

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Subyek Penelitian

Subyek pada penelitian ini adalah pasien DM tipe 2 yang menggunakan terapi antidiabetik oral yang mengikuti program prolanis di Puskesmas Jatilawang Kabupaten Banyumas. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data catatan rekam medik pasien. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *total sampling*. Jumlah sampel yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 41 pasien.

1. Distribusi pasien berdasarkan usia

Tabel 4. 1 Tabel Distribusi Pasien Berdasarkan Usia

| Usia | Frekuensi | Presentase (%) |
|-------------|-----------|----------------|
| 40-60 tahun | 23 | 56.1% |
| 61-80 tahun | 18 | 43.9% |
| Total | 41 | 100.0% |

Berdasarkan tabel 4.1 di atas, distribusi frekuensi karakteristik pasien berdasarkan usia pasien Diabetes Melitus tipe 2 prolanis di Puskesmas Jatilawang Kabupaten Banyumas memiliki rentang usia dari 40 tahun sampai dengan 70 tahun, dimana sebagian besar responden pada penelitian ini berusia rentang antara 40-60 tahun. Usia paling rendah adalah 44 tahun, dan usia yang paling tinggi memiliki usia 70 tahun.

Usia merupakan salah satu faktor resiko Diabetes Melitus tipe 2 (Hongdiyanto et al., 2014). Penderita diabetes melitus tipe 2 mulai rentan pada rentang usia 46 tahun sampai usia 65 tahun. Pada usia ini ada erat

kaitannya dengan terjadinya kenaikan kadar glukosa darah, sehingga semakin meningkat usia maka prevalensi diabetes dan gangguan toleransi glukosa semakin tinggi. Proses penuaan yang berlangsung setelah usia 30 tahun dapat menyebabkan perubahan anatomis, fisiologis, dan biokimia. Perubahan dimulai dari tingkat sel, berlanjut pada tingkat jaringan dan akhirnya pada tingkat organ yang dapat mempengaruhi fungsi homeostatis. Komponen tubuh yang dapat mengalami perubahan adalah sel beta pankreas yang menghasilkan hormon insulin, sel-sel jaringan target yang menghasilkan glukosa, sistem saraf, dan hormone lain yang mempengaruhi kadar glukosa. (Anwarudin & Syarifuddin, 2016).

2. Distribusi pasien berdasarkan jenis kelamin

Berdasarkan tabel 4.2 dibawah menunjukkan bahwa frekuensi terbanyak pasien Diabetes Melitus tipe 2 prolans di Puskesmas Jatilawang Kabupaten Banyumas yang dijadikan sebagai sampel penelitian berada pada kelompok jenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 38 pasien (92,7 %). Sedangkan pada pasien Diabetes Melitus tipe 2 prolans di Puskesmas Jatilawang Kabupaten Banyumas berjenis kelamin laki-laki sebanyak 3 pasien (7,3%).

Tabel 4. 2 Tabel Distribusi Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin

| Jenis kelamin | Frekuensi | Presentase (%) |
|---------------|-----------|----------------|
| Laki-laki | 3 | 7.3% |
| Perempuan | 38 | 92.7% |
| Total | 41 | 100.0% |

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Hongdiyanto et al., 2014) dikarenakan wanita lebih berisiko mengidap Diabetes karena secara fisik wanita memiliki peluang peningkatan indeks masa tubuh yang lebih besar, Sindroma siklus bulanan (premenstrual syndrome), pasca-menopause yang membuat distribusi lemak tubuh menjadi mudah terakumulasi akibat proses hormonal tersebut sehingga wanita. Sejalan juga dengan penelitian yang dilakukan oleh (Keban & Ramdhani, 2016) yang menyatakan bahwa Jumlah lemak rata-rata pria berkisar antara 15%-20% dari total berat badan, sedangkan untuk lemak rata-rata wanita berkisar antara 20%-25% total berat badan yang menyebabkan meningkatnya kadar lipid dalam darah pada wanita adalah lebih tinggi dibandingkan pada pria, sehingga hal ini menyebabkan wanita menjadi 3-7 kali lebih rentan untuk mengalami DM dibandingkan pria.

3. Distribusi pasien berdasarkan pekerjaan

Tabel 4. 3 Tabel Distribusi Pasien Berdasarkan Pekerjaan

| Pekerjaan | Frekuensi | Persentase (%) |
|---------------|-----------|----------------|
| IRT | 25 | 61.0% |
| Pensiunan | 2 | 4.9% |
| Buruh | 3 | 7.3% |
| Petani | 9 | 22.0% |
| Pedagang | 1 | 2.4% |
| Penjahit baju | 1 | 2.4% |
| Total | 41 | 100.0% |

Berdasarkan tabel 4.3 diatas menunjukkan bahwa frekuensi terbanyak pasien Diabetes Melitus tipe 2 prolansis di Puskesmas Jatilawang Kabupaten Banyumas memilki pekerjaan sebagai ibu rumah tangga yaitu sebanyak 25 atau (61,0%) dan frekuensi pekerjaan paling sedikit adalah pekerjaan pedagang dan penjahit baju sebanyak 1 pasien atau 2,4%.

4. Distribusi Pasien Berdasarkan Pendidikan

Berdasarkan tabel 4.4 dibawah menunjukkan bahwa frekuensi terbanyak pasien Diabetes Melitus tipe 2 prolans di Puskesmas Jatilawang Kabupaten Banyumas memiliki pendidikan sekolah dasar yaitu sebanyak 31 atau (75,6%) dan frekuensi palaing sedikit memiliki pendidikan D2 sebanyak 1 atau 2,4%.

Tabel 4. 4 Tabel Distribusi Pasien Berdasarkan Pendidikan

| Tingkat pendidikan | Frekuensi | Persentase (%) |
|--------------------|-----------|----------------|
| SD | 31 | 75.6% |
| SMP | 7 | 17.1% |
| SMA | 2 | 4.9% |
| Diploma | 1 | 2.4% |
| Total | 41 | 100.0% |

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Allorerung et al., 2016) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara tingkat pendidikan pasien dengan diabetes melitus tipe 2.

5. Distribusi Pasien Berdasarkan Keikutsertaan dalam Peserta Prolanis

Tabel 4. 5 Distribusi Pasien Berdasarkan Keikutsertaan dalam Peserta Prolanis

| Waktu keikutsertaan | Frekuensi | Persentase (%) |
|---------------------|-----------|----------------|
| 1-2 tahun | 6 | 14.6% |
| 3-4 tahun | 19 | 46.3% |
| 5-6 tahun | 16 | 39.0% |
| Total | 41 | 100.0% |

Berdasarkan tabel 4.5 diatas menunjukkan bahwa frekuensi terbanyak pasien Diabetes Melitus tipe 2 prolans di Puskesmas Jatilawang Kabupaten Banyumas berdasarkan waktu keikutsertaan yaitu 3-4 tahun sebanyak 19

pasien atau (46,3%) dan paling sedikit 6 pasien atau (14,6%) yaitu dengan waktu keikutsertaan 1-2 tahun.

6. Distribusi Pasien Berdasarkan Jumlah Obat Yang Dikonsumsi

Tabel 4. 6 Distribusi Pasien Berdasarkan Jumlah Obat Yang Dikonsumsi

| Jumlah Obat | Frekuensi | Persentase (%) |
|-------------|-----------|----------------|
| 2 Obat | 2 | 4.9% |
| 3 Obat | 20 | 48.8% |
| 4 Obat | 19 | 46.3% |
| Total | 41 | 100.0% |

Berdasarkan tabel 4.6 diatas menunjukkan bahwa frekuensi terbanyak pasien Diabetes Melitus tipe 2 prolans di Puskesmas Jatilawang Kabupaten Banyumas mendapatkan obat sebanyak 2 macam ada 2 pasien atau 4,9%, untuk pasien yang mendapat 3 obat sebanyak 20 pasien atau 48,8% dan merupakan jumlah presentase yang mendapat obat. Dan yang terakhir mendapat 4 obat ada 19 pasien atau 46,3%.

Menurut penelitian (Pramana et al., 2019) menyatakan bahwa banyaknya jumlah obat yang dikonsumsi tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kepatuhan minum obat. Tetapi dapat menurunkan tingkat kepatuhan pasien terhadap minum obat. Hal tersebut berhubungan dengan ada tidaknya interaksi yang terjadi pada obat yang dikonsumsi yang mengakibatkan pasien tidak nyaman minum obat. Ketidaknyamanan pasien dalam hal minum obat dapat menurunkan kepatuhan pasien minum obat. Selain itu terlalu banyak obat yang dikonsumsi juga berhubungan dengan semakin banyaknya pasien harus mengingat kapan waktunya minum obat. Distribusi Pasien Berdasarkan Penyakit Penyerta.

Tabel 4. 7 Distribusi Pasien Berdasarkan Penyakit Penyerta

| No | Penyakit | Jumlah | % |
|----|--|--------|-------|
| 1 | Diabetes tanpa penyakit penyerta | 19 | 46,3% |
| 2 | Diabetes dengan penyakit penyerta hipertensi | 22 | 53,7% |
| | Total | 41 | 100% |

Berdasarkan tabel 4.7 diatas menyatakan bahwa secara keseluruhan dari 41 pasien diabetes melitus tipe 2. Pasien dengan penyakit penyerta hipertensi, terdapat 22 (53,7%) ,sedangkan pasien penderita diabetes melitus tipe 2 tanpa penyakit penyerta sebanyak 19 pasien atau (46,3%). Banyaknya pasien diabetes yang mengalami komplikasi disebabkan karena umumnya komplikasi diabetes tipe 2 berhubungan dengan kerusakan pembuluh darah. Diabetes dalam jangka panjang juga dapat menyebabkan pembuluh darah menyempit dan mengurangi volume aliran darah ke berbagai bagian tubuh(Anwarudin & Syarifuddin, 2016)

A. Hasil Analisis Data

1. Hasil Analisis Univariat

Analisis univariat adalah analisis yang digunakan untuk menganalisis setiap variabel (terikat maupun bebas) yang akan diteliti secara deskriptif (Efmaralda, 2016). Analisis univariat dilakukan pada tiap variabel dari hasil penelitian untuk melihat distribusi frekuensi dengan melihat prosentase masing–masing variabel penelitian. Analisis univariat digunakan untuk mengetahui proporsi dari masing–masing variabel penelitian yaitu variabel bebas dan variabel terikat (Yulia, 2015).

a. Ketepatan terapi

Penilaian terhadap ketepatan terapi atau rasionalitas pengobatan dilakukan berdasarkan kategori tepat indikasi, tepat obat, tepat dosis dan

tepat pasien (Keban & Ramdhani, 2016). Kriteria obat rasional menurut (*International Network Rational Use of Drug*) INRUD.

1) Tepat indikasi

Tepat indikasi merupakan pemberian obat yang sesuai dengan ketepatan diagnosis dan keluhan dari pasien. Tepat indikasi dalam pengobatan penyakit Diabetes Melitus yaitu ketepatan dalam penggunaan obat antidiabetetik berdasarkan diagnosis yang ditetapkan oleh dokter pada berkas lembar rekam medik sesuai dengan hasil pemeriksaan (Hongdiyanto et al., 2014). kadar gula darah yang melewati batas rentang normal atau kadar gula darah sewaktu > 200 mg/dL. Menurut perkeni tahun 2015 diagnosis Diabetes Melitus ditegakkan atas dasar pemeriksaan kadar glukosa darah. Diagnosis tidak dapat ditegakkan atas dasar adanya glukosuria. DM dapat ditegakkan melalui tiga cara. Pemeriksaan glukosa plasma puasa ≥ 126 mg/dl. Puasa adalah kondisi tidak ada asupan kalori minimal 8 jam.(B) Atau Pemeriksaan glukosa plasma ≥ 200 mg/dl 2-jam setelah Tes Toleransi Glukosa Oral (TTGO) dengan beban glukosa 75 gram. (B) Atau Pemeriksaan glukosa plasma sewaktu ≥ 200 mg/dl dengan keluhan klasik. Atau Pemeriksaan HbA1c $\geq 6,5\%$ dengan menggunakan metode yang terstandarisasi oleh National G.lycohaemoglobin Standardization Program (NGSP) (PERKENI, 2015)

Berdasarkan hasil penelitian dari berkas rekam medik yang dikaji, jumlah pasien yang terdiagnosis penyakit DM tipe 2 berjumlah

41 pasien, untuk pasien yang memenuhi kriteria kerasionalan pengobatan berupa tepat indikasi berjumlah sebanyak 41 pasien (100,0%).

2) Tepat pasien

Dikatakan tepat pasien bila obat diberikan berdasarkan ketepatan tenaga kesehatan dalam menilai kondisi pasien dengan mempertimbangkan adanya penyakit penyerta/ komplikasi. Obat yang digunakan tidak boleh berkontraindikasi dengan pasien (Keban & Ramdhani, 2016). berdasarkan standar perkeni tahun 2015 (PERKENI, 2015). Kesesuaian pasien terhadap pengobatan Diabetes Melitus tipe 2 dapat di lihat pada tabel 4.8

Tabel 4. 8 tabel Kesesuaian Penggunaan obat Antidiabetik pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2

| No | Jenis Obat | Kontraindikasi | Jumlah Obat | Kesesuaian Standar | % |
|----|----------------------|--|-------------|--------------------|-------|
| 1 | Metformin+glimepirid | Koma diabetikum, ketoasidosis, gangguan fungsi ginjal, infark miokard, alkoholisme, penyakit akut atau kronis yang berhubungan dengan hipoksia jaringan, penyakit yang berhubungan dengan asidosis laktat seperti syok, insufisiensi pulmonal Diabetik ketoasidos, prekoma, atau | 4 | 4 | 100,0 |

| | | | | | |
|---|---------------------------------|--|----|----|-------|
| 2 | Metformin+acarbose | <p>koma diabetes, hipersensitif terhadap glimepirid, sulfonilurea lain atau sulfonamide, hamil dan Koma diabetikum, ketoasidosis, gangguan fungsi ginjal, infark miokard, alkoholisme, penyakit akut atau kronis yang berhubungan dengan hipoksia jaringan, penyakit yang berhubungan dengan asidosis laktat seperti syok, insufisiensi pulmonal Hipersensitif, gangguan intestinal kronis berkaitan dengan absorpsi dan pencernaan, gangguan ginjal berat, kehamilan dan laktasi.</p> | 1 | 1 | 100,0 |
| 3 | Metformin+glimepiri d+ acarbose | <p>diabetikum, ketoasidosis, gangguan fungsi ginjal, infark miokard, alkoholisme, penyakit akut atau kronis yang berhubungan dengan hipoksia jaringan, penyakit yang berhubungan dengan asidosis laktat seperti syok, insufisiensi pulmonal. Diabetik ketoasidos, prekoma, atau</p> | 20 | 20 | 100,0 |

| | | | | | |
|---|---|--|----|----|-------|
| | | koma diabetes, hipersensitif terhadap glimepirid, sulfonilurea lain atau sulfonamide, hamil danHipersensitif , gangguan intestinal kronis berkaitan dengan absorpsi dan pencernaan, gangguan ginjal berat, kehamilan dan laktasi. | | | |
| 4 | Metformin+glimepiri d+ acarbose+amlodipin | diabetikum, ketoasidosis, gangguan fungsi ginjal, infark miokard, alkoholisme, penyakit akut atau kronis yang berhubungan dengan hipoksia jaringan, penyakit yang berhubungan dengan asidosis laktat seperti syok, insufisiensi pulmonal. Diabetik ketoasidos, prekoma, atau koma diabetes, hipersensitif terhadap glimepirid, sulfonilurea lain atau sulfonamide, hamil danHipersensitif , gangguan intestinal kronis berkaitan dengan absorpsi dan pencernaan, gangguan ginjal berat, kehamilan dan laktasi. | 19 | 19 | 100,0 |
| | | Total | | 41 | 100,0 |

Berdasarkan data yang tersaji pada tabel 4.8 dapat dilihat bahwa pada pengobatan Diabetes Melitus tipe 2 pada pasien prolans di Puskesmas Jatilawang menurut perkeni tahun 2015 berdasarkan kriteria ketepatan terapi tepat pasien dinyatakan memenuhi kriteria sebesar 100,0% .

3) Tepat obat (*drug appropriate*)

Tabel 4. 9 Tabel Kesesuaian Obat Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Jatilawang

| No | Jenis Obat | Jumlah Obat | Kesesuaian Standar | % |
|----|---|-------------|--------------------|-------|
| 1 | Metformin+glimepirid | 4 | 4 | 100,0 |
| 2 | Metformin+acarbose | 1 | 1 | 100,0 |
| 3 | Metformin+glimepirid+acarbose | 20 | 20 | 100,0 |
| 4 | Metformin+glimepirid+acarbose+amlodipin | 19 | 19 | 100,0 |
| | Total | | 41 | 100,0 |

Berdasarkan diagnosis yang tepat maka harus dilakukan pemilihan obat yang tepat. Pemilihan obat yang tepat dapat ditimbang dari ketepatan kelas terapi dan jenis obat yang sesuai dengan diagnosis. Selain itu, Obat juga harus terbukti manfaat dan keamanannya. Tepat obat dalam terapi Diabetes Melitus tipe 2 yaitu suatu kesesuaian dalam pemilihan obat dari beberapa jenis obat yang mempunyai indikasi terhadap penyaki DM tipe 2 (Hongdiyanto et al., 2014).

Obat yang digunakan menurut hasil penelitian yaitu metformin yang termasuk kedalam golongan biguanid. Metformin juga merupakan pilihan pertama pada sebagian besar kasus diabetes melitus tipe 2

(PERKENI, 2015). Metformin memiliki cara bekerja untuk mengurangi absorpsi glukosa pada saluran cerna. Obat lain yaitu glimepirid dan acarbose. Glimepiride merupakan obat yang termasuk kedalam golongan sulfonilurea. Mekanisme kerja glimepiride yaitu dengan menstimulasi eksresi insulin (Anwarudin & Syarifuddin, 2016). Untuk acarbose efektif untuk menurunkan HbA1c (PERKENI, 2015).

Sedangkan untuk penambahan obat amlodipin yang termasuk golongan Calcium channel blockers menurut (kemenkes RI, 2013) pilihan obat terapi untuk hipertensi pada penderita diabetes adalah golongan Calcium channel blockers.

Berdasarkan tabel 4.9 dapat dilihat bahwa pada pengobatan Diabetes Melitus tipe 2 pada pasien prolanis di Puskesmas Jatilawang menurut perkeni tahun 2015 berdasarkan kriteria ketepatan terapi tepat obat dinyatakan memenuhi kriteria sebesar 41 pasien atau 100,0%.

4) Tepat dosis

Tabel 4. 10 Tabel Kesesuaian Pemberian Dosis dan Cara Penggunaan Antidiabetik pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2

| No | Jenis obat | Dosis Standar | Dosis Pemberian | Jumlah Pasien | Tepat Dosis | % |
|----|---|--|---|---------------|-------------|-------|
| 1 | Metformin+glimepirid | 3000 mg+ 1-8 mg | 1000-1500 mg +1- 8mg | 4 | 4 | 100,0 |
| 2 | Metformin+acarbose | 3000 mg+ 100-300 mg | 1000-1500 mg + 100 mg | 1 | 1 | 100,0 |
| 3 | Metformin+glimepirid+ acarbose | 3000 mg+ 1-8 mg 100-300 mg | 1000-1500 mg +1- 8mg+ 100 mg | 20 | 20 | 100,0 |
| 4 | Metformin+glimepirid+ acarbose+amlodipin | 3000 mg+ 1-8 mg 100-300 mg+2,5-10 | 3000 mg+ 1-8 mg 100-300 mg+5mg | 19 | 19 | 100,0 |

| | | |
|-------------|----|-------|
| mg Total | 44 | 100,0 |
|-------------|----|-------|

Pengobatan pada Diabetes Melitus tipe 2 dikatakan tepat dosis apabila, pemberian dosis obat antidiabetik diberikan sesuai dengan standar perkeni tahun 2015 (Keban & Ramdhani, 2016). Dalam pengobatan Diabetes Melitus tipe 2 pemberian dosis obat sedapat mungkin harus mempertimbangkan kondisi keadaan dari fungsi organ-organ tubuh, misalnya keadaan dari fungsi organ ginjal yang mengalami penurunan fungsi kerja sehingga dalam pemberian dosis obat sebagai terapi akan berpengaruh (Hongdiyanto et al., 2014).

Untuk dosis yang diberikan berdasarkan hasil pada tabel diatas untuk kombinasi metformin dan glimepirid yaitu 1000-1500 mg +1-8mg per hari dan jika di lihat di pedoman perkeni maka dosis yang diberikan sudah sesuai standar yaitu dosis maksimum 3000 mg+ 1-8 mg. untuk kombinasi metformin dan acarbose 1000-1500 mg + 100 mg per hari dan jika di lihat di pedoman perkeni maka dosis yang diberikan sudah sesuai standar yaitu dosis maksimum yaitu 3000 mg+ 100-300 mg. Untuk kombinasi antara Metformin+glimepirid+ acarbose 1000-1500 mg +1-8mg+ 100 mg per hari dan jika di lihat di pedoman perkeni maka dosis yang diberikan sudah sesuai standar yaitu dosis maksimum 3000 mg+ 1-8 mg 100-300 mg.

Untuk pemakaian tambahan obat antihipertensi sudah sesuai dosis harian dan dosis maksimum jika dilihat dari (Muhadi, 2016) yang

menyatakan bahwa dosis harian mulai dari 2,5 mg hingga 10mg dengan pemakaian 1 kali sehari. Sedangkan obat yang diberikan yaitu 5mg masih dalam dosis standar yang dianjurkan.

Berdasarkan data yang tersaji pada tabel 4.10 dapat dilihat bahwa pada pengobatan Diabetes Melitus tipe 2 pada pasien prolansis di Puskesmas Jatilawang menurut perkeni tahun 2015 berdasarkan kriteria ketepatan terapi tepat dosis dinyatakan memenuhi kriteria sebesar 100% .

5) Tepat cara pakai

Tabel 4. 11 Ketepatan Cara Pakai Pasien di Puskesmas Jatilawang

| Ketepatan | Frekuensi | Persentase (%) |
|-------------|-----------|----------------|
| Tidak Tepat | 17 | 41.5% |
| Tepat | 24 | 58.5% |
| Total | 41 | 100.0% |

Yang dapat dikatakan tidak tepat cara pakai yaitu apabila cara penggunaan obat tidak tepat, mencakup besarnya dosis, cara pemberian, frekuensi pemberian dan lama pemberian (Megantari, 2015). Cara mengetahuinya dengan cara melihat sisa obat yang dikonsumsi oleh pasien.

Berdasarkan tabel 4.11 di atas menunjukkan bahwa pasien diabetes melitus tipe 2 yang mengikuti program prolansis di puskesmas Jatilawang memiliki ketepatan terapi sebanyak 24 pasien atau 58,5% sedangkan pasien yang tidak tepat terapinya sebanyak 17 pasien atau 41,5%.

b. Nilai HbA1c

Analisis hemoglobin terglikasi (HbA1c) dalam darah memberikan bukti tentang kadar glukosa rata-rata seseorang selama dua hingga tiga bulan sebelumnya. Tes (HbA1c) sekarang direkomendasikan sebagai standar operasional perawatan (SOP) untuk pengujian dan pemantauan diabetes, khususnya diabetes melitus tipe 2 (Sherwani *et al.*, 2016). Kadar HbA1c dapat menjadi penanda spesifik untuk komplikasi diabetes seperti penyakit kardiovaskular, nefropati, dan retinopati (Arisandi, 2017).

Tingkat nilai (HbA1c) berbeda pada pasien diabetes yang berbeda, tergantung pada riwayat diabetes dan apakah mereka menggunakan tablet atau dosis insulin dalam jangka panjang atau jangka pendek. Signifikansi dari tes (HbA1c) terletak pada diagnosis dan prognosis pasien diabetes, yang memberikan pemahaman rinci tentang resistensi insulin dan insulin. (HbA1c) adalah biomarker yang andal dan indikator ketahanan insulin yang sangat baik untuk menguji individu untuk diabetes dan pradiabetes (Sherwani *et al.*, 2016). Kisaran rentang angka pada non diabetes biasanya dalam kisaran (HbA1c) 4,0% -5,6%. Pradiabetes biasanya memiliki kadar (HbA1c) 5,7%-6,4%, sedangkan mereka yang kadar (HbA1c) nya 6,4% atau lebih tinggi menderita diabetes (Sherwani *et al.*, 2016).

Tabel 4. 12 Tabel Nilai Hba1c Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Jatilawang

| Nilai Hba1c | Frekuensi | Persentase (%) |
|-----------------------|-----------|----------------|
| Target tidak tercapai | 13 | 31.7% |
| Target tercapai | 28 | 68.3% |
| Total | 41 | 100.0% |

Berdasarkan tabel 4.12 di atas menunjukkan bahwa pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Jatilawang yang mengikuti program prolans yang memiliki nilai Hba1c tercapai sebanyak 28 pasien atau 68,33% dan pasien yang Target tidak tercapai sebanyak 13 pasien atau 31,7%.

Dikatakan target tidak tercapai apabila hasil nilai HbA1c nya lebih dari 6,5% dan dikatakan target tercapainya tercapai apabila nilai HbA1c nya kurang dari 6,5%.

2. Hasil Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan atau korelasi antara ketepatan terapi diabetes melitus tipe 2 dengan nilai Hba1c pada pasien prolans di Puskesmas Jatilawang. Pengujian dilakukan menggunakan aplikasi *Statistical Program For Science* (SPSS) yaitu uji *chi-square*. Kemaknaan perhitungan stastistika digunakan batas 0,05 terhadap hipotesis, berarti jika P Value $\leq 0,05$ maka Ho ditolak dan Ha diterima, artinya ada hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Jika P value $> 0,05$ maka Ho diterima dan Ha ditolak, artinya tidak ada hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen yang diuji (Arisandi, 2017).

Tabel 4. 13 Hubungan Antara Ketepatan Terapi dengan Nilai Hba1c

| Ketepatan terapi | Nilai Hba1c | | | | Total F% |
|------------------|-----------------------|-------|----------|-------|----------|
| | Target Tidak Tercapai | | Tercapai | | |
| | F | % | F | % | |
| Tidak Tepat | 9 | 22,0% | 8 | 19,5% | 17 |
| Tepat | 4 | 9,8% | 20 | 48,8% | 24 |
| Total | 13% | 31,7% | 28% | 68% | 100,0% |

Df=1

p value=0,014

Berdasarkan hasil dari tabulasi silang antara nilai HbA1c dan Ketepatan terapi pada tabel 4.12 menunjukkan bahwa pasien kelompok dengan kategori tidak tepat terapi dan target nilai HbA1c nya tidak tercapai sebanyak 9 pasien atau 22,0%, untuk kelompok tidak tepat tetapi target nilai HbA1c tercapai sebanyak 8 pasien atau 19,5%. Untuk pasien tepat terapi dan target tidak tercapai 4 pasien atau 9,8%. Dan yang terakhir untuk pasien terapinya tepat dan target nilai HbA1c nya tercapai merupakan jumlah terbanyak yaitu sebanyak 20 pasien atau 48,8%.

Hasil uji hubungan tersebut dianalisis menggunakan uji *chi square* dengan diperoleh *p value* 0,014 dimana nilai tersebut lebih kecil dari 0,05 ($0,014 < 0,05$), sehingga H_a diterima yang artinya ada hubungan antara ketepatan terapi dengan nilai HbA1c pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Jatilawang.

Penelitian ini sejalan dengan (Hongdiyanto et al., 2014) yang menyatakan bahwa terdapat kerasionalan pengobatan atau ketepatan pengobatan. Terdapat pembaharuan variabel yang dilakukan oleh peneliti yaitu peneliti menghubungkan dengan nilai HbA1c. Dan sejalan pula dengan penelitian (Megantari, 2015) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara ketepatan pengobatan yang diperoleh pasien dengan outcome terapi yang diperoleh dilihat dari nilai signifikansi sebesar 0,002 ($P < 0,05$).