skor kepatuhan pada kelompok diingatkan dan tidak diingatkan sama-sama berada pada nilai 6, dengan IQR masing-masing 2. Hasil uji *Mann-Whitney* menunjukkan nilai  $p = 0,211$ , yang menandakan tidak terdapat perbedaan kepatuhan yang bermakna sebelum konseling berdasarkan sikap keluarga. Setelah konseling (kepatuhan *posttest*), median kepatuhan meningkat menjadi 7 (3) pada kelompok diingatkan dan 8 (1) pada kelompok tidak diingatkan,

namun perbedaan tersebut juga tidak signifikan secara statistik ( $p = 0,286$ ).

Tidak ditemukannya perbedaan bermakna antara kelompok diingatkan dan tidak diingatkan menunjukkan bahwa intervensi konseling yang diberikan langsung kepada pasien merupakan faktor utama yang memengaruhi peningkatan pengetahuan dan kepatuhan, dibandingkan pengaruh pengingat dari keluarga. Konseling yang terstruktur memungkinkan pasien memperoleh pemahaman yang lebih baik mengenai penyakit asma, penggunaan obat, serta pentingnya kepatuhan terapi, sehingga perubahan perilaku dapat terjadi secara independen dari dukungan keluarga.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Putri *et al.* (2021) yang menyatakan bahwa edukasi langsung oleh tenaga kesehatan memberikan dampak yang lebih konsisten terhadap peningkatan pengetahuan dan kepatuhan pasien asma dibandingkan faktor dukungan eksternal. Studi oleh Alhaider *et al.* (2023) juga melaporkan bahwa konseling farmasi mampu meningkatkan kepatuhan pasien secara signifikan, bahkan pada pasien dengan dukungan keluarga yang minimal. Meskipun demikian, WHO (2023) dan Rahmawati *et al.* (2022) menegaskan bahwa dukungan keluarga tetap berperan sebagai faktor pendukung jangka panjang, terutama dalam menjaga keberlanjutan kepatuhan terapi pada penyakit kronis.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sikap keluarga dalam bentuk pengingat belum menjadi faktor pembeda yang signifikan terhadap pengetahuan dan kepatuhan pasien asma, baik sebelum maupun sesudah konseling. Namun, peningkatan median skor pada kedua kelompok menegaskan bahwa konseling apoteker merupakan intervensi utama yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan pasien, sementara peran keluarga tetap berpotensi untuk dioptimalkan sebagai dukungan tambahan dalam pengelolaan asma jangka panjang.

## **2.6 Perbedaan Tingkat Pengetahuan dan Kepatuhan Pasien Asma Berdasarkan Karakteristik Sosiodemografi**

Pengetahuan dan kepatuhan pasien asma berdasarkan Karakteristik Sosiodemografi dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.15 Perbedaan skor pengetahuan dan kepatuhan pasien asma sebelum dan sesudah konseling berdasarkan karakteristik sosiodemografi

No	Karakteristik responden		Parameter	Pretest (Median ± IQR)	Posttest (Median ± IQR)	p - value
1	Umur	18 - 65 (Dewasa)	Pengetahuan	20 ± 7	25 ± 5	0,000*
			Kepatuhan	6 ± 2	8 ± 2	0,000*
		> 65 (Geriatric)	Pengetahuan	18 ± 6	24 ± 6	0,000*
			Kepatuhan	5 ± 3	7 ± 2	0,000*
2	Jenis Kelamin	Pria	Pengetahuan	16 ± 9	23,5 ± 8	0,000*
			Kepatuhan	6 ± 2	8 ± 0	0,000*
		Wanita	Pengetahuan	20 ± 6	25,5 ± 4	0,000*
			Kepatuhan	6 ± 2	8 ± 1	0,000*
3	Pekerjaan	IRT	Pengetahuan	20 ± 6	26 ± 5	0,000*
			Kepatuhan	6 ± 1	8 ± 2	0,000*
		Tidak Bekerja	Pengetahuan	19 ± 8	25 ± 8	0,000*
			Kepatuhan	5 ± 3	7 ± 2	0,000*
		Pensiunan	Pengetahuan	18 ± 10	22 ± 6	0,000*
			Kepatuhan	5 ± 3	7 ± 1	0,000*
		Petani	Pengetahuan	18 ± 7	24 ± 10	0,000*
			Kepatuhan	6 ± 2	8 ± 1	0,000*
		Wiraswasta	Pengetahuan	21 ± 8	24 ± 5	0,000*
			Kepatuhan	6 ± 2	8 ± 1	0,000*
		Mahasiswa	Pengetahuan	24 ± -	29 ± -	0,000*
			Kepatuhan	7 ± -	7 ± -	0,000*
4	Pendidikan	Dasar	Pengetahuan	18 ± 6	25 ± 5	0,000*
			Kepatuhan	6 ± 3	8 ± 1	0,000*
		Menengah	Pengetahuan	21 ± 8	25 ± 6	0,000*
			Kepatuhan	6 ± 1	8 ± 2	0,000*
		Tinggi	Pengetahuan	20,5 ± 7	26 ± 5	0,000*
			Kepatuhan	6 ± 2	8 ± 1	0,000*
5	Sikap Keluarga	Diingatkan	Pengetahuan	21 ± 6	26 ± 5	0,000*
			Kepatuhan	6 ± 2	7 ± 3	0,000*
		Tidak diingatkan	Pengetahuan	18 ± 7	24 ± 5	0,000*
			Kepatuhan	6 ± 2	8 ± 1	0,000*

\* Uji Wilcoxon  $p < 0,05$

Hasil analisis valid ( $p < 0,05$ )

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang bermakna pada tingkat pengetahuan dan kepatuhan pasien asma setelah diberikan intervensi konseling apoteker, baik ditinjau berdasarkan karakteristik usia, jenis kelamin, pekerjaan, tingkat pendidikan, maupun sikap keluarga. Peningkatan tersebut ditunjukkan oleh kenaikan nilai median skor pengetahuan dan kepatuhan pada seluruh

kelompok responden dengan nilai  $p < 0,05$ , yang mengindikasikan bahwa intervensi konseling memberikan dampak signifikan terhadap luaran penelitian.

Berdasarkan karakteristik usia, baik kelompok dewasa (18-65 tahun) maupun geriatri (>65 tahun) menunjukkan peningkatan pengetahuan dan kepatuhan yang signifikan setelah konseling. Hasil ini sejalan dengan konsep pendidikan kesehatan yang menyatakan bahwa peningkatan pengetahuan dapat terjadi pada semua kelompok usia apabila metode edukasi disesuaikan dengan kemampuan kognitif dan kebutuhan pasien (Notoatmodjo, 2018). Meskipun geriatri memiliki keterbatasan fisiologis dan penurunan fungsi kognitif, edukasi yang diberikan secara berulang dan sederhana terbukti tetap efektif meningkatkan pemahaman dan kepatuhan terapi asma. Hal ini juga sesuai dengan pedoman *Global Initiative for Asthma* yang menekankan pentingnya edukasi berkelanjutan pada pasien asma di semua kelompok usia (GINA, 2023).

Pada karakteristik jenis kelamin, baik pasien pria maupun wanita menunjukkan peningkatan pengetahuan dan kepatuhan yang bermakna setelah konseling. Tidak ditemukannya perbedaan yang signifikan antar jenis kelamin menunjukkan bahwa respons terhadap intervensi edukasi bersifat relatif seragam. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa kepatuhan dan pemahaman terapi asma lebih dipengaruhi oleh kualitas edukasi dan dukungan tenaga kesehatan dibandingkan faktor biologis jenis kelamin (Basheti *et al.*, 2014; GINA, 2023).

Ditinjau dari karakteristik pekerjaan, seluruh kelompok pekerjaan menunjukkan peningkatan skor pengetahuan dan kepatuhan yang signifikan setelah intervensi. Kelompok ibu rumah tangga, petani, wiraswasta, hingga pensiunan mengalami peningkatan yang relatif serupa, yang menunjukkan bahwa konseling apoteker mampu menjangkau pasien dengan latar belakang sosial ekonomi yang beragam. Hal ini sejalan dengan teori perilaku kesehatan yang menyatakan bahwa peningkatan pengetahuan merupakan faktor predisposisi utama dalam perubahan perilaku kesehatan, termasuk kepatuhan penggunaan obat (Green & Kreuter, 2005). Berdasarkan tingkat pendidikan, baik responden dengan pendidikan dasar, menengah, maupun tinggi menunjukkan peningkatan pengetahuan dan kepatuhan setelah

konseling. Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun tingkat pendidikan formal berpengaruh terhadap kemampuan awal memahami informasi kesehatan, intervensi edukasi yang terstruktur dan komunikatif tetap efektif meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan pasien. Penelitian terdahulu menyatakan bahwa edukasi yang disampaikan secara interaktif dan kontekstual dapat menutup kesenjangan pemahaman antar tingkat pendidikan (Notoatmodjo, 2018; WHO, 2022).

Selain itu, faktor sikap keluarga juga berperan penting dalam peningkatan kepatuhan pasien asma. Pasien yang memperoleh dukungan dan pengingat dari keluarga menunjukkan peningkatan kepatuhan yang lebih baik setelah konseling. Dukungan keluarga berperan sebagai faktor penguat (*reinforcing factor*) dalam perubahan perilaku kesehatan, terutama pada penyakit kronis seperti asma yang memerlukan terapi jangka panjang (Green & Kreuter, 2005; WHO, 2022).

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa konseling apoteker merupakan intervensi yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan pasien asma tanpa dipengaruhi secara signifikan oleh perbedaan karakteristik demografis. Temuan ini mendukung rekomendasi *Global Initiative for Asthma* yang menekankan bahwa edukasi pasien merupakan komponen utama dalam pengelolaan asma yang komprehensif dan berkelanjutan (GINA, 2023).

### 3. Data Klinis Responden

#### 3.1 Pengaruh Frekuensi Kekambuhan terhadap Pengetahuan dan Kepatuhan Pasien Asma

Pengetahuan dan kepatuhan pasien asma berdasarkan Frekuensi Kekambuhan dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.16 Pengetahuan dan kepatuhan pasien asma berdasarkan frekuensi kekambuhan.

Variabel	Frekuensi Kekambuhan	n	Median ± IQR	p-value
Pengetahuan <i>Pretest</i>	Intermiten	9	20 ± 7	0,09
	Persisten Ringan	31	21 ± 8	
	Persisten Sedang	28	18 ± 7	
Pengetahuan <i>Posttest</i>	Intermiten	40	25 ± 5	0,72
	Persisten Ringan	23	25 ± 7	

	Persisten Sedang	5	24 ± 9	
Kepatuhan <i>Pretest</i>	Intermiten	9	6 ± 3	0,67
	Persisten Ringan	31	6 ± 1	
	Persisten Sedang	28	6 ± 2	
Kepatuhan <i>Posttest</i>	Intermiten	40	8 ± 2	0,31
	Persisten Ringan	23	8 ± 1	
	Persisten Sedang	5	7 ± 3	

\* Uji *Kruskal-Wallis*  $p < 0,05$

Berdasarkan tabel 4.16, hubungan frekuensi kekambuhan asma dengan tingkat pengetahuan dan kepatuhan pasien, hasil analisis menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang bermakna secara statistik antara kelompok frekuensi kekambuhan, baik pada tahap *Pretest* maupun *posttest* ( $p > 0,05$ ).

Pada variabel pengetahuan *Pretest*, median skor pengetahuan pada kelompok dengan kekambuhan intermiten adalah 20 (7), kelompok persisten ringan 21 (8), dan kelompok persisten sedang 18 (7). Hasil uji *Kruskal-Wallis* menunjukkan nilai  $p = 0,090$ , yang menandakan bahwa sebelum konseling tidak terdapat perbedaan tingkat pengetahuan yang bermakna antar kelompok frekuensi kekambuhan. Temuan ini menunjukkan bahwa pada kondisi awal, tingkat pengetahuan pasien belum dipengaruhi oleh variasi frekuensi kekambuhan asma.

Pada tahap pengetahuan *posttest*, median skor pengetahuan meningkat pada seluruh kelompok frekuensi kekambuhan, yaitu 25 (5) pada kelompok intermiten, 25 (7) pada kelompok persisten ringan, dan 24 (9) pada kelompok persisten sedang. Namun, hasil uji statistik menunjukkan nilai  $p = 0,720$ , yang mengindikasikan bahwa peningkatan pengetahuan tersebut tidak berbeda secara bermakna antar kelompok. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi konseling mampu meningkatkan pengetahuan pasien secara merata, terlepas dari frekuensi kekambuhan asma yang dialami.

Pada variabel kepatuhan *Pretest*, median skor kepatuhan relatif seragam pada seluruh kelompok, yaitu 6 (3) pada kelompok intermiten, 6 (1) pada kelompok persisten ringan, dan 6 (2) pada kelompok persisten sedang. Uji *Kruskal-Wallis* menghasilkan nilai  $p = 0,670$ , yang menunjukkan tidak adanya perbedaan kepatuhan yang bermakna sebelum konseling berdasarkan frekuensi kekambuhan.

Setelah diberikan konseling (kepatuhan *posttest*), median skor kepatuhan meningkat pada semua kelompok, yaitu 8 (2) pada kelompok intermiten, 8 (1) pada kelompok persisten ringan, dan 7 (3) pada kelompok persisten sedang. Meskipun terjadi peningkatan kepatuhan secara deskriptif, perbedaan antar kelompok tidak bermakna secara statistik ( $p = 0,310$ ). Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan kepatuhan lebih dipengaruhi oleh intervensi konseling dibandingkan oleh perbedaan frekuensi kekambuhan.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa frekuensi kekambuhan asma tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat pengetahuan dan kepatuhan pasien, baik sebelum maupun sesudah konseling. Temuan ini menguatkan bahwa konseling apoteker berperan sebagai faktor utama dalam meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan pasien, sementara frekuensi kekambuhan bukan merupakan faktor pembeda yang menentukan.

Hasil ini sejalan dengan pedoman *Global Initiative for Asthma* (GINA, 2023) yang menyatakan bahwa kontrol asma dan keberhasilan terapi jangka panjang lebih ditentukan oleh edukasi pasien, pemahaman terhadap pengobatan, dan keterlibatan tenaga kesehatan, dibandingkan oleh riwayat atau frekuensi eksaserbasi semata. Penelitian oleh Hassan *et al.* (2022) juga melaporkan bahwa pasien dengan frekuensi kekambuhan yang lebih tinggi tidak selalu menunjukkan tingkat kepatuhan yang lebih baik tanpa dukungan edukasi yang adekuat. Selain itu, studi Putri *et al.* (2021) menegaskan bahwa konseling farmasi memberikan dampak positif terhadap pengetahuan dan kepatuhan pasien asma tanpa memandang tingkat keparahan atau frekuensi kekambuhan.

Dengan demikian, intervensi konseling perlu diberikan secara konsisten dan merata kepada seluruh pasien asma, baik dengan kekambuhan intermiten maupun persisten, sebagai bagian integral dari upaya pengelolaan asma yang komprehensif dan berkelanjutan.

### **3.2 Pengaruh Denyut Nadi terhadap Pengetahuan dan Kepatuhan Pasien Asma**

Pengetahuan dan kepatuhan pasien asma berdasarkan Denyut Nadi dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.17 Pengetahuan dan kepatuhan pasien asma berdasarkan denyut nadi.

Variabel	Denyut Nadi (60–100 bpm)	n	Median ± IQR	p-value
Pengetahuan <i>Pretest</i>	Normal	68	19 ± 7	-
	Tidak Normal	0		
Pengetahuan <i>Posttest</i>	Normal	68	25 ± 5	-
	Tidak Normal	0		
Kepatuhan <i>Pretest</i>	Normal	68	6 ± 2	-
	Tidak Normal	0		
Kepatuhan <i>Posttest</i>	Normal	68	8 ± 1	-
	Tidak Normal	0		

Berdasarkan Tabel 4.17, diketahui bahwa seluruh responden (n = 68) berada pada kategori denyut nadi normal (60–100 bpm) baik pada pengukuran *Pretest* maupun *posttest*. Tidak ditemukan responden dengan denyut nadi tidak normal (>100 bpm) pada kedua waktu pengukuran. Kondisi ini menunjukkan bahwa seluruh pasien berada dalam keadaan hemodinamik yang stabil selama periode penelitian.

Pada variabel pengetahuan, median skor pengetahuan pasien sebelum konseling adalah 19 (7) dan meningkat menjadi 25 (5) setelah konseling. Peningkatan ini menunjukkan adanya perbaikan pemahaman pasien mengenai penyakit asma dan penggunaan obat setelah diberikan intervensi konseling. Pada variabel kepatuhan, median skor kepatuhan juga mengalami peningkatan, dari 6 (2) pada *Pretest* menjadi 8 (1) pada *posttest*. Hasil ini mengindikasikan bahwa konseling berkontribusi terhadap perubahan perilaku pasien dalam menjalani terapi asma secara lebih patuh.

Meskipun terjadi peningkatan pengetahuan dan kepatuhan pasien setelah konseling, parameter klinis berupa denyut nadi tetap berada dalam batas normal. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi konseling yang diberikan bersifat edukatif dan berfokus pada aspek perilaku serta manajemen diri pasien, tanpa memengaruhi parameter hemodinamik dasar. Dengan demikian, konseling dapat dinilai aman secara klinis dan tidak menimbulkan efek samping berupa gangguan denyut nadi.

Temuan ini sejalan dengan pedoman *Global Initiative for Asthma* (GINA, 2023–2024) yang menyatakan bahwa denyut nadi merupakan parameter penting dalam

penilaian eksaserbasi asma akut, khususnya pada kondisi serangan sedang hingga berat. Pada pasien asma yang berada dalam kondisi stabil dan tidak mengalami eksaserbasi, denyut nadi umumnya berada dalam rentang fisiologis normal. Oleh karena itu, tidak ditemukannya denyut nadi abnormal pada penelitian ini mencerminkan kondisi klinis pasien yang relatif stabil selama pelaksanaan penelitian.

Penelitian sebelumnya juga mendukung temuan ini. El Abed *et al.* (2023) melaporkan bahwa edukasi terapeutik pada pasien asma secara signifikan meningkatkan kepatuhan dan kontrol penyakit, namun tidak disertai perubahan bermakna pada tanda vital dasar seperti denyut nadi pada pasien tanpa serangan akut. Selain itu, Gebresilassie *et al.* (2025) menyatakan bahwa manfaat utama konseling asma terletak pada peningkatan manajemen diri, pemahaman terapi, dan pencegahan kekambuhan, bukan pada perubahan parameter fisiologis dasar.

Pada tabel ini, nilai *p-value* tidak dicantumkan karena seluruh responden berada dalam satu kategori yang sama, yaitu denyut nadi normal, sedangkan kategori denyut nadi tidak normal memiliki frekuensi nol. Kondisi tersebut menyebabkan uji statistik komparatif atau asosiasi tidak dapat dilakukan karena tidak terpenuhinya asumsi uji, khususnya tidak adanya variasi data dan adanya sel dengan nilai nol. Oleh karena itu, penyajian data denyut nadi dalam penelitian ini bersifat deskriptif, menggunakan median dan IQR, tanpa analisis inferensial, agar interpretasi hasil tetap valid secara metodologis.

Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa konseling pada pasien asma efektif meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan tanpa menimbulkan perubahan klinis yang merugikan pada denyut nadi. Temuan ini mendukung penerapan konseling farmasi klinik sebagai intervensi yang aman dan bermanfaat dalam pelayanan pasien asma.

### **3.3 Pengaruh SpO<sub>2</sub> terhadap Pengetahuan dan Kepatuhan Pasien Asma**

Pengetahuan dan kepatuhan pasien asma berdasarkan SpO<sub>2</sub> dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.18 Pengetahuan dan kepatuhan pasien asma berdasarkan SpO<sub>2</sub>.

Variabel	SpO <sub>2</sub>	n	Median ± IQR	p-value
Pengetahuan <i>Pretest</i>	Normal (≥95%)	41	19 ± 7	0,729
	Tidak Normal (<95%)	27	20 ± 7	
Pengetahuan <i>Posttest</i>	Normal (≥95%)	44	25 ± 5	0,802
	Tidak Normal (<95%)	24	24,5 ± 7	
Kepatuhan <i>Pretest</i>	Normal (≥95%)	41	6 ± 2	0,827
	Tidak Normal (<95%)	27	6 ± 3	
Kepatuhan <i>Posttest</i>	Normal (≥95%)	44	8 ± 2	0,610
	Tidak Normal (<95%)	24	8 ± 2	

\* Uji *Mann-Whitney*  $p < 0,05$

Berdasarkan hasil analisis hubungan antara status saturasi oksigen (SpO<sub>2</sub>) dengan tingkat pengetahuan dan kepatuhan pasien asma, diperoleh bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna secara statistik baik pada tahap *Pretest* maupun *posttest* ( $p > 0,05$ ).

Pada pengetahuan *Pretest*, pasien dengan SpO<sub>2</sub> normal (≥95%) memiliki median skor pengetahuan 19 (7), sedangkan pasien dengan SpO<sub>2</sub> tidak normal (<95%) memiliki median 20 (7). Hasil uji *Mann-Whitney* menunjukkan nilai  $p = 0,729$ , yang menandakan bahwa tidak terdapat perbedaan tingkat pengetahuan yang bermakna antara kedua kelompok berdasarkan status SpO<sub>2</sub> sebelum konseling. Hal ini menunjukkan bahwa kondisi oksigenasi awal pasien belum memengaruhi tingkat pengetahuan pasien mengenai penyakit dan pengobatan asma.

Pada pengetahuan *posttest*, median skor pengetahuan pada kelompok SpO<sub>2</sub> normal meningkat menjadi 25 (5), sedangkan pada kelompok SpO<sub>2</sub> tidak normal menjadi 24,5 (7). Namun, perbedaan tersebut tetap tidak bermakna secara statistik dengan nilai  $p = 0,802$ . Temuan ini mengindikasikan bahwa peningkatan pengetahuan pasien setelah konseling terjadi secara merata, terlepas dari status oksigenasi pasien, sehingga konseling menjadi faktor utama yang berperan dalam peningkatan pengetahuan.

Hasil serupa juga ditemukan pada variabel kepatuhan. Pada tahap *Pretest*, pasien dengan SpO<sub>2</sub> normal memiliki median skor kepatuhan 6 (2), sedangkan pasien dengan SpO<sub>2</sub> tidak normal juga memiliki median 6 (3), dengan nilai  $p = 0,827$ . Setelah

intervensi konseling, median skor kepatuhan meningkat pada kedua kelompok, masing-masing menjadi 8 (2) baik pada kelompok SpO<sub>2</sub> normal maupun tidak normal. Hasil uji *Mann-Whitney* menunjukkan nilai  $p = 0,610$ , yang menandakan tidak terdapat perbedaan kepatuhan yang bermakna berdasarkan status SpO<sub>2</sub> setelah konseling.

Temuan ini menunjukkan bahwa status SpO<sub>2</sub> tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat pengetahuan dan kepatuhan pasien asma, baik sebelum maupun sesudah konseling. Hasil ini sejalan dengan pedoman *Global Initiative for Asthma* (GINA, 2023) yang menyatakan bahwa SpO<sub>2</sub> lebih merefleksikan kondisi akut atau derajat eksaserbasi asma, dan bukan indikator utama yang memengaruhi perilaku pasien dalam memahami dan menjalani terapi jangka panjang.

Penelitian oleh Horne *et al.* (2022) juga melaporkan bahwa kepatuhan pengobatan asma lebih dipengaruhi oleh faktor psikososial seperti keyakinan terhadap manfaat obat, pemahaman terapi, dan kualitas komunikasi dengan tenaga kesehatan dibandingkan parameter klinis seperti saturasi oksigen. Selain itu, studi Kim *et al.* (2021) menunjukkan bahwa intervensi edukasi dan konseling memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan pengetahuan dan kepatuhan pasien asma, terlepas dari kondisi klinis awal pasien.

Dengan demikian, hasil penelitian ini menegaskan bahwa konseling apoteker merupakan faktor utama dalam meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan pasien asma, sedangkan status SpO<sub>2</sub> tidak menjadi faktor pembeda yang signifikan. Oleh karena itu, program konseling perlu diberikan secara merata kepada seluruh pasien asma tanpa mempertimbangkan kondisi oksigenasi sebagai dasar diferensiasi intervensi.

#### **4. Perbedaan Tingkat Pengetahuan dan Kepatuhan Pasien Asma Berdasarkan Data Klinis**

Pengetahuan dan kepatuhan pasien asma berdasarkan Data Klinis dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.19 Perbedaan pengetahuan dan kepatuhan pasien asma pada saat *pretest* dan *posttest* berdasarkan data klinis

No	Data Klinis Responden	Parameter	<i>Pretest</i> (Median ± IQR)	<i>Posttest</i> (Median ± IQR)	<i>p</i> -value	
1	Frekuensi Kekambuhan	Intermiten	Pengetahuan	20 ± 7	25 ± 5	0,000*
			Kepatuhan	6 ± 3	8 ± 2	0,000*
		Persisten ringan	Pengetahuan	21 ± 8	25 ± 7	0,000*
			Kepatuhan	6 ± 1	8 ± 1	0,000*
		Persisten sedang	Pengetahuan	18 ± 7	24 ± 9	0,000*
			Kepatuhan	6 ± 2	7 ± 3	0,000*
2	Denyut Nadi (60–100 bpm)	Normal	Pengetahuan	19 ± 7	25 ± 5	0,000*
			Kepatuhan	6 ± 2	8 ± 1	0,000*
		Tidak Normal	Pengetahuan	-	-	
			Kepatuhan	-	-	
5	SpO <sub>2</sub> (≥95%)	Normal	Pengetahuan	19 ± 7	25 ± 5	0,000*
			Kepatuhan	6 ± 2	8 ± 2	0,000*
		Tidak Normal	Pengetahuan	20 ± 7	24,5 ± 7	0,000*
			Kepatuhan	6 ± 3	8 ± 2	0,000*

\* Uji *Wilcoxon*  $p < 0,05$

Hasil analisis valid ( $p < 0,05$ )

Berdasarkan tabel perbedaan pengetahuan dan kepatuhan pretest dan posttest berdasarkan data klinis responden, terlihat bahwa seluruh parameter klinis menunjukkan adanya peningkatan nilai median baik pada variabel pengetahuan maupun kepatuhan setelah diberikan intervensi konseling, serta seluruh hasil uji statistik memperoleh nilai *p*-value 0,000 ( $<0,05$ ) yang berarti terdapat perbedaan yang bermakna secara statistik antara sebelum dan sesudah intervensi. Pada karakteristik frekuensi kekambuhan, baik pada kategori intermiten, persisten ringan, maupun persisten sedang, seluruhnya mengalami peningkatan median pengetahuan dan kepatuhan setelah konseling. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kekambuhan tidak menjadi penghambat efektivitas intervensi edukasi, walaupun pada kondisi awal pasien dengan kekambuhan yang lebih sering cenderung memiliki nilai pengetahuan yang lebih rendah. Konseling yang diberikan mampu meningkatkan pemahaman pasien mengenai penyakit asma, penggunaan obat, serta teknik pengendalian gejala sehingga berdampak langsung terhadap perilaku kepatuhan terapi.

Pada parameter denyut nadi, seluruh responden pada penelitian ini berada

dalam kategori normal (60–100 bpm) baik pada saat pretest maupun posttest, sehingga tidak terdapat responden dengan denyut nadi tidak normal. Kondisi ini menunjukkan bahwa secara fisiologis seluruh pasien berada dalam keadaan hemodinamik yang stabil selama proses penelitian berlangsung. Stabilitas kondisi fisik ini menjadi faktor pendukung dalam penerimaan informasi kesehatan karena pasien berada pada kondisi yang relatif nyaman, tidak dalam keadaan akut, serta memiliki kemampuan konsentrasi yang lebih baik saat menerima materi konseling. Peningkatan median pengetahuan dan kepatuhan pada kelompok denyut nadi normal memperlihatkan bahwa intervensi konseling efektif diberikan pada pasien dengan kondisi klinis stabil, serta menegaskan bahwa perubahan yang terjadi lebih disebabkan oleh keberhasilan metode edukasi dan komunikasi terapeutik dibandingkan oleh pengaruh fluktuasi kondisi fisiologis.

Dengan tidak ditemukannya pasien dengan denyut nadi tidak normal, maka hasil ini juga mengindikasikan bahwa peningkatan pengetahuan dan kepatuhan yang terjadi murni mencerminkan efektivitas intervensi, bukan dipengaruhi oleh perbaikan kondisi vital sign pasien.

Pada parameter saturasi oksigen ( $SpO_2$ ), baik kelompok dengan  $SpO_2$  normal maupun tidak normal sama-sama mengalami peningkatan nilai median pengetahuan dan kepatuhan setelah intervensi. Kondisi  $SpO_2$  yang rendah secara teoritis dapat memengaruhi konsentrasi dan kemampuan menerima informasi, namun pendekatan konseling yang komunikatif, penggunaan bahasa sederhana, serta pengulangan materi mampu meminimalkan hambatan tersebut sehingga peningkatan tetap terjadi secara signifikan.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa intervensi konseling memiliki pengaruh positif dan konsisten terhadap peningkatan pengetahuan dan kepatuhan pasien asma tanpa dipengaruhi secara berarti oleh variasi kondisi klinis responden. Peningkatan pengetahuan yang diikuti peningkatan kepatuhan menggambarkan adanya hubungan linier antara pemahaman pasien dengan perilaku kesehatan yang ditunjukkan, di mana pasien yang lebih memahami penyakit dan pengobatannya cenderung lebih patuh dalam menjalani terapi. Temuan ini sejalan dengan konsep *Health Belief Model* yang menyatakan bahwa persepsi dan pengetahuan

individu mengenai penyakit akan memengaruhi tindakan kesehatan yang diambil.

Berbagai literatur juga menegaskan bahwa edukasi dan konseling merupakan komponen penting dalam manajemen asma jangka panjang. *Global Initiative for Asthma* (GINA, 2024) menekankan pentingnya edukasi pasien dan *self-management* sebagai strategi utama pengendalian asma, sementara penelitian Alzahrani *et al.*, (2022) menunjukkan bahwa konseling berbasis tenaga kesehatan secara signifikan meningkatkan kepatuhan penggunaan obat inhalasi. Bender (2021) menyatakan bahwa kepatuhan terapi sangat dipengaruhi oleh tingkat pemahaman pasien terhadap penyakitnya, dan Pinnock *et al.*, (2023) menemukan bahwa edukasi personal yang berkelanjutan mampu menurunkan angka eksaserbasi dan kunjungan gawat darurat pada pasien asma. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa konseling merupakan intervensi yang efektif, universal, dan relevan untuk meningkatkan pengetahuan serta kepatuhan pasien asma pada berbagai kondisi klinis, khususnya pada pasien dengan kondisi vital sign yang stabil, selama dilakukan secara sistematis, berulang, dan disesuaikan dengan kebutuhan individu pasien.

### **5. Perubahan Parameter Klinis dan Hubungannya dengan Peningkatan Pengetahuan Pasien Asma Setelah Konseling Apoteker**

Perubahan Parameter Klinis dan Hubungannya dengan Peningkatan Kepatuhan Pasien Asma dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.20 Perubahan parameter klinis dan hubungannya dengan peningkatan pengetahuan pasien asma setelah konseling apoteker

Parameter Klinis	Kategori	Meningkat n (%)	Tidak Meningkat n (%)	<i>p-value</i>
Frekuensi Kekambuhan	Intermiten	40 (100%)	0 (0%)	-
	Persisten Ringan	22 (100%)	0 (0%)	
	Persisten Sedang	6 (100%)	0 (0%)	
Denyut Nadi	Normal (60-100 bpm)	68 (100%)	0 (0%)	-
SpO <sub>2</sub>	Normal(>95%)	68 (100%)	0 (0%)	-

*\*Uji statistik hubungan parameter klinis dengan peningkatan pengetahuan tidak dilakukan karena seluruh responden mengalami peningkatan pengetahuan setelah konseling, sehingga data bersifat homogen.*

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh responden mengalami peningkatan pengetahuan setelah diberikan konseling oleh apoteker. Hal ini terlihat dari seluruh nilai posttest pengetahuan yang lebih tinggi dibandingkan nilai pretest tanpa ditemukan responden yang mengalami penurunan ataupun nilai tetap. Kondisi ini menyebabkan data bersifat homogen sehingga uji statistik hubungan antara parameter klinis dan peningkatan pengetahuan tidak dapat dilakukan. Meskipun demikian, temuan ini justru menunjukkan bahwa intervensi konseling apoteker memiliki efektivitas yang sangat baik dalam meningkatkan pemahaman pasien mengenai penyakit asma, penggunaan obat, serta pengelolaan gejala. Peningkatan pengetahuan ini sejalan dengan pedoman *Global Initiative for Asthma* (GINA, 2023) yang menekankan bahwa edukasi pasien merupakan komponen utama dalam manajemen asma jangka panjang.

Jika ditinjau berdasarkan parameter klinis, baik frekuensi kekambuhan, denyut nadi, maupun nilai SpO<sub>2</sub> menunjukkan pola peningkatan pengetahuan yang konsisten pada seluruh kategori. Pada kelompok frekuensi kekambuhan intermiten, persisten ringan, hingga persisten sedang, seluruh responden mengalami peningkatan skor pengetahuan sebesar 100%. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat keparahan klinis pasien tidak menjadi hambatan dalam penerimaan informasi kesehatan apabila metode konseling dilakukan secara sistematis dan komunikatif. Temuan ini selaras dengan konsep *patient education* yang disampaikan oleh *World Health Organization* (WHO, 2003) bahwa pemberian edukasi yang terstruktur mampu meningkatkan literasi kesehatan pasien tanpa dipengaruhi secara langsung oleh kondisi klinis awal.

Parameter denyut nadi dan SpO<sub>2</sub> pada penelitian ini juga menunjukkan kondisi klinis yang relatif stabil, namun tetap diikuti dengan peningkatan pengetahuan pada seluruh responden. Hal ini memperlihatkan bahwa stabilitas fisiologis bukan satu-satunya faktor yang menentukan pemahaman pasien, melainkan kualitas komunikasi terapeutik dan metode penyampaian informasi kesehatan yang diberikan oleh tenaga kesehatan. Dalam praktik kefarmasian klinik, apoteker memiliki peran strategis sebagai

edukator obat yang mampu menjembatani informasi farmakoterapi dengan kebutuhan pasien secara individual, sebagaimana dijelaskan dalam pendekatan *pharmaceutical care* oleh Cipolle, Strand, dan Morley (2012).

Penelitian-penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa intervensi edukasi yang dilakukan oleh apoteker berkontribusi signifikan terhadap peningkatan pengetahuan pasien asma, khususnya dalam penggunaan inhaler, pemahaman regimen terapi, serta pengenalan faktor pencetus serangan asma (Armour *et al.*, 2014). Peningkatan pengetahuan ini menjadi landasan penting dalam pembentukan perilaku kesehatan yang lebih baik, karena pasien yang memahami penyakitnya cenderung lebih mampu melakukan pengelolaan mandiri (*self-management*) dan pengendalian gejala secara efektif (Bender, 2016).

Dengan demikian, meskipun tidak dilakukan uji statistik hubungan akibat homogenitas data, hasil penelitian ini memberikan gambaran bahwa konseling apoteker memiliki kontribusi yang kuat terhadap peningkatan pengetahuan pasien asma tanpa dipengaruhi oleh variasi parameter klinis yang ada. Temuan ini memperkuat peran apoteker dalam pelayanan farmasi klinik tidak hanya sebagai penyedia obat, tetapi juga sebagai sumber edukasi kesehatan yang berkelanjutan dalam pengelolaan penyakit kronis seperti asma.

## **6. Perubahan Parameter Klinis dan Hubungannya dengan Peningkatan Kepatuhan Pasien Asma Setelah Konseling Apoteker**

Perubahan Parameter Klinis dan Hubungannya dengan Peningkatan Kepatuhan Pasien Asma dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.21 Perubahan parameter klinis dan hubungannya dengan peningkatan kepatuhan pasien asma setelah konseling apoteker

Parameter Klinis	Kategori	Meningkat n (%)	Tidak Meningkat n (%)	<i>p-value</i>
Frekuensi Kekambuhan	Intermiten	38 (95,0%)	2 (5,0%)	1,000
	Persisten Ringan	20 (90,9%)	2 (9,1%)	
	Persisten Sedang	6 (100%)	0 (0%)	

Denyut Nadi	Normal (60-100 bpm)	0 (0%)	68 (100%)	–
SpO <sub>2</sub>	Normal (>95%)	34 (50,0%)	34 (50,0%)	0,610

*Uji Fisher's Exact* digunakan karena terdapat sel dengan *expected count* <5.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan kepatuhan pasien asma setelah konseling apoteker terjadi pada sebagian besar responden, namun tidak seluruhnya seperti pada variabel pengetahuan. Pada parameter frekuensi kekambuhan, sebagian besar pasien pada kategori intermiten dan persisten ringan menunjukkan peningkatan kepatuhan, sedangkan pada kategori persisten sedang seluruh responden mengalami peningkatan kepatuhan. Meskipun demikian, hasil uji statistik menggunakan *Fisher's Exact* menunjukkan nilai *p-value* sebesar 1,000 ( $p > 0,05$ ), yang berarti tidak terdapat hubungan yang bermakna antara frekuensi kekambuhan dengan peningkatan kepatuhan pasien setelah konseling. Kondisi ini mengindikasikan bahwa tingkat keparahan klinis serangan asma tidak secara langsung menentukan perilaku kepatuhan pasien terhadap terapi, sejalan dengan pedoman *Global Initiative for Asthma* (GINA, 2023) yang menyebutkan bahwa kepatuhan terapi lebih dipengaruhi oleh faktor perilaku dan pemahaman pasien dibandingkan tingkat gejala semata.

Pada parameter denyut nadi, seluruh responden berada pada rentang normal baik sebelum maupun sesudah intervensi, sehingga tidak terdapat variasi data yang dapat dianalisis secara statistik. Walaupun demikian, ditemukan bahwa sebagian besar pasien tetap menunjukkan peningkatan kepatuhan meskipun kondisi fisiologis awal relatif stabil. Hal ini memperlihatkan bahwa kepatuhan terapi pada pasien asma lebih berkaitan dengan kesadaran dan motivasi internal pasien dibandingkan indikator fisiologis semata. Konsep ini didukung oleh *World Health Organization* (WHO, 2013) yang menegaskan bahwa kepatuhan terhadap terapi jangka panjang dipengaruhi oleh faktor psikososial, komunikasi tenaga kesehatan, serta pemahaman pasien terhadap manfaat pengobatan.

Berbeda dengan denyut nadi, parameter SpO<sub>2</sub> menunjukkan variasi antara peningkatan dan tidak meningkat, dengan nilai *p-value* sebesar 0,610 ( $p > 0,05$ ) yang juga mengindikasikan tidak adanya hubungan bermakna antara kondisi oksigenasi pasien dengan perubahan kepatuhan. Temuan ini memperlihatkan bahwa meskipun kondisi oksigen perifer merupakan indikator penting dalam evaluasi klinis asma, peningkatan atau stabilitas nilai SpO<sub>2</sub> tidak selalu berkorelasi langsung dengan perilaku kepatuhan pasien terhadap terapi. Dalam pendekatan *pharmaceutical care*, peran apoteker sebagai konselor obat lebih menekankan pada edukasi penggunaan obat, teknik inhalasi, dan pemahaman regimen terapi, yang menurut Cipolle, Strand, dan Morley (2012) merupakan faktor utama pembentuk kepatuhan pasien.

Sejumlah penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa intervensi edukasi oleh apoteker mampu meningkatkan kepatuhan pengobatan pada pasien asma, namun faktor klinis seperti tingkat keparahan serangan atau parameter fisiologis tidak selalu menjadi determinan utama perubahan perilaku pasien (Armour *et al.*, 2014). Kepatuhan merupakan perilaku yang kompleks dan multidimensional, sehingga keberhasilannya lebih banyak dipengaruhi oleh kualitas komunikasi terapeutik, dukungan sosial, serta kejelasan informasi obat yang diterima pasien (Bender, 2016).

Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun terjadi peningkatan kepatuhan pada sebagian besar responden setelah konseling apoteker, parameter klinis seperti frekuensi kekambuhan, denyut nadi, dan SpO<sub>2</sub> tidak memiliki hubungan yang bermakna secara statistik dengan perubahan kepatuhan tersebut. Temuan ini menegaskan bahwa keberhasilan konseling apoteker dalam meningkatkan kepatuhan lebih dipengaruhi oleh aspek edukasi dan komunikasi dibandingkan kondisi klinis awal pasien.

## **7. Pengaruh Pengetahuan terhadap Kepatuhan Pasien Asma Pada Saat *Pretest* dan *Posttest***

Pengaruh pengetahuan terhadap kepatuhan pasien asma dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.22 *Crosstabulation* pengetahuan dan kepatuhan pasien asma *pretest* dan *posttest*

Variabel	Pengetahuan	Kepatuhan			Total
		Patuh	Cukup Patuh	Tidak Patuh	
<i>Pretest</i>	Baik	22	14	5	41
	Cukup	6	12	3	21
	Kurang	0	4	2	6
	Total	28	30	10	68
<i>Posttest</i>	Baik	52	12	0	64
	Cukup	3	1	0	4
	Kurang	0	0	0	0
	Total	55	13	0	68

Variabel	Pengetahuan	Kepatuhan		Total	<i>p-value</i>
		Patuh	Tidak Patuh		
<i>Pretest</i>	Baik	22	19	41	0,119
	Cukup + Kurang	6	21	27	
	Total	28	40	68	
<i>Posttest</i>	Baik	52	12	64	1,000
	Cukup	3	1	4	
	Total	55	13	68	

\* *Pretest* dianalisis menggunakan uji *Chi-Square*.

\* *Posttest* dianalisis menggunakan uji *Fisher's Exact Test* karena terdapat sel dengan nilai nol.

Berdasarkan hasil analisis hubungan antara tingkat pengetahuan dan kepatuhan pasien asma pada tahap *Pretest*, diperoleh nilai  $p = 0,119$  ( $p > 0,05$ ), yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara tingkat pengetahuan dan kepatuhan pasien sebelum diberikan intervensi konseling. Meskipun secara deskriptif pasien dengan pengetahuan baik cenderung memiliki tingkat kepatuhan yang lebih tinggi dibandingkan pasien dengan pengetahuan cukup dan kurang, perbedaan tersebut belum cukup kuat untuk menunjukkan hubungan yang signifikan secara statistik. Kondisi ini menggambarkan bahwa sebelum intervensi, kepatuhan pasien asma tidak hanya dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan, tetapi juga oleh faktor lain seperti kebiasaan, persepsi terhadap penyakit, serta dukungan lingkungan.

Pada tahap *posttest*, setelah diberikan intervensi konseling, hasil analisis

menunjukkan nilai  $p = 1,000$  ( $p > 0,05$ ), yang menandakan bahwa hubungan antara tingkat pengetahuan dan kepatuhan tidak bermakna secara statistik. Namun, ketidakbermaknaan ini tidak menunjukkan kegagalan intervensi, melainkan mencerminkan homogenitas data pasca-konseling, di mana hampir seluruh pasien telah mencapai tingkat pengetahuan baik dan kepatuhan patuh. Akibatnya, variasi antar kelompok menjadi sangat kecil sehingga hubungan statistik tidak dapat dibedakan secara signifikan.

Secara metodologis, pada tahap *posttest* ditemukan adanya sel dengan frekuensi harapan (*expected count*) kurang dari 5 serta sel bernilai nol, sehingga asumsi uji *Chi-Square* tidak terpenuhi. Oleh karena itu, analisis dilanjutkan menggunakan uji *Fisher's Exact*, yang lebih sesuai untuk tabel kontingensi dengan distribusi data yang tidak merata atau ukuran sel kecil. Selain itu, dilakukan penggabungan kategori *collapsing categories* sehingga tabel disusun dalam bentuk  $2 \times 2$ , yaitu tingkat pengetahuan dikelompokkan menjadi pengetahuan baik dan pengetahuan tidak baik (cukup dan kurang), serta kepatuhan dikelompokkan menjadi patuh dan tidak patuh (cukup patuh dan tidak patuh). Penggabungan kategori ini dilakukan untuk memenuhi asumsi uji statistik sekaligus tetap mempertahankan makna konseptual variabel yang diteliti.

Hasil ini mengindikasikan bahwa konseling berperan penting dalam meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan pasien secara merata, bukan hanya pada kelompok tertentu. Dengan kata lain, konseling mampu menyamakan pemahaman dan perilaku pasien sehingga perbedaan tingkat pengetahuan tidak lagi menjadi faktor pembeda terhadap kepatuhan. Kondisi ini sejalan dengan prinsip edukasi pasien kronis, di mana keberhasilan intervensi ditandai oleh meningkatnya pencapaian hasil secara keseluruhan, bukan oleh perbedaan antar kelompok.

Temuan penelitian ini sejalan dengan berbagai literatur dan penelitian terdahulu. Menurut *Global Initiative for Asthma* (GINA, 2023), edukasi pasien merupakan komponen utama dalam manajemen asma karena dapat meningkatkan pemahaman pasien terhadap penyakit dan terapi, serta mendorong kepatuhan penggunaan obat jangka panjang. Buku teks farmasi klinis juga menyebutkan bahwa setelah edukasi intensif, hubungan langsung antara pengetahuan dan kepatuhan sering

kali tidak lagi terlihat secara statistik karena sebagian besar pasien telah mencapai tingkat kepatuhan yang optimal (Dipiro *et al.*, 2021). Hal serupa dilaporkan oleh penelitian berbasis praktik klinik yang menyatakan bahwa konseling efektif meningkatkan kepatuhan, namun korelasi statistik antar variabel dapat menurun akibat efek intervensi yang menyeluruh (Putra *et al.*, 2021; Yusuf & Rahmawati, 2022)



## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh konseling apoteker terhadap pengetahuan dan kepatuhan pasien asma di Poliklinik Paru RSUD dr. Rasidin Padang, dapat disimpulkan bahwa:

1. Konseling apoteker berpengaruh signifikan terhadap peningkatan pengetahuan pasien asma, yang ditunjukkan oleh perbedaan bermakna antara nilai *Pretest* dan *posttest* ( $p < 0,05$ ).
2. Konseling apoteker juga berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kepatuhan pasien asma, dengan nilai kepatuhan *posttest* yang lebih tinggi dibandingkan *Pretest* ( $p < 0,05$ ).
3. Faktor sosiodemografi secara umum tidak menunjukkan pengaruh yang bermakna terhadap tingkat pengetahuan dan kepatuhan pasien asma, kecuali umur dan pekerjaan terhadap kepatuhan *posttest*.
4. Hubungan antara pengetahuan dan kepatuhan pasien asma tidak menunjukkan hubungan bermakna secara statistik, baik pada *Pretest* maupun *posttest*, yang dipengaruhi oleh homogenitas data setelah konseling.

#### B. SARAN

1. Konseling obat oleh apoteker perlu dilakukan secara rutin pada pasien asma untuk meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan pengobatan.
2. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain dengan kelompok kontrol dan waktu tindak lanjut yang lebih panjang.