

## BAB IV

### ANALISIS DAN SINTESIS

Berdasarkan hasil penelitian pada artikel secara umum dan analisis Penulis, faktor – faktor sosiodemografi pada kejadian Diabetes Mellitus Tipe II antara lain usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status ekonomi, pekerjaan, status perkawinan, dan tempat tinggal. Penulis melakukan review literatur dengan hasil yang dituangkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Analisis Faktor – Faktor Sosiodemografi pada Kejadian Diabetes Mellitus Tipe II

No.	Variabel Faktor Sosiodemografi	Kejadian Diabetes Mellitus Tipe II ( <i>p- value</i> )	Penulis (Keterangan)
1.	Usia 40 – 49 tahun	0,001	Araújo, Velasquez-Melendez, & Felisbino-Mendes 2019
	Tua ( $\geq$ 45 tahun)	0,018	Kabosu, Adu, & Hinga 2019
	45 – 60 tahun	<0,05	Aldossari <i>et al.</i> 2018
	60 – 69 tahun	<0,001	S. Patel, U. Ram, F. Ram, & S. K. Patel 2019
	$\geq$ 70 tahun	<0,0001	Price <i>et al.</i> 2018
2.	Jenis kelamin Perempuan	<0,05	S. Patel, U. Ram, F. Ram, & S. K. Patel 2019
		0,022	Prasetyani & Sodikin 2017

No.	Variabel Faktor Sosiodemografi	Kejadian Diabetes Mellitus Tipe II ( <i>p-value</i> )	Penulis (Keterangan)
		<0,0001	Chhetri, Zheng, Xu, Ma, & Chan 2017
	Laki – laki	0,001	Xu <i>et al.</i> 2018
		<0,01	Akhtar & Dhillon 2017
3.	Tingkat pendidikan		
	Rendah	0,001	Xu <i>et al.</i> 2018
	Tidak sekolah	-	(tidak disebutkan jenjang yang pasti)
	SD	-	
	Menengah		
	SMP	<0,001	Bailey <i>et al.</i> 2016
	SMA/K	0,007	Araújo, Velasquez-Melendez, & Felisbino-Mendes 2019
	Tinggi		
	Perguruan Tinggi	<0,01	S. Patel, U. Ram, F. Ram, & S. K. Patel 2019
		<0,05	Aldossari <i>et al.</i> 2018 (tidak disebutkan jenjang yang pasti)
4.	Status ekonomi		
	Sangat rendah	-	-
	Rendah	0,001	Xu <i>et al.</i> 2018 (tidak disebutkan rentang jumlah yang pasti)
		<0,001	Bailey <i>et al.</i> 2016 (tidak disebutkan rentang jumlah yang pasti)

No.	Variabel Faktor Sociodemografi	Kejadian Diabetes Mellitus Tipe II ( <i>p-value</i> )	Penulis (Keterangan)
	Sedang	-	-
	Tinggi	<0,05	Zhao <i>et al.</i> 2016 (tidak disebutkan rentang jumlah yang pasti)
	Sangat tinggi	<0,01	S. Patel, U. Ram, F. Ram, & S. K. Patel 2019 (tidak disebutkan rentang jumlah yang pasti)
		<0,0001	Price <i>et al.</i> 2018 (tidak disebutkan rentang jumlah yang pasti)
5.	Pekerjaan Bekerja	<0,01	S. Patel, U. Ram, F. Ram, & S. K. Patel 2019
		0,001	Vetter <i>et al.</i> 2018
		0,003	Mahmud, Sudirman, & Afni 2018
		<0,001	Pham & Eggleston 2016
	Tidak bekerja	<0,001	Idris, Hasyim, & Utama 2017
6.	Status perkawinan Tidak/ belum menikah	0,023	Araújo, Velasquez-Melendez, & Felisbino-Mendes 2019
	Menikah	<0,001	Ramezankhani, Azizi, & Hadaeagh 2019

No.	Variabel Faktor Sociodemografi	Kejadian Diabetes Mellitus Tipe II ( <i>p-value</i> )	Penulis (Keterangan)
		<0,05	Aldossari <i>et al.</i> 2018
		0,001	Tripathy <i>et al.</i> 2017
	Janda / duda	<0,05	De Oliveira <i>et al.</i> 2020
7.	Tempat tinggal Perkotaan	<0,01	S. Patel, U. Ram, F. Ram, & S. K. Patel 2019
		<0,01	Akhtar & Dhillon 2017
		<0,05	Zhao <i>et al.</i> 2016
		0,0018	Gudjinu & Sarfo 2017
	Pedesaan	<0,001	Idris, Hasyim, & Utama 2017

#### A. Faktor Usia pada Kejadian Diabetes Mellitus Tipe II

Hasil penelitian pada artikel secara umum dan analisis Penulis ditemukan bahwa terdapat faktor usia dengan mayoritas >45 tahun pada kejadian Diabetes Mellitus Tipe II. Jumlah artikel yang didapatkan untuk faktor usia pada kejadian Diabetes Mellitus Tipe II ditemukan sejumlah 5 artikel. Masing – masing artikel memiliki rentang usia yang berbeda – beda.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Kabosu, Adu, & Hinga (2019) ditemukan hubungan yang bermakna antara usia dengan kejadian DM Tipe II yang dilihat dari hasil uji statistik menunjukkan *p-value* 0,018 pada usia tua dengan rentang usia  $\geq 45$  tahun. Penelitian Araujo, Velasquez-Melendez, & Felisbino-Mendes (2019) mengamati peningkatan kejadian DM yang signifikan secara statistik pada kelompok usia 40 – 49 tahun dengan hasil uji statistik sebesar  $p=0,001$ . Kelompok usia  $\geq 70$  tahun dengan hasil uji statistik  $p<0,0001$  ditemukan lebih tinggi pada kejadian DMT2 dalam penelitian Price *et al.* (2018). Hasil uji statistik  $p<0,05$  pada kelompok usia 45 – 60 tahun ditemukan pada penelitian Aldossari *et al.* (2018). Selain itu, S. Patel, U. Ram, F. Ram, & S. K. Patel (2019) juga menemukan bahwa usia meningkatkan risiko prevalensi DM dengan hasil uji statistik  $p<0,001$  pada kelompok usia 60 – 69 tahun.

Pada tahun 2019, lebih dari 4 juta orang berusia 20 – 79 tahun diperkirakan meninggal terkait diabetes dengan prevalensi diabetes pada kelompok usia 20 – 79 tahun sebesar 463 juta. Prevalensi diabetes juga meningkat seiring bertambahnya usia (International Diabetes Federation, 2019).

Menurut Tim Penyusun Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia (2019), faktor risiko Diabetes Mellitus yang tidak bisa dimodifikasi, salah satunya yaitu usia. Risiko untuk menderita Diabetes Mellitus meningkat seiring dengan

meningkatnya usia. Pemeriksaan DM juga harus dilakukan pada usia >45 tahun. Teori yang dikemukakan oleh Smeltzer dan Bare (2008), mengungkapkan bahwa umur sangat erat kaitannya dengan kenaikan kadar gula darah, sehingga semakin meningkat usia maka prevalensi diabetes semakin tinggi (Kabosu, Adu, & Hinga, 2019). Pada usia yang lebih tua (>45 tahun) juga cenderung memiliki gaya hidup yang kurang aktif dan pola makan tidak seimbang yang memicu terjadinya resistensi insulin. Selain itu, usia lebih tua juga menyebabkan perubahan anatomi, fisiologi dan biokimia tubuh yang salah satu dampaknya adalah meningkatnya resistensi insulin. Namun, kondisi ini tidak hanya disebabkan oleh faktor usia saja, tetapi tergantung juga pada faktor risiko lainnya. Sedangkan pada Riskesdas (2018) prevalensi DM sudah ditemukan pada kelompok usia 15 – 24 tahun dan mayoritas pada kelompok usia 55 – 64 tahun.

Ketidaksamaan kelompok usia pada kejadian Diabetes Mellitus Tipe II dapat disebabkan oleh perbedaan dalam pola makan, gaya hidup, atau faktor genetik. Tetapi, karena penelitian ini tidak ditujukan untuk menyelidiki hal tersebut, maka tidak dapat ditarik kesimpulan pasti terkait perbedaan usia sehingga perlu diteliti lebih lanjut.

## **B. Faktor Jenis Kelamin pada Kejadian Diabetes Mellitus Tipe II**

Hasil penelitian pada artikel secara umum dan analisis Penulis ditemukan bahwa terdapat faktor jenis kelamin dengan mayoritas perempuan pada kejadian Diabetes Mellitus Tipe II. Jumlah artikel yang

didapatkan untuk faktor jenis kelamin pada kejadian Diabetes Mellitus Tipe II ditemukan sejumlah 5 artikel.

Tiga artikel menemukan hal yang sama terkait jenis kelamin perempuan lebih signifikan secara statistik pada kejadian DMT2, yakni penelitian oleh S. Patel, U. Ram, F. Ram, & S. K. Patel, (2019) dengan hasil uji statistik sebesar  $p < 0,005$ , Prasetyani & Sodikin (2017) dengan hasil uji statistik sebesar  $p = 0,022$ , serta Chhetri, Zheng, Xu, Ma, & Chan (2017) dengan hasil uji statistik sebesar  $p < 0.0001$ .

Sedangkan dua artikel lainnya menemukan bahwa jenis kelamin laki – laki lebih signifikan secara statistik pada kejadian DMT2, yaitu pada penelitian Xu *et al.* (2018) dengan hasil uji statistik  $p = 0,001$  serta Akhtar & Dhillon (2017) dengan hasil uji statistik sebesar  $p < 0,01$ .

Berdasarkan Riskesdas (2018) prevalensi Diabetes Mellitus lebih tinggi pada perempuan dibandingkan dengan laki – laki dengan perbandingan 2,4% terhadap 1,7%. Menurut Irawan (2010), secara fisik perempuan memiliki peluang peningkatan Indeks Massa Tubuh yang lebih besar karena proses hormonal pasca menopause yang menyebabkan distribusi lemak menjadi terakumulasi sehingga lebih berisiko mengidap Diabetes Mellitus Tipe II. Selain itu, Ernawati & Thorand (2004) mengemukakan adanya perbedaan komposisi tubuh dan perbedaan kadar hormon seksual antara perempuan dan laki – laki dewasa menyebabkan tingginya kejadian DM pada perempuan. Kadar lemak normal laki-laki berkisar antara 15 – 20% sedangkan pada perempuan berkisar antara 20 –

25% dari berat badan. Perbedaan kadar lemak normal antara laki – laki dan perempuan dewasa menunjukkan jaringan adiposa pada perempuan lebih banyak dibandingkan laki - laki. Peningkatan cadangan lemak tubuh terutama di daerah abdomen yang akan meningkatkan pengeluaran asam lemak bebas yang disebabkan oleh penurunan konsentrasi hormon estrogen pada perempuan menopause juga akan mengakibatkan resistensi insulin (Kabosu, Adu, & Hinga, 2019; Prasetyani & Sodikin, 2017).

Namun, menurut International Diabetes Federation (2019), pada 2019, ada sekitar 17,2 juta pasien diabetes yang lebih banyak ditemukan pada laki – laki daripada perempuan dengan perbandingan 9,6% terhadap 9,0%. Ketidaksamaan faktor jenis kelamin pada kejadian diabetes dapat disebabkan oleh perbedaan dalam pola makan, gaya hidup, atau faktor genetik. Tetapi, karena penelitian ini tidak ditujukan untuk menyelidiki hal tersebut, maka tidak dapat ditarik kesimpulan pasti terkait perbedaan jenis kelamin sehingga perlu diteliti lebih lanjut.

### **C. Faktor Tingkat Pendidikan pada Kejadian Diabetes Mellitus Tipe II**

Hasil penelitian pada artikel secara umum dan analisis Penulis ditemukan bahwa terdapat faktor tingkat pendidikan yang mayoritas di tingkat pendidikan rendah (tidak/ belum pernah sekolah dan tidak tamat SD/ MI) serta di tingkat pendidikan tinggi (tamat D1 / D2 / D3 / PT) pada kejadian Diabetes Mellitus Tipe II. Jumlah artikel yang didapatkan untuk faktor tingkat pendidikan pada kejadian Diabetes Mellitus Tipe II ditemukan sejumlah 5 artikel.



Dua dari 5 artikel menyebutkan hal yang sama bahwa tingkat kejadian DM2 lebih tinggi pada individu dengan pendidikan formal 9 – 12 tahun atau Sekolah Menengah Atas/ Kejuruan. Artikel tersebut merupakan penelitian dari Araújo, Velasquez-Melendez, & Felisbino-Mendes (2019) dengan hasil uji statistik sebesar  $p=0,007$  serta S. Patel, U. Ram, F. Ram, & S. K. Patel, (2019) dengan hasil uji statistik  $p<0,01$ .

Artikel lain dari Bailey *et al.* (2016) memperoleh hasil uji statistik  $p<0,001$  pada tingkat pendidikan formal 7 – 10 tahun atau Sekolah Menengah Pertama yang menunjukkan peningkatan prevalensi diabetes pada tingkat pendidikan tersebut. Sedangkan pada penelitian Aldossari *et al.* (2018) memperoleh hasil uji statistik sebesar  $p<0,05$  pada tingkat pendidikan Perguruan Tinggi. Namun, tidak disebutkan jenjang yang lebih spesifik, baik D1, D3, ataupun jenjang yang lebih tinggi. Lain halnya dengan penelitian Xu *et al.* (2018) yang hanya menyebutkan bahwa faktor yang signifikan secara statistik untuk diagnosis diabetes ditemukan pada tingkat pendidikan rendah dengan hasil uji statistik sebesar  $p=0,001$ . Namun, dalam penelitian tersebut juga tidak disebutkan rentang pendidikan rendah yang dimaksud.

Berdasarkan Riskesdas (2018) prevalensi DM meningkat pada tingkat pendidikan rendah (tidak/ belum pernah sekolah dan tidak tamat SD/ MI) serta pada tingkat pendidikan tinggi (tamat D1 / D2 / D3 / PT). Sedangkan menurut Notoadmodjo (2012), semakin tinggi tingkat pendidikan akan meningkatkan kesadaran hidup sehat serta lebih

memperhatikan gaya hidup dan pola makan. Individu dengan tingkat pendidikan rendah mempunyai risiko kurang memperhatikan gaya hidup dan pola makan serta tindakan dalam mencegah terjadinya DM. Hal tersebut sejalan dengan pendapat dari Irawan (2010) yang menyebutkan bahwa terdapat keterikatan antara tingkat pendidikan yang lebih tinggi dalam penerimaan dirinya sebagai orang sakit jika mengalami gejala yang berhubungan dengan suatu penyakit dibandingkan dengan kelompok yang lebih rendah pendidikannya. Kelompok dengan tingkat pendidikan tinggi juga diindikasikan memiliki kesadaran lebih baik dalam menjaga kesehatannya dan lebih cepat mencari pelayanan kesehatan dibandingkan dengan kelompok pendidikan lebih rendah. Namun, ternyata dalam artikel yang Penulis temukan, masih terdapat angka kejadian DM2 yang lebih tinggi pada tingkat pendidikan tinggi seperti jenjang Perguruan Tinggi (Isnaini & Ratnasari, 2018; Pahlawati & Nugroho, 2019).

Ketidaksamaan faktor tingkat pendidikan pada kejadian diabetes dapat disebabkan oleh perbedaan dalam pola makan, gaya hidup, atau faktor genetik. Tetapi, karena penelitian ini tidak ditujukan untuk menyelidiki hal tersebut, maka tidak dapat ditarik kesimpulan pasti terkait perbedaan tingkat pendidikan sehingga perlu diteliti lebih lanjut.

#### **D. Faktor Status Ekonomi pada Kejadian Diabetes Mellitus Tipe II**

Hasil penelitian pada artikel secara umum dan analisis Penulis ditemukan bahwa terdapat faktor status ekonomi yang merata di setiap tingkatan pada kejadian Diabetes Mellitus Tipe II. Jumlah artikel yang

didapatkan untuk faktor status ekonomi pada kejadian Diabetes Mellitus Tipe II ditemukan sejumlah 5 artikel. Penulis membuat 5 kategori rentang status ekonomi yaitu sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, sangat tinggi karena tidak adanya rentang nilai yang pasti pada status ekonomi dalam artikel. Bailey *et al.* (2016) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa penentuan status ekonomi penelitiannya menggunakan variabel berikut : tipe hunian, jenis lantai, tipe toilet, sumber utama air minum rumah tangga, dan keberadaan aset rumah tangga termasuk radio, televisi, lemari pendingin, sepeda, sepeda motor, mobil, PRT (Pembantu Rumah Tangga) dan telepon genggam tanpa dijelaskan lebih detail.

Dua dari 5 jurnal menemukan bahwa faktor tingkat status ekonomi merupakan salah satu faktor risiko yang signifikan secara statistik pada diabetes dengan kelompok status ekonomi rendah. Hal tersebut ditemukan pada penelitian Xu *et al.* (2018) dengan hasil uji statistik  $p=0,001$  dan penelitian Bailey *et al.* (2016) dengan hasil uji statistik  $p<0,001$ .

Dua jurnal lainnya mengemukakan bahwa status ekonomi menunjukkan hubungan positif dengan kejadian diabetes dengan kelompok status ekonomi sangat tinggi. Hal tersebut ditemukan pada penelitian S. Patel, U. Ram, F. Ram, & S. K. Patel, (2019) dengan hasil uji statistik  $p<0,01$  dan Price *et al.* (2018) dengan hasil uji statistik  $p<0,0001$ . Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Zhao *et al.* (2016) memperoleh hasil uji statistik sebesar  $p<0,05$  pada kelompok status ekonomi tinggi.

Pernyataan Abdulrehman *et al.* (2016) mengemukakan faktor status ekonomi berpengaruh terhadap perilaku, sosial budaya dan pendidikan yang berdampak pada pengelolaan diri. Pendapat Musdalifah & Setiyo Nugroho (2020) yang menyatakan bahwa status ekonomi yang tinggi dapat mencegah terjadinya penyakit DM karena dengan status ekonomi yang tinggi dapat memenuhi zat gizi sesuai kebutuhan serta dapat rutin melakukan kontrol gula darah (Burhan, 2019).

Ketidaksamaan faktor status ekonomi pada kejadian diabetes dapat disebabkan oleh perbedaan dalam pola makan, gaya hidup, atau faktor genetik. Tetapi, karena penelitian ini tidak ditujukan untuk menyelidiki hal tersebut, maka tidak dapat ditarik kesimpulan pasti terkait perbedaan status ekonomi sehingga perlu diteliti lebih lanjut.

#### **E. Faktor Pekerjaan pada Kejadian Diabetes Mellitus Tipe II**

Hasil penelitian pada artikel secara umum dan analisis Penulis ditemukan bahwa terdapat faktor pekerjaan dengan individu yang bekerja pada kejadian Diabetes Mellitus Tipe II. Jumlah artikel yang didapatkan untuk faktor pekerjaan pada kejadian Diabetes Mellitus Tipe II ditemukan sejumlah 5 artikel. Kelompok individu yang bekerja memiliki kemungkinan diabetes yang lebih tinggi dibandingkan dengan tidak bekerja.

Empat dari 5 artikel dengan 4 artikel menunjukkan hasil yang sama yang menemukan prevalensi DM pada individu yang bekerja. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Vetter *et al.* (2018) diperoleh hasil uji

statistik sebesar  $p=0,001$  pada kelompok pekerja dengan kerja shift malam memiliki kemungkinan diabetes yang lebih tinggi daripada pekerja yang tidak kerja shift malam atau tidak bekerja. Penelitian S. Patel, U. Ram, F. Ram, & S. K. Patel, (2019) juga mengungkapkan bahwa pekerja seperti pegawai legislator atau pekerja kantoran menunjukkan kejadian diabetes yang lebih tinggi daripada tidak bekerja dengan hasil statistik sebesar  $p<0,01$ . Hal ini dikaitkan dengan fakta bahwa pekerja kantoran biasanya memiliki gaya hidup tidak banyak gerak sehingga aktivitas fisiknya sedikit. Hal serupa juga ditemukan dalam penelitian yang dilakukan oleh Pham & Eggleston (2016) yang menyatakan bahwa pekerja dengan aktivitas yang rendah memungkinkan lebih tinggi untuk menderita diabetes dengan hasil uji statistik  $p<0,01$ . Riskesdas (2018) juga menemukan prevalensi DM tertinggi pada PNS / TNI / Polri / BUMN / BUMD. Namun, pada penelitian Idris, Hasyim, & Utama (2017) hasil analisis bivariat, menemukan proporsi Diabetes Mellitus lebih tinggi pada responden yang tidak bekerja dibandingkan pada responden yang bekerja dengan  $p<0,001$ .

Menurut Pahlawati & Nugroho (2019) status pekerjaan akan berpengaruh pada aktifitas fisik individu yang mempengaruhi manajemen pola hidup sehat guna mencegah terjadinya diabetes. Secara umum hasil penelitian – penelitian tersebut menunjukkan bahwa adanya faktor pekerjaan pada kejadian Diabetes Mellitus Tipe II.

## F. Faktor Status Perkawinan pada Kejadian Diabetes Mellitus Tipe II

Hasil penelitian pada artikel secara umum dan analisis Penulis ditemukan bahwa terdapat faktor status perkawinan pada individu yang tidak/ belum menikah/ berpasangan dan individu janda atau duda pada kejadian Diabetes Mellitus Tipe II. Jumlah artikel yang didapatkan untuk faktor status perkawinan pada kejadian Diabetes Mellitus Tipe II ditemukan sejumlah 5 artikel.

Tiga dari 5 artikel menyebutkan bahwa faktor status perkawinan dengan status menikah merupakan faktor risiko yang secara signifikan terkait dengan DM. Penelitian tersebut dilakukan oleh Ramezankhani, Azizi, & Hadaegh (2019) dengan hasil uji statistik sebesar  $p < 0,001$ , Aldossari *et al.* (2018) dengan hasil uji statistik sebesar  $p < 0,05$ , dan Tripathy *et al.* (2017) dengan hasil uji statistik sebesar  $p = 0,001$ .

Sedangkan artikel lain melaporkan bahwa status janda atau duda memiliki risiko yang tinggi untuk terdiagnosis Diabetes Mellitus. Artikel tersebut yaitu penelitian De Oliveira *et al.* (2020) dengan hasil uji statistik sebesar  $p < 0,05$ . Selain itu, penelitian lainnya yang dilakukan oleh Araújo, Velasquez-Melendez, & Felisbino-Mendes (2019) menyatakan bahwa prevalensi DM meningkat signifikan secara statistik pada kelompok status tidak/ belum menikah/ berpasangan dengan hasil uji statistik sebesar 0,023.

Menurut Olson (2000), pasangan suami istri yang merasa puas terhadap pernikahannya mampu menerima perubahan perilaku pasangan semenjak terdiagnosis Diabetes Mellitus Tipe II. Adanya pasangan juga

dapat memberikan rasa nyaman dalam berbagi emosi dan berkomunikasi satu sama lain serta mampu beradaptasi atau memiliki kemampuan untuk beralih tanggung jawab karena kondisi pasangan yang terdiagnosis Diabetes Melitus Tipe II akan mengalami keterbatasan untuk melakukan beberapa kegiatan dikarenakan kondisi kesehatannya. Selain itu, penelitian De Oliveira *et al.* (2020) menemukan fakta bahwa meskipun mengalami peningkatan berat badan yang dikaitkan dengan peningkatan risiko DMT2, namun individu dengan status menikah secara signifikan lebih kecil dalam mengembangkan diabetes dibanding dengan janda / duda. Terdapat 2 teori yang menjelaskan efek menguntungkan pernikahan bagi kesehatan. Yang pertama menerangkan bahwa individu yang sehat cenderung berstatus menikah. Teori yang kedua menyatakan efek setelah pernikahan yaitu mengurangi stress dan menerapkan perilaku hidup sehat (Yuliana & Valentina, 2016).

Sedangkan menurut Hartini (2016) perkawinan dengan tingkat kemapanan dan kesibukan yang tinggi sangat erat kaitannya dengan tanggung jawab dalam keluarga. Hal ini membuat gaya hidup yang tidak sehat termasuk dalam cara memilih makanan dan beraktivitas yang bisa mempercepat terjadinya berbagai macam penyakit yang sebagian besar disebabkan oleh penyakit Diabetes Mellitus (Arifa, Azam, & Handayani, 2017).

Ketidaksamaan faktor status perkawinan pada kejadian diabetes dapat disebabkan oleh perbedaan dalam pola makan, gaya hidup, atau

faktor genetik. Tetapi, karena penelitian ini tidak ditujukan untuk menyelidiki hal tersebut, maka tidak dapat ditarik kesimpulan pasti terkait perbedaan status perkawinan sehingga perlu diteliti lebih lanjut.

#### **G. Faktor Tempat Tinggal pada Kejadian Diabetes Mellitus Tipe II**

Hasil penelitian pada artikel secara umum dan analisis Penulis ditemukan bahwa terdapat faktor tempat tinggal di perkotaan pada kejadian Diabetes Mellitus Tipe II. Jumlah artikel yang didapatkan untuk faktor tempat tinggal pada kejadian Diabetes Mellitus Tipe II ditemukan sejumlah 5 artikel.

Empat dari 5 artikel menunjukkan hasil yang sama yaitu kejadian DM lebih tinggi ditemukan pada individu yang tinggal di perkotaan. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Zhao *et al.* (2016), kejadian DM lebih tinggi ditemukan pada individu yang tinggal di perkotaan dengan hasil uji statistik sebesar  $p < 0,05$ . Penelitian S. Patel, U. Ram, F. Ram, & S. K. Patel, (2019) juga menunjukkan bahwa tingkat kejadian diabetes lebih tinggi pada individu yang tinggal di daerah perkotaan dengan hasil uji statistik sebesar  $p < 0,01$ . Menurut penelitian tersebut, tingginya kejadian DM di daerah perkotaan dapat dikaitkan dengan fakta individu yang tinggal di perkotaan biasanya memiliki gaya hidup yang tidak banyak bergerak yang mengarah ke risiko diabetes yang lebih tinggi. Hal serupa juga ditemukan dalam penelitian yang dilakukan oleh Akhtar & Dhillon (2017) yang menemukan kejadian diabetes yang lebih tinggi pada penduduk perkotaan dengan hasil uji statistik sebesar



$p < 0,01$  serta Gudjinu & Sarfo (2017) dengan hasil uji statistik sebesar  $p = 0,0018$ . Namun, menurut Idris, Hasyim, & Utama (2017) hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa proporsi penderita diabetes lebih tinggi di daerah pedesaan daripada di perkotaan dengan  $p < 0,001$ .

Menurut Inoguchi dan Fuji (2015) persepsi individu terhadap tempat tinggal, konteks budaya, dan sistem nilai berkaitan dengan harapan dan minat yang menunjukkan kualitas hidup individu. Lalu pendapat Maryuni (2019), tempat tinggal perkotaan memiliki risiko terdiagnosis DM karena kondisi hidup yang kurang aktivitas fisik dan konsumsi makanan kaya kalori tinggi. Secara umum hasil penelitian – penelitian tersebut menunjukkan bahwa adanya faktor tempat tinggal di daerah perkotaan pada kejadian Diabetes Mellitus Tipe II (Mirza, 2017).

Penulis tidak dapat menarik kesimpulan secara pasti terkait faktor dominan diantara faktor sosiodemografi pada kejadian Diabetes Mellitus disebabkan belum ditemukannya secara memadai artikel yang membahas mengenai keeratan hubungan faktor sosiodemografi pada kejadian Diabetes Mellitus sehingga perlu diteliti lebih lanjut.

Selain faktor – faktor sosiodemografi, faktor risiko Diabetes Mellitus dibagi menjadi 2, yaitu faktor risiko yang tidak bisa dimodifikasi dan faktor risiko yang bisa dimodifikasi. Menurut Tim Penyusun Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia (2019), faktor risiko yang tidak bisa dimodifikasi antara lain :

1. Ras dan etnik

2. Riwayat keluarga dengan DM

3. Usia

Risiko untuk menderita intoleransi glukosa meningkat seiring dengan meningkatnya usia. Usia >45 tahun harus dilakukan skrining DM.

4. Riwayat melahirkan bayi dengan BB lahir bayi >4000 gram atau riwayat pernah menderita DM gestasional (DMG).

5. Riwayat lahir dengan berat badan rendah, kurang dari 2,5 kg.

Sedangkan faktor risiko yang bisa dimodifikasi antara lain :

1. Berat badan lebih (IMT  $\geq 23$  kg/m<sup>2</sup>)

2. Kurangnya aktivitas fisik

3. Diet tak sehat (*unhealthy diet*)

Diet tinggi glukosa dan rendah serat akan meningkatkan risiko Diabetes Mellitus Tipe II

Beberapa artikel menyebutkan bahwa faktor dominan di luar faktor sosiodemografi pada kejadian Diabetes Mellitus adalah berat badan lebih dan diet tak sehat. Diabetes yang merupakan penyakit tidak menular, bersifat multikausal. Sehingga jika seseorang telah berusia >45 tahun tidak menerapkan pola hidup sehat seperti tidak mengatur pola makan dengan makan beraneka ragam, seimbang dan sehat, berisiko terkena diabetes. Kualitas dan jumlah makanan yang dikonsumsi dapat mempengaruhi kejadian diabetes. Pola makan yang tinggi garam, gula, dan lemak mengakibatkan meningkatkan risiko diabetes. Selain itu, adanya pengaruh obesitas terhadap DM dapat disebabkan oleh kombinasi perilaku yang tidak sehat, yaitu kurangnya aktivitas dan pola makan yang tidak sehat

(Kalsum, Lesmana, & Pertiwi, 2019; Prasetyani & Sodikin, 2017; Riyanto & Maksum, 2018).

Artikel mengenai faktor – faktor sosiodemografi pada kejadian Diabetes Mellitus Tipe II di Indonesia yang terpublikasi masih belum banyak, namun evidence yang ditemukan dari artikel sudah cukup kuat karena artikel yang ditampilkan merupakan artikel yang terpublikasi dari literatur yang baik dan resmi. Kualitas dan bukti yang ditampilkan pada artikel sudah cukup kuat, hanya saja masih dibutuhkan penelitian lanjutan dengan tingkat keeratan faktor sosiodemografi pada kejadian DM Tipe II.

Meski jumlah artikel yang membahas faktor sosiodemografi dengan kejadian Diabetes Mellitus Tipe II masih sedikit, informasi terbaru kaitannya faktor sosiodemografi dengan kejadian DMT2 ini memiliki manfaat yang besar di tatanan klinis dan komunitas khususnya di Indonesia dalam referensi diagnosis dini terkait Diabetes Mellitus Tipe II. Perlu dilakukan penelitian lanjutan di Indonesia dengan faktor sosiodemografi yang lebih beragam hingga tingkat keeratannya pada kejadian DM Tipe II.