

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Diskripsi Penelitian**

##### **1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

Kampus Terpadu Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang memiliki tagline “Muda Mendunia, Unggul dan Islami” merupakan salah satu Universitas Swasta Islam yang berlokasi di Daerah Istimewa Yogyakarta. Kampus UMY sendiri terletak di daerah Lingkar Ringroad Selatan, Kasihan, Bantul, Yogyakarta. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta sendiri sekarang sudah berakreditasi A sejak tahun 2013 dan dapat mempertahankan predikat Akreditasi A nya sampai dengan tahun 2022. Akreditasi ini diberikan oleh Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi atau yang sering disebut dengan BAN-PT dengan jumlah mahasiswanya yang aktif kuliah sebesar 74.143 mahasiswa.

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta memiliki beberapa program yaitu pendidikan sarjana, internasional, pasca sarjana serta internasional. Program pendidikan sarjana di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta memiliki 8 Fakultas meliputi Fakultas Ilmu Kedokteran dan Ilmu Kesehatan (FKIK), Fakultas Agama Islam (FAI), Fakultas Pertanian (FP), Fakultas Hukum (FH), Fakultas Ekonomi (FE), Fakultas Teknik (FT), Fakultas Ilmu Sosial dan Politik (FISIPOL), Fakultas Pendidikan Bahasa (FPB).

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta juga memiliki klinik Pratama Firdaus yang dipergunakan oleh mahasiswa UMY sebagai

tempat pertama berobat dan sudah termasuk dalam tunjangan kesehatan mahasiswanya tetapi dalam hal merujuk mahasiswanya masih memiliki keterbatasan.

Dalam segi usaha promotifnya, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta terdapat beberapa poster untuk mengingatkan kita kanker serviks dan juga terdapat poster warna urin sehingga mahasiswanya tahu tentang kategori jenis urinnya. Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Yogyakarta sendiri memiliki mahasiswa yang tentunya memiliki pola makan yang berbeda semenjak memasuki dunia perkuliahan. Untuk promotif tentang faktor risiko kanker kolorektal sendiri terbilang belum ada karena yang dapat dijumpai adalah bahaya merokok saja. UMY telah menerapkan konsep Kawasan Tanpa Merokok (KTR) yang sudah diterapkan mengikuti peraturan dari Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang sudah ditetapkan sejak 2005 sebagai upaya dalam menciptakan lingkungan akademisi yang bersih dan sehat. Oleh karena itu, mahasiswa tidak diperbolehkan merokok disekitar area kampus.

## 2. Hasil Penelitian

### a. Karakteristik responden

Karakteristik responden berdasarkan fakultas di dalam penelitian ini terdapat 398 orang dari angkatan 2017-2014 yang dinyatakan masih aktif mengikuti perkuliahan di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

**Tabel 1.** Frekuensi Data Demografi Jenis Kelamin Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang aktif berkuliah. (N=398)

Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentas e
Laki-laki	165	41.5
Perempuan	233	58.5
Total	398	100.0

Berdasarkan tabel 4 mayoritas responden berjenis kelamin perempuan (58,5 %).

**Tabel 2.** Frekuensi Data Demografi Berdasarkan Fakultas Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (N=398)

Fakultas	Frekuensi	Presentase (%)
FKIK	46	11.6
FT	62	15.6
FP	24	6.0
FPB	18	4.5
FH	33	8.3
FISIPOL	83	20.9
FEB	89	22.4
FAI	43	10.8
Total	398	100.0

Berdasarkan tabel 5 mayoritas responden berasal dari fakultas FEB (Fakultas Ekonomi dan Bisnis) sebanyak 20,9% dan responden paling sedikit berasal dari FPB (Fakultas Pendidikan Bahasa) sebanyak 4,5 %.

### 3. Hasil Analisis Data

Distribusi frekuensi risiko kanker kolorektal yang terdapat di mahasiswa Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yaitu merokok, alkohol, diet tinggi lemak, kurang serat, dan bristol stool chart.

**Tabel 3.** Hasil Analisis Univariat Faktor Risiko Kanker Kolorektal Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (n=398)

NO	Sub Variable Faktor Risiko Kanker Kolorektal Yang Dapat Diubah	Frekuensi	Presentase(%)
1	Kurang Serat (buah)		
	Berisiko	254	63,8
	Tidak Berisiko	144	36,2
	Diet Tinggi Lemak		
	Berisiko	206	51,8
	Tidak Berisiko	192	48,2
2	Kurang Serat (sayur)		
	Berisiko	152	38,2
	Tidak Berisiko	246	61,8
3	Bristol Stool Chart		
	Berisiko	274	31,2
	Tidak Berisiko	124	68,8
4	Merokok		
	Berisiko	33	8,3
	Tidak Berisiko	365	91,7
5	Konsumsi Alkohol		
	Berisiko	0	0
	Tidak Berisiko	398	100

Berdasarkan tabel 6 distribusi responden dengan merokok yang dikategorikan berisiko 33 responden (8,3%), mengkonsumsi alkohol yang dikategorikan berisiko 0 responden (0%), diet tinggi lemak yang dikategorikan berisiko 206 responden (51,8%), kurang serat yang dikategorikan berisiko 152 responden (38,2%), bristol stool chart yang dikategorikan berisiko 274 responden (31,2%).

## B. Pembahasan Penelitian

1. Gambaran Data Demografi Pada Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
  - a. Jenis Kelamin

Menurut tabel 4 menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin sebagian besar responden adalah perempuan. Hal ini dikarenakan jumlah mahasiswa perempuan pada Universitas Muhammadiyah Yogyakarta lebih banyak dibandingkan dengan jumlah mahasiswa laki-laki.

Berdasarkan sensus penduduk pada tahun 2009-2012 yang telah di update pada tahun 2018, jumlah penduduk di Indonesia menurut jenis kelaminnya terbanyak adalah perempuan yaitu sebesar 119.630.931 jiwa (50.25%) dan laki-laki sebanyak 118.010.413 jiwa (49.75%). Wilayah DI Yogyakarta sendiri memiliki perbandingan presentase laki-laki dan perempuan sebesar 48.97% dan 51.03% (Badan Pusat Statistik, 2018).

## 2. Gambaran Faktor Risiko Pada Mahasiswa UMY

### a. Diet Tinggi Lemak

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang dikategorikan berisiko pada distribusi diet tinggi lemak yaitu sebanyak 206 responden (51,8%). Lebih dari 50% responden dikategorikan berisiko kanker kolorektal dapat disebabkan oleh tingginya konsumsi responden terhadap makanan daging setiap harinya.

Faktor makanan termasuk tinggi lemak, protein, serta rendah vitamin D dianggap berkontribusi pada 80% kasus kanker kolorektal. Efek dari faktor risiko (daging merah) pada karsinogenesis kolon dapat membesar kasus terjadi kanker kolon karena terdapatnya

peran lemak dalam meningkatkan proliferasi sel koloni dan risiko kanker kolorektal (*American Cancer Society*, 2018). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sheerlarani (2018), yang menyebutkan bahwa jalur molekuler memegang peran kunci dalam kaitan antara diet tinggi lemak dan perkembangan kanker kolorektal. Ulasan penelitiannya menyebutkan jika pada kanker kolorektal kemudian dikaitkan dengan tingkat prognosis yang buruk, peningkatan metasis tumor, dan kekambuhan, serta resistensi terhadap kanker. Penelitian ini menunjukkan bahwa obesitas yang diinduksi oleh HFD (*high fat diet*) mengarah ke peningkatan sel induk usus dan dapat mempengaruhi risiko kanker kolorektal.

b. Kurang Serat (Sayur dan buah)

Responden yang dikategorikan berisiko pada distribusi kurang serat yaitu sebanyak 152 responden (38,2%). Fakta bahwa peningkatan asupan serat dapat membantu dalam mengurangi risiko kanker kolorektal. Efek perlindungan yang dimunculkan oleh serat mungkin disebabkan oleh kecenderungan serat untuk menambah jumlah massal besar pada sistem pencernaan, serta memperpendek jumlah waktu yang dibutuhkan makanan dalam perjalanan melalui usus besar (Bagga dkk, 2012)

Makanan yang dikonsumsi setiap hari sering kali mengandung karsinogen sehingga diperlukan peningkatan konsumsi serat untuk dapat mengurangi waktu makanan berproses di dalam usus dan mengurangi peluang sel-sel usus untuk terpapar. Selain itu, pada saat

bakteri yang berada di usus memecah serat, sebuah zat yang disebut dengan butirat diproduksi yang dapat menghambat pertumbuhan kanker kolon dan rektum (Stalvin dkk, 2014).

Mengonsumsi sayuran atau pun buah setiap harinya dapat membantu dalam mengurangi munculnya kanker kolorektal. Konsumsi sayur yang dianjurkan untuk dapat membantu mencegah kanker kolorektal setidaknya sebanyak 25 gram setiap harinya atau buah sebagai pengganti sayur sebanyak 150 gram (Gibson, 2006). Hal ini sejalan dengan penelitian yang *Harvard School Of Public Health* (2016) yang mengatakan bahwa kebanyakan warga Amerika Utara menambahkan serat dalam *hamburger* nya yang dalam studinya menunjukkan jika penambahan serat seperti menambahkan sayuran ke ayam tumis atau hamburger dapat meningkatkan perlindungan terhadap terjadinya kanker kolorektal.

c. *Bristol Stool Chart*

Responden yang dikategorikan berisiko pada distribusi *bristol stool chart* yaitu sebanyak 274 responden (31,2%). Hal ini menunjukkan jika mahasiswa UMY yang terkategori berisiko kanker kolorektal pada distribusi *bristol stool chart* termasuk rendah. Hasil yang muncul pada tabel *bristol stool chart* dapat dipengaruhi oleh beberapa hal yaitu umur, diet, cairan, medikasi, gaya hidup, serta faktor psikologi. Pada hasil analisa univariat faktor risiko kanker kolorektal di dapatkan jika sebanyak 164 responden (41,2%) memiliki tipe feses 4, 110 responden (27,6%) memiliki tipe feses 3,

45 responden (11,3%) memiliki tipe feses 5, 29 responden (7,3%) memiliki tipe feses 6, 23 responden (5,8%) memiliki tipe feses 1, 18 responden (4,5%) memiliki tipe feses 2, dan 9 responden (2,3%) memiliki tipe feses 7.

Bentuk feses individu dikatakan normal jika bentuk feses termasuk dalam kategori tipe 3 dan 4. Bentuk-bentuk feses selain tipe 3 dan 4 dapat digunakan untuk mengetahui tentang masalah masalah yang terjadi dalam system pencernaan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh *The American Cancer Society* (2018) yang memperkirakan jika sekitar 1 dari 21 pria dan 1 dari 23 wanita di Amerika Serikat akan mengembangkan kanker kolorektal selama masa hidup mereka. Namun dengan dilakukannya skrining secara dini dapat menurunkan tingkat kematian dari kanker kolorektal. Seseorang dengan kanker kolorektal akan dijumpai perubahan dari kebiasaan buang air besar, mengalami diare mau pun sembelit, perasaan bahwa usus tidak terasa kosong setelah buang air besar, terdapat darah dalam tinjanya berwarna hitam. Sebagian besar gejala-gejala yang ditemukan mengidentifikasi kondisi lain yang mungkin saja dapat ditemui. Seseorang dengan gejala tersebut apabila telah menetap selama 4 minggu atau lebih diharapkan untuk segera berkonsultasi lebih lanjut dengan dokter.

d. Merokok

Berdasarkan pada tabel 6 menunjukkan bahwa responden yang dikategorikan berisiko pada distribusi merokok yaitu 33 responden



(8,3%). Perilaku merokok pada mahasiswa UMY ini disebabkan karena responden dalam penelitian ini lebih banyak berjenis kelamin perempuan dibandingkan dengan laki-laki, sehingga didapatkan perilaku merokoknya lebih kecil. Hal ini sesuai dengan data yang dimiliki oleh *Global Adults Tobacco Survey* (2012) yang mengatakan jika jumlah perokok aktif di Indonesia sebanyak 67% untuk laki-laki dan 2,7% untuk wanita.

Rokok menjadi hal yang berbahaya bagi tubuh kita dikarenakan adanya kandungan berbahaya di dalamnya seperti zat karsinogen serta agen-agen genotoksik. Kandungan berbahaya lainnya yang ada di dalam rokok adalah zat nikotin. (Diananda, 2010; Izzaty dkk, 2014). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Limsui, dkk (2010), dalam penelitiannya Limsui dkk mengevaluasi hubungan antara kebiasaan merokok dengan kemungkinan terjadi kanker kolorektal. Hasil dari penelitian di dapatkan perokok yang pernah merokok memiliki risiko peningkatan yang sedang untuk kanker kolorektal dibandingkan dengan yang tidak pernah merokok. Variabel lain yang terkait dengan merokok yaitu usia saat pertama kali merokok, durasi total, rata-rata jumlah rokok yang dihisap setiap harinya. Dalam penelitian ini didapatkan hasil yang menunjukkan bahwa modifikasi epigenetic mungkin secara fungsional terlibat dalam karsinogenesis kolorektal terkait dengan merokok. Penelitian terkait dengan rokok juga dilakukan oleh Chao dkk (2000) yang memaparkan bukti jika peningkatan resiko kanker

kolorektal terbukti setelah seseorang merokok selama 20 tahun atau lebih. Risiko pada mantan perokok aktif turun secara significant dengan tahun-tahun sejak berhenti merokok. Kesimpulan dari penelitian ini adalah merokok dalam jangka waktu yang panjang dikaitkan dengan peningkatan risiko kanker kolorektal baik pada perempuan mau pun pada laki-laki. Pengurangan risiko yang jelas diamati dengan berhenti merokok secara dini.

e. Konsumsi Alkohol

Responden yang dikategorikan berisiko pada distribusi konsumsi alkohol yaitu sebanyak 0 respon (0%). Hal ini berarti semua responden tidak berisiko. Jumlah responden yang mengisi jawaban pertanyaan tentang alkohol adalah sebanyak 29 responden menjawab ya dan 369 responden menjawab tidak meminum alkohol. Hal ini dapat dikarenakan mahasiswa UMY sudah mengetahui dampak buruk dari mengkonsumsi alkohol.

Hal ini sejalan dengan pendapat Notoatmodjo (2010) dan Susilo & Wulandari (2011) yang berpendapat bahwa pendidikan memiliki pengaruh terhadap pengetahuan seseorang. Seseorang yang memiliki tingkat pendidikan lebih tinggi akan menimbulkan pengetahuan yang lebih baik. Tingkat pengetahuan yang lebih tinggi tersebut akan membuat seseorang menjaga pola makan dan pola hidup sehat. Pengetahuan juga merupakan hal yang akan membantu menentukan bagaimana tindakan seseorang. Seseorang akan bertindak berdasarkan pengetahuan yang dimilikinya (Kusumastuti,

2014). Dalam penelitian Guddes *et al.* (2012) yang dilakukan di India menemukan hasil bahwa pengetahuan yang didapatkan oleh seseorang akan mempengaruhi gaya hidup seseorang tersebut. Hal ini menjadi salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya persentase konsumsi alkohol pada mahasiswa UMY.

### 3. Kekuatan dan Kelemahan Penelitian

#### 1. Kekuatan Penelitian

- a. Jumlah responden yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 389 responden.
- b. Penelitian ini mendampingi responden saat responden mengisi kuisisioner dan apabila terdapat responden yang belum mengerti dari pertanyaan di dalam kuisisioner sehingga dapat langsung diklarifikasi.
- c. Penelitian ini berisi data deskriptif sehingga dapat mengetahui tentang gambaran faktor risiko kanker kolorektal yang berupa prevalensi, distribusi.

#### 2. Kelemahan Penelitian

- a. Tidak dilakukan uji validitas dan reliabilitas pada kuisisioner faktor risiko kanker kolorektal.