

## GAMBARAN PENGETAHUAN SELF MANAGEMENT DIABETES MELLITUS TIPE 2 (LITERATURE REVIEW)

Rika Nurhayati <sup>1)</sup>, Tri Hapsari Retno Agustiyowati <sup>1)</sup>, Yulida S <sup>1)</sup> dan Ai Rokhayati <sup>1)</sup>  
Poltekkes Kemenkes Bandung, email: [rikahayati01@gmail.com](mailto:rikahayati01@gmail.com), email :  
[agustiyowati60@gmail.com](mailto:agustiyowati60@gmail.com)

### ABSTRACT

*Diabetes Mellitus is a series of metabolic disorders due to the pancreas not producing enough insulin, causing insulin deficiency both absolute and relative, resulting in an increase in blood glucose concentration, Self-management is a complex activity including the ability to control a condition and cognitive effect, behavior and response emotionally in maintaining the needs of quality of life, there are 5 pillars of self-management among them education, medical nutrition therapy, pharmacological therapy, physical exercise and blood sugar monitoring. **The purpose** of this study was to determine the description of self-management of diabetes mellitus type 2. The method used in this study is a systematic literature review, with secondary data collection techniques obtained by 4 journals. **The research sample** of 30 to 80 respondents. **The results** of this study obtained an overview of diabetes self-management knowledge that is less than optimal, journal 1 (69.1%), journal 2 (58.4%), journal 3 (61.7%), journal 4 (50.0%). **Conclusion:** self management knowledge from education domain, dietary settings, pharmacology, physical exercise, blood sugar monitoring is not optimal. **Suggestion:** for nurses to do more education to people with DM and their families so that knowledge becomes more widespread.*

*Keywords: self-management, diabetes mellitus type 2, knowledge*

### ABSTRAK

Diabetes Mellitus merupakan serangkaian gangguan metabolik akibat pankreas tidak memproduksi cukup insulin, sehingga menyebabkan kekurangan insulin baik absolut maupun relatif, akibatnya terjadi peningkatan konsentrasi glukosa dalam darah, *self-management* merupakan aktivitas yang kompleks termasuk kemampuan dalam mengontrol suatu kondisi dan afek kognitif, perilaku dan respon emosional dalam mempertahankan kebutuhan kualitas hidup, terdapat 5 pilar *self-management* di antaranya edukasi, terapi nutrisi medis, terapi farmakologis, latihan jasmani dan monitoring gula darah. **Tujuan** dari penelitian ini untuk mengetahui gambaran pengetahuan *self-management* diabetes mellitus tipe 2. **Metode** yang digunakan dalam penelitian ini adalah *systematic literature review*, dengan teknik pengambilan data sekunder yang didapatkan sebanyak 4 jurnal. **Sampel** penelitian sebanyak 30 sampai 80 responden. **Hasil:** didapatkan gambaran pengetahuan *self management* DM yang kurang optimal, jurnal 1 (69,1%), jurnal 2 (58,4%), jurnal 3 (61,7%), jurnal 4 (50,0%). **Kesimpulan:** gambaran pengetahuan *self management* dari domain edukasi, pengaturan pola makan, farmakologis, latihan jasmani dan monitoring gula darah kurang optimal. **Saran:** bagi perawat untuk dilakukan penyuluhan yang lebih kepada penyandang DM serta keluarganya agar pengetahuan menjadi semakin luas.

Kata Kunci: *self-management*, diabetes mellitus tipe 2, pengetahuan

## PENDAHULUAN

Diabetes Mellitus merupakan serangkaian gangguan metabolik akibat pankreas tidak memproduksi cukup insulin, sehingga menyebabkan kekurangan insulin baik absolut maupun relatif, akibatnya terjadi peningkatan konsentrasi glukosa dalam darah.<sup>1</sup>

Tingkat prevalensi global penderita Diabetes Mellitus pada tahun 2011 adalah 366 juta penderita dan mengalami peningkatan pada tahun 2013 menjadi 382 juta. Pada tahun 2014 diperkirakan 9,1 juta. Prevelensi pada tahun 2017 jumlah penderita Diabetes Mellitus pada umur 20-79 tahun sebanyak 8,8% yaitu sekitar 4,84 miliar dari populasi dunia sejumlah 7,5 miliar. Sedangkan prevelensi di *Soult-East Asia* pada tahun 2017 terdapat 8,5% yaitu 82 juta jiwa dari total populusi 963 juta penderita, pada tahun 2019 meningkat sekitar 8,8 % yaitu 88 juta dari populasi 997 juta penderita. Dan akan mengalami kenaikan pada tahun 2045 dengan prevelensi 11,3% dari popupasi 1,3 miliar sekitar 153 juta penderita. Munculnya dugaan bahwa 46% dari penderita tidak menyadari bahwa dirinya telah terdiagnosa Diabetes Mellitus.<sup>2</sup>

Diabetes Mellitus Tipe 2 meliputi lebih dari 90% dari semua populasi diabetes. Prevalensi diabetes mellitus tipe 2 pada bangsa kulit putih berkisar antara 3-6% pada populasi dewasa. *International Diabetes Federation* (IDF) pada tahun 2011 mengumumkan 336 juta orang di seluruh dunia mengidap diabetes mellitus tipe 2 dan penyakit ini terkait dengan 4,6 juta kematian setiap tahunnya, atau satu kematian setiap tujuh detik.

Indonesia merupakan Negara yang menempati urutan ke 7 dengan angka kejadian 10 juta jiwa dari jumlah penduduk 264 juta jiwa, setelah Cina, India, Amerika, Brazil, Rusia, Mexico.<sup>2</sup>

Angka kejadian di Jawa Barat pada tahun 2018 prevelensi diabetes mellitus sekitar 1,7 % dari jumlah penduduk Indonesia yang berjumlah 264 juta jiwa, sekitar 4,5 juta jiwa yang menderita diabetes.<sup>3</sup>

Kota Bandung pada tahun 2012 jumlah penderita diabetes mencapai 21.400 orang, selanjutnya pada 2013 jumlah meningkat lebih dari 60% menjadi 33.600 orang yang menderita penyakit diabetes sedangkan pada tahun 2018 mencapai 9.604 jiwa.<sup>4</sup>

Hampir seluruh penyandang diabetes memiliki *self-management* yang adekuat. Manajemen diabetes dilakukan dengan membuat rencana terhadap kondisi pasien diabetes. Pasien memiliki kesempatan terbaik untuk memenuhi atau mencapai tujuan. Sebagian besar rencana perawatan diabetes meliputi diet, aktivitas fisik dan penggunaan insulin atau obat oral jika di perlukan. *Self-management* adalah aktivitas yang kompleks termasuk kemampuan dalam mengontrol suatu kondisi dan afek kognitif, perilaku dan respon emosional dalam mempertahankan kebutuhan kualitas hidup.<sup>5</sup>

Tujuan *self-management* secara umum adalah meningkatkan kualitas hidup penyandang diabetes melitus dalam jangka pendek dan jangka Panjang. Jangka pendek *self-management* ditunjukan menghilangkan keluhan dan tanda diabetes, sedangkan jangka panjang ditunjukan untuk mengurangi komplikasi.<sup>6</sup> Oleh karena itu penanganan yang tepat pada penyandang diabetes dilakukan 5 pilar *self-management* diantaranya edukasi, terapi nutrisi medis, latihan jasmani, terapi farmakologis, monitoring gula darah.<sup>7</sup>

Penelitian tentang keberhasilan peningkatan pengetahuan pasien diabetes mellitus terdapat kadar gula dengan jumlah responden 30(56,6%) memiliki pengetahuan yang baik, jumlah responden 23(43,4%) memiliki pengetahuan yang kurang. Sedangkan responden yang memiliki edukasi baik memiliki rata-rata gula darah <160 mg/dl sebanyak (45,3%), sebagian besar responden yang memiliki edukasi kurang rata-rata gula darah ≥160 mg/dl (22,7%), di dapatkan hasil bahwa terdapat hubungan antara penyerapan edukasi dengan kadar gula darah acak dengan nilai  $p = 0,031(p < 0,05)$ .<sup>8</sup>

hubungan antara pengaruh Pengatur pola makan dengan kadar gula darah dengan nilai  $p = 0,002$  ( $<0,05$ ) dari penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa semakin baik pengetahuan dietnya maka kadar gula darah dapat di kendalikan.<sup>8</sup>

Penelitian mengenai adanya hubungan antara kepatuhan terapi farmakologi dengan kadar gula darah. Dengan hasil responden 28(52,8%) tidak melakukan pengobatan sedangkan responden yang melakukan pengobatan sebesar 25(47,2%). Diketahui responden dengan kepatuhan pengobatan yang baik memiliki kadar gula darah  $<160$  mg/dl yaitu sebanyak 41,5%. Sebagian besar responden yang tidak patuh melakukan pengobatan rata-rata kadar gula  $\geq 160$  yaitu sebanyak 26,4 % dari hasil penelitian tersebut di dapatkan  $p = 0,003$  ( $p < 0,05$ ).<sup>8</sup>

Adanya hubungan antara kebiasaan olah raga yang dilakukan pasien dengan kadar glukosa darah  $p = 0,001$  ( $p < 0,05$ ) dari sampel 80 responden terdiri dari 40 responden terkontrol dan 40 responden terkendali.<sup>9</sup>

<sup>8</sup>Penelitian menunjukan dari responden tanpa komplikasi 30 (93%) responden patuh melakukan kontrol sedangkan responden komplikasi kronis 30(87%) tidak patuh melakukan kontrol. Hasil penelitian di dapatkan  $p = 0,00$  dengan nilai kolerasi sangat kuat 0,80. Sehingga dapat disimpulkan adanya hubungan kepatuhan kontrol gula dengan terjadinya komplikasi sehingga *self-management* dapat menurunkan kadar glukosa darah dan kualitas hidup penderitanya diabetes mellitus akan lebih meningkat. Sejalan dengan penelitian menurut suciana (2019)<sup>10</sup> didapatkan hasil adanya hubungan antara *self-management* dengan kualitas hidup dengan hasil  $p = 0,003$  ( $p < 0,05$ ). Semua itu tidak terlepas dari pengetahuan penderitanya diabetes mellitus mengenai *self-management* diabetes mellitus tipe 2.

<sup>11</sup>Semakin baik pengetahuan yang dimiliki penderitanya Diabetes Mellitus tipe 2 maka akan meningkatkan kepatuhan dalam melakukan *self-management*, dengan hasil penelitian  $p = 0,016$  ( $p < 0,05$ ). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Asmoro & Hidayat (2019)<sup>12</sup> ada

hubungan pengetahuan dan menjalankan *self-management* diabetes mellitus didapatkan hasil  $p = 0,049$  ( $p < 0,05$ ).

Berdasarkan data diatas peneliti mempunyai bahan dasar yang bisa di jadikan sebagai acuan untuk bahan penelitian, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Gambaran Pengetahuan *Self-management* Diabetes Mellitus Tipe 2 *literature review*".

Tujuan

Mengetahui gambaran pengetahuan *self-management* diabetes mellitus melalui *literature review* khususnya edukasi, diet, terapi farmakologis, latihan jasmani, dan monitoring gula darah

Solusi

Solusi untuk masalah pengetahuan yang kurang yaitu dilakukan penyuluhan yang lebih kepada penderitanya DM serta keluarganya agar pengetahuan menjadi semakin luas.

## MOTODE

Jenis penelitian menggunakan penelitian deskriptif yang memberikan gambaran tentang variabel yang akan diteliti. Desain yang digunakan adalah *systematic literatur review* SLR dalam bahasa Indonesia disebut tinjauan pustaka sistematis. SLR merupakan metode *literature review* yang mengidentifikasi, menilai, dan menginterpretasi seluruh temuan untuk menjawab pertanyaan penelitian untuk menjawab pertanyaan penelitian (*research question*) yang telah ditetapkan sebelumnya.<sup>13</sup>

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari pihak lain di luar sumber data utama akan tetapi data tersebut diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti-peneliti terdahulu. Sumber data sekunder yang dimaksud dapat berupa buku atau artikel hasil penelitian dalam jurnal yang dicari melalui situs pencarian seperti *google scholar*, *PubMed*, atau Portal Garuda. Kata kunci yang digunakan dalam mencari hasil-hasil yang akan di

review adalah "Gambaran pengetahuan *Self management* diabetes melitus Tipe II". Pencarian berfokus kepada berbagai jurnal keperawatan dan kesehatan yang memuat hasil penelitian terkait dengan Pengetahuan *Self Management* Diabetes Melitus Tipe II antara tahun 2015 sampai dengan tahun 2019.

Hasil jurnal yang diperoleh dari google scholar dengan kata kunci "*self management* diabetes mellitus tipe 2", di dapatkan sebanyak 39 jurnal, selanjutnya dilakukan pemilahan menggunakan kata kunci "gambaran pengetahuan *self management* diabetes mellitus tipe 2" sehingga tersisa 21 jurnal. Dari 21 jurnal itu di pilih kembali yang mampu menjawab tujuan penelitian ini dengan kata kunci "gambaran pengetahuan *self management* diabetes mellitus tipe 2 yang dilihat dari 5 pilar diantaranya: edukasi, terapi nutrisi medis, terapi farmakologis latihan jasmani dan monitoring gula darah." Sebanyak 4 jurnal, sehingga didapatlah 4 jurnal tersebut yang sesuai dengan karakteristik penelitian yang akan di ambil *literature review*.

## HASIL

Hasil penelusuran jurnal penelitian ada 4 jurnal :

### 1. Jurnal pertama

Pada jurnal pertama, penelitian yang dilakukan oleh Daryaswanti, dkk (2019) <sup>14</sup>

- 1) Metode yang digunakan melalui studi deskriptif *cross sectional*.
- 2) Sampel diambil dengan teknik *Purposive Sampling* sebanyak 30 responden yang termasuk kedalam kriteria inklusi untuk menggambarkan tingkat pengetahuan pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di RSUD Wangaya Kota Denpasar terhadap orang dewasa umur berusia 30-70 tahun.
- 3) Instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah kuesioner pengetahuan manajemen DM yang sudah dilakukan uji validitas dan reliabilitas oleh peneliti.
- 4) Hasil penelitian yang di peroleh yaitu pengetahuan dari komponen edukasi manajemen DM menunjukkan

sebagian besar sebanyak 19 orang (63,3%) dikategorikan baik, Pengetahuan tentang diet berada dalam kategori baik sebanyak 29 orang (96,7%), Pengetahuan pasien tentang obat-obatan pasiendi kategorikan pengetahuan baik sebanyak 27 orang (90%), pengetahuan tentang latihan fisik sebagian besar berpengetahuan kurang, sebanyak 18 orang (60%).

- 5) Hasil penelitian berdasarkan demografi yaitu responden sebagian besar berusia 45-65 tahun sebanyak 26 orang (86,7%). dimana pada usia ini masa otot berkurang dan kurang bergerak sehingga pemakaian glukosa berkurang dan gula darah akan meningkat, selanjutnya responden terbanyak berjenis kelamin perempuan sebanyak 17 orang (56,7%). Prevelensi perempuan jauh lebih banyak daripada laki-laki, hal ini dikarenakan beberapa faktor resiko seperti obesitas, kurang aktivitas, usia dan riwayat DM saat hamil sehingga tinggi kejadian DM pada perempuan, Pendidikan responden sebagian besar berpendidikan menengah atas sebanyak 15 orang (50%), Responden yang menderita DM sebagian besar menderita lebih dari 4 tahun sebanyak 8 orang (73,3%).

### 2. Jurnal Kedua

Pada hasil jurnal kedua yang dilakukan oleh Trisna dewi wayan, dkk (2018) <sup>15</sup>

- 1) Metode yang digunakan deskriptif kuantitatif dengan pendekatan *survey*
- 2) Sampel yang diambil yaitu sebanyak sampel sebanyak 80 orang yang diambil menggunakan *purposive sampling*. Populasi dalam penelitian adalah Lansia yang berjumlah 100 orang. di Wilayah Kerja Puskesmas Tabanan II yaitu Desa Denbantas yang termasuk kedalam kriteria inklusi.
- 3) Instrumen yang digunakan kuesioner tentang pengetahuan pasien DM dan keluarga tentang manajemen DM tipe 2 yang telah

dilakukan uji validitas dan reabilitas oleh peneliti.

- 4) Hasil penelitian pengetahuan *self-management* 4 domain berdasarkan pengetahuan pasien tentang edukasi DM yaitu sebagian besar berpengetahuan baik sebanyak 52 orang (65%), Pengetahuan tentang diet DM menunjukkan bahwa mayoritas memiliki pengetahuan baik 67 orang (83,8%), pengetahuan tentang latihan fisik responden berpengetahuan baik yaitu sebanyak 62 orang (77,5%), pengetahuan tentang pengobatan sebanyak 49 orang (61,3%).

- 5) Hasil penelitian berdasarkan data demografi yaitu responden umur dalam jumlah 80 orang terdapat hasil pada rentang usia 36-45 tahun sebanyak 30 orang (37,5%). Selanjutnya responden paling banyak berjenis kelamin perempuan, yaitu sebanyak 44 orang (55%), responden dalam segi pendidikan yaitu tidak sekolah sebanyak 33 orang (41,3%), responden DM lama menderita paling banyak menderita > 4 tahun yaitu sebanyak 55 orang (68,8%), responden berdasarkan sumber informasi pasien dari petugas kesehatan yakni sebanyak 51 orang (63,8%).

### 3. Jurnal ketiga

Pada jurnal ketiga yang dilakukan oleh Agustina rika meldi (2019) <sup>16</sup>:

- 1) Metode yang digunakan adalah deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*.
- 2) Sampel yang di gunakan yaitu sebanyak 60 responden, teknik sampling yang digunakan adalah *simple random sampling*, Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2018 di Kelurahan Cempaka Banjarmasin baru Kalimantan selatan
- 3) Instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah kuesioner mengenai karakteristik demografi, pengetahuan, dan perilaku

penatalaksanaan DM yang telah di uji validitas dan reabilitas oleh peneliti.

- 4) Hasil penelitian yang di dapatkan dari hubungan pengetahuan dengan *self management* Sebagian besar 37 responden (61,7%) pasien DM memiliki pengetahuan yang kurang mengenai penyakitnya. Dengan demikian penelitian ini menunjukkan adanya hubungan antara pengetahuan dan perilaku tentang penatalaksanaan DM dengan nilai signifikan ( $p < 0.001$ ).
- 5) Hasil penelitian dilihat dari karakteristik demografi mayoritas 43 orang (71,7%) responden adalah perempuan, karakteristi responden yang mempunyai penyakit penyerta sebanyak 46 responden (78,3%) memiliki penyakit penyerta (ko-morbid), selanjutnya berdasarkan data tingkat pendidikan sebagian besar responden berpendidikan SD (Sekolah Dasar) sebanyak 27 responden (45%), responden sebagian besar merupakan ibu rumah tangga sebanyak 44 responden (73,3%).

### 4. Jurnal keempat

Pada jurnal keempat, penelitian yang dilakukan oleh Puspitasari farida (2014) <sup>17</sup> :

- 1) Desain penelitian menggunakan deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*.
- 2) Sampel pada penelitian ini sebanyak 32 orang penderita DM. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *accidental sampling*. Penelitian ini dilakukan di poli penyakit dalam di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta yang termasuk kedalam kriteria inklusi.
- 3) Instrumen yang digunakan adalah koesioner pengetahuan dan sikap monitoring gula darah mandiri DM yang telah di uji validitas dan reabilitas oleh peneliti.
- 4) Hasil penelitian tingkat pengetahuan monitoring gula darah sebanyak 16 responden (50,0%) dikategorikan sedang.
- 5) Hasil penelitian berdasarkan demografi kelamin menunjukkan bahwa

responden yang berjenis kelamin laki-laki 19 responden (59.9%), responden yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 13 responden (40.6%), penderita DM berdasarkan agama menunjukkan bahwa semua responden beragama Islam (100%), status pernikahan menunjukkan bahwa dari 32 responden mayoritas telah menikah sebanyak 25 responden (78.1%), berdasarkan suku menunjukkan bahwa semua responden bersuku Jawa (100%),

pendidikan terakhir pada penderita DM menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki pendidikan terakhir SMA sebanyak 12 responden (37.5%) dan yang paling sedikit adalah responden yang berpendidikan SD sebanyak 4 responden (12.5%), berdasarkan pekerjaan menunjukkan bahwa sebagian besar bekerja sebagai wiraswasta dan lainnya masing-masing sebanyak 11 responden (34.4%).

**Tabel 1. Hasil Penelusuran Jurnal Yang Berhubungan Dengan Gambaran Pengetahuan *Self Management* Diabetes Mellitus Tipe 2**

No	Penelitian	Judul	Tahun	N	Hasil
1.	Daryaswanti, Intan Putu, Dwipranata, Kadek Yoga, Deani, Wayan	Gambaran tingkat pengetahuan pasien diabetes mellitus tipe II tentang manajemen DM di RSUD wangaya kota Denpasar	2019	30	Hasil penelitian didapatkan tingkat pengetahuan pasien tentang manajemen DM Tipe II (73,3%) dalam kategori baik. Jika dilihat komponen manajemen DM, pengetahuan pasien tentang penyakit DM (63,3%) berpengetahuan cukup, pengetahuan pasien tentang diet (63,3%) katagori baik, pengetahuan pasien DM tentang obat-obatan (90,0%) berpengetahuan baik dan pengetahuan pasien DM tentang latihan fisik (60,0%) berpengetahuan kurang.
2.	Trisna dewi wayan, adi putra made sudarma, kadel mitayanti	Gambaran pengetahuan pasien diabetes melitus (DM) dan keluarga tentang manajemen DM type II	2018	80	Hasil analisa dengan univariat berdasarkan tingkat pengetahuan pasien tentang manajemen DM tentang edukasi (65%) , diet (83,8%), latihan fisik (77,5%) dalam katagori baik, sementara pengobatannya (61,3%) dalam katagori kurang. Pengetahuan keluarga tentang manajemen DM yaitu edukasi (67,5%), diet (72,5%), latihan fisik (90%) dalam katagori baik, sementara pengobatan (53,8%) katagori kurang.
3.	Agustina rika meldi, Diani noor, Agianto	Hubungan pengetahuan dan perilaku pasien tentang penatalaksanaan diabetes mellitus di Banjarbaru Kalimantan Selatan	2019	60	Dari penelitian ini menemukan bahwa ada korelasi yang signifikan antara pengetahuan dan perilaku mengenai pengobatan pada pasien dengan DM tipe 2 ( $p < 0,001$ ). Sehingga dapat di disimpulkan Pengetahuan memiliki peran penting dalam menyesuaikan perilaku seseorang dalam melakukan perawatan yang tepat untuk mengoptimalkan status kesehatan.
4.	Puspitasari farida	Gambaran tingkat pengetahuan dan sikap tentang monitoring gula kadar gula darah mandiri pada penderita DM di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta	2014	32	Terdapat sebagian besar responden mempunyai tingkat pengetahuan sedang tentang monitoring kadar gula darah mandiri sebanyak 16 responden (50.0%) diikuti oleh tingkat pengetahuan tinggi sebanyak 11 responden (34.4%) dan yang paling sedikit adalah tingkat pengetahuan pada kategori rendah sebanyak 5 responden (15.6%)

## PEMBAHASAN

Berdasarkan teori *self-management* diabetes mellitus<sup>7</sup> terdapat 5 pilar diantaranya edukasi, terapi nutrisi medis, terapi farmakologis, latihan jasmani dan monitoring gula darah. Pilar yang pertama adalah edukasi.

Edukasi merupakan kegiatan pendidikan yang dilakukan untuk menyebarkan pesan, menanam keyakinan yang dapat merubah sikap atau perilaku seseorang, edukasi ini meliputi pengetahuan tentang penyakit DM, perlunya pengendalian DM, tanda-tanda hipoglikemia, dalam melaksanakan edukasi penting sekali dilakukan penilaian, perencanaan, implementasi, dokumentasi, dan evaluasi.<sup>7</sup> Manfaat edukasi yaitu agar hidup lebih lama dan berkualitas, komplikasi yang minimal, beban keuangan yang berkurang dan hidup mandiri.<sup>18</sup>

<sup>19</sup>Pengatur pola makan membantu pasien diabetes memperbaiki kebiasaan gizinya dan ditujukan pada pengendalian gula darah dengan perencanaan pengaturan porsi makan yang meliputi 3j yaitu: jumlah, jenis dan jadwal. Pengaturan pola makan sangat dianjurkan untuk mempertahankan kadar glukosa darah agar dalam batas normal, mencapai kadar serum lipid yang optimal, dan menangani komplikasi akut serta meningkatkan kesehatan secara keseluruhan.<sup>20</sup>

Domain terapi farmakologis bersifat individual baik obat oral atau obat kombinasi, pada obat oral yang bekerja di hati, otot, jaringan lemak dan lumen usus obat tersebut merupakan obat yang bisa mengendalikan gula darah, golongan obat tersebut yaitu (metformin, glitazon dan ascorbase)<sup>21</sup>

<sup>18</sup>Obat yang diberikan terapi obat hipoglikemia oral (OHO) atau dengan injeksi Insulin yang dapat membantu penurunan gula dalam darah pada penderita diabetes. Pemberian terapi insulin dimulai apabila obat-obatan penurun gula darah oral dan

pengelolaan gaya hidup tidak optimal. Pemberian insulin dengan memperhatikan insoasi atau peningkatan dosis insulin untuk melihat hasil tanggapannya. Insulin merupakan satu opsi yang tersedia untuk membantu manajemen diabetes mereka dan diperlukan cara memelihara kendali gula darah, khususnya dalam jangka lebih panjang.

Domain latihan jasmani pada saat olah raga resistensi insulin meningkat sehingga olah raga dapat mneurunkan atau mengendalikan kadar glukosa darah, prinsip olah raga diantaranya frekuensi, intensitas, waktu dan jenis.<sup>22</sup> sejalan penelitian yang dilakukan oleh Widyanata (2018)<sup>23</sup> kegiatan sehari hari seperti berjalan kaki ke pasar, menggunakan tangga, berkebun harus tetap di lakukan. Latihan jasmani selain untuk menjaga kebugaran juga dapat menurunkan berat badan dan memperbaiki sensitivitas insulin sehingga akan memperbaiki kadar glukosa darah.

Domain monitoring gula darah<sup>21</sup> dilakukan pencatatann dalam buku harian bertujuan untuk mengetahui kestabilan gula dalam darah untuk memonitor efek diit, olah raga dan terapi. Monitoring gula darah dilakukan dengan pemantauan gula darah mandiri, HbA1c.<sup>8</sup> Sejalan dengan teori menurut (Fain, 2014; Thiruvoipati, Kielhorn, & Armstrong, 2015)<sup>24</sup> beberapa faktor lain yang mempengaruhi terjadinya komplikasi kronis pada penderita DM selain lama menderit DM dan<sup>18</sup> umur diantaranya adalah jenis kelamin, kontrol gula darah, resistensi terhadap insulin dan neuropati perifer sejalan dengan penelitian yang dilakukana oleh (Skyler, Bergenstal, Bonow, Buse, Deedwania, & Gale, 2009)<sup>25</sup>. Pada diabetes melitus tipe 2 terjadi penurunan resiko komplikasi kardiovakuler sebesar 16 % pada pasien dengan kontrol glikemik rutin.

<sup>26</sup>Pengetahuan merupakan hasil penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap suatu objek dari indra yang dimilikinya. Pengetahuan bagi penderita diabetes melitus

merupakan sarana yang dapat membantu penderita menjalankan penanganan diabetes selama hidupnya, sehingga semakin banyak pengetahuan maka penderita mengerti tentang penyakitnya. Bila seorang pasien mempunyai pengetahuan tentang risiko terjadinya komplikasi diabetes, maka pasien akan dapat memilih alternatif yang terbaik bagi dirinya dan cenderung memperhatikan hal-hal yang penting tentang perawatan diabetes melitus seperti pasien akan melakukan pengaturan pola makan yang benar, berolah raga secara teratur, mengontrol kadar gula darah, dan faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan diantaranya: Usia, pendidikan, sumber informasi.

Umur menurut (Wawan dan Dewi, 2010)<sup>27</sup> yang mengatakan bahwa semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja. Penyampaian informasi yang baik yaitu pada masa kedewasaan karena masa kedewasaan merupakan masa dimana terjadi sejalan dengan penelitian yang dilakukan.

Pendidikan menurut Notoatmojo (2010)<sup>28</sup> seseorang yang memiliki pendidikan lebih tinggi akan mempunyai pengetahuan yang lebih luas dibandingkan seseorang yang tingkat pendidikan yang lebih rendah karena pengalaman dan pengetahuannya jauh lebih berkembang dibandingkan dengan yang berpendidikan rendah,<sup>27</sup> Menyatakan bahwa semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin mendorong keingintahuannya dalam suatu penyakit sehingga dapat mengambil tindakan secepatnya. Penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan Sutrisno (2011)<sup>28</sup> mengungkapkan bahwa pendidikan merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang, semakin tinggi pendidikan seseorang, maka akan semakin mudah pula dalam menerima informasi yang pada akhirnya makin banyak pengetahuan yang mereka miliki.

Selanjutnya yang mempengaruhi pengetahuan adalah sumber informasi, berdasarkan teori Notoatmodjo (2010)<sup>29</sup> yang menyatakan bahwa sumber informasi mempunyai pengaruh besar terhadap pembentukan opini dan kepercayaan orang, dimana seseorang yang mempunyai sumber informasi lebih banyak akan mempunyai pengetahuan yang lebih luas, sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Paulus (2012)<sup>30</sup> menyatakan bahwa sebagian besar respondennya yang memiliki pengetahuan baik telah mendapat informasi dari tim kesehatan.

Dalam penelusuran penelitian jurnal ini pengetahuan *self management* baik jurnal pertama, kedua, ketiga dan keempat menyatakan pengetahuan cukup. pengetahuan *self-management* menjadi sangat penting diketahui oleh penyandang diabetes mellitus karena sebagai dasar untuk melakukan tujuan *self management* diabetes, baik dalam jangka pendek, jangka panjang dan jangka akhir.<sup>8</sup> Dengan mengetahui *self management* diabetes maka kadar glukosa darah akan terkendali, sehingga mengurangi terjadinya resiko komplikasi dan kualitas hidup pasien meningkat. Maka pasien diabetes harus meningkatkan pengetahuannya terhadap *self management* tersebut, sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Budiyan (2010)<sup>32</sup> menyatakan bahwa pengetahuan *self-management* dapat menurunkan gula darah dan menurut penelitian (Hidayah, 2019)<sup>33</sup> terdapat hubungan yang signifikan antara *self management* DM dengan kadar gula darah.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis berbagai penelitian mengenai penelitian Gambaran Pengetahuan *self management* diabetes mellitus tipe 2 melalui *literatur review* dari ke 4 jurnal memiliki kesinambungan,

maka peneliti dapat menyimpulkan 5 pilar *self management* dapat dilihat dari:

- 1) Distribusi gambaran pengetahuan Edukasi Hasil kesimpulan dari jurnal *literature review* pengetahuan edukasi kurang baik, hasil jurnal pertama pengetahuan cukup 19 responden (63,3%), jurnal kedua baik sebanyak 52 responden (65%) jurnal ke tiga pengetahuan kurang 37 responden (61,7%).
- 2) Distribusi gambaran pengetahuan Pengatur pola makan jurnal pertama menyatakan sebanyak 29 orang (97,7%) baik, jurnal kedua 67 orang (83,8%) kurang, jurnal ke tiga pengetahuan kurang 37 responden (61,7%)
- 3) Distribusi gambaran pengetahuan Terapi farmakologis kesimpulan jurnal *literature review* jurnal pertama 29 orang (90%) dikategorikan baik, jurnal kedua 49 orang (61,7%) dikategorikan pengetahuan kurang.
- 4) Distribusi gambaran pengetahuan Latihan jasmani hasil kesimpulan jurnal pertama dikategorikan kurang 18 orang (60%), jurnal ke dua dikategorikan baik 62 (77,5%), jurnal ke tiga pengetahuan kurang 37 responden (61,7%)
- 5) Distribusi gambaran pengetahuan Monitoring gula darah jurnal pertama tingkat pengetahuan cukup sebanyak 16 responden (50.0%), jurnal ke tiga pengetahuan kurang 37 responden (61,7%).

#### UCAPAN TERIMAKASIH

Alhmdulillah hirobal alamin, ucapan syukur kepada Allah SWT yang Maha Agung, Maha Penyayang, Maha Pengasih dan Maha Segalanya, atas berkat rahmat serta karunianya saya bisa menyelesaikan tugas akhir ini, Terima kasih kepada kedua orang tuaku yang selalu mendukung serta selalu mendokanku disetiap sujudnya, dan kepada teman teman sejawat seperjuangan serta kepada orang yang tersayang, yang selalu memberikan motivasi dandukungan serta doanya.

#### DAFTAR RUJUKAN

1. Kemenkes. (2014). *Diabetes Mellitus Penyebab kematian* nomer 4. <https://kemenkes.go.id>. Diakses pada tanggal 7 Februari 2020
2. IDF. (2015). *International Diabetes Federation programs*. <https://www.idf.org/50-idf-activities/533-idf-2018-statistics.html>. Diakses pada tanggal 7 Februari 2020
3. Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS). (2013). *penyajian pokok-pokok hasil kesehatan dasar 2013*. [www.depkes.go.id](http://www.depkes.go.id). Diakses pada tanggal 13 Februari 2020
4. Bandung. (2018). *Profil kesehatan kota bandung 2018*. <http://cloudidinkes.bandung.go.id/index.php/s/Q9dEnV3YDr75RO1#pdfviewer>. Di akses pada tanggal 17 Februari 2020.
5. Heinrich, Schaper, & Vries (2010). *Diabetes res clin pract*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20950883/>. Diakses pada tanggal 13 Febru
6. Rumahorbo. 2014. *Mencegah diabetes mellitus dengan perubahan gaya hidup*. Bogor : IN MEDIA
7. Perkeni. (2015) *Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan bagi Penyandang Diabetes tipe 2* .Jakarta: PERKENI
8. Putri, Isfandiari. (2013). "Hubungan Empat Pilar Pengendalian DM tipe 2 dengan Rerata Kadar Gula Darah". *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 1 (2). 234-243.
9. adi, hanry & fanny .(2018). HUBUNGAN ANTARA KEBIASAAN OLAHRAGA DENGAN KADAR GLUKOSA DARAH PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE 2 (Studi di puskesmas rowasari kota semarang tahun 2018). *Jurnal kesehatan masyarakat*. 6 (5) 1
10. Suciana. (2019). *Penatalaksanaan 5 pilar pengendalian dm terhadap kualitas hidup pasien dm tipe 2*. *Jurnal ilmiah pernas*. Vol 9(4) 311-318.
11. Shofiyah & Kusuma. (2014). *Hubungan Antara Pengetahuan Dan*

- Dukungan Keluarga Terhadap Kepatuhan Penderita Diabetes Mellitus Dalam Penatalaksanaan.*1-15
12. Asmoro & Hidayat. (2019). Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Diabetes Self-management dengan Tingkat Stres Pasien Diabetes Melitus yang Menjalani Diet. *Jurnal keperawatan Indonesia.*22 (1)
  13. Kitchenham, B., & S. Charters. 2007. Issue: EBSE 2007-001. Technical Report, Vol.2.
  14. Daryaswanti, Intan Putu, Dwipranata, Kadek Yoga, Deani, Wayan.(2019). *Gambaran Tingkat Pengetahuan Pasien Diabetes Mellitus Tipe Ii Tentang Manajemen Dm Di Rsud Wangaya Kota Denpasar. Jurnal Kesehatan Medika Udayana.* Vol.05 (2) 94-101
  15. Trisnadewi wayan, adiputra made sudarma,kadel mitayant. 2018. *Gambaran pengetahuan pasien diabetes melitus (DM) dan keluarga tentang manajemen DM type II.* ISSN : 2615-7047. Vol 5 (2)165-184
  16. Agustina rika melidi, Diani noor, Agianto. (2019) *Hubungan Pengetahuan Dan Perilaku Pasien Tentang Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Di Banjarbaru Kalimantan Selatan. Nusantara Medical Science Journal.*Vol 4(1) 14-16
  17. Puspita.sari (2014). *Gambran tingkat pengetahuan dan sikap tentang monitoring kadar gula darah mandiri pada penderita DM.* PUBLIKASI. Program studi ilmu keperawatan FK dan ilmu kesehatan Muhammadiyah Yogyakarta.
  18. Soegondo S., 2009. Buku Ajar Penyakit Dalam: Insulin : *Farmakoterapi pada Pengendalian Glikemia Diabetes Melitus Tipe 2, Jilid III, Edisi 4,* Jakarta: FK UI pp. 1884.
  19. Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (2011) *Konsensus Pengendalian dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Indonesia,* PB. Jakarta: PERKENI
  20. Sukardji, 2009 : *Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu.* Edisi II Cetakan Ke-7. Jakarta: Fakultas Kedokteran UI.
  21. Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* Bandung : Alfabeta, CV
  22. Carepeboba, 2020. *Pentingnya 5 pilar diabetes mellitus* <https://www.bethsaidahospitals.com/artikel-kesehatan/> diakses pada tanggal 06 Mei 2020
  23. Widyanata,K.A.S.(2018).*Penerapan Kalender DM Berbasis Aplikasi Android Sebagai Media DSME (Diabetes Self Manajemen Education) Terhadap Self Efficacy Dan Kadar Hba1c Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2.* Thesis. Surabaya : Universitas Airlangga.
  24. Fain, J. A. (2014). *Keperawatan Medikal Bedah Manajemen Klinis untuk Hasil yang Diharapkan.*Jakarta: Salemba Medika.
  25. Skyler, J. S., Bergenstal, R., Bonow, R. O., Buse, J., Deedwania, P., & Gale, E. A. (2009). Intensive Glycemic Control and the Prevention of Cardiovascular Events: Implications of the ACCORD,ADVANCE, and VA Diabetes Trials. *Journal of the American College of Cardiology,* Vol. 53, No 3 : 298–304.
  26. Notoatmodjo, S. (2012). *Ilmu perilaku kesehatan.* Jakarta: PT. Rineka Cipta.
  27. Wawan, A dan Dewi, M. 2010. *Teori dan Pengukuran Pengetahuan , Sikap dan Perilaku Manusia..* Yogyakarta : Nuha Medika.
  28. Juwitaningtyas, F.A. (2014). *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Penderita Diabetes Mellitus Dalam Pencegahan Luka Kaki Diabetik Di Desa Mranggen Polokarto Sukoharjo. (SKRIPSI).* UMS
  29. Sutrisno. 2011. *Manajemen Sumber Daya Manusia.* Penerbit: Jakarta,Kencana.
  30. Notoatmodjo, S. (2010). *Ilmu perilaku kesehatan.* Jakarta: PT. Rineka Cipta.
  31. Paulus. 2012. *Gambaran Tingkat Pengetahuan Faktor Risiko Diabetes Melitus pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.* Skripsi. Jakarta : Universitas Indonesia

32. Budiyani,.2010. *Pelatihan manajemen diri untuk menurunkan kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus. psycho idea.ISSN 1693-1076*
33. Hidayah. Amerta Nutr (2019). *Hubungan Perilaku Self-Management*

*Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Pucang Sewu, Surabaya. Joinly Published by IAGIKMI & Universitas Airlangga.V3-3.176*