

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Kondisi lokasi penelitian

Puskesmas I Denpasar Barat berlokasi di Desa Tegal Kerta, Kecamatan Denpasar Barat, Kota Denpasar tepatnya di Jalan Gunung Rinjani No.65. Puskesmas I Denpasar Barat berdiri sejak tanggal 16 Mei 2006, yang terletak di perkotaan pada daerah dataran rendah dengan luas wilayah 10,62 km² mencakup dua kelurahan (Kelurahan Padangsambian dan Kelurahan Pemecutan) dan tiga desa (Desa Tegal Kerta, Desa Tegal Harum dan Desa Padangsambian Kaja). Total banjar sebanyak 63 (enam puluh tiga) banjar (Puskesmas I Denpasar Barat, 2018).

Batas-batas wilayah Puskesmas I Denpasar Barat yaitu disebelah utara adalah Kelurahan Sempidi dan Desa Pemecutan Kaja, disebelah selatan adalah Desa Padangsambian Kelod, disebelah timur adalah Desa Pemecutan Kelod, dan disebelah barat adalah Desa Kerobokan, Kuta Utara (Puskesmas I Denpasar Barat, 2018). Menurut SUPAS (Survei Penduduk Antar Sensus), jumlah penduduk di wilayah kerja Puskesmas I Denpasar Barat pada tahun 2017 sebanyak 127.498 jiwa. Data KK tersebut berasal dari data KK Desa/Lurah yang termasuk dalam wilayah kerja Puskesmas I Denpasar Barat.

Ketersediaan tenaga kesehatan di Puskesmas I Denpasar Barat pada tahun 2017 adalah 3 dokter umum, 4 dokter gigi, 5 perawat, 2 perawat gigi, 10 bidan, 1 ATLM, dan 1 asisten apoteker (Puskesmas I Denpasar Barat, 2018). Jumlah Kunjungan Puskesmas I Denpasar Barat Tahun 2021 adalah sebanyak 18.836, dengan jumlah rata-rata kunjungan perbulan sebanyak 1.567 orang.

2. Karakteristik subjek penelitian

Adapun karakteristik dari subjek penelitian ini, yaitu :

Tabel 3
Karakteristik Pasien DM Tipe 2 di Puskesmas I Denpasar Barat

No.	Karakteristik Pasien Diabetes Melitus	Jumlah	%
1	Usia (tahun)		
	a. Dewasa Awal (21-44)	1	3
	b. Dewasa Menengah (45-60)	14	47
	c. Lansia (>60 tahun)	15	50
2	Jenis Kelamin		
	a. Laki-laki	17	57
	b. Perempuan	13	43
3	Lama Mengidap		
	a. 6-12 bulan	1	3
	b. 1-5 tahun	14	47
	c. 6-10 tahun	10	33
	d. >10 tahun	5	17
4	Tingkat Pendidikan		
	a. SD	8	27
	b. SMP	4	13
	c. SMA	9	30
	d. Perguruan Tinggi	9	30
5	Higiene Perorangan		
	a. Kebiasaan Mengganti Pakaian Dalam		
	1) Mengganti pakaian dalam 1 kali	11	37
	2) Mengganti pakaian dalam 2 kali atau lebih	19	63
	b. Kebiasaan Membersihkan Saluran Kemih Bagian Luar		
	1) Membersihkan saluran kemih bagian luar	26	87
	2) Tidak membersihkan saluran kemih bagian luar	4	13
	c. Cara Membersihkan Saluran Kemih Bagian Luar		
	1) Membersihkan saluran kemih bagian luar dari arah	13	100

depan ke belakang		
2) Membersihkan saluran kemih bagian luar dari arah belakang ke depan	0	0

Berdasarkan tabel 3, diperoleh data responden DM tipe 2 paling banyak berada pada kelompok usia lansia, berjenis kelamin laki-laki, dengan lama mengidap DM sekitar 1-5 tahun, memiliki pendidikan SMA dan perguruan tinggi, serta memiliki kebiasaan higiene perorangan yang baik.

3. Kejadian infeksi saluran kemih pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas I Denpasar Barat

a. Kejadian ISK pada pasien DM tipe 2 di Puskesmas I Denpasar Barat

Adapun kejadian ISK pada pasien DM tipe 2 di Puskesmas I Denpasar Barat disajikan pada tabel 4 :

Tabel 4
Kejadian ISK pada Pasien DM Tipe 2 di Puskesmas I Denpasar Barat

No.	Uraian	Jumlah	%
1	Terindikasi ISK	3	10%
2	Tidak terindikasi ISK	27	90%
Jumlah Total		30	100%

Berdasarkan hasil pemeriksaan sampel urine pasien DM tipe 2, didapatkan hasil 3 orang (10%) terindikasi ISK.

b. Kejadian ISK pada pasien DM tipe 2 berdasarkan usia

Adapun kejadian ISK pada pasien DM tipe 2 di Puskesmas I Denpasar Barat berdasarkan usia disajikan pada tabel 5 :

Tabel 5
Kejadian ISK pada Pasien DM Tipe 2 di Puskesmas I Denpasar Barat Berdasarkan Usia

Usia Pasien DM (tahun)	Kejadian Infeksi Saluran Kemih				Total	
	Terindikasi ISK		Tidak terindikasi ISK		Jumlah	%
	Jumlah	%	Jumlah	%		
21-44	0	0	1	3	1	3
45-60	2	7	12	40	14	47
> 60	1	3	14	47	15	50
Jumlah	3	10	27	90	30	100

Berdasarkan tabel 5, diperoleh yang paling banyak terindikasi ISK yaitu pada kelompok usia 45-60 tahun sebanyak 2 orang (7%).

c. Kejadian ISK pada pasien DM tipe 2 berdasarkan jenis kelamin

Adapun kejadian ISK pada pasien DM tipe 2 di Puskesmas I Denpasar Barat berdasarkan jenis kelamin disajikan pada tabel 6 :

Tabel 6
Kejadian ISK pada Pasien DM Tipe 2 di Puskesmas I Denpasar Barat Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Kejadian Infeksi Saluran Kemih				Total	
	Terindikasi ISK		Tidak terindikasi ISK		Jumlah	%
	Jumlah	%	Jumlah	%		
Laki-laki	1	3	16	53	17	57
Perempuan	2	7	11	37	13	43
Jumlah	3	10	27	90	30	100

Berdasarkan tabel 6, diperoleh sebanyak 2 orang (7%) yang terindikasi ISK berjenis kelamin perempuan.

d. Kejadian ISK pada pasien DM tipe 2 berdasarkan lama mengidap

Adapun kejadian ISK pada pasien DM tipe 2 di Puskesmas I Denpasar Barat berdasarkan lama mengidap disajikan pada tabel 7 :

Tabel 7
Kejadian ISK pada Pasien DM Tipe 2 di Puskesmas I Denpasar Barat Berdasarkan Lama Mengidap

Lama Mengidap DM	Kejadian Infeksi Saluran Kemih				Total	
	Terindikasi ISK		Tidak Terindikasi ISK			
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
6-12 bulan	0	0	1	3	1	3
1-5 tahun	1	3	13	43	14	47
6-10 tahun	2	7	8	27	10	33
>10 tahun	0	0	5	17	5	17
Jumlah	3	10	27	90	30	100

Berdasarkan tabel 7, diperoleh yang paling banyak terindikasi ISK yaitu pada pasien yang sudah mengidap DM tipe 2 selama 6-10 tahun sebanyak 2 orang (7%).

e. Kejadian ISK pada pasien DM tipe 2 berdasarkan tingkat pendidikan

Adapun kejadian ISK pada pasien DM tipe 2 di Puskesmas I Denpasar

Barat berdasarkan tingkat pendidikan disajikan pada tabel 8 :

Tabel 8
Kejadian ISK pada Pasien DM Tipe 2 di Puskesmas I Denpasar Barat
Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tingkat Pendidikan	Kejadian Infeksi Saluran Kemih				Total	
	Terindikasi ISK		Tidak Terindikasi ISK			
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
SD	1	3,3	7	23	8	27
SMP	1	3,3	3	10	4	13
SMA	1	3,3	8	27	9	30
Perguruan tinggi	0	0	9	30	9	30
Jumlah	3	10	27	90	30	100

Berdasarkan tabel 8, diperoleh yang terindikasi ISK yaitu pada kelompok pendidikan SD, SMP dan SMA masing-masing sebanyak 1 orang (3,3%).

f. Kejadian ISK pada pasien DM tipe 2 berdasarkan higiene perorangan

Adapun kejadian ISK pada pasien DM tipe 2 di Puskesmas I Denpasar

Barat berdasarkan higiene perorangan disajikan pada tabel 9 :

Tabel 9
Kejadian ISK pada Pasien DM Tipe 2 di Puskesmas I Denpasar Barat
Berdasarkan Higiene Perorangan

Karakteristik Higiene Perorangan	Kejadian Infeksi Saluran Kemih				Total	
	Terindikasi ISK		Tidak Terindikasi ISK			
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
1. Kebiasaan Mengganti Pakaian Dalam						
a. Mengganti pakaian dalam 1 kali	1	3	10	33	11	37
b. Mengganti pakaian dalam 2 kali atau lebih	2	7	17	57	19	63
Jumlah	3	10	27	90	30	100
2. Kebiasaan Membersihkan Saluran Kemih						
a. Membersihkan saluran kemih bagian luar	3	10	23	77	26	87
b. Tidak membersihkan saluran kemih bagian luar	0	0	4	13	4	13
Jumlah	3	10	27	90	30	100
3. Cara Membersihkan Saluran Kemih						
a. Membersihkan dari arah depan ke belakang	2	15	11	85	13	100

b. Membersihkan dari arah belakang ke depan	0	0	0	0	0	0
Jumlah	2	15	11	85	13	100

Berdasarkan tabel 9, diperoleh yang paling banyak terindikasi ISK memiliki kebiasaan higiene perorangan yang baik.

B. Pembahasan

1. Kejadian infeksi saluran kemih pada pasien diabetes melitus tipe 2

Diabetes melitus ditandai dengan adanya karakteristik hiperglikemia atau suatu kondisi medis berupa peningkatan kadar glukosa darah melebihi normal yang terjadi karena kelainan insulin, kerja insulin, atau keduanya (PERKENI, 2019). Hiperglikemia menurunkan kemampuan leukosit untuk menghancurkan mikroorganisme yang difagosit sehingga menyebabkan tingginya kejadian infeksi pada diabetes melitus (Sudoyo dkk., 2014). Salah satu infeksi yang paling sering terjadi pada pasien diabetes melitus adalah infeksi saluran kemih (Hardyati, 2018).

Berdasarkan tabel 4, diperoleh 3 responden (10%) memberikan hasil positif terindikasi ISK. Penelitian ini sejalan dengan pernyataan yang dikemukakan oleh Pradani (2016), bahwa prevalensi ISK pada komunitas adalah sekitar 10%. Ketiga responden yang terindikasi ISK berdasarkan wawancara tidak satupun yang mengalami gejala atau keluhan mengenai gangguan saluran kemih seperti terasa panas saat buang air kecil, terus menerus ingin buang air kecil, dan nyeri di bagian bawah perut. Adanya ISK merupakan komplikasi asimtomatik yang paling banyak ditemukan pada penderita DM (Rahmiwati, 2018). Bila tidak segera ditangani dan dilakukan pengobatan, kejadian ISK asimtomatik dapat menyebabkan kerusakan ginjal bahkan gagal ginjal (Minardi *et al.*, 2011). Jika pasien DM mengalami ISK simtomatik maka gejala yang timbul menunjukkan infeksi yang lebih berat (Saleem dan Daniel, 2011). Oleh karena itu walaupun kejadian ISK pada pasien DM asimtomatik, hal ini tidak dapat diabaikan.

Berbagai penelitian telah melaporkan adanya ISK pada pasien DM tipe 2 dengan tingkat kejadian yang bervariasi. Pada penelitian yang dilakukan Hardyati (2018), di RSUD Budhi Asih Jakarta Timur, dari 71 sampel urine pasien DM tipe 2 didapat sebanyak 32 responden (45,1%) yang memberikan hasil positif ISK. Selvarajah, (2017) menemukan prevalensi pasien wanita DM tipe 2 yang menderita ISK yang di rawat jalan di Poliklinik Endokrinologi Penyakit Dalam, RSUP Haji Adam Malik Medan adalah sebanyak 78 responden (82,1%) dari 95 responden DM tipe 2 wanita. Penelitian yang dilakukan oleh Aslamiah (2012) di RS Pertamina Plaju, dari 497 pasien diabetes melitus tipe 2, didapatkan sebanyak 87 responden (17,5%) responden terindikasi ISK.

Dalam penelitian ini, didapat sebanyak 27 responden (90%) menunjukkan hasil negatif atau tidak terindikasi ISK. Perbedaan yang didapatkan dari hasil penelitian ini dengan beberapa penelitian lainnya dapat disebabkan oleh berbagai faktor diantaranya perbedaan lokasi, waktu, dan jumlah responden yang digunakan dalam penelitian. Selain itu, terjadinya perbedaan hasil dapat dikarenakan kadar glukosa darah pasien yang terkontrol atau tidak terkontrol, higiene perorangan yang baik, maupun faktor imunitas masing-masing pasien. Infeksi saluran kemih pada pasien DM tipe 2 dapat terjadi pada pasien dengan pengendalian glukosa darah yang buruk. Hal ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Putra (2013) penderita DM dengan pengendalian kadar glukosa darah yang buruk memiliki peluang infeksi saluran kemih. Penelitian yang dilakukan oleh Sewify *et al.*, (2016) menyatakan bahwa subjek dengan ISK jelas lebih tinggi pada kelompok yang keadaan glikemiknya tidak terkontrol.

2. Kejadian infeksi saluran kemih berdasarkan karakteristik pasien diabetes melitus tipe 2

a. Kejadian infeksi saluran kemih pada pasien diabetes melitus tipe 2 berdasarkan kelompok usia

Usia sangat erat kaitannya dengan terjadinya kenaikan kadar glukosa darah, sehingga semakin meningkat usia maka prevalensi diabetes dan gangguan toleransi glukosa semakin tinggi (Sudoyo dkk., 2014). Pada tabel 3, diperoleh usia pasien DM tipe 2 paling banyak yaitu pada kategori lansia (>60 tahun) sebanyak 15 responden (50%). Proses menua yang berlangsung setelah usia 30 tahun mengakibatkan perubahan anatomis, fisiologis dan biokimia. Perubahan dimulai dari tingkat sel, berlanjut pada tingkat jaringan dan akhirnya pada tingkat organ yang dapat mempengaruhi fungsi homeostasis. Komponen tubuh yang dapat mengalami perubahan adalah sel beta pankreas yang menghasilkan hormon insulin, sel-sel jaringan target yang menghasilkan glukosa, sistem saraf, dan hormon lain yang mempengaruhi kadar glukosa (Sudoyo dkk., 2014).

Pada tabel 5, diperoleh pasien DM tipe 2 yang terindikasi ISK yaitu sejumlah 3 responden (10%) berada pada kelompok usia >45 tahun, masing-masing berumur 54, 59, dan 68 tahun. Hasil ini dapat dikarenakan pasien diabetes melitus tipe 2 yang berusia >45 tahun mengalami penurunan secara progresif jaringan aktif tubuh yang disertai penurunan metabolisme basal tubuh serta perubahan disemua sistem sebesar 2% setiap tahunnya (Alsahli dan Gerich, 2014). Penelitian tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fatimah (2015), bahwa usia terbanyak terkena diabetes melitus adalah >45 tahun. Teori yang dikemukakan oleh Lathifah (2017), menyebutkan bahwa seseorang dengan usia

≥ 45 tahun mempunyai tingkat risiko yang tinggi terhadap diabetes melitus dan intoleransi glukosa akibat faktor degeneratif yaitu menurunnya fungsi tubuh untuk metabolisme glukosa. Seiring dengan bertambahnya usia maka risiko menderita intoleransi glukosa juga semakin meningkat. Pada tabel 5, responden yang tidak terindikasi paling banyak berada pada kategori usia >60 tahun sebanyak 14 orang (47%). Usia bukan hanya penyebab kondisi ini saja, melainkan bagaimana lama penderita dapat bertahan pada kondisi tersebut (Lathifah, 2017).

Beberapa penelitian lain menunjukkan kesamaan hasil dengan penelitian ini seperti pada penelitian yang dilakukan oleh Hardyati (2018) di RSUD Budhi Asih Jakarta Timur, dari 71 sampel urine pasien diabetes melitus sebanyak 32 diantaranya memberikan hasil jumlah hitung koloni $>10^5$ CFU/ml. Dari 32 pasien tersebut, sebanyak 26 responden atau sebesar 54,2% berusia 51-70 tahun dan 6 responden (26,1%) berusia 30-50 tahun. Hasil serupa juga didapatkan pada penelitian yang dilakukan oleh Aslamiah pada tahun 2012 di RS Pertamina Plaju, dari 87 pasien DM tipe 2 yang mengalami ISK, sebanyak 86 responden atau sebesar 18,6% berusia ≥ 50 tahun dan 1 responden (2,9%) berusia <50 tahun. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemungkinan kejadian ISK meningkat seiring dengan bertambahnya usia.

b. Kejadian infeksi saluran kemih pada pasien diabetes melitus tipe 2 berdasarkan jenis kelamin

Berdasarkan tabel 3, diperoleh data responden DM tipe 2 paling banyak berjenis kelamin laki-laki sebanyak 17 orang (57%), namun pada tabel 5 diperoleh responden pasien DM tipe 2 yang terindikasi ISK lebih banyak pada jenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 2 responden (7%), sedangkan responden yang tidak terindikasi ISK ditemukan paling banyak pada jenis kelamin laki-laki sebanyak 16 responden (53%).

Kejadian infeksi saluran kemih lebih sering terjadi pada wanita daripada pria karena uretra wanita lebih pendek daripada pria (Purnomo, 2015). Orifisium uretra dengan vagina merupakan daerah yang mudah sekali terjadinya kolonisasi bakteri (Reddy *et al.*, 2013). Letak saluran kemih perempuan lebih dekat dengan rektal sehingga kuman lebih mudah masuk ke saluran kemih, sedangkan uretra laki-laki lebih panjang dan ada cairan prostat yang memiliki sifat bakterisidal sebagai pelindung terhadap infeksi oleh bakteri (Hartantia dkk., 2020).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hardyati (2018) di RSUD Budhi Asih Jakarta Timur, dari 71 sampel urine pasien diabetes melitus, 32 diantaranya memberikan hasil positif dan dari 32 pasien yang terindikasi ISK, sebanyak 26 responden atau sebesar 56,5% berjenis kelamin perempuan dan 6 responden (24%) berjenis kelamin laki-laki. Hasil serupa juga didapatkan pada penelitian yang dilakukan oleh Aslamiah pada tahun 2012 di RS Pertamina Plaju, dari 87 pasien DM tipe 2 yang mengalami ISK, sebanyak 83 responden (29,1%) berjenis kelamin perempuan dan 4 responden (1,9%) berjenis kelamin laki-laki.

c. Kejadian infeksi saluran kemih pada pasien diabetes melitus tipe 2 berdasarkan lama mengidap

Lama mengidap menunjukkan berapa lama pasien tersebut menderita diabetes melitus sejak ditegakkannya diagnosis penyakit tersebut. Lama mengidap DM berhubungan dengan pengendalian glukosa darah dan perkembangan penyakit DM sehingga dikaitkan dengan resiko terjadinya beberapa komplikasi yang timbul sesudahnya (Restada, 2016). Tabel 3 menunjukkan hasil penelitian mengenai lama mengidap diperoleh paling banyak yang telah mengidap DM tipe 2 selama 1-5 tahun sebanyak 14 responden (47%).

Menurut Hardyati (2018), ISK merupakan salah satu infeksi yang paling sering terjadi pada pasien DM. Berdasarkan tabel 7, diperoleh responden yang paling banyak terindikasi ISK telah mengidap DM tipe 2 selama 6-10 tahun yaitu sebanyak 2 responden (7%). Pengendalian glukosa darah yang kurang dapat memberikan peluang terjadinya komplikasi ISK (PERKENI, 2019). Selain pengendalian glukosa darah yang kurang, sebagian besar penderita DM tidak mengetahui dan tidak menyadari kalau dirinya menderita DM karena tanda dan gejala tidak dirasakan, akibat tingginya glukosa darah dalam waktu lama mempercepat terjadinya komplikasi sehingga banyak penderita DM mengalami komplikasi kurang dari 5 tahun atau datang dengan kondisi telah mengalami komplikasi (Yuhelma dkk., 2013).

Penelitian yang dilakukan oleh Rahmiwati (2018), dari total responden yaitu sebanyak 60 orang, didapat 32 responden (48,5%) mengalami komplikasi gangguan sistem kemih setelah menderita DM selama 5-20 tahun sedangkan yang telah menderita DM <5 tahun hanya sebanyak 8 orang (12,1%). Hasil yang sesuai

juga didapatkan pada penelitian yang dilakukan oleh Aslamiah pada tahun 2012 di RS Pertamina Plaju, dari 87 pasien DM tipe 2 yang mengalami ISK, sebanyak 78 responden (31,3%) telah menderita DM selama ≥ 10 tahun dan 9 responden (3,6%) telah menderita DM selama < 10 tahun.

Dalam penelitian ini, didapatkan responden yang tidak terindikasi ISK paling banyak ditemukan pada kategori lama mengidap selama 1-5 tahun sebanyak 13 responden (43%), responden yang tidak terindikasi ISK kemungkinan adalah kelompok pasien yang rutin mengontrol kadar glukosa darah tetap normal. Mengontrol glukosa darah tetap normal, menerapkan pola hidup sehat, latihan fisik dan farmakoterapi akan menciptakan kualitas hidup yang lebih baik, sehingga dapat mencegah atau menunda komplikasi jangka panjang. Penyakit diabetes melitus yang tidak ditangani dengan baik dan tepat dapat menimbulkan berbagai macam komplikasi pada organ tubuh seperti mata, jantung, ginjal, pembuluh darah, serta saraf (Hartanti dkk., 2013).

d. Kejadian infeksi saluran kemih pada pasien diabetes melitus tipe 2 berdasarkan tingkat pendidikan

Tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor predisposisi yang mempengaruhi pemanfaatan pelayanan kesehatan oleh individu. Status pendidikan berpengaruh terhadap pemanfaatan pelayanan kesehatan karena status pendidikan akan mempengaruhi kesadaran dan pengetahuan tentang kesehatan (Handayani, 2012). Tabel 3 menunjukkan hasil penelitian pada pasien DM tipe 2 di Puskesmas I Denpasar Barat mengenai tingkat pendidikan ditemukan paling banyak pada kategori pendidikan SMA dan perguruan tinggi masing-masing sebanyak 9 responden (30%). Berdasarkan tabel 8, diperoleh data pasien DM tipe 2 yang

terindikasi ISK yaitu pada tingkat pendidikan SD, SMP, dan SMA masing-masing 1 orang atau sebesar 3,3%. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan kejadian ISK seiring dengan tingkat pendidikan yang rendah. Tingkat pendidikan merupakan indikator bahwa seseorang telah menempuh jenjang pendidikan formal di bidang tertentu, namun bukan indikator bahwa seseorang telah menguasai beberapa bidang ilmu (Notoatmodjo, 2012)..

Pada penelitian ini juga didapatkan responden yang tidak terindikasi ISK paling banyak pada kategori pendidikan perguruan tinggi yaitu sebanyak 9 responden (30%). Hal ini menunjukkan, seseorang dengan pendidikan yang baik, lebih matang terhadap proses perubahan pada dirinya, sehingga lebih mudah menerima pengaruh luar yang positif, obyektif dan terbuka terhadap berbagai informasi termasuk informasi tentang kesehatan (Notoatmodjo, 2012).

Gusrianty (2014) dalam penelitiannya yang berjudul “*Angka Kejadian Gejala Infeksi Saluran Kemih pada Ibu Hamil di Desa Mekargalih Kecamatan Jatinangor Kabupaten Sumedang Tahun 2014*” didapatkan hasil yaitu dari 19 orang yang menunjukkan gejala ISK, 15,9% diantaranya memiliki pendidikan terakhir SMA/SMK, 7,9% memiliki pendidikan terakhir SMP dan 6,4% memiliki pendidikan terakhir SD.

Tingkat pendidikan mempengaruhi perilaku seseorang dalam mencari perawatan dan pengobatan penyakit yang dideritanya, serta memilih dan memutuskan tindakan atau terapi yang akan dijalani untuk mengatasi masalah kesehatannya. Sehingga semakin tinggi pendidikan seseorang maka kesadaran untuk mencari pengobatan dan perawatan akan semakin tinggi pula (Nurchayati, 2010).

- e. Kejadian infeksi saluran kemih pada pasien diabetes melitus tipe 2 berdasarkan higiene perorangan

Faktor-faktor yang dapat menyebabkan terjadinya ISK salah satunya adalah kebersihan genitalia (Sholihah, 2017). Tabel 3 menunjukkan responden DM tipe 2 lebih banyak yang memiliki kebiasaan higiene perorangan yang baik seperti membersihkan saluran kemih bagian luar, dengan cara membersihkan saluran kemih bagian luar dari arah depan ke belakang dan mengganti pakaian dalam dua kali atau lebih dalam sehari.

Berdasarkan tabel 9, responden yang terindikasi ISK paling banyak diperoleh 2 responden (7%) yang mengganti pakaian dalam dua kali atau lebih dalam sehari, selanjutnya diperoleh 3 responden (10%) memiliki kebiasaan membersihkan saluran kemih bagian luar dan diperoleh 2 responden perempuan (7%) memiliki cara membersihkan saluran kemih bagian luar dari arah depan ke belakang. Dalam penelitian ini, kejadian ISK ditemukan lebih tinggi pada kelompok pasien DM tipe 2 dengan higiene perorangan yang baik sehingga menggambarkan bahwa pasien DM tipe 2 dengan higiene perorangan yang baik masih memiliki kemungkinan mengalami ISK. Infeksi pada pasien diabetes umumnya terlokalisasi di saluran kemih. Gejala infeksi saluran kemih pada pasien diabetes umumnya asimtomatik, namun dapat berkembang menjadi simtomatik. Jika pasien DM mengalami ISK simtomatik maka gejala yang timbul menunjukkan infeksi yang lebih berat (Saleem dan Daniel, 2011). Dengan demikian pemeriksaan terhadap kemungkinan ISK dan infeksi lainnya pada pasien diabetes melitus sangat penting untuk dilakukan.

Responden yang tidak terindikasi ISK ditemukan paling banyak memiliki kebiasaan mengganti pakaian dalam 2 kali atau lebih sebanyak 17 responden (57%), memiliki kebiasaan membersihkan saluran kemih sebanyak 23 responden (77%), dengan cara membersihkan saluran kemih dari arah depan ke belakang sebanyak 11 responden (85%). Menurut Al-Badr and Al-Shaikh (2013), buruknya faktor kebersihan diri baik kebersihan pada organ vital maupun kebersihan diri akan mempermudah terjadinya infeksi saluran kemih. Bakteri patogen saluran kemih berasal dari rektum dan vagina, sehingga kebersihan diri yang baik akan menyebabkan bakteri patogen tidak dapat menetap dan berkolonisasi pada saluran kemih. Pernyataan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pradono dan Sulistyowati, (2014) tentang *“Hubungan Antara Tingkat Pendidikan, Pengetahuan Tentang Kesehatan Lingkungan, Perilaku Hidup Sehat Dengan Status Kesehatan”* yang berlangsung di Jakarta Pusat, dimana hasil menunjukkan adanya hubungan positif antara perilaku hidup sehat dengan status kesehatan responden.