

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

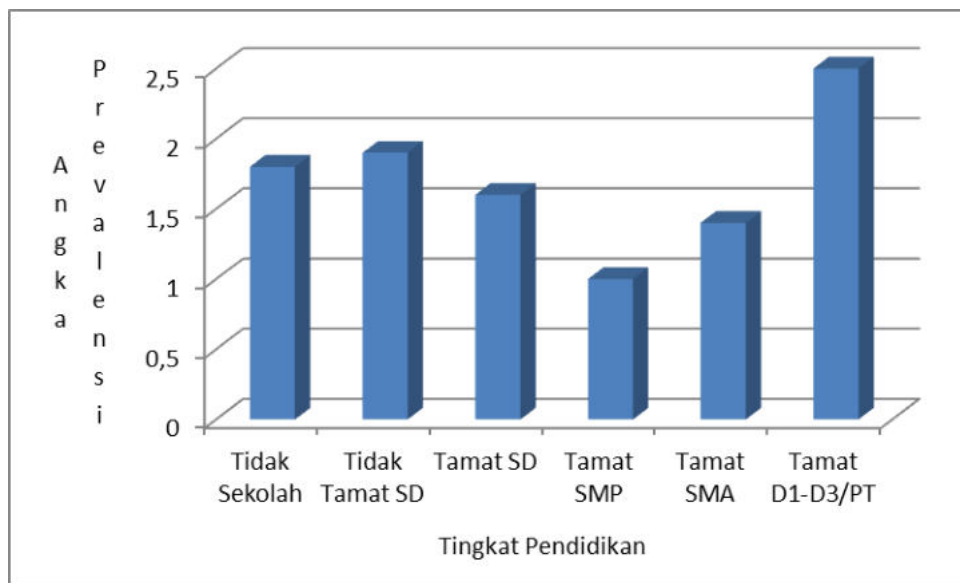
Transisi epidemiologi menimbulkan terjadinya pergeseran pola penyakit yaitu dari penyakit menular ke penyakit tidak menular. Dampaknya adalah negara berkembang termasuk Indonesia menanggung beban ganda penyakit, hal ini dikarenakan angka kejadian penyakit tidak menular terus mengalami peningkatan di masyarakat, padahal kasus penyakit menular masih terus bermunculan.

Penyakit Diabetes Melitus (DM) adalah salah satu penyakit tidak menular yang mengalami kenaikan tiap tahunnya. Tahun 2012 gula darah tinggi bertanggungjawab atas 3,7 juta kematian di dunia, dari angka ini 1,5 juta kematian disebabkan oleh DM. Pada 2012 DM merupakan penyebab kematian ke delapan pada kedua jenis kelamin dan penyebab kematian kelima pada perempuan. Tahun 2013, salah satu beban pengeluaran kesehatan terbesar di dunia adalah DM yaitu sekitar 612 miliar dolar, diestimasikan sekitar 11% dari total pembelanjaan untuk langsung kesehatan dunia. Pada tahun 2015, persentase orang dewasa dengan diabetes adalah 8,5% (1 diantara 11 orang dewasa menyandang DM, hampir 80% orang DM ada di negara berpendapatan rendah dan menengah. Pada tahun 2015, 415 juta orang dewasa dengan DM, kenaikan 4 kali lipat dari 108 juta di 1980an. Tahun 2040 diperkirakan jumlahnya akan menjadi 642 juta, dari tahun 2010 sampai dengan 2030, kerugian dari *gross domestic product* (GDP) di seluruh dunia karena DM diestimasikan sekitar 1,7 triliun dolar. Satu di antara dua orang penyandang

DM masih belum terdiagnosis dan belum menyadari bahwa dirinya diabetes (WHO, 2018).

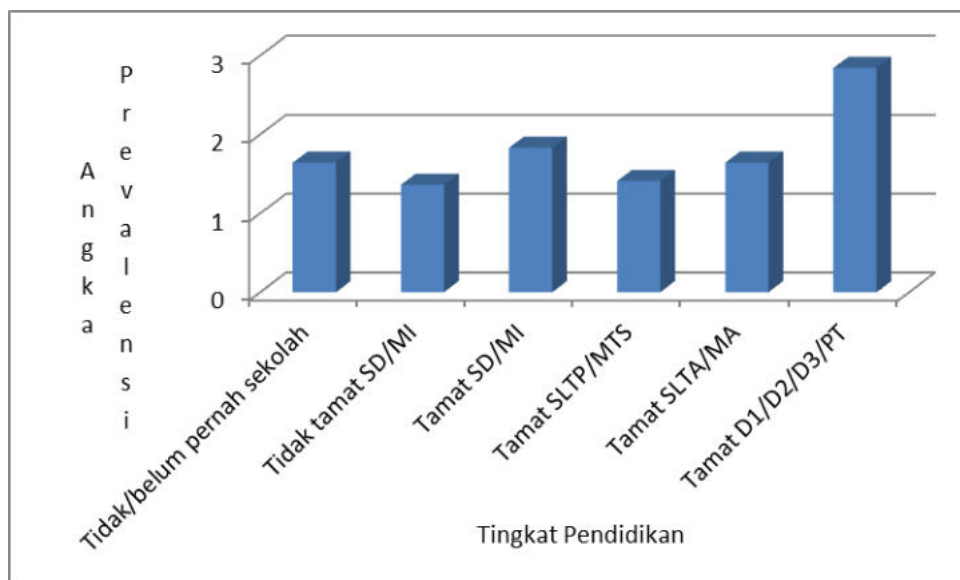
Pada tahun 2012, sekitar 1 juta orang dewasa di wilayah regional Asia Tenggara meninggal karena konsekuensi dari gula darah tinggi. Termasuk didalamnya kematian akibat langsung dari DM (contoh koma diabetikum), maupun kematian karena komplikasi dan konsekuensi dari DM, seperti gagal ginjal, penyakit jantung dan pembuluh darah maupun tuberculosi. Prevalensi DM diantara orang dewasa di wilayah regional Asia Tenggara meningkat dari 4,1% ditahun 1980an menjadi 8,6% di tahun 2014. Setengahnya tidak terdiagnosis dengan DM. Pada tahun 2014, terdapat 96 juta orang dewasa dengan DM di 11 negara anggota di wilayah regional Asia Tenggara. Lebih dari 60% laki-laki dan 40% perempuan dengan DM meninggal sebelum berusia 70 tahun di wilayah regional Asia Tenggara (WHO, 2018). Di Indonesia, sekitar 95% kasus DM adalah DM tipe 2, yang cenderung disebabkan oleh faktor gaya hidup yang tidak sehat. DM tipe 2 dapat dicegah dengan cara mengendalikan faktor risikonya (Kemenkes, 2010).

Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2007, prevalensi DM di Indonesia mencapai 5,7%, dan pada tahun 2013 menyatakan bahwa prevalensi DM di perkotaan (2%) cenderung lebih tinggi daripada di pedesaan (1%) dan cenderung lebih tinggi pada masyarakat yang berpendidikan tinggi.



Gambar 1.1 Prevalensi DM menurut karakteristik pendidikan, Riskesdas 2013

Data Riskesdas tahun 2013 menyajikan bahwa penderita DM di Indonesia banyak didominasi oleh masyarakat yang berpendidikan tinggi. Sejumlah 2,5% yang sudah terdiagnosis menderita DM.

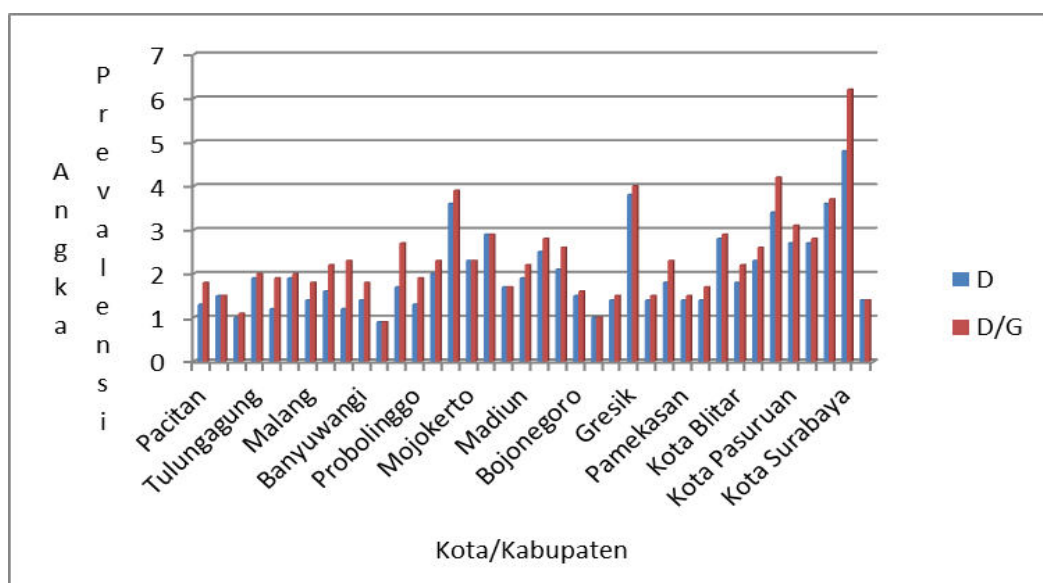


Gambar 1.2 Prevalensi Diabetes Melitus menurut karakteristik pendidikan, Riskesdas 2018

Data Riskesdas tahun 2018 juga menyajikan hal yang sama dengan Data Riskesdas tahun 2013 yakni penderita DM di Indonesia banyak didominasi oleh

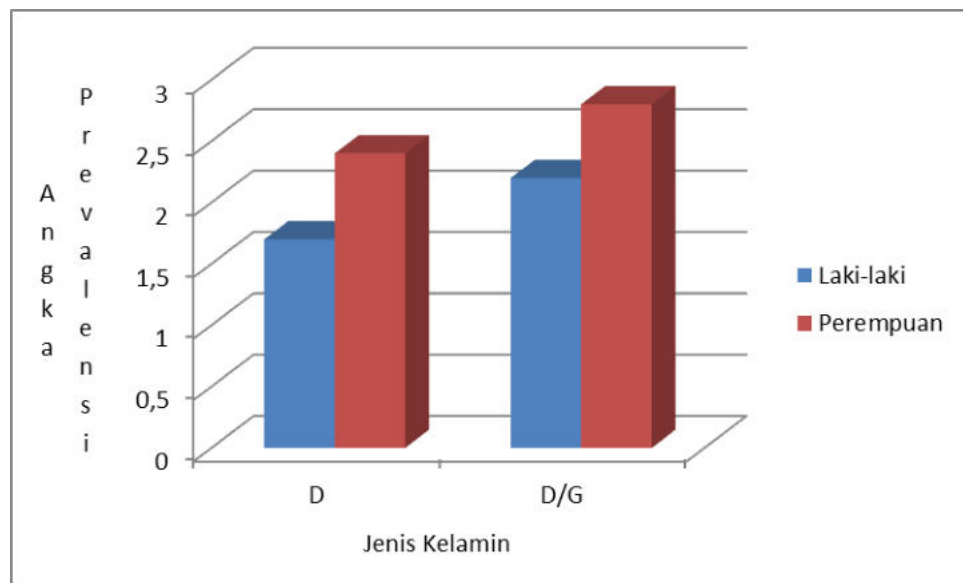
masyarakat yang berpendidikan tinggi. Sejumlah 2,84% yang sudah terdiagnosis menderita DM.

Hasil dari Riskesdas tahun 2013 untuk Provinsi Jawa Timur menduduki peringkat no 5 yang kemudian mengalami peningkatan peringkat pada Riskesdas tahun 2018 yakni naik satu tingkat menjadi no 4 se-Indonesia. Hasil dari Riskesdas tahun 2013 di Provinsi Jawa Timur menyatakan bahwa Kota Surabaya memegang peringkat no 1 berdasarkan jumlah penderita DM baik yang telah terdiagnosa DM ataupun yang belum terdiagnosa DM tetapi sudah menunjukkan gejala DM. Lebih jelas dapat dilihat pada gambar 1.3.



Gambar 1.3 Prevalensi Diabetes Melitus menurut kabupaten/kota, Provinsi Jawa Timur, Riskesdas 2013

Data Riskesdas tahun 2013 menunjukkan bahwa Kota Surabaya merupakan kota yang mempunyai penderita DM terbanyak yakni berjumlah 4,8% penderita yang sudah terdiagnosis DM dan 6,2% yang belum terdiagnosis DM tetapi sudah mempunyai gejala DM.



Gambar 1.4 Prevalensi DM menurut karakteristik jenis kelamin, Provinsi Jawa Timur, Riskesdas 2013

Data Riskesdas tahun 2013 juga menyajikan bahwa penderita DM di Kota Surabaya banyak didominasi oleh jenis kelamin perempuan, sejumlah 2,4% perempuan yang sudah terdiagnosis menderita DM dan 3,8% perempuan yang belum terdiagnosis DM tetapi sudah mempunyai gejala diabetes. Data laporan penyakit tidak menular Dinas Kesehatan Kota Surabaya menunjukkan adanya peningkatan kasus DM dari tahun ke tahun yakni dari tahun 2016 sebesar 75.187 kasus, tahun 2017 sebesar 89.038 kasus, dan tahun 2018 sebesar 100.696 kasus. Berikut tabel 1.1. berkaitan dengan data jumlah kasus DM di Puskesmas Wilayah Dinas Kesehatan Kota Surabaya tahun 2016-2018. Penelitian yang dilakukan (Anne, 2010) menyatakan bahwa perempuan lebih banyak yang mengalami DM dibanding laki-laki yakni dari 46 responden perempuan berjumlah 34 responden dan laki-laki berjumlah 12 responden.

Tabel 1.1 Data Jumlah Kunjungan Pasien Penderita DM di Puskesmas Wilayah Dinas Kesehatan Kota Surabaya tahun 2016-2018

No	Nama Puskesmas	2016	2017	2018
1	Tanjungsari	1256	1171	1185
2	Simomulyo	187	524	4198
3	Manukan Kulon	1929	1506	3687
4	Balongsari	93	334	950
5	Asemrowo	2031	439	607
6	Sememi	136	1960	1447
7	Benowo	922	1082	2651
8	Jeruk	1148	1892	1079
9	Lidah Kulon	153	140	1821
10	Lontar	1246	1828	521
11	Peneleh	2173	2973	869
12	Ketabang	1247	184	658
13	Kedungdoro	421	981	1488
14	Dr.Soetomo	1806	700	1033
15	Tembok Dukuh	134	2044	1915
16	Gundih	211	1527	1395
17	Tambak Rejo	70	1331	1540
18	Simolawang	86	165	1116
19	Perak Timur	130	1250	3394
20	Pegirian	105	2438	1008
21	Sidotopo	591	1068	2415
22	Wonokusumo	3731	2552	3493
23	Krembangan Selatan	1171	3196	1667
24	Dupak	1090	452	51
25	Kenjeran	1956	249	2593
26	Tanah Kali Kedinding	1977	1732	1089
27	Sidotopo Wetan	222	2382	1602
28	Rangkah	2848	1844	1150
29	Pacar Keling	1102	1827	2838
30	Gading	26	702	963
31	Pucang Sewu	1787	989	667
32	Mojo	6030	3010	837
33	Kalirungkut	1738	486	335
34	Medokan Ayu	272	3349	1812
35	Tenggilis	1529	1754	1033
36	Gunung Anyar	2138	1553	574
37	Menur	1909	3033	1848
38	Klampis Ngasem	1161	3978	1165
39	Mulyorejo	1320	2746	1774

No	Nama Puskesmas	2016	2017	2018
40	Sawahan	2181	1882	2251
41	Putat Jaya	3931	3918	724
42	Banyu Urip	666	2622	1435
43	Pakis	1462	1451	268
44	Jagir	3828	1819	3222
45	Wonokromo	2829	973	3160
46	Ngagelrejo	700	991	2183
47	Kedurus	737	161	178
48	Dukuh Kupang	1853	1189	1947
49	Wiyung	1565	142	3365
50	Gayungan	2689	34	1600
51	Jemur Sari	518	358	424
52	Sidosermo	1508	567	595
53	Kebonsari	330	410	4718
54	Made	516	1132	335
55	Bangkingan	46	933	188
56	Keputih	1053	2746	1988
57	Balas Klumprik	108	552	319
58	Siwalan Kerto	66	716	1611
59	Moro Krembangan	140	1448	4290
60	Bulak Banteng	636	824	593
61	Tambak Wedi	664	2463	301
62	Kalijudan	168	2795	1961
63	Sawah Pulo	231	721	2572

Sumber: Dinas Kesehatan Kota Surabaya 2016-2018

Tabel 1.1. menunjukkan bahwa dalam kurun waktu tahun 2016 sampai dengan 2018 terdapat tren kenaikan kunjungan pasien penderita DM di beberapa Puskesmas di wilayah Dinas Kesehatan Kota Surabaya. Salah satu Puskesmas tersebut adalah Puskesmas Kebonsari. Berikut data jumlah kunjungan pasien DM berdasarkan kelompok umur di Puskesmas Kebonsari tahun 2018.

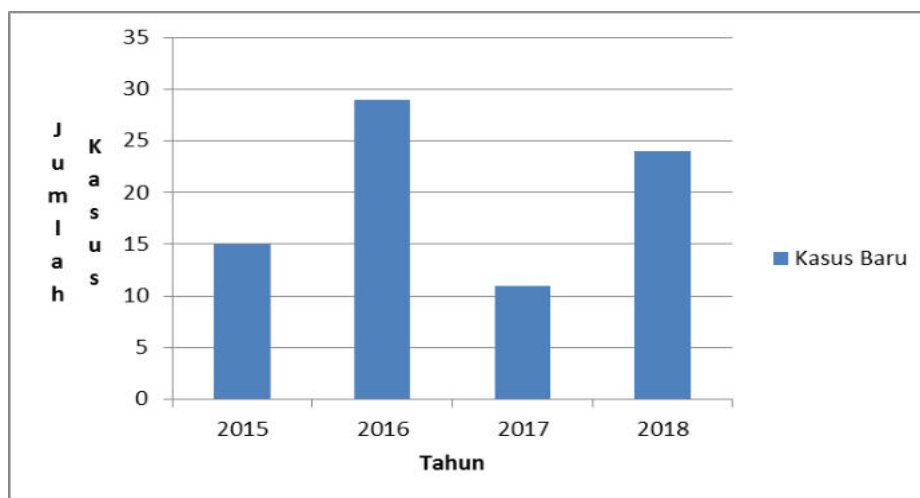
Tabel 1.2 Data Jumlah Kunjungan Pasien Penderita DM di Puskesmas Kebonsari 2018

Bulan	Tahun 2018							
	Umur							
	1-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75+
Januari	3	2	3	35	209	167	84	21

Bulan	Tahun 2018							
	Umur							
	1-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75+
Februari	2	1	3	25	160	133	64	15
Maret	1	0	3	30	175	162	76	15
April	2	4	14	42	141	196	91	34
Mei	2	4	9	37	110	149	67	29
Juni	1	4	13	49	159	227	113	42
Juli	1	3	9	33	99	140	93	22
Agustus	0	18	41	54	96	83	48	20
September	2	6	30	55	70	101	81	27
Oktober	0	0	28	49	81	135	76	9
November	0	1	6	24	28	30	27	5
Desember	1	0	0	17	35	57	35	14

Sumber: Puskesmas Kebonsari 2018

Tabel 1.2. menunjukkan bahwa dalam kurun waktu bulan Januari sampai dengan Desember kasus penderita DM usia pada kelompok umur sebelum lansia (< 45 tahun) mengalami perubahan naik turun, pada bulan Agustus terjadi kenaikan paling tinggi diantara bulan-bulan lain, walaupun terjadi fluktuatif naik turun tetapi dapat dikatakan tetap konsisten yakni selalu ada kasus dimana usia sebelum lansia (< 45 tahun) terkena DM.



Gambar 1.5 Tren kenaikan jumlah penderita DM di wilayah kerja Puskesmas Kebonsari dengan rentang usia 15-44 tahun, tahun 2015-2018

Gambar 1.5 menunjukkan bahwa terjadi tren peningkatan jumlah penderita DM pada kelompok umur sebelum lansia (< 45 tahun) di wilayah kerja Puskesmas Kebonsari dari 15 kasus baru tahun 2015 menjadi 29 kasus baru tahun 2016, walaupun terjadi penurunan kasus ditahun 2017 menjadi 11 kasus baru tetapi ada peningkatan kembali pada tahun 2018 yakni menjadi 24 kasus baru. Menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia tahun 2009 masa sebelum lansia ada tiga kategori yakni masa remaja akhir usia 17 – 25 tahun, masa dewasa awal usia 26 – 35 tahun, dan masa dewasa akhir usia 36 – 45 tahun.

Pada tanggal 14-20 September 2019 telah dilakukan studi pendahuluan di wilayah kerja Puskesmas Kebonsari yakni di desa Kebonsari dengan mewawancara 5 penduduk yang menderita DM. Pertanyaan diajukan berkaitan dengan faktor perilaku berisiko apa saja yang memungkinkan menjadi pemicu sehingga para penderita saat ini menderita DM. Hasil studi pendahuluan didapatkan beberapa faktor perilaku berisiko dari para penderita DM antara lain tidak pernah berolahraga secara rutin dan obesitas, sampai pada akhirnya mereka didiagnosa DM oleh tenaga kesehatan. Seperti halnya penuturan ibu Y ketika peneliti menanyakan apakah beliau berolahraga rutin seminggu tiga kali dengan durasi 50 menit sebelum beliau dinyatakan terdiagnosa DM oleh tenaga kesehatan adalah sebagai berikut:

“ya gak pernah mbak, nyapu omah, ngepel karo umbah-ubah wes podo ae olahraga”

Perempuan berinisial T yang mempunyai pekerjaan berdagang (membuka warung di depan rumah) mengakui bahwa dirinya sangat gemuk sebelum menderita

DM, sebelum beliau tahu bahwa beliau menderita DM beliau merasakan badannya lemas dan sering pipis, berat badannya juga mulai turun. Berikut penuturan ibu T:

“aku biyen lemu mbak, saiki ae wes gak iso lemu goro-goro kenek diabetes”

Perilaku berisiko lainnya yang ditemukan oleh peneliti adalah perilaku merokok yang dilakukan oleh bapak berinisial S, sampai sekarang walaupun beliau sudah tahu menderita diabetes tetapi beliau tetap merokok, berikut penuturan beliau ketika peneliti menanyakan apakah beliau mempunyai kebiasaan merokok sebelum menderita DM:

“iya mbak saya merokok, sampai sekarang saya masih merokok, nek gak ngrokok gak enak mbak, saya mending gak makan dari pada gak ngrokok ha ha ha....”

Bertambahnya jumlah penderita DM di wilayah kerja Puskesmas Kebonsari disebabkan karena beberapa faktor perilaku berisiko yang dilakukan oleh penderita secara berulang-ulang dan penderita tidak menyadari akan hal tersebut. Terdapat faktor-faktor determinan yang mempengaruhi terjadinya penyakit DM tipe 2 yang dapat dibedakan menjadi 2 faktor yaitu faktor yang dapat dimodifikasi dan yang faktor yang tidak dapat dimodifikasi dan juga faktor sosio demografi dalam masyarakat (Kemenkes RI, 2014). Solusi untuk mengatasi adanya kesenjangan (gap) antara niat dan perilaku yang menyebabkan seseorang tidak berperilaku sesuai dengan niatan yang dimilikinya dapat menggunakan *Health Action Process Approach* (HAPA), karena pada model tersebut mengasumsikan bahwa terdapat dua fase perubahan perilaku yaitu proses motivasi *preintentional* yang mengarah pada niat untuk berperilaku (*behavioral intention*) dan proses *volition postintentional* yang mengarah pada perilaku sehat aktual.

Penelitian ini menggunakan konsep *Health Action Process Approach* (HAPA), model HAPA dipilih karena disesuaikan dengan tujuan penelitian yaitu untuk menganalisis faktor perilaku yang mempengaruhi terjadinya DM tipe 2 mulai dari motivasi, perencanaan, tindakan, pemeliharaan perilaku dan *recovery* ketika terjadi kegagalan atau *relapse*. Terdapat pula asumsi bahwa seseorang yang berisiko menderita DM memiliki niat dan perilaku sehingga HAPA dapat digunakan untuk menganalisis masalah perilaku berisiko DM. Kesenjangan (gap) yang terjadi pada niat dan perilaku sehingga dapat menyebabkan seseorang tidak berperilaku sesuai dengan niatan yang sudah dimiliki.

Model ini memberikan asumsi bahwa terdapat dua fase perubahan perilaku yaitu proses motivasi *preintentional* yang mengarah pada niat untuk berperilaku (*behavioral intention*) dan proses *volition postintentional* yang mengarah pada perilaku sehat aktual. Berikut beberapa contoh penelitian yang menggunakan HAPA dalam menganalisis faktor perilaku yang berperan penting pada seseorang sehingga seseorang tersebut menderita suatu penyakit.

Tabel 1.3 Penelitian Terdahulu Terkait Aplikasi Health Action Process Approach pada Peran Perilaku

No.	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1.	<i>Motivational and Volitional Correlates of Physical Activity in Participants Reporting No, Past, and Current Hypertension: Findings from a Cross Sectional Observation Study</i> (Wienert, et al., 2017)	Mempelajari perbedaan dalam korelasi faktor motivational dan volitional pada kelompok penderita hipertensi, pernah menderita hipertensi, dan bukan penderita hipertensi dengan pendekatan HAPA	Sampel penelitian berjumlah 512 yang berumur 18-86 tahun. Jenis studi merupakan observasional dengan rancang bangun penelitian <i>cross sectional</i> . <i>Perceived vulnerability, positive and negative outcome expectancies</i> untuk aktivitas fisik, niat untuk menerapkan gaya hidup sehat, <i>action planning, coping planning</i> , dan <i>self efficacy</i> untuk aktivitas fisik diukur melalui <i>self report</i> dengan Skala Likert 7 poin. Instrumen penelitian telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas pada penelitian sebelumnya.	Kelompok penderita hipertensi baru memiliki persepsi kerentanan ($d=0.99$) yang lebih tinggi, <i>action planning</i> ($d=0.32$), dan <i>self efficacy</i> ($d=0.30$) yang lebih rendah dibandingkan dengan mereka yang tidak menderita hipertensi. Persepsi kerentanan juga lebih tinggi pada kelompok penderita hipertensi baru dibandingkan dengan kelompok penderita hipertensi lama ($d=0.66$). Pada kelompok penderita hipertensi baru cenderung berada pada <i>intender stage</i> , sementara pada kelompok penderita hipertensi lama cenderung berada pada <i>actor stage</i> . Kelompok bukan penderita hipertensi terdistribusi secara merata pada <i>intender and actor stage</i> .
2.	<i>The Motivation to Eat A Healthy Diet: How Intenders and</i>	Penelitian bertujuan untuk mempelajari faktor yang berperan dalam	Partisipan merupakan warga Berlin, German yang diminta hadir di empat lokasi penelitian	Hasil menunjukkan bahwa persepsi risiko memiliki hubungan paling kuat dengan parameter objektif

No.	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
	<i>Nonintenders Differ in Terms of Risk Perception, Outcome Expectancies, Self Efficacy, and Nutrition Behavior</i> (Renner & Schwarzer, 2005)	adopsi dan pemeliharaan perilaku diet sehat	yang berbeda. Selanjutnya, mereka diukur tinggi badan, berat badan, tekanan darah, dan kolesterol total oleh tenaga medis. Setelah dilakukan pengukuran, partisipan memperoleh kuesioner yang berisi item pertanyaan tentang variabel sosial kognitif dan perilaku diet sehat. Pengisian kuesioner dilaksanakan di rumah partisipan tanpa diberi identitas (<i>anonym</i>). Kuesioner yang sudah terisi, selanjutnya dikirim kembali dengan alamat yang sudah tercantum di amplop kuesioner. Dari 2.549 partisipan, hanya 1.782 partisipan yang memenuhi syarat untuk dilakukan analisis. Partisipan yang terpilih sebagai sampel penelitian terdiri dari 41% laki-laki dengan rata-rata umur 14-87 tahun. Analisis data menggunakan <i>structural</i>	(umur, jenis kelamin, berat badan, tinggi badan, tekanan darah, dan kolesterol total) dibandingkan dengan variabel sosial kognitif lainnya dan perilaku diet sehat (membatasi makanan berlemak, membatasi makanan tinggi kalori, diet seimbang, konsumsi vitamin, sayur, dan buah). Niat untuk mempertahankan diet sehat berperan sebagai mediator antara <i>self efficacy, outcome expectancies</i> , dan persepsi risiko di satu sisi dan perilaku diet sehat di sisi lain. Selain itu, niat juga berperan sebagai variabel moderator yang membedakan kelompok <i>intenders</i> dan <i>non intenders</i> . Kedua kelompok ini memiliki motivasi yang berbeda dalam mengonsumsi makanan sehat yaitu ketiga variabel sosial kognitif lebih cenderung dimiliki oleh kelompok <i>intenders</i> dibandingkan kelompok <i>nonintenders</i> .

No.	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
			<i>equation models</i> dengan AMOS 4.	
3.	<i>Improving Fruit and Vegetable Consumption: A Self-Efficacy Intervention Compared With A Combined Self-Efficacy and Planning Intervention</i> (Luszczynska, et al., 2007)	Studi bertujuan untuk mempelajari efek jangka panjang dari intervensi <i>self efficacy</i> dan kombinasi <i>self efficacy</i> dan <i>action planning</i> pada perilaku konsumsi sayur dan buah.	Tahap 1, kuesioner diisi melalui e-mail 285 partisipan yang memenuhi kriteria inklusi. Satu bulan kemudian dikarenakan <i>missing data</i> hanya 200 partisipan yang dapat <i>follow up</i> . Partisipan secara random dibagi menjadi 3 kelompok yaitu kelompok percobaan dengan intervensi <i>self efficacy</i> sampel, kelompok percobaan dengan intervensi kombinasi <i>self efficacy</i> dan <i>action planning</i> sebanyak 73 sampel, dan kelompok kontrol sebanyak 59 sampel. Kemudian, peneliti memberikan intervensi yang berlangsung selama satu bulan. Enam bulan berikutnya, ketiga kelompok tersebut diminta kembali untuk mengisi kuesioner tahap kedua.	Pada kedua kelompok percobaan, perubahan kognisi memprediksi perubahan perilaku konsumsi sayur dan buah. Hasil menunjukkan bahwa perubahan perilaku konsumsi sayur dan buah diprediksi oleh kondisi (kelompok intervensi <i>self efficacy</i> dan kontrol). Kondisi juga menjelaskan perubahan <i>self efficacy</i> yaitu setelah perubahan <i>self efficacy</i> dikendalikan, nilai koefisien regresi untuk perubahan perilaku konsumsi sayur dan buah pada kondisi berkurang. Efek yang berbeda pada kondisi (kedua kelompok) dipengaruhi oleh perubahan <i>self efficacy</i> pada kelompok intervensi <i>self efficacy</i> . Hasil lainnya menunjukkan bahwa meskipun kondisi (kelompok intervensi <i>self efficacy</i> dan kontrol) menjelaskan perubahan dalam

No.	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
				<i>action planning</i>, namun setelah perubahan <i>action planning</i> dikendalikan, nilai koefisien regresi untuk perubahan perilaku konsumsi sayur dan buah pada kondisi tidak berkurang. Oleh karena itu, efek yang berbeda pada kondisi tidak dipengaruhi oleh perubahan <i>action planning</i> pada kelompok intervensi <i>self efficacy</i>. Studi menunjukkan bahwa perubahan perilaku konsumsi sayur dan buah diprediksi oleh kondisi (kelompok intervensi kombinasi <i>self efficacy</i> dan <i>action planning</i>). Kondisi juga menjelaskan perubahan <i>action planning</i> yaitu setelah mengendalikan <i>action planning</i>, nilai koefisien regresi perubahan perilaku konsumsi sayur dan buah pada kondisi berkurang. Hal ini mengindikasikan bahwa efek yang berbeda pada kondisi dipengaruhi oleh perubahan <i>action planning</i> pada kelompok intervensi kombinasi <i>self efficacy</i> dan <i>action</i>

No.	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
				<i>planning</i> . Hasil juga menunjukkan bahwa kondisi (kelompok intervensi kombinasi <i>self efficacy</i> dan <i>action planning</i> dan kelompok kontrol) menjelaskan perubahan <i>self efficacy</i> yaitu setelah mengendalikan perubahan <i>self efficacy</i> , nilai koefisien regresi perubahan perilaku konsumsi sayur dan buah pada kondisi berkurang. Hal ini mengindikasikan bahwa efek yang berbeda pada kondisi dipengaruhi oleh perubahan <i>self efficacy</i> pada kelompok intervensi kombinasi <i>self efficacy</i> dan <i>action planning</i> .
4.	<i>Planning and Preparatory Actions Facilitate Physical Activity Maintenance</i> (Barz, et al., 2014)	Tujuan penelitian adalah mempelajari apakah proses penerjemahan niat menjadi aktivitas fisik dimediasi oleh perencanaan dan persiapan tindakan.	Pada tiga titik waktu, aktivitas fisik, perencanaan, persiapan tindakan, dan niat untuk melakukan aktivitas fisik diukur pada 338 partisipan. Dengan menggunakan <i>structural equation modeling</i> diteliti apakah jalur (<i>pathways</i>) dari niat menjadi aktivitas fisik dimediasi oleh	Model mediasi sekuensial mengkonfirmasi jalur dari niat ke perencanaan mulai dari perencanaan hingga persiapan tindakan dan dari persiapan tindakan menuju aktivitas fisik. Selain itu, terdapat pengaruh langsung dari niat terhadap persiapan tindakan yang dimediasi oleh perencanaan dan pengaruh

No.	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
			perencanaan dan persiapan tindakan.	tidak langsung dari niat terhadap aktivitas fisik yang dimediasi oleh perencanaan dan persiapan tindakan. Seseorang yang memiliki motivasi untuk melakukan aktivitas fisik akan cenderung membuat perencanaan yang diikuti dengan persiapan tindakan sehingga memiliki kecenderungan yang lebih tinggi untuk mengadopsi aktivitas fisik.
5.	<i>Smoking Is Ok As Long As I Eat Healthily: Compensatory Health Beliefs and Their Role For Intentions and Smoking Within The Health Action Process Approach</i> (Radtke, et al., 2012)	Studi bertujuan untuk meneliti kemampuan prediktif konsep <i>Compensatory Health Beliefs</i> (CHB) dalam memprediksi niat dan perilaku merokok berbasis HAPA.	Sampel penelitian sebanyak 385 perokok di kalangan remaja dengan umur rata-rata 17,80 tahun. Semua variabel HAPA dan CHB diukur sebanyak 2 kali secara terpisah dalam kurun waktu 4 bulan. Analisis data dilakukan menggunakan <i>structural equation modeling</i> .	<i>Compensatory Health Beliefs</i> (CHB) secara signifikan berhubungan negatif dengan niatan merokok dengan kemampuan prediktif lebih tinggi dibandingkan HAPA. Secara keseluruhan, 39% varians niat merokok dipengaruhi oleh CHB, namun kemampuan CHB dalam memprediksi perilaku merokok masih lebih rendah dibandingkan variabel <i>self efficacy</i> dan <i>planning</i> dari HAPA. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa CHB berperan penting dalam memprediksi niatan

No.	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
				merokok, namun tidak berkontribusi dalam memprediksi perilaku merokok.
6.	<i>Positive Exercise Experience Facilitates Behavior Change via Self Efficacy</i> (Parschau, et al., 2014)	Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari peran <i>positive exercise experience</i> dalam mempengaruhi faktor motivasi dan volitional dalam proses perubahan perilaku aktivitas fisik	Studi ini meneliti hubungan langsung dan tidak langsung antara <i>positive exercise experience</i> dengan <i>self efficacy</i> pada fase motivasi dan fase volitional, niatan, <i>action planning</i> , aktivitas fisik pada dua kelompok sampel penelitian longitudinal. Kelompok pertama berasal dari penelitian observasional <i>online</i> pada populasi umum dengan tiga titik waktu pengukuran (N=350). Kelompok kedua berasal dari penelitian intervensi klinis pada pasien rehabilitasi dengan empat titik waktu pengukuran (N=275). Analisis data menggunakan <i>structural equation modeling</i> dengan AMOS 20.	Hasil menunjukkan bahwa <i>positive experience</i> berhubungan secara langsung dengan <i>self efficacy</i> pada fase motivasi dan niat melakukan aktivitas fisik pada kedua kelompok sampel penelitian observasional <i>online</i> , <i>positive experience</i> berhubungan secara signifikan dengan <i>self efficacy</i> pada fase volitional. Pada kedua kelompok sampel, <i>positive experience</i> berhubungan secara tidak langsung dengan <i>action planning</i> yang dimediasi oleh <i>self efficacy</i> dan niat pada fase motivasi. Selain itu, <i>action planning</i> secara signifikan memprediksi perubahan perilaku aktivitas fisik.
7.	<i>Planning and Self-Efficacy Can Increase Fruit and Vegetable</i>	Studi ini bertujuan untuk meneliti mekanisme psikologis yang	Penelitian eksperimental secara acak membandingkan efek intervensi psikologis berbasis	Hasil menunjukkan bahwa dengan membandingkan kelompok percobaan dan kelompok kontrol,

No.	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
	<i>Consumption: A Randomized Controlled Trial</i> (Kreausukon, et al., 2012)	mendukung proses adopsi perilaku konsumsi sayur dan buah dengan berfokus pada aspek <i>self efficacy</i> dan <i>planning</i> .	teori pendidikan kesehatan pada 114 partisipan. Variabel dependen adalah konsumsi sayur dan buah, niat, <i>planning</i> , dan <i>self efficacy</i> konsumsi sayur dan buah yang diukur sebelum intervensi, satu minggu, dan enam minggu setelah intervensi. Data dianalisis menggunakan <i>repeated measures analyses of variance</i> untuk menganalisis efek intervensi dan <i>multiple mediation analyses</i> menggunakan SPSS macro "Indirect" untuk menganalisis efek mediator dari <i>planning</i> dan <i>self efficacy</i> terhadap perilaku konsumsi sayur dan buah.	semua variabel dependen yaitu konsumsi sayur dan buah, niat, <i>self efficacy</i> , dan <i>planning</i> berhubungan secara signifikan selama <i>pre test</i> , <i>post test</i> , dan <i>follow up</i> . Kelompok intervensi mengonsumsi lebih banyak sayur dan buah dibandingkan dengan kelompok kontrol dan efek ini tetap stabil mulai dari <i>post test</i> hingga <i>follow up</i> . Efek yang sama juga berlaku pada prediktor sosial kognitif dari perilaku konsumsi sayur dan buah yaitu niat, <i>planning</i> , dan <i>self efficacy</i> . <i>Planning</i> dan <i>self efficacy</i> berfungsi sebagai mediator konsumsi sayur dan buah.
8.	<i>Self-Efficacy and Planning Predict Dietary Behaviors in Costa Rican and South Korean Women: Two Moderated Mediation Analyses</i> (Gutiérrez-dña et al., 2009)	Studi bertujuan untuk meneliti peran <i>self efficacy</i> dalam memediasi hubungan <i>intention-planning-behavior</i> .	Studi <i>cross sectional</i> di Costa Rica dan studi longitudinal di Korea Selatan dirancang untuk meneliti peran <i>self efficacy</i> dalam memediasi hubungan niat- <i>planning</i> -perilaku. Niat, <i>planning</i> , <i>self efficacy</i> , perilaku diet diukur	Hasil menunjukkan bahwa <i>self efficacy</i> memediasi hubungan antara niat, <i>planning</i> , dan perilaku. Niatan diterjemahkan menjadi perilaku yang dimediasi oleh <i>planning</i> . Akan tetapi, <i>self efficacy</i> memoderasi proses mediasi tersebut. Kekuatan efek yang

No.	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
			menggunakan kuesioner. Partisipan pada studi <i>cross sectional</i> berjumlah 245 wanita, sementara pada studi longitudinal berjumlah 358 wanita.	dimediasi meningkat bersamaan dengan <i>level self efficacy</i> . Meskipun, <i>planning</i> memediasi hubungan antara niat dan perilaku, seseorang harus memiliki <i>self efficacy</i> yang memadai. Jika <i>self efficacy</i> mereka rendah, maka niat yang baik tidak akan diterjemahkan menjadi <i>planning</i> dan atau <i>planning</i> tidak diterjemahkan menjadi perilaku.
9.	<i>A Combined Planning and Self Efficacy Intervention To Promote Physical Activity: A Multiple Mediation Analysis</i> (Koring, et al., 2012)	Studi ini bertujuan untuk meneliti efektivitas dan mekanisme intervensi kombinasi dari <i>planning</i> dan <i>self efficacy</i> untuk meningkatkan aktivitas fisik di kalangan individu yang termotivasi.	Partisipan (N=883) dikelompokkan secara acak menjadi kelompok intervensi dan kelompok kontrol.	Studi membuktikan bahwa intervensi secara signifikan dapat meningkatkan aktivitas fisik, <i>level action and coping planning, volitional self efficacy</i> . Selain itu, hasil menunjukkan bahwa <i>action planning, coping planning,</i> dan <i>volitional self efficacy</i> memediasi antara intervensi dan aktivitas fisik. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa intervensi terbukti efektif dalam meningkatkan aktivitas fisik dan

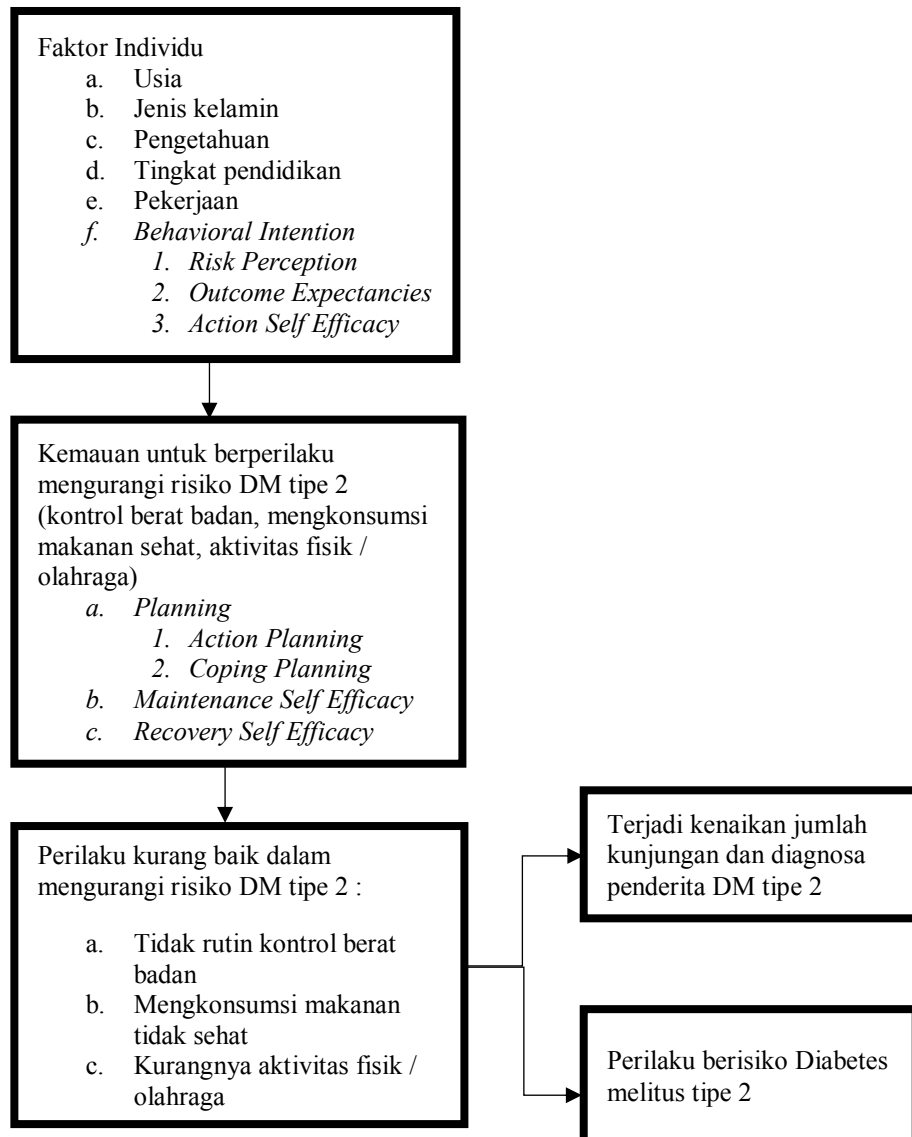
No.	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
				mampu berperan dalam mekanisme pengaturan diri yang mendasari efektivitas intervensi.
10.	<i>Age and Body Make a Difference in Optimistic Health Beliefs and Nutrition Behaviors</i> (Renner, et al., 2000)	Tujuan penelitian adalah mempelajari peran parameter objektif seperti umur dan berat badan dalam membentuk keyakinan subjektif.	Enam macam variabel yang dinilai yaitu kondisi kesehatan, persepsi kerentanan terhadap penyakit kardiovaskular, <i>outcome expectancies</i> , <i>self efficacy</i> , niat, dan perilaku terhadap makanan. Sampel penelitian terdiri dari 1.583 pria dan wanita umur 14-87 tahun.	Hasil menunjukkan bahwa seseorang memperhitungkan status risiko objektif mereka sampai dengan tingkat tertentu. Selain itu, mereka memiliki niat untuk mengkonsumsi makanan yang lebih bergizi dan menerapkan diet makanan sehat seiring dengan bertambahnya umur dan berat badan.

Berdasarkan uraian di atas maka masalah yang akan diangkat dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor perilaku berisiko DM tipe 2 pada kelompok umur sebelum lansia (< 45 tahun), yakni masa remaja akhir usia 17 – 25 tahun, masa dewasa awal usia 26 – 35 tahun, dan masa dewasa akhir usia 36 – 45 tahun, dengan melakukan analisis faktor-faktor perilaku berisiko pada usia tersebut maka dari awal kita dapat mengambil kebijakan yang tepat untuk melakukan usaha promotif dan preventif dalam menanggulangi kasus Diabetes Tipe 2, hal ini dikarenakan faktor perilaku atau gaya hidup merupakan faktor determinan yang paling besar dan paling sukar untuk ditanggulangi.

1.2 Kajian Masalah

Penelitian ini menganalisis faktor-faktor perilaku berisiko DM tipe 2 pada kelompok umur 18-44 tahun di wilayah kerja Puskesmas Kebonsari. Gambar 1.5 menunjukkan bahwa kenaikan jumlah penderita DM tipe 2 pada kelompok umur 18-44 tahun diperkirakan disebabkan oleh perilaku berisiko yang dilakukan oleh masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Kebonsari. Olahraga dan melakukan aktivitas fisik diyakini dapat meningkatkan insulin asat sel – sel yang ada didalam tubuh (Ramaiah *et al.*, 2008). Kurangnya olahraga dan aktivitas fisik mempunyai hubungan terhadap kejadian Diabetes melitus tipe 2 dan dapat memberikan risiko terjadinya Diabetes melitus tipe 2 sebesar 0.89 kali (Harding *et al.*, 2003). Seseorang yang memiliki pola hidup kurang sehat, akan memiliki kecenderungan dalam memiliki faktor risiko Diabetes melitus tipe 2 lebih besar dibandingkan dengan seseorang yang memiliki polah hidup yang sehat di daerah perkotaan yang cenderung memiliki gaya hidup konsumsi makanan tinggi lemak, garam dangula.

Makanan dan pola hidup yang kurang baik tersebut dapat meningkatkan kenaikan glukosa darah, hal tersebut sejalan dengan penelitian yang menjelaskan bahwa mengkonsumsi lemak tinggi memiliki kontribusi terhadap kejadian Diabetes melitus tipe 2 dengan risiko sebesar 4,64 kali, sedangkan konsumsi serat tinggi dapat mencegah Diabetes melitus tipe 2 sebesar 0,37 kali (Rahajeng, 2010)



Gambar 1.6 Kajian Masalah Aplikasi *Health Action Process Approach*

A. Faktor individu (tidak dapat dimodifikasi)

1. Usia

Usia merupakan salah satu karakteristik yang melekat pada *host* atau penderita penyakit. Usia mempunyai hubungan dengan tingkat keterpaparan, besarnya fisik, serta sifat resistensi tertentu. Usia juga berhubungan erat dengan sikap dan perilaku, juga karakteristik tempat dan waktu. Perbedaan pengalaman terhadap penyakit menurut usia sangat berhubungan dengan perbedaan tingkat keterpaparan dan proses patogenesis (Masriadi, 2012 dalam Syamiah, 2014). Dalam penelitian Radio Putro tentang “Studi Kasus di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Dr. Kariadi” bahwa salah satu faktor risiko yang terbukti berhubungan dengan kejadian DM tipe 2 adalah usia ≥ 45 tahun (Syamiah, 2014).

Umumnya manusia mengalami perubahan fisiologis yang secara drastis menurun dengan cepat setelah usia 40 tahun. Diabetes sering muncul setelah seseorang memasuki usia rawan tersebut, terutama setelah usia 45 tahun pada mereka yang berat badannya berlebih sehingga tubuhnya lebih peka lagi terhadap insulin (Sri Wahyuni, 2010). Dibandingkan dengan usia yang lebih muda, usia lanjut mengalami peningkatan produksi insulin glukosa dari hati, cenderung mengalami resistensi insulin dan gangguan sekresi insulin akibat penuaan dan apoptosis sel beta pancreas (Waspadji, 2009). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Bener *et al.* (2007) pada tahun 2007-2008 mengenai *Prevalence of Diagnosed and Undiagnosed Diabetes Mellitus and Its Risk Factors in a Population-Based Study of Qatar* pada populasi orang

dewasa di Qatar menyatakan bahwa kasus Diabetes mellitus lebih tinggi ditemukan pada usia 40-49 tahun sebesar 31,2%. Tetapi sekarang ini terjadi fenomena dimana banyak masyarakat yang masih memiliki usia relatif muda sudah menderita DM, ini didukung sebuah penelitian di Amerika Serikat telah menunjukkan bahwa frekuensi faktor-faktor risiko ini muncul dalam kelompok-kelompok yang berbeda dari remaja berusia 12-19 tahun. Dalam populasi umum anak-anak Amerika, 6,4% dalam rentang usia tersebut memiliki dua atau lebih faktor risiko. Pada orang muda dengan DM tipe 1, frekuensinya adalah 14%. Sedangkan pada pasien dengan DM tipe 2, frekuensinya lebih dari 90% (Kurniadi & Nurrahmani, 2015). Studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 14-20 September 2019 juga menemukan fenomena dimana 10 responden yang telah diwawancara memiliki usia yang relatif muda yakni sekitar 35-44 sudah menderita DM.

2. Jenis kelamin

Jenis kelamin adalah perbedaan seks yang didapatkan sejak lahir yang dibedakan antara laki-laki dan perempuan. Baik pria maupun wanita memiliki risiko yang sama besar untuk mengidap DM tipe 2 sampai usia dewasa awal. Setelah usia 30 tahun, wanita memiliki risiko yang lebih tinggi dibandingkan pria. 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 berisiko menderita DM tipe 2. Proporsi DM lebih

tinggi pada wanita sebesar 53.2% dibanding laki-laki sebesar 46.8% (Damayanti, 2010). Penderita DM tertinggi pada perempuan yaitu sebesar 62% dan terendah pada laki-laki yaitu sebesar 38%. Jenis kelamin mempunyai hubungan yang signifikan dengan kejadian DM tipe 2 dan memberikan risiko kejadian DM tipe 2 sebesar 0.87 kali (Lely and Indirawati, 2004).

3. Riwayat keluarga

Riwayat keluarga memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian DM tipe 2. Beberapa penelitian telah membuktikan bahwa orang yang memiliki genetik menderita DM lebih berisiko daripada orang yang tidak memiliki riwayat DM. Diabetes Melitus cenderung diturunkan atau diwariskan oleh anggota keluarga penderita DM, sehingga memiliki kemungkinan lebih besar terserang penyakit ini dibandingkan dengan anggota keluarga yang tidak menderita DM (Maulana, 2009). Menurut (Trisnawati, 2013), pasien Diabetes mellitus dengan genetik menderita diabetes mempunyai risiko 4 kali lipat untuk menderita diabetes dibandingkan dengan yang tidak.

Seorang anak merupakan keturunan pertama dari orang tua dengan DM tipe 2 (Ayah, ibu, saudara laki-laki, saudara perempuan). Risiko seorang anak mendapat Diabetes mellitus adalah 15% bila salah seorang dari kedua orang tuanya menderita DM tipe 2 dan kemungkinan 75% bila kedua-duanya menderita DM tipe 2. Pada umumnya apabila seseorang menderita DM tipe 2 maka saudara kandungnya mempunyai risiko DM tipe 2 sebanyak 10% (Kemenkes RI, 2008). Risiko untuk mendapatkan DM tipe 2 dari ibu lebih

besar 10-30% dari pada ayah dengan DM tipe 2. Hal ini dikarenakan penurunan gen sewaktu dalam kandungan lebih besar dari ibu (Trisnawati & Sotyorogo, 2013).

B. Faktor individu (dapat dimodifikasi)

1. Gemuk atau obesitas

Gemuk atau obesitas akan menyebabkan resistensi insulin sehingga insulin tidak dapat bekerja dengan baik dan kadar gula darah bisa naik. Gemuk juga mempermudah munculnya hipertensi dan lemak darah yang tinggi. Hal ini akan memicu gangguan ginjal, sakit jantung, dan stroke, sehingga individu yang memiliki tubuh gemuk atau obesitas dan sedang menderita diabetes lebih mudah terkena komplikasi. Kegemukan dapat menyebabkan insulin yang beredar di dalam darah menjadi tidak efektif. Insulin yang ada tidak dapat lagi menghantar seluruh glukosa darah masuk ke dalam sel (Sri Wahyuni, 2010).

Obesitas mempunyai hubungan yang signifikan dengan kejadian DM tipe 2. 80-85% penderita diabetes tipe 2 mengidap kegemukan. Dikatakan obesitas jika seseorang kelebihan 20% dari berat badan normal. Pada usia lebih tua (41- 64 tahun), obesitas ditemukan sebagai faktor yang mempercepat peningkatan laju insidensi DM tipe 2 (Banner, et al., 2009).

2. Pola makan

Pola makan sehat untuk diabetes adalah 25-30% lemak, 50- 55% karbohidrat, dan 20% protein. Menurut data dari Riskesdas tahun 2013, gaya

hidup diperkotaan dengan pola makan yang tinggi lemak, garam, dan gula mengakibatkan masyarakat cenderung mengkonsumsi makanan secara berlebihan, selain itu makanan yang serba instan saat ini memang sangat digemari oleh sebagian masyarakat, tetapi dapat mengakibatkan peningkatan kadar glukosa darah.

Sejalan dengan hasil penelitian yang menyebutkan bahwa konsumsi lemak tinggi berkontribusi terhadap kejadian DM tipe 2 dengan risiko sebesar 4,64 kali. Sedangkan konsumsi serat tinggi ditemukan mencegah DM tipe 2 sebesar 0,37 kali (Rahajeng, 2010). Pengurangan asupan lemak dan peningkatan serat telah dilihat sebagai alasan umum untuk peningkatan konsumsi buah dan sayuran. Peningkatan asupan serat dapat memperbaiki kontrol glikemik pada Diabetes (Jenkins, 2003).

3. Kurang aktivitas fisik

Orang yang memiliki gaya hidup kurang aktif lebih memungkinkan terkena diabetes dibandingkan dengan mereka yang hidupnya aktif, karena olahraga dan aktivitas fisik meningkatkan pengaruh insulin atas sel-sel (Ramaiah dkk, 2008). Latihan jasmani pada diabetesi akan menimbulkan perubahan metabolik, yang dipengaruhi selain oleh lama, berat latihan dan tingkat kebugaran, juga oleh kadar insulin plasma, kadar glukosa darah, kadar benda keton dan imbalanced cairan tubuh. Pada diabetes dengan gula darah tak terkontrol, latihan jasmani akan menyebabkan terjadi peningkatan kadar glukosa darah dan benda keton yang dapat berakibat fatal. Pada kadar glukosa darah sekitar 332 mg/dl, bila tetap melakukan latihan jasmani, akan

berbahaya bagi yang bersangkutan. Jadi sebaliknya, bila ingin melakukan latihan jasmani, seorang diabetisi harus mempunyai kadar glukosa darah tak lebih 250 mg/dl (Sudoyo dkk, 2007).

Kurangnya aktivitas fisik mempunyai hubungan yang signifikan dengan kejadian DM tipe 2 dan memberikan risiko kejadian DM tipe 2 sebesar 0. 89 kali (Harding, et al.,2003). Aktivitas fisik dengan indeks aktivitas 120 menit lebih per hari mempunyai hubungan yang signifikan dengan kejadian DM tipe 2 dan ditemukan dapat mencegah DM sebesar 0,15-0,22 kali (Ekowati, 2004).

4. Merokok

Merokok merupakan faktor risiko terkenal dalam banyak penyakit, termasuk berbagai jenis kanker dan penyakit kardiovaskular termasuk Diabetes mellitus. Kebiasaan merokok secara mekanisme biologi dapat meningkatkan radikal bebas dalam tubuh yang menyebabkan kerusakan fungsi sel endotel dan merusak sel beta di pankreas (Pramono, 2010).

Banyak bukti yang menunjukkan bahwa merokok merupakan faktor risiko untuk DM tipe 2. Merokok telah terbukti sebagai faktor risiko yang memungkinkan untuk terjadinya resistensi insulin. Merokok juga telah terbukti menurunkan metabolisme glukosa yang dapat menyebabkan timbulnya DM tipe 2, terdapat pula beberapa bukti yang menunjukkan bahwa merokok meningkatkan risiko Diabetes melalui mekanisme indeks massa tubuh. Merokok juga telah dikaitkan dengan risiko pankreatitis kronis dan

kanker pankreas, menunjukkan bahwa asap rokok dapat menjadi racun bagi pancreas (ASH, 2012).

5. Kurang mengonsumsi buah dan sayur

Sejak tahun 1990, telah dicanangkan dalam Dietary for American bahwa rekomendasi minimal untuk mengonsumsi buah adalah 2 porsi/hari dan 3 porsi/hari untuk konsumsi sayur atau setara dengan konsumsi buah dan sayur 5 porsi/hari. Menurut (WHO/FAO, 2003), yang dimaksud dengan satu porsi sayur adalah 1 mangkuk sayur segar atau $\frac{1}{2}$ mangkuk sayur masak dan satu porsi buah adalah 1 potongan sedang atau 2 potongan kecil buah atau 1 mangkuk buah irisan. Konsumsi buah dan sayur dianggap “cukup” apabila asupan buah dan sayur 5 porsi atau lebih per hari (Sri Wahyuni, 2010). Konsumsi serat terutama insoluble fiber (serat tidak larut) yang terdapat biji-bijian dan beberapa tumbuhan, dapat membantu mencegah terjadinya diabetes dengan cara meningkatkan kerja hormon insulin dalam mengatur gula darah di dalam tubuh (Irawan, 2010).

C. Faktor Sosiodemografi dalam masyarakat

1. Pendidikan

Tingkat pendidikan terbagi atas tidak/ tamat SD, tamat SLTP, tamat SLTA, dan perguruan tinggi. Mereka yang tidak/tamat SD menunjukan korelasi positif dengan kejadian diabetes mellitus tipe 2 (Wang H, 2009), Namun pada penelitian lain menunjukan tidak adanya hubungan antara pendidikan responden yang rendah dengan kejadian DM tipe 2 (Trisnawati,

2013). Individu yang tingkat pendidikannya tinggi biasanya akan memiliki banyak pengetahuan tentang kesehatan, dengan adanya pengetahuan tersebut orang akan memiliki kesadaran dalam menjaga kesehatannya (Sari, 2016). Hasil penelitian ini menyebutkan bahwa faktor pendidikan nilai $p=0,007$ menunjukkan ada pengaruh antara pendidikan dengan kejadian DM. Pendidikan sebagian besar responden adalah tamat SD berjumlah 31 orang (58,4%) dan paling rendah adalah perguruan tinggi berjumlah 4 orang (7,5%). Penelitian yang dilakukan oleh (Wizna, 2016) juga menjelaskan dalam hasil penelitiannya di Puskesmas Wonodadi Kabupaten Blitar bahwa tingkat pengetahuan sangat berpengaruh terhadap terjadinya DM tipe 2. Sebanyak 33 responden (89,18%) tingkat pengetahuan dalam kategori kurang mengenai gejala dan tanda – tanda DM, serta sebagian besar tidak mengetahui bahwa mengalami gejala dan tanda – tanda DM dan tidak mengetahui hal-hal apa saja yang dapat meningkatkan kadar gula.

2. Pekerjaan

Proporsi terbesar dari subyek dengan diabetes tipe 2 ditunjukan pada responden yang bekerja sebagai wiraswasta atau pedagang, sedangkan guru/PNS menunjukkan angka yang paling rendah (Sudaryanto, 2014).

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian, maka disusun rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah ada pengaruh karakteristik responden meliputi umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, pengetahuan, *risk perception*, *outcome expectancies*, *action self efficacy*, *behavioral intention*, *planning (action and coping planning)*, *maintenance self efficacy*, *recovery self efficacy*, *recovery self efficacy*, dan *action* (perilaku berisiko DM) terhadap Diabetes Melitus Tipe 2?
2. Adakah pengaruh pengetahuan terhadap *risk perception* pada Diabetes Melitus Tipe 2?
3. Adakah pengaruh *risk perception*, *outcome expectancies* dan *action self efficacy* terhadap *behavioral intention* pada Diabetes Melitus Tipe?
4. Adakah pengaruh *behavioral intention* dan *maintenance self efficacy* terhadap *planning* pada Diabetes Melitus Tipe?
5. Adakah pengaruh *planning*, *maintenance self efficacy* dan *recovery self efficacy* terhadap perilaku berisiko DM pada Diabetes Melitus Tipe?

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Menganalisis perilaku berisiko DM berbasis konsep HAPA (*Health Action Process Approach*).

1.4.2 Tujuan Khusus

Secara khusus, penelitian ini memiliki beberapa tujuan sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi karakteristik responden meliputi umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, pengetahuan, *risk perception*, *outcome expectancies*, *action self efficacy*, *behavioral intention*, *planning (action and coping planning)*, *maintenance self efficacy*, *recovery self efficacy*, dan *action* (perilaku berisiko Diabetes Melitus Tipe 2).
2. Menganalisis pengetahuan terhadap *risk perception* pada Diabetes Melitus Tipe 2.
3. Menganalisis pengaruh *risk perception*, *outcome expectancies* dan *action self efficacy* terhadap *behavioral intention* pada Diabetes Melitus Tipe 2.
4. Menganalisis pengaruh *behavioral intention* dan *maintenance self efficacy* terhadap *planning* pada Diabetes Melitus Tipe 2.
5. Menganalisis pengaruh *planning*, *maintenance self efficacy* dan *recovery self efficacy* terhadap perilaku berisiko DM pada Diabetes Melitus Tipe 2.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak.

Manfaat yang diharapkan antara lain:

1. Manfaat Keilmuan

Penelitian ini adalah bentuk penerapan teori yang dipelajari semasa kuliah. Penelitian ini juga merupakan sarana untuk mengembangkan pengetahuan, wawasan, dan keterampilan untuk melakukan penelitian ilmiah. Selain itu, penelitian ini juga diperkaya dengan analisis untuk mengatasi masalah kesehatan di masyarakat melalui upaya perancangan model pengembangan promosi kesehatan.

2. Manfaat Terapan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan inspirasi bagi berbagai pihak terkait untuk mengembangkan promosi kesehatan.

a. Bagi Pemerintah Kota Surabaya

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai masukan bagi Pemerintah Kota Surabaya bekerjasama dengan berbagai pihak lintas sektoral penyakit tidak menular DM, diharapkan pula agar penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan bagi seluruh stakeholder terkait dengan pengambilan kebijakan mengenai promosi kesehatan yang berkaitan dengan penanganan penyakit tidak menular DM di Kota Surabaya.

b. Bagi Puskesmas Kebonsari

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai masukan bagi pegawai fungsional promosi kesehatan yang ada disatuan kerja Puskesmas Kebonsari dalam melakukan usaha promotif dan preventif dalam menanggulangi kasus Diabetes Tipe 2 yang ada di wilayah kerja Puskesmas Kebonsari.

c. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana untuk mengaplikasikan ilmu serta pengetahuan yang diperoleh peneliti selama masa perkuliahan dan meningkatkan daya nalar serta kemampuan analisis peneliti, sehingga dapat menemukan alternatif solusi untuk mengatasi masalah kesehatan yakni Penyakit Tidak Menular (PTM) DM di Kota Surabaya.