

**HUBUNGAN KONSEP *HEALTH BELIEF MODEL* TERHADAP
ASUPAN VITAMIN C DAN ZINK MAHASISWA FK UMSU
SELAMA PANDEMI COVID-19**

SKRIPSI



Oleh :

CERI PERMATA AYUNI
1808260070

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2022**

**HUBUNGAN KONSEP *HEALTH BELIEF MODEL* TERHADAP
ASUPAN VITAMIN C DAN ZINK MAHASISWA FK UMSU
SELAMA PANDEMI COVID-19**

**Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh kelulusan
Sarjana Kedokteran**



Oleh :

**CERI PERMATA AYUNI
1808260070**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2022**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Ceri Permata Ayuni

NPM : 1808260070

Judul Skripsi : Hubungan Konsep *Health Belief Model* Terhadap Asupan Vitamin C dan Zink Mahasiswa FK UMSU Selama Pandemi COVID-19

Demikianlah pernyataan ini saya perbuat, untuk dapat dipergunakan sebgaimana mestinya.

Medan, 21 Januari 2022



Ceri Permata Ayuni



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI, PENELITIAN & PENGEMBANGAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN

Jalan Gedung Arca No. 53 Medan 20217 Telp. (061) 7350163 – 7333162 Ext. 20 Fax. (061) 7363488
Website : www.umsu.ac.id E-mail : rektor@umsu.ac.id
Bankir : Bank Syariah Mandiri, Bank Bukopin, Bank Mandiri, Bank BNI 1946, Bank Sumut.

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Ceri Permata Ayuni
NPM : 1808260070
Judul : Hubungan Konsep *Health Belief Model* Terhadap Asupan Vitamin C dan Zink Mahasiswa FK UMSU Selama Pandemi COVID-19

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

DEWAN PENGUJI,

Pembimbing

(dr. Amelia Eka Damayanty, M.Gizi)

Penguji 1

(dr. Eka Febriyanti, M.Gizi)

Penguji 2

(Dr. dr. Humairah Medina Liza Lubis,
M.Ked(PA), Sp.PA)

Mengetahui,

Dekan FK-UMSU

(dr. Siti Mashana Siregar, Sp. THT-KL(K))
NIDN: 0106098201

Ketua Prodi Studi Pendidikan Dokter
FK UMSU

(dr. Desi Isnayanti, M.Pd.Ked)
NIDN: 0112098605

Ditetapkan di : Medan
Tanggal : 14 Februari 2022

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya ucapkan kepada Allah *Subhanahu wa taala* karena berkat rahmatNya saya dapat menyelesaikan skripsi ini dalam rangka memenuhi salah satu syarat melakukan penelitian untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

- 1) dr. Siti Masliana Siregar, Sp.THT-KL (K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- 2) dr. Amelia Eka Damayanty, M.Gizi selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.
- 3) dr. Eka Febriyanti, M.Gizi selaku dosen penguji yang memberikan banyak masukan dalam skripsi ini.
- 4) Dr. dr. Humairah Medina Liza Lubis, M.Ked(PA)., Sp.PA selaku dosen penguji yang memberikan banyak masukan dalam skripsi ini.
- 5) dr. Yenita, M.Biomed selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.
- 6) Orang tua saya, Bapak Alinur dan Ibu Yulhermi, abang-abang saya Andika Yuli Pratama, S.STP, M.Si dan dr. Afdhal Yuli Firlando serta keluarga saya lainnya yang selalu memberikan doa, kasih sayang, juga dukungan, baik material maupun morel.
- 7) Teman-teman seataap, senasib, dan sepenanggungan Le Raseuki *Residence*, Lifea Efeliani, Anisa Fadmadani, Almar Atus Sholikhah, Cut Aulia Zahra, dan Nur Fatimah beserta keluarganya yang telah menyemangati saya dan memberikan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.
- 8) Teman-teman saya Putri Nadia, Eka Retning Oktavanny, Hardita Aulia Enda Harahap dan Shabiha Adesty yang telah memberikan kebaikannya selama penulis menempuh pendidikan.

- 9) Seluruh responden yang telah bersedia menjadi subjek penelitian skripsi ini.
- 10) Seluruh teman sejawat 2018 yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Saya menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu kritik dan saran demi kesempurnaan tulisan ini sangat saya harapkan.

Akhir kata, saya berharap Allah SWT berkenan membalas kebaikan semua pihak yang telah membantu saya. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Medan, 21 Januari 2022
Penulis,

Ceri Permata Ayuni

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ceri Permata Ayuni

NPM : 1808260070

Fakultas : Kedokteran

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas skripsi saya yang berjudul:

“Hubungan Konsep *Health Belief Model* Terhadap Asupan Vitamin C dan Zink Mahasiswa FK UMSU Selama Pandemi COVID-19”

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta, dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Medan

Pada tanggal : 21 Januari 2022

Yang menyatakan,

Ceri Permata Ayuni

ABSTRAK

Latar Belakang: Untuk memutuskan rantai penyebaran COVID-19, perlu adanya upaya pencegahan dan penanggulangan terkait kerentanan dan bahaya COVID-19 dengan meningkatkan kesadaran individu serta masyarakat dan melakukan perubahan pola hidup menjadi lebih sehat. Konsep teori *Health Belief Model* (HBM) adalah teori pertama di bidang kesehatan yang berhubungan dengan perilaku kesehatan. Perilaku kesehatan terutama pola makan, merupakan salah satu hal yang dapat dilakukan sebagai tindakan pencegahan dari penularan COVID-19 dengan memperhatikan asupan gizi. Salah satu zat gizi yang berperan dalam meningkatkan imunitas yaitu vitamin C dan zink. **Tujuan:** Mengetahui hubungan konsep HBM terhadap asupan vitamin C dan zink mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19. **Metode:** Observasi analitik dengan rancangan *cross sectional*. Data penelitian ini diperoleh dari data primer menggunakan instrumen kuesioner HBM dan *food recall* 24 jam. Analisis data menggunakan uji *Chi Square Fisher Exact*. **Hasil:** Hasil penelitian didapatkan bahwa sebagian besar responden memiliki persepsi yang tinggi terhadap keparahan penyakit COVID-19 (86,7%), manfaat dalam meningkatkan konsumsi makanan sehat (96,7%), dukungan untuk konsumsi makanan sehat (93,3%), serta memiliki kepercayaan diri dalam menerapkan pola hidup sehat (93,3%). Sedangkan 53,3% responden memiliki persepsi kerentanan yang rendah terhadap infeksi COVID-19 dan 76,7% responden memiliki persepsi hambatan yang rendah terhadap perilaku sehat. Sebagian besar responden memiliki perilaku pemenuhan asupan vitamin C (60%) dan zink (60%) yang cukup. Hasil Analisis bivariat antara HBM dengan asupan vitamin C dan zink yaitu $p > 0.05$. **Kesimpulan:** Tidak terdapat hubungan konsep HBM terhadap asupan vitamin C dan zink mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19.

Kata kunci : *Health belief model*, vitamin C, zink

Abstract

Background: To break the chain of spread of covid-19, it is necessary to have prevention and control efforts related to the vulnerability and danger of covid-19 by increasing individual and community awareness and making changes to a healthier lifestyle. The concept of the Health Belief Model theory (HBM) is the first theory in the field of health related to health behavior. Health behavior, especially diet, is one thing that can be done as a preventive measure from covid-19 transmission by paying attention to nutritional intake. One of the nutrients that play a role in increasing immunity is vitamin C and zinc. **Aim:** To find out the relationship between the concept of the HBM and the intake of vitamin C and zinc by FK UMSU students during the covid-19 pandemic. **Method:** Analytical observation with cross sectional design. The data in this study were obtained from primary data using a HBM questionnaire and 24-hour food recall. Data analysis using Chi Square Fisher Exact test. **Results:** The results showed that most of the respondents had a high perception of the severity of covid-19 disease (86.7%), benefits in increasing consumption of healthy foods (96.7%), support for healthy food consumption (93.3%), and have confidence in implementing a healthy lifestyle (93.3%). Meanwhile, 53.3% of respondents have a low perception of susceptibility to covid-19 infection and 76.7% of respondents have a low perception of barriers to healthy behavior. Most of the respondents have the behavior of fulfilling adequate intake of vitamin C (60%) and zinc (60%). The results of the bivariate analysis between the HBM and the intake of vitamin C and zinc were $p > 0.05$. **Conclusion:** There is no relationship between the concept of the HBM on the intake of vitamin C and zinc of FK UMSU students during the covid-19 pandemic.

Keywords: Health belief model, vitamin C, zinc

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR.....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Hipotesa	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Teori <i>Health Belief Model</i> (HBM).....	4
2.1.1 Definisi <i>Health Belief Model</i>	4
2.1.2 Sejarah Teori <i>Health Belief Model</i>	4
2.1.3 Komponen Teori <i>Health Belief Model</i>	5
2.2 Vitamin C.....	7
2.2.1 Karakteristik Vitamin C	8
2.2.2 Fungsi Vitamin C	8
2.2.3 Defisiensi Vitamin C.....	8
2.2.4 Sumber Vitamin C.....	9
2.3 Zink	10
2.3.1 Karakteristik Zink	10
2.3.2 Fungsi Zink	10
2.3.3 Defisiensi Zink	10
2.3.4 Sumber Zink.....	11
2.4 Konsep <i>Health Belief Model</i> Terhadap Perilaku Kesehatan	11
2.5 Kerangka Teori	13
2.6 Kerangka Konsep.....	14
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	15
3.1 Definisi Operasional	15
3.2 Jenis Penelitian.....	18
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian.....	18
3.3.1 Tempat Penelitian.....	18
3.3.2 Waktu Penelitian	18
3.4 Populasi dan Sampel Penelitian	18
3.4.1 Populasi Penelitian	18

3.4.2 Sampel Penelitian	18
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	20
3.6 Validasi Kuesioner	20
3.6.1 Uji Validitas	20
3.6.2 Uji Reliabilitas.....	21
3.7 Pengolahan Data dan Analisa Data	21
3.7.1 Pengolahan Data.....	21
3.7.2 Analisa Data	21
3.8 Alur Penelitian	24
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	25
4.1 Hasil Penelitian	25
4.2 Pembahasan.....	32
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	42
5.1 Kesimpulan	42
5.2 Saran	42
DAFTAR PUSTAKA.....	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Komponen <i>Health Belief Model</i> dan hubungannya	8
--	---

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Angka Kecukupan Vitamin C yang Dianjurkan per hari per orang)	10
Tabel 2.2 Angka Kecukupan Mineral Zink yang dianjurkan per hari per orang)	12
Tabel 3.1 Variabel Operasional.....	15
Tabel 4.1 Distribusi Data Mahasiswa FK UMSU Angkatan 2018	26
Tabel 4.2 Persepsi Responden (<i>Health Belief Model</i>)	27
Tabel 4.3 Asupan Vitamin C dan Zink Responden.....	28
Tabel 4.4 Hasil Uji Chi-Square Hubungan Persepsi Kerentanan terhadap Asupan Vitamin C dan Zink Mahasiswa FK UMSU Selama Pandemi COVID-19	28
Tabel 4.5 Hasil Uji Fisher Exact Hubungan Persepsi Keparahan terhadap Asupan Vitamin C dan Zink Mahasiswa FK UMSU Selama Pandemi COVID-19	29
Tabel 4.6 Hasil Uji Fisher Exact Hubungan Persepsi Manfaat terhadap Asupan Vitamin C dan zink Mahasiswa FK UMSU Selama Pandemi COVID-19	30
Tabel 4.7 Hasil Uji Fisher Exact Hubungan Persepsi Hambatan terhadap Asupan Vitamin C dan Zink Mahasiswa FK UMSU Selama Pandemi COVID-19	30
Tabel 4.8 Hasil Uji Fisher Exact Hubungan Persepsi Dukungan untuk Berperilaku terhadap Asupan Vitamin C dan Zink Mahasiswa FK UMSU Selama Pandemi COVID-19.....	31
Tabel 4.9 Hasil Uji Fisher Exact Hubungan Kepercayaan Diri untuk Berperilaku terhadap Asupan Vitamin C dan Zink Mahasiswa FK UMSU Selama Pandemi COVID-19.....	32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Penjelasan Calon Responden Penelitian	50
Lampiran 2. Lembar <i>Informed Consent</i>	52
Lampiran 3. Lembar Kuesioner <i>Health Belief Model</i>	53
Lampiran 4. Lembar Kuesioner <i>Food Recall</i> 24 Jam	59
Lampiran 5. <i>Ethical Clearance</i>	74
Lampiran 6. Surat Izin Penelitian.....	75
Lampiran 7. Data Master.....	76
Lampiran 8. Hasil Analisis Data	79
Lampiran 9. Dokumentasi	91
Lampiran 10. Daftar Riwayat Hidup.....	92

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hingga saat ini *Coronavirus* jenis baru yaitu SARS-CoV-2 dan penyakitnya umum dikenal dengan *coronavirus disease-19* (COVID-19) masih menjadi ancaman di berbagai negara seluruh dunia. Terhitung pada bulan Juni 2021 Data dari *World Health Organization* (WHO) pada 223 negara di belahan dunia menunjukkan sekitar 171,2 juta orang yang terkonfirmasi positif COVID-19, dengan angka kematian sekitar 3,6 juta orang. Di Indonesia sendiri, sekitar 1,8 juta orang telah terkonfirmasi positif COVID-19 dan dengan angka kematian sekitar 51 ribu orang. Peningkatan jumlah pasien COVID-19 umum ditemui di berbagai negara, hal ini di sebabkan oleh karena transmisi virus COVID-19 yang terjadi secara masif.¹ Sehingga tepat pada tanggal 11 Maret 2020, WHO resmi mendeklarasikan COVID-19 sebagai wabah pandemik.

Untuk memutuskan rantai penyebaran COVID-19, perlu adanya upaya pencegahan dan penanggulangan terkait kerentanan dan bahaya COVID-19 dengan meningkatkan kesadaran individu serta masyarakat dan melakukan perubahan pola hidup menjadi lebih sehat. Dalam hal ini, konsep teori *Health Belief Model* adalah teori pertama di bidang kesehatan yang berhubungan dengan perilaku kesehatan. Teori ini dikemukakan pertama kali oleh Resenstock pada tahun 1950an, kemudian disempurnakan oleh Bocker, dkk pada tahun 1970 dan 1980. Pada awalnya teori ini dikembangkan untuk menjelaskan kurangnya partisipasi masyarakat dalam mengikuti program *screening* penyakit tuberkulosis (TB).² Teori *Health Belief Model* adalah suatu kerangka kerja konseptual yang digunakan untuk memahami perilaku kesehatan dan kemungkinan alasan untuk ketidakpatuhan individu terhadap tindakan kesehatan yang direkomendasikan.³ Dasar teori *Health Belief Model* adalah motivasi individu untuk bertindak serta menekankan pada bagaimana persepsi individu mengarah pada motivasi dan gerak, dan menyebabkan beberapa perilaku. Model ini menunjukkan hubungan antara keyakinan dan perilaku kesehatan.³

Menurut teori *Health Belief Model*, perilaku kesehatan dipengaruhi oleh

perceived susceptibility (kerentanan yang dirasakan/diketahui), *perceived severity* (bahaya/ kesakitan yang dirasakan), *perceived benefit* (manfaat yang dirasakan dari tindakan yang diambil), *perceived barrier* (hambatan yang dirasakan dari tindakan yang diambil), *cues to action* (isyarat untuk melakukan tindakan) dan *self efficacy* (keyakinan untuk melakukan perilaku kesehatan).²

Perilaku kesehatan terutama pola makan, merupakan salah satu hal yang dapat dilakukan sebagai tindakan pencegahan dari penularan COVID-19 dengan memperhatikan asupan gizi. Asupan gizi yang kurang, baik secara kuantitas maupun kualitas dapat menyebabkan imunitas (daya tahan tubuh) menurun. Ketika imunitas menurun, maka resiko terserang suatu penyakit akan meningkat, terutama penyakit infeksi.

Salah satu zat gizi yang berperan dalam meningkatkan imunitas yaitu vitamin C dan zink. Vitamin C merupakan salah satu bagian dari mikronutrien (zat gizi mikro) yang berperan sebagai zat antioksidan sehingga penting untuk produksi kolagen dan karnitin yang berkontribusi terhadap peningkatan dan pertahanan kekebalan tubuh. Vitamin C juga berperan sebagai agen antimikroba yang dapat melawan berbagai mikroorganisme penyebab infeksi.⁴ Sedangkan zink adalah salah satu mineral mikro yang sangat besar potensinya dalam meningkatkan imunitas karena bekerja dengan cara mengaktifkan imunitas natural dan humoral di sirkulasi, sekaligus imunitas intraseluler.⁵

Sebagai individu yang telah mempelajari ilmu kesehatan, mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara tentunya telah memahami zat gizi terutama vitamin C dan zink serta manfaatnya dalam kesehatan.⁶ Dan dengan pendekatan terhadap kerangka konsep *Health Belief Model* akan membawa individu lebih mengenali suatu penyakit terutama COVID-19 sehingga menumbuhkan kesadaran dalam hal perilaku.³ Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti hubungan konsep *health belief model* terhadap asupan vitamin C dan zink mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah pada penelitian ini

adalah apakah ada hubungan konsep *Health Belief Model* terhadap asupan vitamin C dan zink mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19 ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan konsep *health belief model* terhadap asupan vitamin C dan zink mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Menganalisis hubungan persepsi kerentanan terhadap asupan vitamin C dan zink mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19.
2. Menganalisis hubungan persepsi keparahan terhadap asupan vitamin C dan zink mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19.
3. Menganalisis hubungan persepsi manfaat terhadap asupan vitamin C dan zink mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19.
4. Menganalisis hubungan persepsi hambatan terhadap asupan vitamin C dan zink mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19.
5. Menganalisis hubungan syarat untuk bertindak terhadap asupan vitamin C dan zink mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19.
6. Menganalisis hubungan efikasi diri terhadap asupan vitamin C dan zink mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai informasi upaya pencegahan terhadap COVID-19.
2. Menambah ilmu pengetahuan mengenai hubungan konsep *health belief model* terhadap asupan mikronutrien selama pandemi COVID-19.
3. Sebagai sumber informasi belajar dan meningkatkan jumlah publikasi institusi.

1.5 Hipotesa

Terdapat hubungan antara konsep *health belief model* terhadap asupan vitamin C dan zink mahasiswa FK UMSU selama pandemi dalam upaya pencegahan terhadap penyakit COVID-19.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Teori *Health Belief Model* (HBM)

2.1.1 Definisi *Health Belief Model*

Menurut *World Health Organization* (WHO) sehat atau *health* adalah keadaan yang sempurna baik dari segi fisik, mental, sosial dan tidak hanya sekedar terbebas dari suatu penyakit dan ketidakmampuan atau kecacatan.⁷ Sedangkan menurut UU No. 36 tahun 2009 Tentang Kesehatan, kesehatan adalah keadaan sehat, baik secara fisik, mental, spritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomi.

Belief dalam bahasa inggris artinya percaya atau keyakinan. Sedangkan menurut para ahli, *belief* adalah keyakinan terhadap suatu yang akan menimbulkan perilaku tertentu. Misalnya, individu percaya bahwa melakukan perubahan pola hidup menjadi lebih sehat akan berpengaruh terhadap kualitas hidup mereka nantinya.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), model artinya contoh, acuan, ragam, dan lain sebagainya. Sedangkan menurut Abimanyu dkk (2008) model merupakan kerangka konseptual yang digunakan dalam melakukan suatu kegiatan. Dan Suprijono (2009) berpendapat bahwa model adalah bentuk representasi akurat sebagai proses aktual yang memungkinkan seseorang atau sekelompok orang mencoba bertindak berdasarkan model tersebut. Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa model adalah suatu pola atau acuan yang digunakan dalam melakukan suatu kegiatan.

Health belief model (HBM) merupakan suatu teori yang menjelaskan perilaku yang berhubungan dengan kesehatan (*health-related behavior*). Dan *health belief model* juga dapat diartikan sebagai sebuah konstruk teoritis mengenai kepercayaan individu dalam berperilaku sehat. HBM digunakan sebagai prediksi perilaku pencegahan dalam bentuk perilaku sehat dan juga merupakan respon perilaku terhadap pengobatan yang akan dilakukan.

2.1.2 Sejarah Teori *Health Belief Model*

Pada tahun 1950-an *health belief model* dikembangkan oleh sekelompok

psikolog sosial di Pelayanan Kesehatan Masyarakat Amerika Serikat.² Pada awalnya teori ini dikembangkan dalam upaya untuk menjelaskan mengenai kurangnya partisipasi masyarakat dalam mengikuti program pencegahan atau deteksi penyakit. Salah satu contoh hal tersebut adalah kegagalan secara luas masyarakat berpartisipasi dalam program skrining tuberkulosis (TBC).⁸

Kemudian teori HBM ini diperluas untuk melihat respon masyarakat terhadap gejala-gejala penyakit dan bagaimana perilaku mereka terhadap penyakit yang didiagnosa, terutama berhubungan dengan pemenuhan penanganan medis.⁸ HBM telah menjadi salah satu model yang paling berpengaruh dan secara luas menggunakan pendekatan psikososial untuk menjelaskan hubungan antara perilaku dengan kesehatan.

2.1.3 Komponen Teori *Health Belief Model*

Health belief model adalah suatu model yang menspesifikasikan bagaimana individu secara kognitif menunjukkan perilaku sehat maupun usaha untuk menuju sehat atau penyembuhan dari suatu penyakit. *Health Belief Model* (HBM) merupakan integrasi dari tiga teori tentang pembentukan perilaku yaitu *stimulus-response theory*, *cognitive theory*, dan *value expectation theory*.⁹

Stimulus-response theory melihat bahwa individu akan memunculkan, mengubah, menghilangkan atau mempertahankan perilakunya berdasarkan konsekuensi dari aksi/ tindakan yang diambilnya. Perubahan pada perilakunya dikendalikan oleh persepsinya sendiri tentang konsekuensi tersebut, sejauh mana konsekuensinya itu berperan sebagai *reinforcement*, *punishment*, atau *reward* baginya. *Cognitive theory* menekankan teorinya pada peran hipotesis atau harapan subyektif individu yang berasal dari persepsi, sikap, ataupun keinginan individu. Pada teori ini menjelaskan bahwa lebih baik mempengaruhi persepsi individu saat ingin mengubah perilaku seseorang, daripada melakukan intervensi secara langsung terhadap perilakunya. *Value expectation theory* melihat bahwa perilaku manusia muncul sebagai hasil perkalian antara nilai dari konsekuensi yang ditimbulkan dari perilaku tersebut dengan estimasi kemungkinan munculnya konsekuensi tersebut. Dalam teori ini, sikap individu terhadap suatu obyek

merupakan hasil perhitungan dari tingkat ekspektasi (harapan) individu terhadap atribut/elemen obyek sikap tersebut yang dikali dengan tingkat perasaan subyektif individu terhadap obyek sikap tersebut.⁹

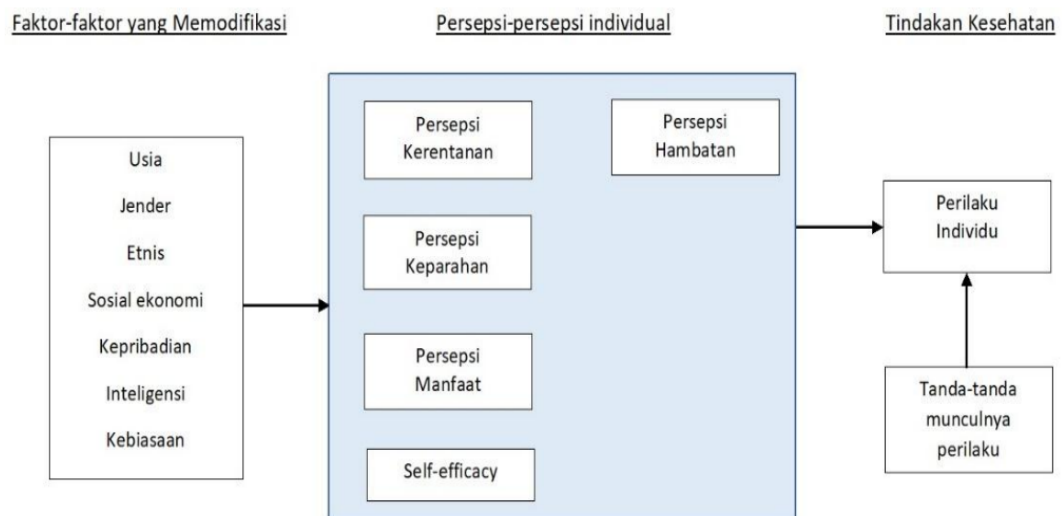
Adapun konsep pokok dari *health belief model* ini terdiri dari 6 komponen², yaitu :

1. *Perceived susceptibility* (persepsi kerentanan), yang berarti anggapan adanya kerentanan terhadap penyakit yang dapat menimpa individu. Dengan kata lain, sejauh mana individu memiliki persepsi bahwa mereka rentan untuk mengalami sakit atau terjangkit suatu penyakit, apakah mereka berisiko untuk menjadi sakit atau mudah untuk tertular dari orang lain, dsb.
2. *Perceived severity* (persepsi keparahan), yaitu pertimbangan terhadap tingkat keseriusan suatu ancaman, yang mana jika semakin serius suatu ancaman terhadap penyakit maka semakin kuat dorongan setiap individu untuk bertindak menghindarinya.
3. *Perceived benefits* (persepsi manfaat), yang berarti manfaat yang dipercaya individu sebagai hasil dari tindakan atau perubahan perilaku yang dilakukannya. Apabila tindakan atau perubahan perilaku yang dianjurkan dipandang menguntungkan maka individu cenderung akan bertindak ataupun merubah perilakunya.
4. *Perceived barriers* (persepsi hambatan), yang berarti pertimbangan hambatan yang mungkin akan dihadapi saat mengambil suatu tindakan atau perubahan perilaku. Hal ini merujuk kepada sejauh mana individu melihat potensi munculnya dampak negatif dari perilaku kesehatan yang disarankan/ direkomendasikan yang mungkin berperan sebagai halangan untuk melakukan suatu tindakan atau perubahan perilaku. Beberapa contoh diantaranya adalah persepsi bahwa perilaku kesehatan yang disarankan ini berbiaya tinggi, menyita banyak waktu, prosedurnya rumit, dsb.
5. *Cues to action* (petunjuk untuk bertindak), suatu perilaku yang dipengaruhi oleh suatu hal yang menjadi isyarat bagi individu untuk melakukan suatu tindakan atau perilaku. Isyarat ini dapat berupa faktor-

faktor eksternal maupun internal, seperti pesan-pesan pada media massa, nasihat atau anjuran dari kawan atau anggota keluarga lain, aspek sosiodemografis misalnya tingkat pendidikan, lingkungan tempat tinggal, keadaan ekonomi, pengawasan orang tua, pergaulan, dan lain sebagainya. Dengan kata lain, kejadian eksternal yang memotivasi individu untuk bertindak.

6. *Self efficacy* (efikasi diri), yang berarti keyakinan pada kemampuan individu untuk melakukan sesuatu. Hal ini merujuk kepada sejauh mana individu merasa yakin bahwa mereka mampu melaksanakan suatu tindakan sehingga mencapai tujuan yang diharapkan. Di sini individu membuat perkiraan, sejauh mana perilaku kesehatan yang direncanakannya dapat membawanya pada tujuan/ capaian tertentu.

Untuk mempermudah memahani gambaran *Health Belief Model* :



Gambar 2.1 Komponen *Health Belief Model* dan hubungannya⁹

2.2 Vitamin C

Vitamin merupakan senyawa organik yang diperlukan tubuh dalam jumlah kecil untuk mempertahankan kesehatan dan seringkali bekerja sebagai kofaktor untuk enzim metabolisme. Vitamin dibagi menjadi dua golongan yaitu vitamin larut lemak dan vitamin larut air. Adapun vitamin C termasuk kedalam golongan vitamin larut air.

2.2.1 Karakteristik Vitamin C

Vitamin C atau biasa disebut sebagai asam askorbat adalah suatu kristal putih yang larut air sangat tidak stabil karena mudah rusak oleh panas dan akibat oksidasi. Vitamin C tidak stabil dalam alkali tetapi cukup stabil dalam larutan asam. Vitamin C di alam berada dalam dua bentuk, yaitu L-askorbat (bentuk tereduksi) dan L-asam dehidro askorbat (bentuk teroksidasi). Bentuk vitamin C tereduksi lebih aktif dibandingkan dengan bentuk teroksidasi.¹⁰ Vitamin C merupakan mikronutrien yang harus diperoleh dari bahan pangan yang dikonsumsi, karena tubuh manusia tidak mensintesisnya.

2.2.2 Fungsi Vitamin C

Vitamin C berkontribusi dalam mempertahankan imunitas dengan mendukung berbagai fungsi seluler pada imunitas bawaan dan adaptif. Vitamin C berperan dalam fungsi penghalang epitel untuk melawan patogen dan dapat meningkatkan aktivitas pembersihan oksidan kulit, sehingga berpotensi melindungi terhadap stres oksidatif lingkungan. Vitamin C terakumulasi dalam sel fagosit seperti neutrofil dan dapat meningkatkan aktivitas kemotaksis, fagositosis, dan pada akhirnya akan membunuh mikroba. Hal ini juga diperlukan dalam proses apoptosis dan pembersihan neutrofil pada tempat infeksi oleh makrofag, sehingga mengurangi nekrosis dan potensi kerusakan jaringan.^{11,12} Vitamin C terlibat dalam meningkatkan kadar serum antibodi dan berperan dalam diferensiasi dan proliferasi limfosit.¹³

2.2.3 Defisiensi Vitamin C

Konsumsi vitamin C yang kurang dapat menyebabkan timbulnya skorbut yang ditandai dengan lelah, lemah, nafas pendek, kejang otot, nafsu makan kurang, kulit menjadi kering, perdarahan pada gusi, serta rambut rontok.

Selain itu, kondisi defisiensi vitamin C dapat meningkatkan kerentanan terhadap infeksi. Pada keadaan tertentu seperti paparan polusi udara yang mengandung oksidan, seperti ozon dan nitrogen dioksida, dapat mengganggu keseimbangan oksidan-antioksidan dalam tubuh dan menyebabkan stres oksidatif. Stres oksidatif juga dapat terjadi jika pertahanan antioksidan terganggu, yang dapat terjadi ketika kadar vitamin C dalam tubuh tidak mencukupi. Sifat antioksidan vitamin C memungkinkan untuk melindungi sel paru-paru yang terpapar oksidan dan kerusakan yang dimediasi oleh oksidan yang disebabkan oleh berbagai polutan, logam berat, pestisida, dan lain sebagainya.¹¹

2.2.4 Sumber Vitamin C

Pangan yang menjadi sumber vitamin C umumnya berasal dari pangan nabati yaitu sayuran dan buah-buahan seperti jeruk, nenas, rambutan, pepaya, tomat, dan jambu biji. Kandungan vitamin C yang tinggi juga terdapat pada daun singkong, daun katuk, dan daun pepaya.¹⁰

Kandungan vitamin C dalam berbagai makanan pada umumnya relatif tinggi (10-100 mg / 100 g). Selain dari buah-buahan dan sayuran, sebagian besar vitamin C juga dapat diperoleh dari kentang dan minuman ringan, termasuk jus. Secara umum, belimbing wuluh, jambu biji, kismis hitam, kiwi, stroberi, brokoli kangkung dan paprika merupakan sumber yang baik.¹⁴

Tabel 2.1 Angka Kecukupan Vitamin C yang Dianjurkan (per hari per orang)¹⁵

Kelompok Umur	Vitamin C (mg)
Laki-laki	
13 – 15 tahun	75
16 – 18 tahun	90
19 – 29 tahun	90
Perempuan	
13 – 15 tahun	65
16 – 18 tahun	75
19 – 29 tahun	75

2.3 Zink

Zink merupakan mikronutrien esensial dan merupakan elemen kedua terbanyak yang didistribusikan oleh tubuh setelah zat besi (Fe). Zink membantu aktivitas katalisasi dari enzim, berkontribusi pada struktur protein serta meregulasi ekspresi dari gen.¹⁵

2.3.1 Karakteristik Zink

Pada umumnya zink berada dalam bentuk ion Zn^{2+} . Zink menyusun tubuh orang dewasa sebanyak 1.5 – 2,5 g, dan ditemukan pada hampir semua organ dan jaringan tubuh terutama otot, tulang, hati, ginjal, dan kulit. Zink dapat diformulasikan sebagai zink oksida, zink asetat, zink glukonase, serta zink sulfat.¹⁵ Tidak seperti besi, zink didalam jaringan tidak bisa diambil/ digunakan meski kadar dalam darah rendah, untuk itu zink harus dipenuhi dari makanan.¹⁰

2.3.2 Fungsi Zink

Zink berperan sebagai imunomodulator dan penting dalam sistem kekebalan tubuh terutama dalam proses inflamasi dan respon stres oksidatif.¹⁶ Zink juga terlibat dalam respon antibodi (khususnya IgG) dan menginduksi proliferasi sel T sitotoksik.¹² Zink berfungsi dalam meningkatkan resistensi terhadap apoptosis sel melalui inhibisi kapase-3, kapase-6, kapase-9 pada perifer maupun pada timus yang menyebabkan peningkatan angka T helper. Selain itu, zink juga terbukti dapat menginhibisi sintesis RNA virus, replikasi virus, DNA polymerase, *reverse transcriptase*, dan *viral protease*.¹⁵

Dalam fungsi pertumbuhan sel atau jaringan, zink berfungsi membantu penyusunan bahan genetik DNA dan RNA, penyusun sperma, pertumbuhan janin normal, serta berperan juga dalam fungsi hormon tiroid.¹⁰

2.3.3 Defisiensi Zink

Defisiensi dari zink ditandai dengan kadar zink dalam darah kurang dari 0,7 mg/dL. Defisiensi zink dapat menyebabkan beberapa gangguan seperti keterlambatan perkembangan, menurunnya nafsu makan, gangguan fungsi imun, rambut rontok, diare, terlambatnya maturasi seksual, impotensi, hipogonadisme pada laki-laki serta lesi pada kulit dan mata. Defisiensi dari zink dapat menyebabkan perkembangan jaringan limfoid yang tidak adekuat serta dapat

menurunkan fungsi dari *natural killer*, dan menurunkan regulasi dari $INF-\gamma$ yang menyebabkan gangguan berat pada imunitas.¹⁵

Jika tubuh mengalami defisiensi zink maka pertumbuhan akan menjadi terhambat, sintesis kolagen menjadi abnormal sehingga menyebabkan kulit menjadi kering dan luka menjadi sulit sembuh. Pada sistem otak dan saraf, defisiensi zink akan menyebabkan retardasi mental serta akan mengganggu imunitas.¹⁰

2.3.4 Sumber Zink

Zink banyak ditemukan pada makanan sumber protein karena zink berkaitan dengan asam amino, peptida, dan asam nukleat. Sumber utama zink yaitu daging merah, kerang, unggas, hati. Pada pangan nabati zink banyak terdapat pada kacang-kacangan dan produk biji-bijian.^{10,15,16}

Tabel 2.2 Angka Kecukupan Mineral Zink yang dianjurkan (per hari per orang)¹⁵

Kelompok Umur	Zink (mg)
Laki-laki	
13 – 15 tahun	11
16 – 18 tahun	11
19 – 29 tahun	11
Perempuan	
13 – 15 tahun	9
16 – 18 tahun	9
19 – 29 tahun	8

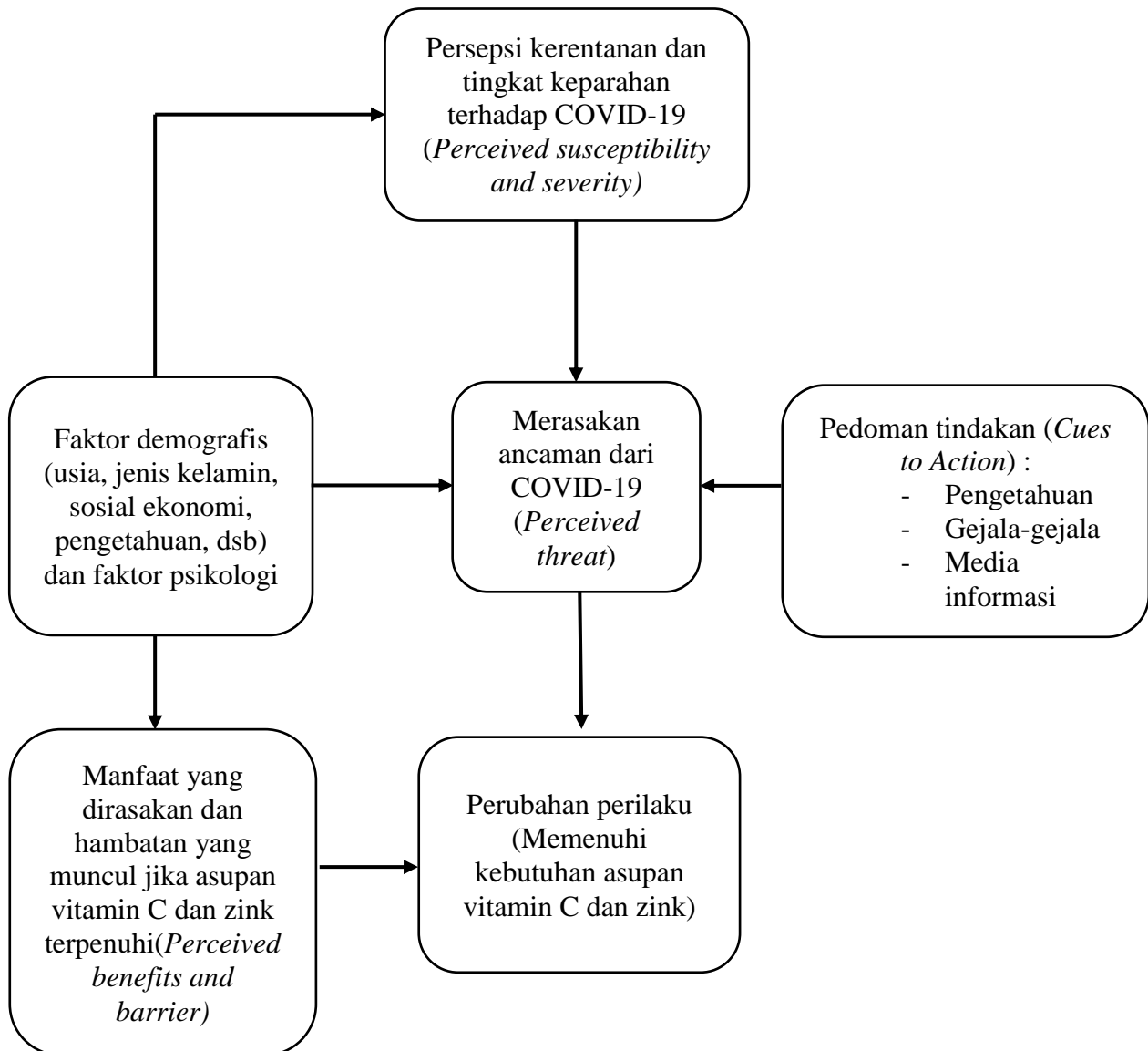
2.4 Konsep *Health Belief Model* Terhadap Perilaku Kesehatan

Health Belief Model (HBM) adalah teori psikologi yang berupaya untuk menjelaskan dan memprediksi perilaku sehat dengan berfokus pada sikap dan keyakinan individu. Konsep dasar dari teori HBM adalah bahwa perilaku menjaga kesehatan ditentukan oleh keyakinan atau persepsi individu mengenai suatu penyakit dan strategi-strategi yang tersedia untuk menurunkan kemungkinan terjadinya penyakit tersebut.

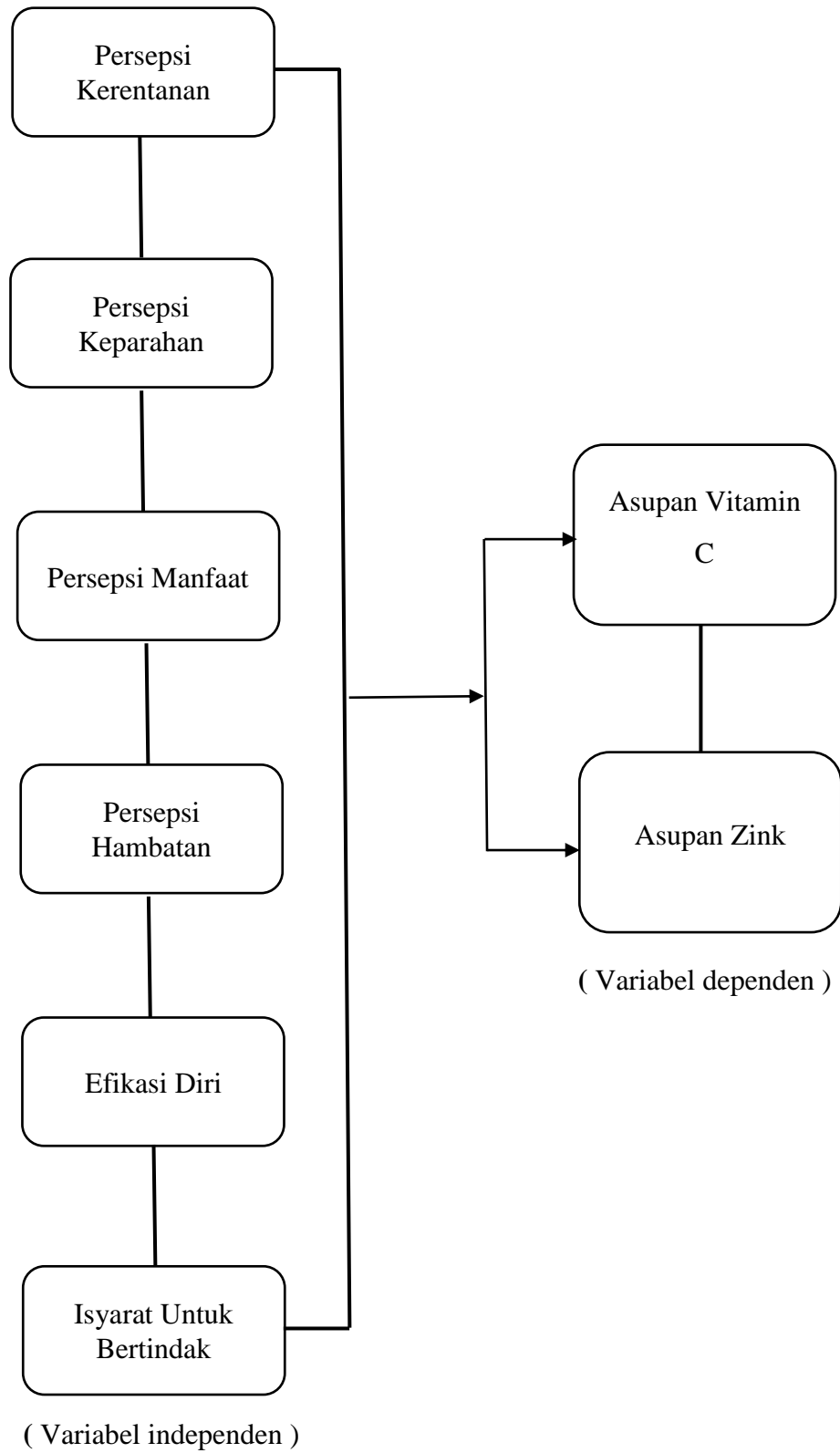
Dalam kaitannya dengan perilaku kesehatan, integrasi dari ketiga teori yaitu *stimulus-response theory*, *cognitive theory*, dan *value expectation theory* ini hendak menunjukkan bahwa perilaku terkait kesehatan dibentuk oleh keinginan individu untuk menghindari penyakit atau menjadi sembuh, dan juga oleh keyakinannya bahwa perilaku kesehatan ini akan membuatnya mencapai situasi bebas dari penyakit ataupun menjadi sembuh. Bagaimana individu bisa memiliki persepsi tertentu akan dipengaruhi oleh faktor demografis dan psikologisnya, seperti latar belakang usia, gender, status sosial ekonomi, dan lain sebagainya yang mana akan berkontribusi pada bagaimana individu memahami sesuatu. Begitu pula dengan kepribadian, tekanan dari orang-orang yang signifikan, kebiasaan, dan lain sebagainya juga berperan dalam pembentukan persepsi. Selain mempengaruhi persepsi, faktor-faktor tersebut juga mempengaruhi motivasi seseorang untuk melakukan tindakan atau perilaku kesehatan, sebelum akhirnya perilaku kesehatan tersebut benar-benar dilakukan.⁹

Health belief model (HBM) mengasumsikan perilaku kesehatan yang tepat terbentuk berdasarkan keyakinan pribadi. *Health Belief Model* secara khusus menunjukkan bahwa individu akan memperlihatkan reaktivitas yang baik terhadap kesehatan, ketika mereka merasa berisiko terhadap suatu penyakit (*Perceived susceptibility*), resiko terhadap suatu penyakit sangat serius (*Perceived severity*) dan perubahan perilaku kesehatan akan bermanfaat bagi mereka (*Perceived benefit*) dan mereka dapat menghilangkan atau mengatasi hambatan untuk berperilaku kesehatan (*Perceived barriers*). Di sisi lain, *self-efficacy* mengacu pada kepercayaan mengenai kemampuan untuk melakukan suatu tindakan dan meningkatkan perilaku kesehatan individu serta menarik perilaku yang merugikan untuk kesehatan. Sedangkan *cues to action* mengacu pada suatu tindakan atau kesiapan seseorang dalam bertindak.³

2.5 Kerangka Teori



2.6 Kerangka Konsep



BAB 3
METODE PENELITIAN

3.1 Definisi Operasional

Tabel 3.2 Variabel Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
Variabel independen				
Persepsi Kerentanan	Persepsi mahasiswa FK UMSU tentang resiko yang dapat terjadi dari kondisi COVID-19	Kuesioner	Ordinal	STS : 1 TS : 2 CS : 3 SS : 4 Hasil yang diperoleh dikelompokkan menjadi 2 kategori : - Persepsi tinggi - Persepsi rendah
Persepsi Keparahan	Persepsi mahasiswa FK UMSU terhadap keparahan atau keseriusan dari COVID-19	Kuesioner	Ordinal	STS : 1 TS : 2 CS : 3 SS : 4 Hasil yang diperoleh dikelompokkan menjadi 2 kategori : - Persepsi

				tinggi
				- Persepsi rendah
Persepsi Manfaat	Manfaat yang dirasakan bila kebutuhan asupan vitamin C & zink pada mahasiswa FK UMSU terpenuhi	Kuesioner	Ordinal	STS : 1 TS : 2 CS : 3 SS : 4 Hasil yang diperoleh dikelompokkan menjadi 2 kategori : - Persepsi tinggi - Persepsi rendah
Persepsi Hambatan	Persepsi mahasiswa FK UMSU tentang apa yang dapat menghentikannya dari perilaku pemenuhan kebutuhan asupan vitamin C & zink	Kuesioner	Ordinal	STS : 1 TS : 2 CS : 3 SS : 4 Hasil yang diperoleh dikelompokkan menjadi 2 kategori : - Persepsi tinggi - Persepsi rendah
Isyarat Untuk Bertindak	Tindakan yang akan membuat mahasiswa FK	Kuesioner	Ordinal	STS : 1 TS : 2 CS : 3

	UMSU untuk mulai melakukan pemenuhan asupan vitamin C & zink			SS : 4 Hasil yang diperoleh dikelompokkan menjadi 2 kategori : - Persepsi tinggi - Persepsi rendah
Efikasi Diri	Keyakinan mahasiswa FK UMSU terhadap kemampuannya dalam melakukan pemenuhan kebutuhan asupan vitamin C & zink	Kuesioner	Ordinal	STS : 1 TS : 2 CS : 3 SS : 4 Hasil yang diperoleh dikelompokkan menjadi 2 kategori : - Persepsi tinggi - Persepsi rendah
Variabel				
Dependen				
Pemenuhan kebutuhan asupan vitamin C	Mahasiswa FK UMSU melakukan pemenuhan kebutuhan asupan vitamin C	Kuesioner & <i>Software</i> <i>Nutrisurvey</i>	Ordinal	Hasil yang diperoleh dikelompokkan menjadi 2 kategori : - Asupan cukup - Asupan

				kurang
Pemenuhan kebutuhan asupan zink	Mahasiswa FK UMSU melakukan pemenuhan kebutuhan asupan zink	Kuesioner & <i>Software Nutrisurvey</i>	Ordinal	Hasil yang diperoleh dikelompokkan menjadi 2 kategori : - Asupan cukup - Asupan kurang

3.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah observasi analitik dengan rancangan *cross sectional* yaitu penelitian yang menghubungkan antara konsep *health belief model* dengan asupan vitamin C dan zink mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara.

3.3 Tempat dan Waktu Penelitian

3.3.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang beralamat di Jl. Gedung Arca No. 53, Teladan Barat, Kec. Medan Kota, Kota Medan, Sumatera Utara.

3.3.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan November 2021 sampai dengan Desember 2021.

3.4 Populasi dan Sampel Penelitian

3.4.1 Populasi Penelitian

Populasi penelitian ini adalah mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara angkatan 2018 sebanyak 132 orang.

3.4.2 Sampel Penelitian

Sampel pada penelitian ini adalah mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara angkatan 2018 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

3.4.2.1 Kriteria inklusi adalah sebagai berikut :

- Mahasiswa FK UMSU angkatan 2018 yang terdaftar dan aktif mengikuti kegiatan akademik.
- Mahasiswa FK UMSU angkatan 2018 yang bersedia menjadi responden dengan menandatangani formulir persetujuan sebagai responden.
- Mahasiswa FK UMSU angkatan 2018 yang sehat jasmani dan rohani (tidak mengalami penyakit infeksi maupun kelainan absorpsi).

3.4.2.2 Kriteria eksklusi adalah sebagai berikut :

- Mahasiswa FK UMSU angkatan 2018 yang sedang menjalani diet khusus penyakit.

Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan rumus korelatif kategorik¹⁸ sebagai berikut :

$$n = \left[\frac{(Z\alpha + Z\beta)}{0,5 \ln \frac{1+r}{1-r}} \right]^2 + 3$$

Keterangan :

n = Besar sampel

Z α = Deviat baku dari kesalahan tipe 1 (α); 1,96

Z β = Deviat baku dari kesalahan tipe 2 (β); 0,84

Ln = Ekponensial

r = Koefisien korelasi minimal; 0,5

Maka perhitungan besar sampel adalah :

$$n = \left[\frac{(1,96 + 0,84)}{0,5 \ln \frac{1 + 0,5}{1 - 0,5}} \right]^2 + 3$$

$$n = \left[\frac{(1,96 + 0,84)}{0,5 \ln \frac{1 + 0,5}{1 - 0,5}} \right]^2 + 3$$

$$n = 28,9828$$

$$n \approx 29$$

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Jenis data yang dikumpulkan terdiri atas data primer. Data Primer adalah informasi yang diperoleh secara langsung oleh peneliti sesuai dengan faktor atau variabel yang dibutuhkan dalam penelitian tersebut. Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan menggunakan kuesioner yang dibagikan kepada responden, yaitu kuesioner *health belief model* yang digunakan untuk mengetahui persepsi responden mengenai COVID-19 dan makanan sehat sumber vitamin C dan zink serta *food recall* 24 jam digunakan untuk mengetahui asupan vitamin C dan zink. *Food recall* dilakukan sebanyak 2 kali yaitu pada saat *weekday* dan *weekend*. Seluruh proses pengumpulan data dilakukan secara langsung (*offline*).

Pada *food recall* 24 jam, dilakukan wawancara oleh peneliti kepada responden dengan menanyakan serta mencatat pangan yang dikonsumsi oleh responden dalam periode 24 jam terakhir. Dalam membantu responden mengingat kembali apa yang telah dikonsumsi, perlu diberikan penjelasan waktu kegiatan seperti waktu baru bangun, setelah melaksanakan perkuliahan, sesudah tidur siang dan sebagainya. Selain makanan utama, makanan kecil atau *snack* pendamping dan suplemen yang mengandung vitamin dan mineral terutama vitamin C dan zink juga dicatat. Pangan yang dicatat meliputi nama masakan atau makanan, porsi makanan dalam ukuran rumah tangga (URT) dan bahan makanan dalam URT.

Hasil *recall* dalam URT kemudian dikonversi ke dalam ukuran berat (gram). Dalam menaksir atau memperkirakan ke dalam ukuran berat (gram), peneliti menggunakan alat bantu berupa buku foto makan. Setelah dilakukan konversi ke dalam ukuran berat (gram), hasil *recall* akan diinput dan dianalisa menggunakan *software Nutrisurvey* untuk mendapatkan jumlah asupan zat gizi responden terutama vitamin C dan zink. Kemudian dilakukan evaluasi asupan vitamin C dan zink responden dengan Angka Kecukupan Gizi (AKG) untuk menilai apakah asupan responden sudah sesuai dengan kebutuhan atau tidak.

3.6 Validasi Kuesioner

3.6.1 Uji Validitas

Validitas memiliki arti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam menjalankan fungsi ukurnya. Jenis alat ukur yang digunakan dalam

penelitian ini adalah kuesioner.

Dalam penelitian ini peneliti tidak melakukan uji validitas untuk kuesioner *health belief model*. Peneliti menggunakan kuesioner yang telah dilakukan uji validitas oleh peneliti sebelumnya⁶ dengan rentang hasil dari 30 pernyataan yaitu 0,517 - 0,810 sehingga dinyatakan valid.

3.6.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas digunakan untuk menunjukkan sejauh mana suatu hasil pengukuran relative konsisten apabila pengukuran diulang lebih dari dua kali.

Dalam penelitian ini peneliti tidak melakukan uji reliabilitas untuk kuesioner *health belief model* karena peneliti mengadopsi kuesioner dari peneliti sebelumnya⁶. Dan berdasarkan analisis dari peneliti sebelumnya, didapatkan uji reliabilitas dengan hasil *Cronbach's alpha* 0,620 – 0,811 sehingga kuesioner tersebut dinyatakan reliable.

3.7 Pengolahan Data dan Analisa Data

3.7.1 Pengolahan Data

Setelah data penelitian terkumpul, langkah selanjutnya adalah pengolahan data dari kuesioner yang diperiksa kelengkapannya melalui langkah-langkah berikut :

1. *Editing*

Mengumpulkan seluruh kuesioner yang telah diisi dan memeriksa daftar pertanyaan kemudian memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh.

2. *Coding*

Memberi kode terhadap data yang didapat berupa angka numerik sehingga mempermudah peneliti untuk mengolah dan menganalisa data.

3. *Entry Data*

Memasukkan data yang dikumpulkan dengan *software computer* untuk di analisis statik.

3.7.2 Analisa Data

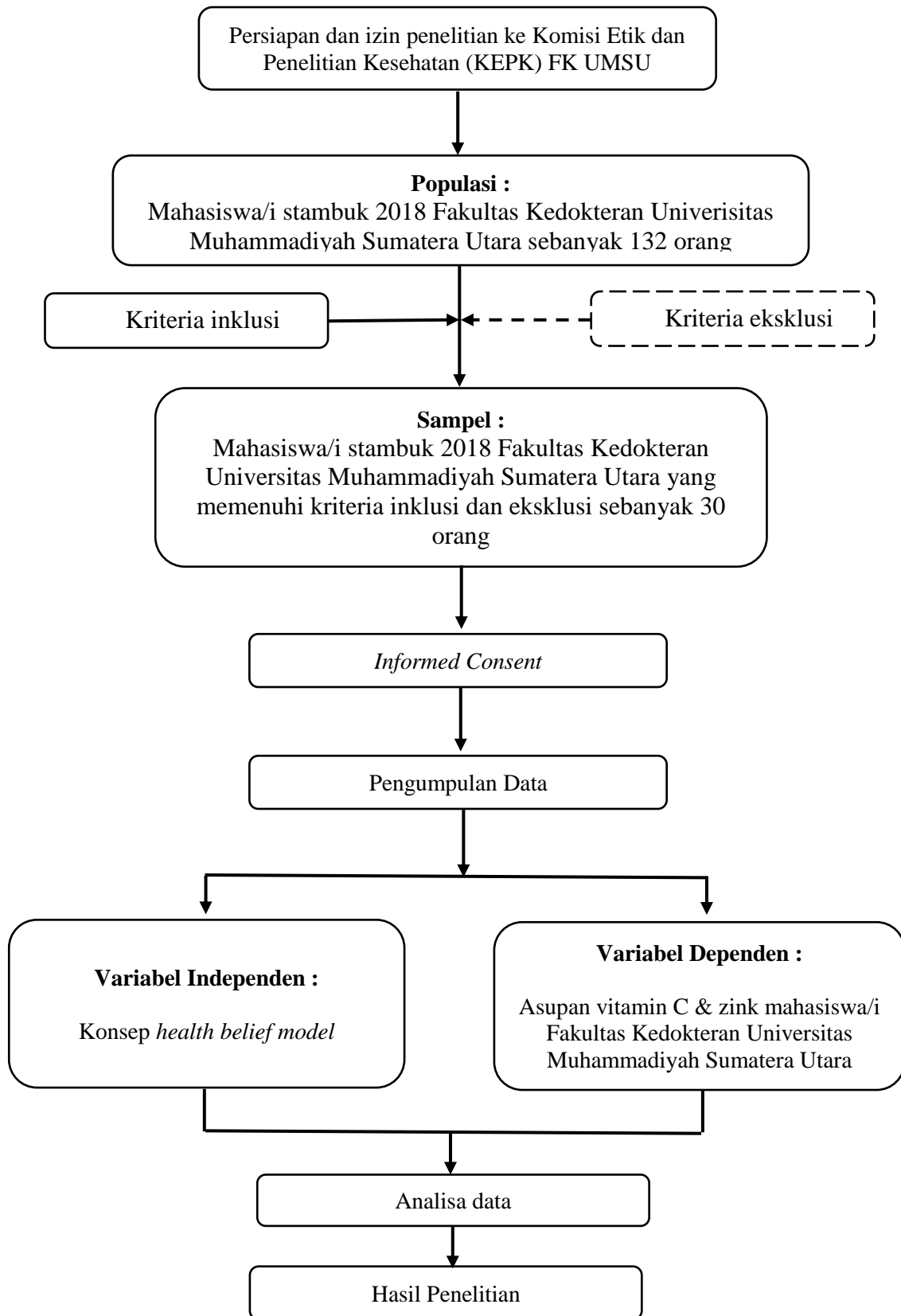
Analisis dalam penelitian ini dilakukan dengan dua tahap:

1. Analisis Univariat : Dilakukan untuk melihat gambaran berupa karakteristik responden (jenis kelamin, usia, domisili, status tinggal saat ini). Variabel bebas berupa persepsi kerentanan, persepsi keparahan, persepsi manfaat, persepsi hambatan, persepsi dukungan untuk berperilaku, kepercayaan diri untuk berperilaku. Sedangkan variabel terikat berupa asupan vitamin C dan zink.
2. Analisis bivariat dilakukan untuk menilai :
 - a. Hubungan persepsi kerentanan terhadap asupan vitamin C dan zink mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19 dianalisis dengan menggunakan uji *Chi-Square* karena data memenuhi syarat yaitu nilai *expectation* pada *Chi-Square* lebih dari 20% (tidak ada nilai ekspektasi tabel <5%).
 - b. Hubungan persepsi keparahan terhadap asupan vitamin C dan zink mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19 dianalisis dengan menggunakan uji *Fisher's Exact* karena data tidak memenuhi syarat yaitu nilai *expectation* pada *Chi-Square* lebih dari 20% (tidak ada nilai ekspektasi tabel <5%).
 - c. Hubungan persepsi manfaat terhadap asupan vitamin C dan zink mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19 dianalisis dengan menggunakan uji *Fisher's Exact* karena data tidak memenuhi syarat yaitu nilai *expectation* pada *Chi-Square* lebih dari 20% (tidak ada nilai ekspektasi tabel <5%).
 - d. Hubungan persepsi hambatan terhadap asupan vitamin C dan zink mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19 dianalisis dengan menggunakan uji *Fisher's Exact* karena data tidak memenuhi syarat yaitu nilai *expectation* pada *Chi-Square* lebih dari 20% (tidak ada nilai ekspektasi tabel <5%).
 - e. Hubungan persepsi dukungan untuk berperilaku terhadap asupan vitamin C dan zink mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19 dianalisis dengan menggunakan uji *Fisher's Exact* karena data tidak memenuhi syarat yaitu nilai *expectation* pada

Chi-Square lebih dari 20% (tidak ada nilai ekspektasi tabel <5%).

- f. Hubungan kepercayaan diri untuk berperilaku terhadap asupan vitamin C dan zink mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19 dianalisis dengan menggunakan uji *Fisher's Exact* karena data tidak memenuhi syarat yaitu nilai *expectation* pada *Chi-Square* lebih dari 20% (tidak ada nilai ekspektasi tabel <5%).

3.8 Alur Penelitian



BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian analitik korelatif dengan rancangan *cross sectional study*. Penelitian ini dilakukan di lingkungan kampus FK UMSU setelah mendapat persetujuan dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Fakultas Kedokteran Universitas Kedokteran Muhammadiyah Sumatera Utara dengan nomor : 685/KEPK/FKUMSU/2021. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan konsep *health belief model* terhadap asupan vitamin C dan zink pada mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19.

Sampel yang menjadi responden penelitian ini adalah mahasiswa FK UMSU angkatan 2018 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dengan jumlah 30 responden. Data yang diambil dalam penelitian ini adalah data primer, menggunakan instrumen penelitian berupa kuesioner *health belief model* dan *food recall* 24 jam. Kuesioner *health belief model* terdiri dari 6 bagian pertanyaan yaitu mengenai persepsi kerentanan, persepsi keparahan, persepsi manfaat, persepsi hambatan, isyarat untuk bertindak dan efikasi diri. Masing-masing bagian dari instrumen kuesioner *health belief model* terdiri dari 5 item pernyataan. Sedangkan pada *food recall* 24 jam, dilakukan wawancara oleh peneliti kepada responden dengan menanyakan serta mencatat pangan yang dikonsumsi oleh responden dalam periode 24 jam terakhir yang dicatat dalam ukuran rumah tangga (URT). Pangan yang dicatat meliputi nama masakan atau makanan, porsi makanan dalam ukuran rumah tangga (URT) dan bahan makanan dalam URT. *Food recall* dilakukan sebanyak 2 kali yaitu pada saat *weekday* dan *weekend*. Sebelum dilakukan pengambilan data, peneliti memberikan penjelasan mengenai penelitian kepada calon responden, kemudian jika calon responden bersedia menjadi responden maka diharuskan untuk menandatangani *informed consent*. Hasil penelitian ini disajikan sebagai berikut:

4.1.1. Analisis Univariat

4.1.1.1. Disrtibusi Data Responden Mahasiswa FK UMSU Angkatan 2018

Tabel 4.1 Distribusi Data Mahasiswa FK UMSU Angkatan 2018

Data Mahasiswa FK UMSU	Nilai
Jenis Kelamin (n %)	
Perempuan	30 (100)
Laki-laki	0 (0)
Usia (tahun) (n %)	
19-20 tahun	4 (13.3)
21-22 tahun	24 (80.0)
23-24 tahun	2 (6.7)
Domisili (n %)	
Kota Medan	4 (13.3)
Luar Kota Medan	26 (86.7)
Status Tinggal Saat Ini (n %)	
Bersama Orangtua/Keluarga	5 (16.7)
Sendiri (Kost/Kontrakan)	25 (83.3)

Tabel 4.1 diatas menjelaskan bahwa usia terbanyak mahasiswa FK UMSU angkatan 2018 yang menjadi responden adalah 21-22 tahun yaitu berjumlah 24 responden (80.0%) dibandingkan dengan usia 19-20 tahun yang berjumlah 4 responden (13.3%) dan usia 23-24 tahun yang berjumlah 2 responden (6.7%) dengan 100% responden berjenis kelamin perempuan yang berjumlah 30 responden. Sebagian besar responden (86.7%) berdomisili di luar Kota Medan dan 13.3% responden berdomisili di Kota Medan. Saat ini sebanyak 5 responden (16.7%) tinggal dengan orang tua atau keluarga, sedangkan 25 responden (83.3%) tinggal sendiri (kost/kontrakan).

4.1.1.2. Persepsi Responden (*Health Belief Model*)

Tabel 4.2 Persepsi Responden (*Health Belief Model*)

Variabel	Nilai
Persepsi Kerentanan (<i>Perceived Susceptibility</i>) (n %)	
Persepsi Rendah	16 (53.3)
Persepsi Tinggi	14 (46.7)
Persepsi Keparahan (<i>Perceived Severity</i>) (n %)	
Persepsi Rendah	4 (13.3)
Persepsi Tinggi	26 (86.7)
Persepsi Manfaat (<i>Perceived Benefit</i>) (n %)	
Persepsi Rendah	1 (3.3)
Persepsi Tinggi	29 (96.7)
Persepsi Hambatan (<i>Perceived Barrier</i>) (n %)	
Persepsi Rendah	23 (76.7)
Persepsi Tinggi	7 (23.3)
Persepsi Dukungan untuk Berperilaku (<i>Cues to Action</i>) (n %)	
Persepsi Rendah	2 (6.7)
Persepsi Tinggi	28 (93.3)
Kepercayaan Diri untuk Berperilaku (<i>Self Efficacy</i>) (n %)	
Persepsi Rendah	2 (6.7)
Persepsi Tinggi	28 (93.3)
Total	30 (100)

Dari Tabel 4.2, diketahui responden memiliki persepsi yang tinggi terhadap keparahan (86,7%) dari COVID-19 (*perceived severity*), manfaat dalam meningkatkan konsumsi makanan sehat sumber vitamin C dan zink (96,7%) (*perceived benefit*), dukungan untuk mengonsumsi makanan sehat sumber vitamin C dan zink (93,3%) (*cues to action*), dan kepercayaan diri untuk menerapkan perilaku makanan sehat sumber vitamin C dan zink (93,3%) (*self efficacy*) serta dari Tabel 4.2 juga diketahui responden memiliki persepsi yang rendah terhadap kerentanan untuk terkena COVID-19 (53,3%) (*perceived susceptibility*) dan 76,7% responden tidak merasa terhambat untuk mengonsumsi makanan sumber vitamin

C dan zink.

4.1.1.3. Asupan Vitamin C dan Zink Responden

Tabel 4.3 Asupan Vitamin C dan Zink Responden

Variabel	Nilai
Asupan Vitamin C (n %)	
Asupan Kurang	12 (40)
Asupan Cukup	18 (60)
Asupan Zink (n %)	
Asupan Cukup	12 (40)
Asupan Kurang	18 (60)
Total	30 (100)

Tabel 4.3 menjelaskan bahwa asupan vitamin C responden pada mahasiswa FK UMSU angkatan 2018 terbanyak adalah asupan cukup (≥ 75 mg berdasarkan AKG) dengan jumlah 18 responden (60%), sedangkan asupan kurang (< 75 mg berdasarkan AKG) yaitu 12 responden (40%). Dan pada Tabel 4.3 juga menjelaskan bahwa asupan zink responden pada mahasiswa FK UMSU angkatan 2018 terbanyak adalah asupan cukup (≥ 8 mg berdasarkan AKG) dengan jumlah 18 responden (60%), sedangkan asupan kurang (8 mg berdasarkan AKG) yaitu 12 responden (40%).

4.1.2. Analisis Bivariat

4.1.2.1. Hubungan Persepsi Kerentanan Terhadap Asupan Vitamin C dan Zink Mahasiswa FK UMSU Selama Pandemi COVID-19

Tabel 4.4 Hasil Uji Chi-Square Hubungan Persepsi Kerentanan terhadap Asupan Vitamin C dan Zink Mahasiswa FK UMSU Selama Pandemi COVID-19

		Asupan Vitamin C (n(%))		Total (n(%))	Nilai P	Asupan Zink (n(%))		Total (n(%))	Nilai P
		Kurang	Cukup			Kurang	Cukup		
		Persepsi Kerentanan	Rendah	6 (37,5)	10 (62,5)	16 (100)	0.765	7 (43,8)	9 (56,3)
Tinggi	6 (42,9)		8 (57,1)	14 (100)	5 (35,7)	9 (64,3)		14 (100)	

Total	12 (40)	18 (60)	30 (100)	12 (40)	18 (60)	30 (100)
--------------	------------	------------	-------------	------------	------------	-------------

Berdasarkan tabel 4.4 didapatkan nilai p antara persepsi kerentanan dan asupan vitamin C yaitu 0,765 ($P>0.05$) serta didapatkan nilai p antara persepsi kerentanan dan asupan zink yaitu 0,654 ($P>0.05$) yang berarti bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara persepsi kerentanan terhadap asupan vitamin C dan zink mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19.

4.1.2.2. Hubungan Persepsi Keparahan Terhadap Asupan Vitamin C dan Zink Mahasiswa FK UMSU Selama Pandemi COVID-19

Tabel 4.5 Hasil Uji Fisher Exact Hubungan Persepsi Keparahan terhadap Asupan Vitamin C dan Zink Mahasiswa FK UMSU Selama Pandemi COVID-19

		Asupan Vitamin C (n(%))			Nilai P	Asupan Zink (n(%))			Nilai P
		Total (n(%))		Nilai P		Total (n(%))		Nilai P	
		Kurang	Cukup			Kurang	Cukup		
Persepsi Keparahan	Rendah	2 (50)	2 (50)	4 (100)	1.000	1 (25)	3 (75)	4 (100)	0.632
	Tinggi	10 (38,5)	16 (61,5)	26 (100)		11 (42,3)	15 (57,7)	26 (100)	
Total		12 (40)	18 (60)	30 (100)		12 (40)	18 (60)	30 (100)	

Berdasarkan tabel 4.5 didapatkan nilai p antara persepsi keparahan dan asupan vitamin C yaitu 1.000 ($P>0.05$) serta didapatkan nilai p antara persepsi keparahan dan asupan zink yaitu 0.632 ($P>0.05$) yang berarti bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara persepsi keparahan terhadap asupan vitamin C dan zink mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19.

4.1.2.3. Hubungan Persepsi Manfaat Terhadap Asupan Vitamin C dan Zink Mahasiswa FK UMSU Selama Pandemi COVID-19

Tabel 4.6 Hasil Uji Fisher Exact Hubungan Persepsi Manfaat terhadap Asupan Vitamin C dan zink Mahasiswa FK UMSU Selama Pandemi COVID-19

		Asupan Vitamin C (n(%))		Total (n(%))	Nilai P	Asupan Zink (n(%))		Total (n(%))	Nilai P
		Kurang	Cukup			Kurang	Cukup		
		Persepsi Manfaat	Rendah	0 (0)	1 (100)	1 (100)	1.000	1 (100)	0 (0)
Tinggi	12 (41,4)		17 (58,6)	29 (100)	11 (37,9)	18 (62,1)		29 (100)	
Total		12 (40)	18 (60)	30 (100)		12 (40)	18 (60)	30 (100)	

Berdasarkan tabel 4.6 didapatkan nilai p antara persepsi manfaat dan asupan vitamin C yaitu 1.000 ($P > 0.05$) serta didapatkan nilai p antara persepsi manfaat dan asupan zink yaitu 0.400 ($P > 0.05$) yang berarti bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara persepsi manfaat terhadap asupan vitamin C dan zink mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19.

4.1.2.4. Hubungan Persepsi Hambatan Terhadap Asupan Vitamin C dan Zink Mahasiswa FK UMSU Selama Pandemi COVID-19

Tabel 4.7 Hasil Uji Fisher Exact Hubungan Persepsi Hambatan terhadap Asupan Vitamin C dan Zink Mahasiswa FK UMSU Selama Pandemi COVID-19

		Asupan Vitamin C (n(%))		Total (n(%))	Nilai P	Asupan Zink (n(%))		Total (n(%))	Nilai P
		Kurang	Cukup			Kurang	Cukup		
		Persepsi Hambatan	Rendah	7 (30,4)	16 (69,6)	23 (100)	0.084	9 (17,6)	14 (82,4)
Tinggi	5 (71,4)		2 (28,6)	7 (100)	3 (42,9)	4 (57,1)		7 (100)	
Total		12 (40)	18 (60)	30 (100)		12 (40)	18 (60)	30 (100)	

Berdasarkan tabel 4.7 didapatkan nilai p antara persepsi hambatan dan asupan vitamin C yaitu 0.084 ($P>0.05$) serta didapatkan nilai p antara persepsi hambatan dan asupan zink yaitu 1.000 ($P>0.05$) yang berarti bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara persepsi hambatan terhadap asupan vitamin C dan zink mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19.

4.1.2.5. Hubungan Persepsi Dukungan untuk Berperilaku (*Cues to Action*) Terhadap Asupan Vitamin C dan Zink Mahasiswa FK UMSU Selama Pandemi COVID-19

Tabel 4.8 Hasil Uji Fisher Exact Hubungan Persepsi Dukungan untuk Berperilaku terhadap Asupan Vitamin C dan Zink Mahasiswa FK UMSU Selama Pandemi COVID-19

		Asupan Vitamin C (n(%))			Total (n(%))	Nilai P	Asupan Zink (n(%))			Total (n(%))	Nilai P
		Kurang		Cukup			Kurang		Cukup		
<i>Cues to Action</i>	Rendah	0 (0)	2 (100)	2 (100)	0.503	1 (50)	1 (50)	2 (100)	1.000		
	Tinggi	12 (42,9)	16 (57,1)	28 (100)		11 (39,3)	17 (60,7)	28 (100)			
Total		12 (40)	18 (60)	30 (100)		12 (40)	18 (60)	30 (100)			

Berdasarkan tabel 4.8 didapatkan nilai p antara persepsi dukungan untuk berperilaku dan asupan vitamin C yaitu 0.503 ($P>0.05$) serta didapatkan nilai p antara persepsi dukungan untuk berperilaku dan asupan zink yaitu 1.000 ($P>0.05$) yang berarti bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara persepsi dukungan untuk berperilaku terhadap asupan vitamin C dan zink mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19.

4.1.2.6. Hubungan Kepercayaan Diri untuk Berperilaku (*Self Efficacy*) Terhadap Asupan Vitamin C dan Zink Mahasiswa FK UMSU Selama Pandemi COVID-19

Tabel 4.9 Hasil Uji Fisher Exact Hubungan Kepercayaan Diri untuk Berperilaku terhadap Asupan Vitamin C dan Zink Mahasiswa FK UMSU Selama Pandemi COVID-19

		Asupan Vitamin C (n(%))		Total (n(%))	Nilai P	Asupan Zink (n(%))		Total (n(%))	Nilai P
		Kurang	Cukup			Kurang	Cukup		
<i>Self Efficacy</i>	Rendah	1 (50)	1 (50)	2 (100)	1.000	1 (50)	1 (50)	2 (100)	1.000
	Tinggi	11 (39,3)	17 (60,7)	28 (100)		11 (39,3)	17 (60,7)	28 (100)	
Total		12 (40)	18 (60)	30 (100)		12 (40)	18 (60)	30 (100)	

Berdasarkan tabel 4.9 didapatkan nilai p yaitu 1.000 ($P > 0.05$) yang berarti bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara kepercayaan diri untuk berperilaku terhadap asupan vitamin C dan zink mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19.

4.2 Pembahasan

4.2.1 Hubungan Persepsi Kerentanan Terhadap Asupan Vitamin C dan Zink Mahasiswa FK UMSU Selama Pandemi COVID-19

Dari data tabel dapat dilihat sekalipun responden memiliki persepsi kerentanan yang rendah tetapi masih lebih banyak responden yang memiliki perilaku untuk memenuhi asupan vitamin C dan zink yang cukup daripada responden yang memiliki perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink yang kurang. Kemudian, dapat dilihat juga bahwa responden dengan persepsi kerentanan yang tinggi, cenderung memiliki perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink yang cukup. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Farah dan Kartika yang menyebutkan bahwa responden dengan persepsi kerentanan terhadap COVID-19 yang tinggi cenderung lebih banyak mengonsumsi bahan makanan sumber vitamin A dan C dibandingkan dengan responden yang memiliki persepsi

kerentanan yang rendah.⁶ Dimana menurut Szabo dan Piko, adanya rasa rentan atau ancaman untuk mengalami suatu penyakit dapat meningkatkan kesiapan dan motivasi seseorang untuk mengubah perilaku menjadi lebih sehat.¹⁷

Dari tabel menunjukkan bahwa persepsi kerentanan tidak signifikan berhubungan dengan asupan vitamin C ($p=0.765$) dan zink ($p=0.654$) pada mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19. Walaupun tidak ada signifikan hubungan persepsi kerentanan dengan asupan vitamin C dan Zink mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19 akan tetapi terlihat responden dengan persepsi kerentanan yang tinggi lebih banyak memiliki asupan vitamin C dan zink yang cukup dari pada asupan yang kurang. Hal ini kemungkinan dapat terjadi karena berkaitan dengan pengetahuan yang dimiliki oleh responden, dimana seluruh responden merupakan mahasiswa fakultas kedokteran yang telah mempelajari ilmu kesehatan terutama zat gizi mikro (mikronutrien) berupa vitamin C dan zink, sehingga sekalipun responden dengan persepsi rendah lebih banyak akan tetapi mereka tetap memiliki asupan vitamin C dan zink yang cukup. Hal ini sesuai dengan teori yang dikatakan oleh Glanz et al bahwa kerentanan merupakan penilaian subjektif bagi setiap individu, ini dapat dipengaruhi oleh beberapa hal yaitu faktor umur, penghasilan, etnis, dan pengetahuan seseorang.^{2,18}

Selain faktor yang telah dijelaskan sebelumnya, menurut peneliti hasil penelitian ini didapatkan tidak ada hubungan yang signifikan kemungkinan terjadi karena dalam pengambilan data *food recall weekday* dan *weekend* pada responden digabung dalam satu waktu sehingga beberapa responden tidak terlalu mengingat makanan yang telah dikonsumsi dan pada akhirnya jawaban yang diberikan responden kemungkinan dapat bias. Selain itu, limitasi jumlah sampel penelitian yang merupakan mahasiswa FK UMSU kemungkinan menjadi salah satu faktor yang menyebabkan terbatasnya keragaman kelompok sampel.

4.2.2 Hubungan Persepsi Keparahan Terhadap Asupan Vitamin C dan Zink Mahasiswa FK UMSU Selama Pandemi COVID-19

Dari data tabel dapat dilihat bahwa responden dengan persepsi keparahan yang tinggi, cenderung memiliki perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink yang cukup. Hal ini sejalan dengan penelitian Sulis dan Wulan yang menyatakan

bahwa jika persepsi keparahan individu tinggi maka akan berperilaku sehat.¹⁹

Dari tabel menunjukkan bahwa mahasiswa FK UMSU angkatan 2018 memiliki persepsi keparahan yang tinggi terhadap COVID-19. Sebagian besar responden yakin bahwa COVID-19 merupakan penyakit yang serius, dapat menurunkan fungsi beberapa organ yang terinfeksi dan mengakibatkan aktivitas terganggu sehingga menurunkan produktivitas responden, terlihat dari jawaban responden memperoleh nilai yang tinggi pada pernyataan nomor 1,2,3 dan 4.

Berdasarkan hasil uji statistik yang telah dilakukan menunjukkan bahwa persepsi keparahan terhadap COVID-19 tidak signifikan berhubungan dengan perilaku pemenuhan asupan vitamin C ($p=1.000$) dan zink ($p=0.362$). Artinya persepsi keparahan yang tinggi terhadap COVID-19 tidak seluruhnya membuat perubahan pemenuhan asupan vitamin C dan zink yang cukup pada mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19 demikian juga jika responden memiliki persepsi keparahan yang rendah terhadap COVID-19 bukan berarti responden tidak melakukan pemenuhan asupan vitamin C dan zink yang cukup. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Maylina Prastyawati et al, yang menyatakan bahwa persepsi keparahan seseorang terhadap perilaku pencegahan COVID-19 tidak sepenuhnya sama dengan persepsi orang lain, hal tersebut terjadi karena adanya faktor lain yang berperan sebagai pencetus dari hasil pemikiran seseorang mengenai pentingnya perilaku pencegahan COVID-19, sehingga tidak semua mahasiswa FK UMSU memiliki persepsi keparahan yang sama sebagaimana jawaban responden bahwa sebagian besar responden memiliki persepsi keparahan yang tinggi, tidak sepenuhnya memiliki perilaku pencegahan COVID-19 yang baik.²⁰

Menurut Rambu Eri Hupunau, persepsi keparahan juga dipengaruhi oleh persepsi yang lain. Semakin tinggi persepsi kerentanan, persepsi manfaat, isyarat untuk bertindak serta keyakinan diri untuk berperilaku maka semakin tinggi pula persepsi keparahan yang dimilikinya.² Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Rogers yang terdapat dalam buku *Health Behavior and Health Education* yang menyatakan bahwa keparahan yang dirasakan seseorang akan mempengaruhi niat individu dalam berperilaku, karena

tindakan seseorang untuk mencegah timbulnya suatu penyakit didorong oleh ancaman yang ditimbulkan.²¹

Hasil penelitian ini kemungkinan terjadi karena dalam pengambilan data *food recall weekday* dan *weekend* pada responden digabung dalam satu waktu sehingga beberapa responden tidak terlalu mengingat makanan yang telah dikonsumsi dan pada akhirnya jawaban yang diberikan responden kemungkinan dapat bias. Selain itu, faktor lainnya seperti limitasi jumlah sampel penelitian yang merupakan mahasiswa FK UMSU kemungkinan menjadi salah satu faktor yang menyebabkan terbatasnya keragaman kelompok sampel.

4.2.3 Hubungan Persepsi Manfaat Terhadap Asupan Vitamin C dan Zink Mahasiswa FK UMSU Selama Pandemi COVID-19

Dari data tabel dapat dilihat bahwa responden dengan persepsi manfaat yang tinggi lebih banyak memiliki perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink yang cukup dari pada responden dengan perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink yang kurang.

Menurut teori yang dikatakan oleh Glanz et al, penerimaan persepsi kerentanan seorang terhadap suatu kondisi dipercaya dapat menimbulkan keseriusan/ keparahan (*perceived threat/ severity*) dimana akan mendorong seseorang untuk menghasilkan suatu kekuatan yang mendukung kearah perubahan perilaku.² Ini tergantung pada kepercayaan seseorang terhadap efektivitas dari berbagai upaya yang tersedia dalam mengurangi keparahan/ ancaman suatu penyakit, atau manfaat yang dirasakan (*perceived benefit*) dalam mengambil upaya-upaya kesehatan tersebut. Sesuai teori tersebut seharusnya responden yang memiliki persepsi manfaat yang tinggi akan memiliki perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink yang cukup.^{2,22}

Akan tetapi dari temuan peneliti, responden yang memiliki persepsi manfaat yang tinggi masih ditemukan perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink yang kurang, begitu sebaliknya. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya yaitu pengetahuan dan pengalaman pribadi. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Putri I dan Aristi yang menyatakan bahwa respon seseorang terhadap stimulus akan berbeda karena dipengaruhi oleh

beberapa faktor seperti pengalaman pribadi, kebudayaan, orang yang dianggap penting dan media massa.²¹ Faktor-faktor tersebut memungkinkan untuk memberikan stimulus yang sama akan tetapi belum tentu memunculkan sikap dan tindakan yang sama. Dalam hal ini perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink seseorang juga dipengaruhi oleh pengetahuan dan motivasi, pilihan individu, status sosial ekonomi, kebudayaan serta kondisi fisik.²¹

Selain itu, status tinggal saat ini dapat menjadi faktor terhadap perilaku asupan vitamin C dan zink responden, dimana sebagian besar responden (83,3%) pada penelitian ini berstatus tinggal sendiri (kostan/kontrakan). Hal ini sejalan dengan penelitian Fido Arif et al yang menyatakan bahwa responden yang tinggal sendiri cenderung memilih makanan cepat saji dan tidak mengonsumsi buah serta sayur.²³ Dalam penelitian ini juga menyebutkan bahwa Faktor lain yang mempengaruhi adalah pengaruh teman sebaya, yang dapat menyebabkan perubahan signifikan dalam kebiasaan makan. Jika pola makan seseorang salah, dapat mempengaruhi pola makan teman sebaya sendiri.²³

Dari tabel menunjukkan bahwa persepsi manfaat tidak signifikan berhubungan dengan perilaku pemenuhan asupan vitamin C ($p=1.000$) dan zink ($p=0.400$) pada mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19. Artinya walaupun persepsi manfaat yang dimiliki responden tinggi tetapi tidak mempengaruhi perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink yang cukup pada responden, sebaliknya jika persepsi manfaat responden rendah tidak otomatis responden memiliki perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink yang kurang.

Menurut peneliti, hasil penelitian ini kemungkinan terjadi karena beberapa faktor seperti dalam pengambilan data *food recall weekday* dan *weekend* pada responden digabung dalam satu waktu sehingga beberapa responden tidak terlalu mengingat makanan yang telah dikonsumsi dan pada akhirnya jawaban yang diberikan responden kemungkinan dapat bias. Selain itu, limitasi jumlah sampel penelitian yang merupakan mahasiswa FK UMSU kemungkinan menjadi salah satu faktor yang menyebabkan terbatasnya keragaman kelompok sampel.

4.2.4 Hubungan Persepsi Hambatan Terhadap Asupan Vitamin C dan Zink Mahasiswa FK UMSU Selama Pandemi COVID-19

Dari data tabulasi silang dapat dilihat bahwa responden dengan persepsi hambatan yang tinggi cenderung memiliki perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink yang kurang. Kemudian, dapat dilihat juga bahwa responden dengan persepsi hambatan yang rendah cenderung mempunyai perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink yang cukup dari pada responden yang memiliki perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink yang kurang.

Menurut Glanz et al, persepsi hambatan merupakan segala sesuatu yang menghambat individu dalam melakukan perubahan perilaku tertentu. Dalam teori *health belief model* dijelaskan bahwa segala sesuatu yang menghambat dapat dilihat dari segi biaya yang mahal, manfaat, pelayanan kesehatan yang tidak memuaskan dan menyenangkan serta dukungan dari keluarga dan lainnya.

Dari tabel menunjukkan bahwa persepsi hambatan tidak signifikan berhubungan dengan perilaku pemenuhan asupan vitamin C ($p=0.084$) dan zink ($p=1.000$) mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19. Hal ini sejalan dengan penelitian Farah Nuriannisa dan Kartika Yuliani yang menyatakan bahwa ditemukan persepsi hambatan berhubungan negatif dengan asupan vitamin A ($p=0.61$), vitamin C ($p=0.08$), dan zink ($p=0.55$) meskipun tidak signifikan.⁶ Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi skor persepsi hambatan yang dimiliki oleh responden (semakin merasa memiliki hambatan), maka semakin rendah pula konsumsi makanan sumber vitamin A, C, E, dan zink.⁶

Dari data hasil penelitian dapat dilihat bahwa walaupun tidak ada signifikan hubungan persepsi hambatan dengan perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink pada responden akan tetapi terlihat responden dengan persepsi hambatan yang rendah lebih banyak yang mempunyai perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink yang cukup dari pada pemenuhan asupan yang kurang. Asumsi peneliti masih adanya responden yang memiliki perilaku pemenuhan yang kurang pada responden dengan persepsi rendah disebabkan oleh karena ditemukannya persepsi kerentanan responden yang rendah lebih banyak. Hal ini dapat mempengaruhi perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink pada

responden. Asumsi peneliti sejalan dengan penelitian Rambu Eri Hupunau yang menyatakan bahwa semakin tinggi persepsi kerentanan, persepsi keparahan, persepsi manfaat, isyarat untuk bertindak, keyakinan diri maka hambatan yang dirasakan akan rendah karena merasa lebih banyak manfaat yang dirasakan daripada kerugiannya.² Selain itu, status tinggal saat ini dapat menjadi faktor yang mempengaruhi terhadap perilaku asupan vitamin C dan zink responden, dimana sebagian besar responden (83,3%) pada penelitian ini berstatus tinggal sendiri (kostan/kontrakan). Hal ini sejalan dengan penelitian Fido Arif et al yang menyatakan bahwa responden yang tinggal sendiri cenderung memilih makanan cepat saji dan tidak mengonsumsi buah serta sayur²³ sehingga dapat mempengaruhi asupan vitamin C dan zink responden.

Selain faktor yang telah dijelaskan sebelumnya, menurut peneliti hasil penelitian ini didapatkan tidak ada hubungan yang signifikan kemungkinan terjadi karena dalam pengambilan data *food recall weekday* dan *weekend* pada responden digabung dalam satu waktu sehingga beberapa responden tidak terlalu mengingat makanan yang telah dikonsumsi dan pada akhirnya jawaban yang diberikan responden kemungkinan dapat bias. Selain itu, limitasi jumlah sampel penelitian yang merupakan mahasiswa FK UMSU kemungkinan menjadi salah satu faktor yang menyebabkan terbatasnya keragaman kelompok sampel.

4.2.5 Hubungan Persepsi Dukungan untuk Berperilaku Terhadap Asupan Vitamin C dan Zink Mahasiswa FK UMSU Selama Pandemi COVID-19

Dari tabel menunjukkan bahwa persepsi dukungan untuk berperilaku (*cues to action*) tidak ada hubungan yang signifikan dengan perilaku pemenuhan asupan vitamin C ($p=0.503$) dan zink ($p=1.000$) pada mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19. Hal ini sejalan dengan penelitian Maylina Prastyawati et al, yang menyatakan bahwa variabel persepsi dukungan untuk berperilaku tidak ada hubungan yang signifikan dengan perilaku pencegahan COVID-19.²⁰ Berdasarkan teori *health belief model* dijelaskan bahwa untuk mengubah perilaku kesehatan, diperlukan faktor lain berupa pencetus atau isyarat agar individu melakukan suatu tindakan.²⁰ Isyarat dapat berupa faktor eksternal maupun internal, seperti informasi pada media masa, nasihat atau anjuran teman atau anggota keluarga,

aspek sosiodemografis misalnya latar belakang pendidikan, lingkungan tempat tinggal, pengasuhan dan pengawasan orang tua, pergaulan, agama, suku, keadaan ekonomi, sosial, dan budaya.²

Dari data diatas dapat dilihat bahwa walaupun tidak ada hubungan yang signifikan antara persepsi dukungan untuk berperilaku terhadap pemenuhan asupan vitamin C dan zink, akan tetapi terlihat responden dengan persepsi dukungan untuk berperilaku yang tinggi lebih banyak memiliki perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink yang cukup daripada pemenuhan asupan yang kurang. Asumsi peneliti bahwa masih adanya responden yang memiliki perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink yang kurang disebabkan oleh faktor internal responden terkait dengan pola makan dan motivasi responden dalam mengonsumsi bahan makanan sumber vitamin C dan zink. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara *food recall* 24 jam terhadap responden, terlihat bahwa beberapa responden memiliki kebiasaan makan yang kurang baik seperti pola makan yang tidak teratur, sarapan yang sering terlewatkan, makan hanya ketika lapar, pemilihan bahan makanan yang kurang bervariasi, menggemari makanan cepat saji (*fast food*) sehingga asupan gizi terutama vitamin C dan zink tidak terpenuhi dengan baik.²³

Selain faktor yang telah dijelaskan sebelumnya, menurut peneliti hasil penelitian ini didapatkan tidak ada hubungan yang signifikan kemungkinan terjadi karena dalam pengambilan data *food recall weekday* dan *weekend* pada responden digabung dalam satu waktu sehingga beberapa responden tidak terlalu mengingat makanan yang telah dikonsumsi dan pada akhirnya jawaban yang diberikan responden kemungkinan dapat bias. Selain itu, limitasi jumlah sampel penelitian yang merupakan mahasiswa FK UMSU kemungkinan menjadi salah satu faktor yang menyebabkan terbatasnya keragaman kelompok sampel.

4.2.6 Hubungan Kepercayaan Diri untuk Berperilaku Terhadap Asupan Vitamin C dan Zink Mahasiswa FK UMSU Selama Pandemi COVID-19

Efikasi diri merupakan keyakinan individu terkait kemampuannya serta kemauannya untuk melakukan sebuah tindakan.²⁴ Dari data tabulasi silang dapat dilihat bahwa responden dengan kepercayaan diri (*self efficacy*) yang tinggi lebih

banyak memiliki perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink yang cukup pada mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19. Hal ini sejalan dengan teori kognitif sosial dalam penelitian Rambu Eri Hupunau yang menyatakan bahwa rasa kontrol pribadi memfasilitasi perubahan perilaku kesehatan. Dari teori diatas dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi kepercayaan diri seseorang (*self efficacy*) maka semakin baik perilaku kesehatan yang ditunjukkan, sebaliknya semakin rendah kepercayaan diri seseorang (*self efficacy*) maka perubahan perilaku kesehatan tidak baik atau kurang baik.² Berdasarkan teori *health belief model* dijelaskan bahwa umumnya seseorang tidak mencoba melakukan sesuatu yang baru kecuali berpikir kalau mereka bisa melakukannya sehingga jika seorang mempercayai perilaku tersebut bermanfaat namun berpikir tidak mampu melakukannya oleh karena adanya hambatan, maka kemungkinan dia tidak akan mencobanya.²⁰

Hasil temuan peneliti, responden dengan kepercayaan diri yang tinggi tidak seluruhnya memiliki perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink yang cukup, dan sebaliknya responden dengan kepercayaan diri yang rendah tidak seluruhnya memiliki perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink yang kurang. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh karena faktor demografi yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden tinggal sendiri di kost atau kontrakan (83,3%) sehingga mereka mengatur menu makan sendiri untuk memenuhi kebutuhan pangan sehari-hari. Hal ini dapat menjadi faktor yang mempengaruhi kepercayaan diri (*self efficacy*) responden dalam melakukan perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink. Pernyataan ini didukung oleh penelitian Fido Arif et al, yang menyatakan bahwa responden yang tinggal sendiri lebih cenderung memilih makanan cepat saji dan tidak mengonsumsi buah serta sayur.²³

Dari uji statistik yang telah dilakukan, responden dengan kepercayaan diri yang rendah dijumpai 1 orang (50%) memiliki perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink yang cukup. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh pengetahuan yang dimiliki oleh responden mengenai vitamin C dan zink. Pernyataan ini dapat dilihat dari jawaban responden yang menyatakan bahwa responden memiliki pengetahuan lebih mengenai kesehatan atau gizi karena

responden menempuh pendidikan S1 di bidang kesehatan. Dalam penelitian Seno Wahyusantoso dan Achmad Chusairi disebutkan bahwa pendidikan subjek berpengaruh terhadap *self efficacy*, semakin tinggi tingkat pendidikan individu, semakin besar kecenderungan untuk melakukan perilaku sehat. Dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi, individu dapat memahami informasi yang beredar di ranah umum lebih baik, salah satunya yaitu mengenai COVID-19.¹⁸

Dari tabel menunjukkan bahwa kepercayaan diri (*self efficacy*) tidak berhubungan signifikan dengan perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink ($p=1.000$) mahasiswa FK USMU selama pandemi COVID-19. Artinya kepercayaan diri (*self efficacy*) responden tidak mempengaruhi perilakunya dalam memenuhi kebutuhan asupan vitamin C dan zink. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Hapunau yang menyatakan bahwa *self efficacy* tidak signifikan berhubungan dengan perilaku ibu dalam pemenuhan kebutuhan nutrisi bagi anaknya ($p=0.132$). Dalam penelitian Rambu Eri Hapunau juga menyatakan bahwa *Self efficacy* juga dipengaruhi oleh persepsi yang lain. Semakin tinggi persepsi kerentanan, persepsi keparahan, persepsi manfaat, *cues to action* maka semakin tinggi pula *self efficacy* responden. Semakin rendah persepsi hambatan maka akan semakin tinggi *self efficacy* responden.²

Menurut peneliti, hasil penelitian ini kemungkinan terjadi karena beberapa faktor seperti dalam pengambilan data *food recall weekday* dan *weekend* pada responden digabung dalam satu waktu sehingga beberapa responden tidak terlalu mengingat makanan yang telah dikonsumsi dan pada akhirnya jawaban yang diberikan responden kemungkinan dapat bias. Selain itu, limitasi jumlah sampel penelitian yang merupakan mahasiswa FK UMSU kemungkinan menjadi salah satu faktor yang menyebabkan terbatasnya keragaman kelompok sampel.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada mahasiswa angkatan 2018 FK UMSU mengenai hubungan konsep *health belief model* terhadap asupan vitamin C dan zink mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19, maka dapat disimpulkan :

1. Tidak ada hubungan yang signifikan antara persepsi kerentanan terhadap asupan vitamin C dan zink mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19.
2. Tidak ada hubungan yang signifikan antara persepsi keparahan terhadap asupan vitamin C dan zink mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19.
3. Tidak ada hubungan yang signifikan antara persepsi manfaat terhadap asupan vitamin C dan zink mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19.
4. Tidak ada hubungan yang signifikan antara persepsi hambatan terhadap asupan vitamin C dan zink mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19.
5. Tidak ada hubungan yang signifikan antara persepsi dukungan untuk berperilaku terhadap asupan vitamin C dan zink mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19.
6. Tidak ada hubungan yang signifikan antara kepercayaan diri untuk berperilaku terhadap asupan vitamin C dan zink mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19.

5.2 Saran

Dari seluruh proses penelitian yang telah dilakukan peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini, maka peneliti memberikan saran kepada peneliti selanjutnya yaitu :

1. Diharapkan penelitian lebih lanjut dilakukan dengan menggunakan jumlah sampel yang lebih besar.

2. Diharapkan penelitian lebih lanjut dapat meningkatkan keragaman kelompok sampel sehingga didapatkan variasi yang lebih beragam pada data sampel penelitian.
3. Diharapkan penelitian lebih lanjut dapat melakukan pengukuran pada zat mikronutrien lainnya yang lebih lengkap.
4. Diharapkan penelitian lebih lanjut mempertimbangkan faktor lain yang dapat mempengaruhi hasil penelitian.
5. Diharapkan penelitian lebih lanjut dapat melakukan pengambilan data *food recall weekday* dan *weekend* dalam dua waktu.
6. Bagi peneliti berikutnya dapat dijadikan referensi untuk melakukan penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

1. Wahidah I, Athallah R, Hartono NFS, Rafqie MCA, Septiadi MA. Pandemi COVID-19: Analisis Perencanaan Pemerintah dan Masyarakat dalam Berbagai Upaya Pencegahan. *J Manaj dan Organ.* 2020;11(3):179-188. doi:10.29244/jmo.v11i3.31695
2. Hupunau RE. *Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Ibu Dalam Pemenuhan Kebutuhan Nutrisi Pada Anak Usia Toddler Berdasarkan Teori Health Belief Model.*; 2019.
3. Megawaty I, Syahrul S. Educational Interventions Using the Belief Health Model Approach in Diabetes Patients : a Literature Review. *Indones Contemp Nurs.* 2017;4(1):1-10.
4. Hidayah SN, Izah N, Andari ID. Peningkatan Imunitas dengan Konsumsi Vitamin C dan Gizi Seimbang Bagi Ibu Hamil Untuk Cegah Corona Di Kota Tegal. *J ABDINUS J Pengabdian Nasant.* 2020;4(1 SE-Artikel):170-174. <https://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/PPM/article/view/14641>
5. Sri Sumarmi. Kerja Harmoni Zat Gizi dalam Meningkatkan Imunitas Tubuh Terhadap Covid-19: Mini Review Harmony of Nutrients to Improve Immunity Against Covid-19: A Mini Review. *Amerta Nutr.* 2020;4(3):250-256. doi:10.20473/amnt.v4i3.2020.250-256
6. Nuriannisa F, Yuliani K. Implementasi Konsep Health Belief Model terhadap Asupan Antioksidan Mahasiswa Gizi selama Pandemi COVID-19. 2021;10(1):14-22.
7. Jakab Z. Constitution of WHO. *Off Rec WHO.* 2011;(October):100.
8. Rosenstock IM. Historical Origins of the Health Belief Model. *Heal Educ Behav.* 1974;2(4):328-335. doi:10.1177/109019817400200403
9. Suryani AO, Purwodiharjo OM. Aplikasi Health Belief Model Dalam Penanganan Pandemi Covid-19 Di Provinsi Dki Jakarta. *J Perkota.* 2021;12(1):21-38. doi:10.25170/perkotaan.v12i1.1262
10. Furkon LA. Mengenal Zat Gizi. *Ilmu Kesehatan Gizi.* Published online 2014:1-53. <http://repository.ut.ac.id/4335/2/PEBI4424-M1.pdf>

11. Carr AC, Maggini S. Vitamin C and immune function. *Nutrients*. 2017;9(11):1-25. doi:10.3390/nu9111211
12. Gombart AF, Pierre A, Maggini S. A review of micronutrients and the immune system—working in harmony to reduce the risk of infection. *Nutrients*. 2020;12(1). doi:10.3390/nu12010236
13. Maggini S, Pierre A, Calder PC. Immune function and micronutrient requirements change over the life course. *Nutrients*. 2018;10(10). doi:10.3390/nu10101531
14. Dosed˘ M, Jirkovsk E, Kujovsk L, et al. Vitamin C—Sources, Physiological Role, Kinetics, Deficiency, Use, Toxicity, and Determination. Published online 2021:1-34.
15. Tedjaatmadja C. Peranan Suplementasi Zinc Pada Infeksi COVID-19. *Med Hutama*. 2021;02(03):848-854.
16. Wessels I, Maywald M, Rink L. Zinc as a gatekeeper of immune function. *Nutrients*. 2017;9(12):9-12. doi:10.3390/nu9121286
17. Szabó K, Pikó B. Likelihood of healthy eating among adolescents based on the health belief model. *Dev Heal Sci*. 2019;2(1):22-27. doi:10.1556/2066.2.2019.004
18. Wahyusantoso S, Chusairi A. Buletin Riset Psikologi dan Kesehatan Mental Hubungan Health Belief Model pada Perilaku Pencegahan saat Pandemi Covid- 19 di Kalangan Dewasa Awal. *Bul Ris Psikol dan Kesehat Ment*. 2020;1(1):129-136. <https://e-journal.unair.ac.id/BRPKM/article/view/24706/pdf>
19. Azizah S, Ningrum WA. Hubungan Health Belief Model (HBM) dengan Kepatuhan Minum Obat Pencegahan Filariasis Pada Masyarakat Kelurahan Jenggot Kota Pekalongan. 2021;001.
20. Prastyawati M, Fauziah M. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Pencegahan COVID-19 Mahasiswa FKM UMJ pada Pandemi COVID-19 Tahun 2020. *AN-NUR J Kaji dan Pengemb Kesehat Masy*. 2021;1:173-184.
21. Putri I, Aristi S, Sulistyowati M. Analisis Teori Health Belief Model

- Terhadap Tindakan Personal Hygiene Siswa Sekolah Dasar Health Belief Model Theory Analysis of Personal Hygiene Elementary School Students. Published online 2020. <http://jurnalfpk.uinsby.ac.id/index.php/jhsp>
22. Hepilita Y, Handi H, Demang FY, Mariati LH. Analisis Health Belief Model Perilaku Pencegahan Covid-19 pada Mahasiswa. 2021;12(2):85-92.
 23. Arif F, Oenzil F, Yenita Y. Gambaran Asupan Folat Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. *J Kesehatan Andalas*. 2017;6(1):181. doi:10.25077/jka.v6i1.667
 24. Milyarona FP, Romadhon YA, Kurniati YP, Ichsan B. Persepsi Mahasiswi Fakultas Kedokteran Terhadap Perilaku Sadari Dengan Pendekatan Health Belief Model. Published online 2020:43-64.
 25. Dahlan, Sopiudin. 2014. Multiaksial Statistik Diagnosis dan Multiaksial Substansi Diagnosis Pintu Gerbang; Memahami Epidemiologi, Biostatistik, dan Metode Penelitian Edisi 13. Jakarta, Epidemiologi Indonesia.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Penjelasan Calon Responden Penelitian

LEMBAR PENJELASAN CALON RESPONDEN PENELITIAN

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini adalah mahasiswa program studi pendidikan dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (FK UMSU).

Nama	: Ceri Permata Ayuni
NPM	: 1808260070
Nomor HP/Wa	: 081818468735
Alamat	: Le Raseuki Residence Jalan Gedung Arca, Gg. Jawa No. 2, Pasar Merah Timur, Medan Area, Kota Medan, Sumatera Utara, 20216.

Akan melakukan penelitian yang berjudul **“Hubungan Konsep *Health Belief Model* Terhadap Asupan Vitamin C dan Zink Mahasiswa FK UMSU Selama Pandemi COVID-19”**. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan konsep *health belief model* terhadap asupan vitamin C dan zink mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19.

Untuk kepentingan pengumpulan data, saya mengharapkan partisipasi Saudara/i sebagai subjek dalam penelitian ini. Hasil dari penelitian ini akan disampaikan kepada responden bila diinginkan. Kerahasiaan data responden akan dijaga oleh peneliti, dan hanya akan digunakan untuk kepentingan penelitian. Penelitian ini tidak bersifat memaksa dan Saudara/i berhak untuk mengundurkan diri jika tidak bersedia menjadi subjek penelitian.

Apabila Saudara/i bersedia untuk menjadi responden, saya mohon untuk menandatangani lembar persetujuan, mengisi identitas responden, dan menjawab pertanyaan yang tertera dalam kuesioner. Instrumen penelitian ini berupa kuesioner yang terdiri atas kuesioner *health belief model* dan *food recall* 24 jam. Pengisian kuesioner *food recall* 24 jam akan diambil sebanyak dua kali atau dua

waktu yaitu pada saat *weekday* dan *weekend*. Dalam penelitian ini Saudara/i tidak dikenakan biaya apapun, apabila Saudara/i membutuhkan penjelasan terkait penelitian, maka dapat menghubungi saya pada kontak yang tertera di atas.

Saya sangat mengharapkan partisipasi Saudara/i sebagai subjek penelitian dengan menjadi responden, mengisi lembar persetujuan/*informed consent* dan kuesioner yang telah saya siapkan. Partisipasi Saudara/i sangat berarti bagi saya dan insyaAllah berguna bagi pengembangan ilmu pengetahuan. Atas perhatian dan partisipasi Saudara/i saya ucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Peneliti,

Ceri Permata Ayuni

Lampiran 2. Lembar *Informed Consent*

INFORMED CONSENT

(LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN)

Setelah mendapat penjelasan mengenai penelitian yang berjudul “Hubungan Konsep *Health Belief Model* Terhadap Asupan Vitamin C dan Zink Mahasiswa FK UMSU Selama Pandemi COVID-19” maka saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :
 Umur :
 Jenis Kelamin :
 Riwayat Penyakit :
 Nomor HP :

Menyatakan bersedia menjadi responden penelitian dengan mengisi kuesioner yang telah di sediakan oleh peneliti di bawah ini:

Nama : Ceri Permata Ayuni
 NPM : 1808260070
 Nomor HP/Wa : 081818468735
 Alamat : Le Raseuki Residence

Jalan Gedung Arca, Gg. Jawa No. 2, Pasar Merah Timur, Medan Area, Kota Medan, Sumatera Utara, 20216.

Demikian lembar persetujuan ini saya isi dengan sebenar-benarnya agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Medan,.....2021

Saksi,

Medan,.....2021

Responden,

()

()

Lampiran 3. Lembar Kuesioner *Health Belief Model*

**LEMBAR KUESIONER PENELITIAN
HUBUNGAN KONSEP *HEALTH BELIEF MODEL* TERHADAP ASUPAN
VITAMIN C DAN ZINK MAHASISWA FK UMSU SELAMA PANDEMI
COVID-19**

A. Data Demografi

Tanggal pengisian :

Petunjuk pengisian :

Jawablah Pertanyaan di bawah ini dengan mengisi tempat kosong yang tersedia. Pilihlah jawaban yang sesuai dengan keadaan anda dan berilah tanda (√) pada kolom yang tersedia. Jika pilihan terdapat tanda (*) tuliskan jawabannya.

Data Responden :

1. Nama* :
2. Jenis Kelamin* :
3. Usia* :
4. Alamat* :
5. NPM* :
6. Angkatan* :
7. No. HP* :
8. Domisili : Kota Medan
: Luar Kota Medan
9. Status Tinggal Saat ini : Bersama orangtua/keluarga
: Sendiri (kost/kontrakan)

B. Instrumen untuk *Health Belief Model*

Berilah tanda cek (√) pada kolom jawaban ini sesuai dengan kondisi sebenarnya, dimana :

STS : Jika anda **Sangat Tidak Setuju** dengan pernyataan tersebut

TS : Jika anda **Tidak Setuju** dengan pernyataan tersebut

(lanjutan)

CS : Jika anda **Cukup Setuju** dengan pernyataan tersebut

SS : Jika anda **Sangat Setuju** dengan pernyataan tersebut

1. Kerentanan yang Dirasakan

No.	Pernyataan	STS	TS	CS	SS
1.	Saya berpeluang besar untuk terkena COVID-19				
2.	Daerah tempat tinggal saya merupakan daerah dengan kasus COVID-19 tinggi ATAU saya baru saja datang atau berpergian dari wilayah yang merupakan daerah dengan kasus COVID-19 yang tinggi				
3.	Daya tahan tubuh dan/atau status gizi saya tergolong kurang, sehingga saya merasa lebih rentan terkena COVID-19				
4.	Keluarga atau tetangga saya ada yang berisiko terkena COVID-19 (misal, bekerja di RS atau bekerja dengan orang banyak atau memiliki penyakit komorbid (seperti diabetes mellitus, jantung) atau merupakan seorang lansia/ anak kecil				
5.	Sehari-hari, saya sering melakukan kontak dengan banyak orang atau berpergian ke beberapa tempat				

2. Keparahan yang Dirasakan

No.	Pernyataan	STS	TS	CS	SS
1.	Bila saya terkena flu atau penyakit				

(lanjutan)

	lainnya, saya akan lebih rentan terkena COVID-19				
2.	Bila saya terkena COVID-19, saya harus melakukan karantina atau isolasi sehingga saya tidak dapat bertemu secara leluasa dengan orang lain, termasuk keluarga				
3.	Bila saya terkena COVID-19, maka fungsi dan kerja organ tubuh saya, terutama paru-paru akan rusak secara permanen				
4.	Bila saya terkena COVID-19, maka segala pekerjaan dan aktivitas saya akan terbengkalai, sehingga produktivitas saya akan menurun (missal : nilai kuliah atau penghasilan)				
5.	Bila saya terkena COVID-19, saya bisa meninggal				

3. Manfaat yang Dirasakan

No.	Pernyataan	STS	TS	CS	SS
1.	Saya perlu meningkatkan konsumsi berbagai macam buah dan sayur untuk mencegah infeksi COVID-19 pada diri saya				
2.	Bila saya meningkatkan konsumsi berbagai macam buah dan sayur, maka sistem imunitas tubuh saya akan bekerja lebih baik				

(lanjutan)

3.	Bila saya meningkatkan konsumsi lauk hewani, maka sistem imunitas tubuh saya juga akan meningkat				
4.	Saya mendapat banyak keuntungan bila meningkatkan konsumsi buah, sayur dan lauk hewani				
5.	Saya mengonsumsi multivitamin sebagai tambahan asupan vitamin dan/atau mineral				

4. Hambatan yang Dirasakan

No.	Pernyataan	STS	TS	CS	SS
1.	Saya bukan penyedia utama makanan dirumah, sehingga saya tidak dapat mengatur menu saya sendiri (missal : sibuk sehingga tidak sempat memasak atau enggan memasak atau tidak bisa memasak)				
2.	Harga sayur, buah dan lauk hewani mahal, sehingga saya tidak dapat membeli bahan tersebut (tergantung pada orang tua)				
3.	Keluarga/ orang yang tinggal bersama saya acuh dan tidak mendukung usaha saya untuk mengonsumsi sayur, buah, dan lauk hewani				
4.	Beberapa jenis buah, sayur, dan lauk hewani susah ditemui dipasaran (misal : karena pasar ditutup atau				

	penjual sudah banyak yang tidak berjualan atau kelangkaan bahan)				(lanjutan)
5.	Saya tidak dapat membeli multivitamin atau suplementasi lainnya (missal : karena kelangkaan atau faktor biaya)				

5. Strategi atau Isyarat Bertindak

No.	Pernyataan	STS	TS	CS	SS
1.	Saya mendapatkan informasi dari tenaga kesehatan mengenai pencegahan COVID-19, terutama terkait pola makan				
2.	Saya membaca di Koran atau media lainnya mengenai upaya pencegahan COVID-19, terutama terkait pola makan				
3.	Keluarga saya menyediakan berbagai macam buah, sayur, dan/atau lauk hewani setiap harinya				
4.	Saya atau keluarga saya dapat mengolah atau memodifikasi berbagai bahan makanan sehingga saya tidak bosan mengonsumsi buah, sayur, dan/atau lauk hewani setiap kali makan				
5.	Saya mengetahui atau memiliki akses untuk mendapatkan buah, sayur, dan/atau lauk hewani atau multivitamin (misal : mengetahui				

	tempat berbelanja bila dibutuhkan atau mendapat bantuan pemenuhan asupan)				(lanjutan)
--	---	--	--	--	------------

6. Kepercayaan Diri untuk Bertindak

No.	Pernyataan	STS	TS	CS	SS
1.	Saya memiliki pengetahuan lebih mengenai kesehatan atau gizi karena saya kuliah di bidang kesehatan				
2.	Saya mengetahui jumlah zat gizi yang saya butuhkan dan dari mana saya dapat mencukupi kebutuhan tersebut				
3.	Dengan informasi yang saya miliki, saya dapat mengolah dan mengonsumsi buah, sayur dan/atau lauk hewani secara benar sehingga gizi di dalamnya tidak hilang/berkurang				
4.	Konsumsi buah, sayur, dan/atau lauk hewani setiap hari adalah hal yang mudah dilakukan karena saya tahu bagaimana cara mengatur pola makan saya sehari-hari				
5.	Saya merasa mampu atau percaya diri untuk dapat mengonsumsi buah, sayur, dan lauk hewani dalam setiap kali makan				

Lampiran 4. Lembar Kuesioner *Food Recall 24 Jam*

Kuesioner *Food Recall 24 Jam*

Nama Responden : Tgl Pengisian :
 Umur : Kelas :
 Jenis Kelamin : *Recall* : Hari ke 1/2

Berikut adalah pertanyaan seputar apa yang anda makan dan minum kemaren, mulai dari bangun pagi sampai tidur lagi. Ceritakan jenis makanannya, beserta porsinya.

A. Sarapan

Ceritakan apa yang anda makan dan minum saat sarapan, sebutkan berapa porsinya (dalam piring, sendok atau potong). Misalnya : “nasi goreng pakai telur dadar serta sayur mentimun”. Dan minumannya “teh manis 1 gelas, air putih 2 gelas”.

1. Apa yang dimakan ?

Jawaban :

2. Apa yang diminum ?

Jawaban :

B. Snacking

Ceritakan apa saja yang dimakan dan diminum diantara sarapan dan makan siang, jenis makanannya dan porsinya. Misalnya : “donat 1 potong, salad buah 1 kotak, jus mangga 1 gelas, air putih 1 botol”.

1. Apa yang dimakan ?

Jawaban :

2. Apa yang diminum ?

Jawaban :

C. Makan Siang

Ceritakan apa yang dimakan dan diminum saat makan siang, berapa porsinya (dalam piring, sendok atau potong). Misalnya : “Nasi putih porsi sedang, ayam paha atas 1 potong, tahu 1 potong sedang, sayur sop 1

(lanjutan)

mangkok, air putih 1 gelas”.

1. Apa yang dimakan ?

Jawaban :

2. Apa yang diminum ?

Jawaban :

D. Snacking

Ceritakan apa saja yang dimakan dan diminum diantara sarapan dan makan siang, jenis makanannya dan porsinya. Misalnya : “donat 1 potong, salad buah 1 kotak, jus mangga 1 gelas, air putih 1 botol”.

1. Apa yang dimakan ?

Jawaban :

2. Apa yang diminum ?

Jawaban :

E. Makan Malam

Ceritakan apa yang dimakan dan diminum saat makan siang, berapa porsinya (dalam piring, sendok atau potong). Misalnya : “Nasi putih porsi sedang, ayam paha atas 1 potong, tahu 1 potong sedang, sayur sop 1 mangkok, air putih 1 gelas”.

1. Apa yang dimakan ?

Jawaban :

2. Apa yang diminum ?

Jawaban :

F. Snacking

Ceritakan apa saja yang dimakan dan diminum diantara sarapan dan makan siang, jenis makanannya dan porsinya. Misalnya : “donat 1 potong, salad buah 1 kotak, jus mangga 1 gelas, air putih 1 botol”.

1. Apa yang dimakan ?

Jawaban :

2. Apa yang diminum ?


Jawaban :

(lanjutan)

G. Apakah anda mengonsumsi suplementasi tambahan ? (isi sesuai dengan merk yang digunakan & berapa kali dikonsumsi dalam sehari)

Jawaban :

Lampiran 5. Ethical Clearance



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
 HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
 FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
 FACULTY OF MEDICINE UNIVERSITY OF MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
"ETHICAL APPROVAL"
 No : 685KEPK/FKUMSU/2021

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
The Research protocol proposed by

Peneliti Utama : Ceri Permata Ayuni
Principal In Investigator

Nama Institusi : Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Name of the Institution *Faculty of Medicine University of Muhammadiyah Sumatera Utara*


Dengan Judul
Title

"HUBUNGAN KONSEP HEALTH BELIEF MODEL TERHADAP ASUPAN VITAMIN C DAN ZINK MAHASISWA FK UMSU SELAMA PANDEMI COVID-19"
"THE CORRELATION OF HEALTH BELIEF MODEL CONCEPT TO VITAMIN C AND ZINK INTAKE OF UMSU MEDICAL STUDENTS DURING COVID-19 PANDEMIC"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah
 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Resiko, 5) Bujukan / Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan
 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assesment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion / Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, refering to the 2016 CIOMS Guadelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicator of each standard

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 11 November 2021 sampai dengan tanggal 11 November 2022
The declaration of ethics applies during the periode November 11, 2021 until November 11, 2022



Medan, 11 November 2021
Ketua
Dr. dr. Nurfady, MKT

Scanned with CamScanner

Lampiran 6. Surat Izin Penelitian



Unggul Cerdas & Terpercaya

Bila menjawab surat ini agar disebutkan nomor dan tanggalnya

**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN**

Jalan Gedung Arca No. 53 Medan, 20217 Telp. 061 - 7350163, 7333162, Fax. 061 - 7363488
Website : <http://www.fk.umsu.ac.id> E-mail : fk@umsu.ac.id

Nomor : 1558 /II.3-AU/UMSU-08/F/2021
Lampiran : -
Perihal : **Izin Penelitian**

Medan 10 Rabi'ul Akhir 1443 H
16 November 2021 M

Kepada. Saudari. **Ceri Permata Ayuni**
di
Tempat

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Sehubungan dengan surat Saudari berkenaan permohonan izin untuk melakukan penelitian di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, yaitu :

Nama : Ceri Permata Ayuni
NPM : 1808260080
Judul Skripsi : Hubungan Konsep *Health Belief Model* Terhadap Asupan Vitamin C Dan Zink Mahasiswa FK UMSU Selama Pandemi Covid-19

maka kami memberikan izin kepada saudari, untuk melaksanakan penelitian di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, selama proses penelitian agar mengikuti peraturan yang berlaku di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian Saudara kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh



dr. Siti Masliana Siregar, Sp.THT-KL(K)
NIDN : 0106098201

Tembusan Yth :

1. Wakil Dekan I, III FK UMSU
2. Ketua Program Studi Pendidikan Kedokteran FK UMSU
3. Ketua Bagian Skripsi FK UMSU
4. Peringgal

Lampiran 7. Data Master

1. Data Demografi Responden

Responden	Jenis Kelamin	Usia	Domisili	Status Tinggal Saat Ini
Resp 1	Perempuan	23	Luar Kota Medan	Sendiri (kost/kontrakan)
Resp 2	Perempuan	21	Luar Kota Medan	Sendiri (kost/kontrakan)
Resp 3	Perempuan	20	Luar Kota Medan	Sendiri (kost/kontrakan)
Resp 4	Perempuan	22	Luar Kota Medan	Sendiri (kost/kontrakan)
Resp 5	Perempuan	21	Luar Kota Medan	Sendiri (kost/kontrakan)
Resp 6	Perempuan	22	Luar Kota Medan	Sendiri (kost/kontrakan)
Resp 7	Perempuan	21	Luar Kota Medan	Sendiri (kost/kontrakan)
Resp 8	Perempuan	21	Luar Kota Medan	Sendiri (kost/kontrakan)
Resp 9	Perempuan	20	Luar Kota Medan	Sendiri (kost/kontrakan)
Resp 10	Perempuan	21	Luar Kota Medan	Sendiri (kost/kontrakan)
Resp 11	Perempuan	21	Luar Kota Medan	Sendiri (kost/kontrakan)
Resp 12	Perempuan	22	Luar Kota Medan	Sendiri (kost/kontrakan)
Resp 13	Perempuan	21	Luar Kota Medan	Sendiri (kost/kontrakan)
Resp 14	Perempuan	21	Kota Medan	Bersama Keluarga
Resp 15	Perempuan	21	Kota Medan	Bersama Keluarga
Resp 16	Perempuan	21	Kota Medan	Bersama Keluarga
Resp 17	Perempuan	23	Luar Kota Medan	Sendiri (kost/kontrakan)
Resp 18	Perempuan	22	Luar Kota Medan	Sendiri (kost/kontrakan)
Resp 19	Perempuan	21	Luar Kota Medan	Sendiri (kost/kontrakan)
Resp 20	Perempuan	21	Luar Kota Medan	Sendiri (kost/kontrakan)
Resp 21	Perempuan	22	Luar Kota Medan	Sendiri (kost/kontrakan)
Resp 22	Perempuan	21	Luar Kota Medan	Sendiri (kost/kontrakan)
Resp 23	Perempuan	21	Luar Kota Medan	Sendiri (kost/kontrakan)
Resp 24	Perempuan	20	Kota Medan	Bersama Keluarga
Resp 25	Perempuan	21	Luar Kota Medan	Bersama Keluarga
Resp 26	Perempuan	22	Luar Kota Medan	Sendiri (kost/kontrakan)
Resp 27	Perempuan	21	Luar Kota Medan	Sendiri (kost/kontrakan)
Resp 28	Perempuan	19	Luar Kota Medan	Sendiri (kost/kontrakan)
Resp 29	Perempuan	22	Luar Kota Medan	Sendiri (kost/kontrakan)
Resp 30	Perempuan	21	Luar Kota Medan	Sendiri (kost/kontrakan)

2. Data Health Belief Model Responden

Responden	Persepsi Kerentanan					Persepsi Keparahan					Persepsi Manfaat					Persepsi Hambatan					Cues to Action					Self Efficacy				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Resp 1	1	3	4	3	3	3	4	3	3	2	4	3	3	3	3	3	4	1	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4
Resp 2	4	4	3	3	2	3	4	3	4	2	4	4	3	4	4	4	3	2	2	2	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4
Resp 3	2	2	2	2	2	3	4	3	3	2	4	3	3	3	3	3	4	1	3	3	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4
Resp 4	3	3	1	1	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	2	1	1	1	1	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3
Resp 5	3	1	2	2	2	2	4	2	3	1	3	4	3	3	2	3	2	1	1	1	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4
Resp 6	4	3	3	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	2	2	2	2	4	4	3	3	3	3	2	2	2	3
Resp 7	4	2	3	3	3	4	4	1	4	2	3	4	3	3	2	4	2	1	2	1	3	3	3	4	3	3	2	2	1	1
Resp 8	3	2	2	3	3	2	4	3	4	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3
Resp 9	3	3	3	2	3	3	4	3	3	2	4	4	3	4	1	4	2	1	3	2	3	4	3	3	3	4	2	3	3	2
Resp 10	4	4	2	2	3	3	4	2	2	2	3	3	3	3	3	4	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3
Resp 11	2	2	2	3	3	3	2	4	3	3	4	4	4	4	3	4	2	1	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2
Resp 12	4	3	3	3	4	3	4	2	3	2	3	3	3	4	2	3	1	2	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Resp 13	1	2	2	2	3	2	4	3	4	3	4	3	3	3	3	2	1	1	1	2	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3
Resp 14	4	3	2	2	4	2	4	4	3	3	4	4	3	3	2	3	4	4	2	1	4	2	3	3	4	2	3	3	3	4
Resp 15	3	3	2	1	2	2	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	2	2	2	1	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4
Resp 16	4	3	2	4	4	2	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	1	1	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Resp 17	2	1	1	2	3	2	4	3	3	2	3	3	3	3	4	4	1	1	2	1	4	3	3	3	1	4	4	3	3	3
Resp 18	2	2	2	2	2	2	4	2	3	2	4	4	3	4	3	3	3	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3
Resp 19	2	2	2	2	2	3	4	2	3	1	3	3	2	3	2	3	2	2	2	2	4	2	2	2	3	3	3	3	3	2
Resp 20	3	3	2	3	1	2	3	2	3	2	4	4	3	4	4	2	2	1	1	1	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3
Resp 21	2	2	1	2	2	2	4	2	3	2	4	4	4	4	4	3	3	1	2	2	4	3	4	4	4	3	3	3	2	4
Resp 22	1	2	2	2	2	2	4	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	4	4	2	3	3	3	3	3	3	3
Resp 23	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	4	4	4	4	4	3	2	1	4	1	4	4	2	4	4	3	3	3	4	3
Resp 24	3	3	2	2	1	1	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	2	1	1	1	3	3	4	4	3	4	3	3	2	3
Resp 25	2	3	3	1	2	3	4	3	3	4	4	4	4	4	1	4	4	2	1	2	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3
Resp 26	3	3	3	3	2	3	4	3	4	2	3	4	3	3	2	4	3	2	2	2	3	3	3	2	2	4	3	3	2	2
Resp 27	3	2	3	4	3	2	4	1	3	2	4	3	3	4	2	3	3	2	3	2	4	4	3	3	3	3	2	3	3	3
Resp 28	4	2	1	3	2	3	4	2	2	2	4	4	4	4	3	3	2	2	2	2	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3
Resp 29	3	2	2	3	3	2	4	3	4	2	4	3	3	4	3	4	2	1	2	2	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3
Resp 30	3	3	2	2	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	3	4	4	3	4	4	3	3	4	3

3. Data Asupan Vitamin C dan Zink Responden

Responden	Vitamin C			Zink		
	D1	D2	Rata-Rata	D1	D2	Rata-Rata
Resp 1	42.1	33.8	37.95	6	14.4	10.2
Resp 2	58.8	143.8	101.3	8.7	12.3	10.5
Resp 3	139.9	72	105.95	11.2	9.1	10.15
Resp 4	32.6	18.4	25.5	6	10.2	8.1
Resp 5	40.6	207.9	124.25	6.8	6.5	6.65
Resp 6	139.9	72	105.95	11.2	9.1	10.15
Resp 7	30.9	98.9	64.9	4.3	9.5	6.9
Resp 8	182.9	39.5	111.2	10.6	9.3	9.95
Resp 9	179.1	48.1	113.6	8.8	11.4	10.1
Resp 10	852	567	709.5	7.3	7.4	7.35
Resp 11	509.7	516.7	513.2	5.3	6	5.65
Resp 12	143.8	58.8	101.3	8.7	12.3	10.5
Resp 13	182.9	39.5	111.2	10.6	9.3	9.95
Resp 14	46.4	41.3	43.85	7.8	4.8	6.3
Resp 15	513.2	549.2	531.2	5.5	21.8	13.65
Resp 16	46.1	169.7	107.9	9.1	15.9	12.5
Resp 17	567.3	642.5	604.9	13.1	15.3	14.2
Resp 18	80.3	15.2	47.75	7.7	7.2	7.45
Resp 19	38.2	20.8	29.5	5.7	6.3	6
Resp 20	64.4	61.6	63	13.6	14	13.8
Resp 21	37	63.8	50.4	5.5	8.8	7.15
Resp 22	530.1	514.9	522.5	5.1	5.6	5.35
Resp 23	554.1	588.8	571.45	6.1	14.9	10.5
Resp 24	78.7	140	109.35	5.7	14.3	10
Resp 25	13.9	58.5	36.2	7.5	6.6	7.05
Resp 26	41	32.4	36.7	6	8.1	7.05
Resp 27	95.6	19.8	57.7	10.6	7	8.8
Resp 28	49.5	152.2	100.85	15.6	10.4	13
Resp 29	50	102.1	76.05	5	9.1	7.05
Resp 30	73.3	60.8	67.05	6.7	13.9	10.3

Lampiran 8. Hasil Analisis Data

Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Perempuan	30	100.0	100.0	100.0

Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	19 - 20 Tahun	4	13.3	13.3	13.3
	21 - 22 Tahun	24	80.0	80.0	93.3
	23 - 24 Tahun	2	6.7	6.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Domisili

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kota Medan	4	13.3	13.3	13.3
	Luar Kota Medan	26	86.7	86.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Status Tinggal Saat Ini

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Bersama Ortu	5	16.7	16.7	16.7
	Sendiri	25	83.3	83.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Vitamin C

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Asupan Kurang	12	40.0	40.0	40.0
	Asupan Cukup	18	60.0	60.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Zink

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Asupan Kurang	12	40.0	40.0	40.0
	Asupan Cukup	18	60.0	60.0	100.0
Total		30	100.0	100.0	

Persepsi_Kerentanan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	14	46.7	46.7	46.7
	2	16	53.3	53.3	100.0
Total		30	100.0	100.0	

Persepsi_Keparahan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	26	86.7	86.7	86.7
	2	4	13.3	13.3	100.0
Total		30	100.0	100.0	

Persepsi_Manfaat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	29	96.7	96.7	96.7
	2	1	3.3	3.3	100.0
Total		30	100.0	100.0	

Persepsi_Hambatan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	7	23.3	23.3	23.3
	2	23	76.7	76.7	100.0
Total		30	100.0	100.0	

Persepsi_Dukungan_Untuk_Berperilaku

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	28	93.3	93.3	93.3
	2	2	6.7	6.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Kepercayaan_Diri_Untuk_Bertindak

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	28	93.3	93.3	93.3
	2	2	6.7	6.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Persepsi_Kerentanan * Vitamin C

Crosstab

			Vitamin C		Total
			Asupan Kurang	Asupan Cukup	
Persepsi_Kerentanan	1	Count	6	8	14
		Expected Count	5.6	8.4	14.0
		% within Vitamin C	50.0%	44.4%	46.7%
	2	Count	6	10	16
		Expected Count	6.4	9.6	16.0
		% within Vitamin C	50.0%	55.6%	53.3%
Total	Count	12	18	30	
	Expected Count	12.0	18.0	30.0	
	% within Vitamin C	100.0%	100.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.089 ^a	1	.765		
Continuity Correction ^b	.000	1	1.000		
Likelihood Ratio	.089	1	.765		
Fisher's Exact Test				1.000	.529
Linear-by-Linear Association	.086	1	.769		
N of Valid Cases	30				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.60.

b. Computed only for a 2x2 table

Persepsi_Kerentanan * Zink

Crosstab

			Zink		Total
			Asupan Kurang	Asupan Cukup	
Persepsi_Kerentanan	1	Count	5	9	14
		Expected Count	5.6	8.4	14.0
		% within Zink	41.7%	50.0%	46.7%
	2	Count	7	9	16
		Expected Count	6.4	9.6	16.0
		% within Zink	58.3%	50.0%	53.3%
Total	Count	12	18	30	
	Expected Count	12.0	18.0	30.0	
	% within Zink	100.0%	100.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	.201 ^a	1	.654		
Continuity Correction ^b	.006	1	.940		
Likelihood Ratio	.201	1	.654		
Fisher's Exact Test				.722	.471
Linear-by-Linear Association	.194	1	.659		
N of Valid Cases	30				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.60.

b. Computed only for a 2x2 table

Persepsi_Keparahan * Vitamin C

Crosstab

			Vitamin C		Total
			Asupan Kurang	Asupan Cukup	
Persepsi_Keparahan	1	Count	10	16	26
		Expected Count	10.4	15.6	26.0
		% within Vitamin C	83.3%	88.9%	86.7%
	2	Count	2	2	4
		Expected Count	1.6	2.4	4.0
		% within Vitamin C	16.7%	11.1%	13.3%
Total	Count	12	18	30	
	Expected Count	12.0	18.0	30.0	
	% within Vitamin C	100.0%	100.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	.192 ^a	1	.661		
Continuity Correction ^b	.000	1	1.000		
Likelihood Ratio	.189	1	.664		
Fisher's Exact Test				1.000	.531
Linear-by-Linear Association	.186	1	.666		
N of Valid Cases	30				

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.60.

b. Computed only for a 2x2 table

Persepsi_Keparahan * Zink

Crosstab

			Zink		Total
			Asupan Kurang	Asupan Cukup	
Persepsi_Keparahan	1	Count	11	15	26
		Expected Count	10.4	15.6	26.0
		% within Zink	91.7%	83.3%	86.7%
	2	Count	1	3	4
		Expected Count	1.6	2.4	4.0
		% within Zink	8.3%	16.7%	13.3%
Total	Count	12	18	30	
	Expected Count	12.0	18.0	30.0	
	% within Zink	100.0%	100.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	.433 ^a	1	.511		
Continuity Correction ^b	.012	1	.913		
Likelihood Ratio	.456	1	.499		
Fisher's Exact Test				.632	.469
Linear-by-Linear Association	.418	1	.518		
N of Valid Cases	30				

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.60.

b. Computed only for a 2x2 table

Persepsi_Manfaat * Vitamin C

Crosstab

			Vitamin C		Total
			Asupan Kurang	Asupan Cukup	
Persepsi_Manfaat	1	Count	12	17	29
		Expected Count	11.6	17.4	29.0
		% within Vitamin C	100.0%	94.4%	96.7%
	2	Count	0	1	1
		Expected Count	.4	.6	1.0
		% within Vitamin C	0.0%	5.6%	3.3%
Total	Count	12	18	30	
	Expected Count	12.0	18.0	30.0	
	% within Vitamin C	100.0%	100.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	.690 ^a	1	.406		
Continuity Correction ^b	.000	1	1.000		
Likelihood Ratio	1.045	1	.307		
Fisher's Exact Test				1.000	.600
Linear-by-Linear Association	.667	1	.414		
N of Valid Cases	30				

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .40.

b. Computed only for a 2x2 table

Persepsi_Manfaat * Zink

Crosstab

			Zink		Total
			Asupan Kurang	Asupan Cukup	
Persepsi_Manfaat	1	Count	11	18	29
		Expected Count	11.6	17.4	29.0
		% within Zink	91.7%	100.0%	96.7%
	2	Count	1	0	1
		Expected Count	.4	.6	1.0
		% within Zink	8.3%	0.0%	3.3%
Total	Count	12	18	30	
	Expected Count	12.0	18.0	30.0	
	% within Zink	100.0%	100.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	1.552 ^a	1	.213		
Continuity Correction ^b	.043	1	.836		
Likelihood Ratio	1.885	1	.170		
Fisher's Exact Test				.400	.400
Linear-by-Linear Association	1.500	1	.221		
N of Valid Cases	30				

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .40.

b. Computed only for a 2x2 table

Persepsi_Hambatan * Vitamin C

Crosstab

			Vitamin C		Total
			Asupan Kurang	Asupan Cukup	
Persepsi_Hambatan	1	Count	5	2	7
		Expected Count	2.8	4.2	7.0
		% within Vitamin C	41.7%	11.1%	23.3%
	2	Count	7	16	23
		Expected Count	9.2	13.8	23.0
		% within Vitamin C	58.3%	88.9%	76.7%
Total	Count	12	18	30	
	Expected Count	12.0	18.0	30.0	
	% within Vitamin C	100.0%	100.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	3.758 ^a	1	.053		
Continuity Correction ^b	2.244	1	.134		
Likelihood Ratio	3.738	1	.053		
Fisher's Exact Test				.084	.068
Linear-by-Linear Association	3.633	1	.057		
N of Valid Cases	30				

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.80.

b. Computed only for a 2x2 table

Persepsi_Hambatan * Zink

Crosstab

			Zink		Total
			Asupan Kurang	Asupan Cukup	
Persepsi_Hambatan	1	Count	3	4	7
		Expected Count	2.8	4.2	7.0
		% within Zink	25.0%	22.2%	23.3%
	2	Count	9	14	23
		Expected Count	9.2	13.8	23.0
		% within Zink	75.0%	77.8%	76.7%
Total	Count	12	18	30	
	Expected Count	12.0	18.0	30.0	
	% within Zink	100.0%	100.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	.031 ^a	1	.860		
Continuity Correction ^b	.000	1	1.000		
Likelihood Ratio	.031	1	.860		
Fisher's Exact Test				1.000	.597
Linear-by-Linear Association	.030	1	.862		
N of Valid Cases	30				

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.80.

b. Computed only for a 2x2 table

Persepsi_Dukungan_Untuk_Berperilaku * Vitamin C
Crosstab

		Vitamin C		Total	
		Asupan Kurang	Asupan Cukup		
Persepsi_Dukungan_Untuk_Berperilaku	1	Count	12	16	28
		Expected Count	11.2	16.8	28.0
		% within Vitamin C	100.0%	88.9%	93.3%
	2	Count	0	2	2
		Expected Count	.8	1.2	2.0
		% within Vitamin C	0.0%	11.1%	6.7%
Total		Count	12	18	30
		Expected Count	12.0	18.0	30.0
		% within Vitamin C	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	1.429 ^a	1	.232		
Continuity Correction ^b	.201	1	.654		
Likelihood Ratio	2.138	1	.144		
Fisher's Exact Test				.503	.352
Linear-by-Linear Association	1.381	1	.240		
N of Valid Cases	30				

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .80.

b. Computed only for a 2x2 table

Persepsi_Dukungan_Untuk_Berperilaku * Zink
Crosstab

		Zink		Total	
		Asupan Kurang	Asupan Cukup		
Persepsi_Dukungan_Untuk_Berperilaku	1	Count	11	17	28
		Expected Count	11.2	16.8	28.0
		% within Zink	91.7%	94.4%	93.3%
	2	Count	1	1	2
		Expected Count	.8	1.2	2.0
		% within Zink	8.3%	5.6%	6.7%
Total	Count	12	18	30	
	Expected Count	12.0	18.0	30.0	
	% within Zink	100.0%	100.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	.089 ^a	1	.765		
Continuity Correction ^b	.000	1	1.000		
Likelihood Ratio	.088	1	.767		
Fisher's Exact Test				1.000	.648
Linear-by-Linear Association	.086	1	.769		
N of Valid Cases	30				

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .80.

b. Computed only for a 2x2 table

Kepercayaan_Diri_Untuk_Bertindak * Vitamin C
Crosstab

		Vitamin C		Total	
		Asupan Kurang	Asupan Cukup		
Kepercayaan_Diri_Untuk_Bertindak	1	Count	11	17	28
		Expected Count	11.2	16.8	28.0
		% within Vitamin C	91.7%	94.4%	93.3%
	2	Count	1	1	2
		Expected Count	.8	1.2	2.0
		% within Vitamin C	8.3%	5.6%	6.7%
Total	Count	12	18	30	
	Expected Count	12.0	18.0	30.0	
	% within Vitamin C	100.0%	100.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	.089 ^a	1	.765		
Continuity Correction ^b	.000	1	1.000		
Likelihood Ratio	.088	1	.767		
Fisher's Exact Test				1.000	.648
Linear-by-Linear Association	.086	1	.769		
N of Valid Cases	30				

- a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .80.
b. Computed only for a 2x2 table

Kepercayaan_Diri_Untuk_Bertindak * Zink
Crosstab

			Zink		Total
			Asupan Kurang	Asupan Cukup	
Kepercayaan_Diri_Untuk_Bertindak	1	Count	11	17	28
		Expected Count	11.2	16.8	28.0
		% within Zink	91.7%	94.4%	93.3%
	2	Count	1	1	2
		Expected Count	.8	1.2	2.0
		% within Zink	8.3%	5.6%	6.7%
Total	Count	12	18	30	
	Expected Count	12.0	18.0	30.0	
	% within Zink	100.0%	100.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	.089 ^a	1	.765		
Continuity Correction ^b	.000	1	1.000		
Likelihood Ratio	.088	1	.767		
Fisher's Exact Test				1.000	.648
Linear-by-Linear Association	.086	1	.769		
N of Valid Cases	30				

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .80.

b. Computed only for a 2x2 table

Lampiran 9. Dokumentasi



HUBUNGAN KONSEP *HEALTH BELIEF MODEL* TERHADAP ASUPAN VITAMIN C DAN ZINK MAHASISWA FK UMSU SELAMA PANDEMI COVID-19

Ceri Permata Ayuni¹, Amalia Eka Damayanty²

¹Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

²Departemen Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Email: ameliaeka85@gmail.com

Abstract

Background: To break the chain of spread of covid-19, it is necessary to have prevention and control efforts related to the vulnerability and danger of covid-19 by increasing individual and community awareness and making changes to a healthier lifestyle. The concept of the Health Belief Model theory (HBM) is the first theory in the field of health related to health behavior. Health behavior, especially diet, is one thing that can be done as a preventive measure from covid-19 transmission by paying attention to nutritional intake. One of the nutrients that play a role in increasing immunity is vitamin C and zinc. **Aim:** To find out the relationship between the concept of the HBM and the intake of vitamin C and zinc by FK UMSU students during the covid-19 pandemic. **Method:** Analytical observation with cross sectional design. The data in this study were obtained from primary data using a HBM questionnaire and 24-hour food recall. Data analysis using Chi Square Fisher Exact test. **Results:** The results showed that most of the respondents had a high perception of the severity of covid-19 disease (86.7%), benefits in increasing consumption of healthy foods (96.7%), support for healthy food consumption (93.3%), and have confidence in implementing a healthy lifestyle (93.3%). Meanwhile, 53.3% of respondents have a low perception of susceptibility to covid-19 infection and 76.7% of respondents have a low perception of barriers to healthy behavior. Most of the respondents have the behavior of fulfilling adequate intake of vitamin C (60%) and zinc (60%). The results of the bivariate analysis between the HBM and the intake of vitamin C and zinc were $p > 0.05$. **Conclusion:** There is no relationship between the concept of the HBM on the intake of vitamin C and zinc of FK UMSU students during the covid-19 pandemic.

Keywords: Health belief model, vitamin C, zinc

PENDAHULUAN

Hingga saat ini *Coronavirus* jenis baru yaitu SARS-CoV-2 dan penyakitnya umum dikenal dengan *coronavirus disease-19* (COVID-19) masih menjadi ancaman di berbagai negara seluruh dunia. Terhitung pada bulan Juni 2021 Data dari *World Health Organization* (WHO) pada 223 negara di belahan dunia menunjukkan sekitar 171,2 juta orang yang terkonfirmasi positif COVID-19, dengan angka kematian sekitar 3,6 juta orang. Di Indonesia sendiri, sekitar 1,8 juta orang telah terkonfirmasi positif COVID-19 dan dengan angka kematian sekitar 51 ribu orang. Peningkatan jumlah pasien COVID-19 umum ditemui di

berbagai negara, hal ini di sebabkan oleh karena transmisi virus COVID-19 yang terjadi secara masif.¹ Sehingga tepat pada tanggal 11 Maret 2020, WHO resmi mendeklarasikan COVID-19 sebagai wabah pandemik.

Untuk memutuskan rantai penyebaran COVID-19, perlu adanya upaya pencegahan dan penanggulangan terkait kerentanan dan bahaya COVID-19 dengan meningkatkan kesadaran individu serta masyarakat dan melakukan perubahan pola hidup menjadi lebih sehat. Dalam hal ini, konsep teori *Health Belief Model* adalah teori pertama di bidang kesehatan yang berhubungan dengan perilaku kesehatan. Teori ini dikemukakan

pertama kali oleh Resenstock pada tahun 1950an, kemudian disempurnakan oleh Bocker, dkk pada tahun 1970 dan 1980. Pada awalnya teori ini dikembangkan untuk menjelaskan kurangnya partisipasi masyarakat dalam mengikuti program *screening* penyakit tuberkulosis (TB).² Teori *Health Belief Model* adalah suatu kerangka kerja konseptual yang digunakan untuk memahami perilaku kesehatan dan kemungkinan alasan untuk ketidakpatuhan individu terhadap tindakan kesehatan yang direkomendasikan.³ Dasar teori *Health Belief Model* adalah motivasi individu untuk bertindak serta menekankan pada bagaimana persepsi individu mengarah pada motivasi dan gerak, dan menyebabkan beberapa perilaku. Model ini menunjukkan hubungan antara keyakinan dan perilaku kesehatan.³

Menurut teori *Health Belief Model*, perilaku kesehatan dipengaruhi oleh *perceived susceptibility* (kerentanan yang dirasakan/diketahui), *perceived severity* (bahaya/ kesakitan yang dirasakan), *perceived benefit* (manfaat yang dirasakan dari tindakan yang diambil), *perceived barrier* (hambatan yang dirasakan dari tindakan yang diambil), *cues to action* (isyarat untuk melakukan tindakan) dan *self efficacy* (keyakinan untuk melakukan perilaku kesehatan).²

Perilaku kesehatan terutama pola makan, merupakan salah satu hal yang dapat dilakukan sebagai tindakan pencegahan dari penularan COVID-19 dengan memperhatikan asupan gizi. Asupan gizi yang kurang, baik secara kuantitas maupun kualitas dapat menyebabkan imunitas (daya tahan tubuh) menurun. Ketika imunitas menurun, maka resiko terserang suatu penyakit akan meningkat, terutama penyakit infeksi.

Salah satu zat gizi yang berperan dalam meningkatkan imunitas yaitu vitamin C dan zink. Vitamin C merupakan salah satu bagian dari mikronutrien (zat gizi mikro)

yang berperan sebagai zat antioksidan sehingga penting untuk produksi kolagen dan karnitin yang berkontribusi terhadap peningkatan dan pertahanan kekebalan tubuh. Vitamin C juga berperan sebagai agen antimikroba yang dapat melawan berbagai mikroorganisme penyebab infeksi.⁴ Sedangkan zink adalah salah satu mineral mikro yang sangat besar potensinya dalam meningkatkan imunitas karena bekerja dengan cara mengaktifkan imunitas natural dan humoral di sirkulasi, sekaligus imunitas intraseluler.⁵

Sebagai individu yang telah mempelajari ilmu kesehatan, mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara tentunya telah memahami zat gizi terutama vitamin C dan zink serta manfaatnya dalam kesehatan.⁶ Dan dengan pendekatan terhadap kerangka konsep *Health Belief Model* akan membawa individu lebih mengenali suatu penyakit terutama COVID-19 sehingga menumbuhkan kesadaran dalam hal perilaku.³ Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti hubungan konsep *health belief model* terhadap asupan vitamin C dan zink mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah observasi analitik dengan rancangan *cross sectional*. Penelitian ini di lingkungan kampus FK UMSU. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Sampel yang menjadi subjek penelitian ini adalah mahasiswa FK UMSU angkatan 2018 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi selama periode penelitian. Data yang diambil dalam penelitian ini adalah data primer, menggunakan instrumen penelitian berupa kuesioner *health belief model* dan *food recall* 24 jam. Kuesioner *health belief model* terdiri dari 6 bagian pertanyaan yaitu mengenai persepsi kerentanan, persepsi

keparahan, persepsi manfaat, persepsi hambatan, isyarat untuk bertindak dan efikasi diri. Masing-masing bagian dari instrumen kuesioner *health belief model* terdiri dari 5 item pernyataan. Sedangkan pada *food recall* 24 jam, dilakukan wawancara oleh peneliti kepada responden dengan menanyakan serta mencatat pangan yang dikonsumsi oleh responden dalam periode 24 jam terakhir yang dicatat dalam ukuran rumah tangga (URT). Pangan yang dicatat meliputi nama masakan atau makanan, porsi makanan dalam ukuran rumah tangga (URT) dan bahan makanan dalam URT. *Food recall* dilakukan sebanyak 2 kali yaitu pada saat *weekday* dan *weekend*. Hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan uji *Chi Square Fisher Exact* dengan perbedaan bermakna secara statistic apabila nilai ($p < 0.05$).

HASIL

Penelitian ini melibatkan 30 responden. Kriteria responden dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Karakteristik Responden Penelitian

Karakteristik	Jumlah (%)
Jenis Kelamin	
Perempuan	30 (100)
Laki-laki	0 (0)
Usia (tahun)	
19-20 tahun	4 (13,3)
21-22 tahun	24 (80)
23-24 tahun	2 (6,7)
Domisili	
Kota Medan	4 (13,3)
Luar Kota Medan	26 (86,7)
Status Tinggal Saat Ini	
BersamaOrangtua/Keluarga	5 (16,7)
Sendiri (Kost/Kontrakan)	25 (83,3)

Berdasarkan data karakteristik diatas menjelaskan bahwa usia terbanyak mahasiswa FK UMSU angkatan 2018 yang menjadi responden adalah 21-22 tahun yaitu berjumlah 24 responden (80.0%) dibandingkan dengan usia 19-20 tahun yang berjumlah 4 responden (13.3%) dan usia 23-24 tahun yang berjumlah 2 responden

(6.7%) dengan 100% responden berjenis kelamin perempuan yang berjumlah 30 responden. Sebagian besar responden (86.7%) berdomisili di luar Kota Medan dan 13.3% responden berdomisili di Kota Medan. Saat ini sebanyak 5 responden (16.7%) tinggal dengan orang tua atau keluarga, sedangkan 25 responden (83.3%) tinggal sendiri (kost/kontrakan).

Data Persepsi Responden (*Health Belief Model*)

Data persepsi responden mengenai penyakit COVID-19 dan perilaku makan sehat yang di ukur menggunakan kuesioner *health belief model* dapat dilihat pada Tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Hasil Persepsi yang Dimiliki

	Responden	
	Kategori Persepsi (n(%))	
	Persepsi Rendah	Persepsi Tinggi
Persepsi kerentanan (<i>perceived susceptibility</i>)	16 (53,3)	14 (46,7)
Persepsi keparahan (<i>perceived severity</i>)	4 (13,3)	26 (86,7)
Persepsi manfaat (<i>perceived benefit</i>)	1 (3,3)	29 (96,7)
Persepsi hambatan (<i>perceived barrier</i>)	23 (76,7)	7 (23,3)
Persepsi dukungan untuk berperilaku (<i>cues to action</i>)	2 (6,7)	28 (93,3)
Kepercayaan diri untuk berperilaku (<i>self efficacy</i>)	2 (6,7)	28 (93,3)

Dari Tabel 2, diketahui responden memiliki persepsi yang tinggi terhadap keparahan (86,7%) dari COVID-19 (*perceived severity*), manfaat dalam meningkatkan konsumsi makanan sehat sumber vitamin C dan zink (96,7%) (*perceived benefit*), dukungan untuk mengonsumsi makanan sehat sumber vitamin C dan zink (93,3%) (*cues to action*), dan kepercayaan diri untuk menerapkan perilaku makanan sehat sumber vitamin C dan zink (93,3%) (*self efficacy*) serta dari Tabel 2 juga diketahui responden memiliki

persepsi yang rendah terhadap kerentanan untuk terkena COVID-19 (53,3%) (*perceived susceptibility*) dan 76,7% responden tidak merasa terhambat untuk mengonsumsi makanan sumber vitamin C dan zink.

Asupan Vitamin C dan Zink Responden

Tabel 3. Asupan Vitamin C dan Zink Responden

Jenis Asupan	Kategori Asupan (n(%))	
	Asupan Kurang	Asupan Cukup
Vitamin C	12 (40)	18 (60)
Zink	12 (40)	18 (60)

Secara garis besar, jumlah konsumsi vitamin C dan zink dapat dikategorikan

Hubungan Konsep *Health Belief Model* Terhadap Asupan Vitamin C dan Zink

Tabel 4. Hasil Uji Chi-Square Hubungan Persepsi Kerentanan terhadap Asupan Vitamin C dan Zink Mahasiswa FK UMSU Selama Pandemi COVID-19

		Asupan Vitamin C (n(%))		Total (n(%))	Nilai P	Asupan Zink (n(%))		Total (n(%))	Nilai P
		Kurang	Cukup			Kurang	Cukup		
		Persepsi Kerentanan	Rendah	6 (37,5)	10 (62,5)	16 (100)	0.765	7 (43,8)	9 (56,3)
Tinggi	6 (42,9)		8 (57,1)	14 (100)	5 (35,7)	9 (64,3)		14 (100)	
Total		12 (40)	18 (60)	30 (100)		12 (40)	18 (60)	30 (100)	

Berdasarkan tabel 4.4 didapatkan nilai p antara persepsi kerentanan dan asupan vitamin C yaitu 0,765 ($P>0.05$) serta didapatkan nilai p antara persepsi kerentanan dan asupan zink yaitu 0,654 ($P>0.05$) yang berarti bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara persepsi kerentanan terhadap asupan vitamin C dan zink mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19.

Tabel 5. Hasil Uji Fisher Exact Hubungan Persepsi Keparahan terhadap Asupan Vitamin C dan Zink Mahasiswa FK UMSU Selama Pandemi COVID-19

		Asupan Vitamin C (n(%))		Total (n(%))	Nilai P	Asupan Zink (n(%))		Total (n(%))	Nilai P
		Kurang	Cukup			Kurang	Cukup		
		Persepsi Keparahan	Rendah	2 (50)	2 (50)	4 (100)	1.000	1 (25)	3 (75)
Tinggi	10 (38,5)		16 (61,5)	26 (100)	11 (42,3)	15 (57,7)		26 (100)	
Total		12 (40)	18 (60)	30 (100)		12 (40)	18 (60)	30 (100)	

Berdasarkan tabel 4.5 didapatkan nilai p antara persepsi keparahan dan asupan vitamin C yaitu 1.000 ($P>0.05$) serta didapatkan nilai p antara persepsi keparahan dan asupan zink yaitu 0.632 ($P>0.05$) yang berarti bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara persepsi keparahan terhadap asupan vitamin C dan zink mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19.

Tabel 4.6 Hasil Uji Fisher Exact Hubungan Persepsi Manfaat terhadap Asupan Vitamin C dan zink Mahasiswa FK UMSU Selama Pandemi COVID-19

		Asupan Vitamin C (n(%))		Total (n(%))	Nilai P	Asupan Zink (n(%))		Total (n(%))	Nilai P
		Kurang	Cukup			Kurang	Cukup		
Persepsi Manfaat	Rendah	0 (0)	1 (100)	1 (100)	1.000	1 (100)	0 (0)	1 (100)	0.400
	Tinggi	12 (41,4)	17 (58,6)	29 (100)		11 (37,9)	18 (62,1)	29 (100)	
Total		12 (40)	18 (60)	30 (100)		12 (40)	18 (60)	30 (100)	

Berdasarkan tabel 4.6 didapatkan nilai p antara persepsi manfaat dan asupan vitamin C yaitu 1.000 ($P>0.05$) serta didapatkan nilai p antara persepsi manfaat dan asupan zink yaitu 0.400 ($P>0.05$) yang berarti bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara persepsi manfaat terhadap asupan vitamin C dan zink mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19.

Tabel 4.7 Hasil Uji Fisher Exact Hubungan Persepsi Hambatan terhadap Asupan Vitamin C dan Zink Mahasiswa FK UMSU Selama Pandemi COVID-19

		Asupan Vitamin C (n(%))		Total (n(%))	Nilai P	Asupan Zink (n(%))		Total (n(%))	Nilai P
		Kurang	Cukup			Kurang	Cukup		
Persepsi Hambatan	Rendah	7 (30,4)	16 (69,6)	23 (100)	0.084	9 (17,6)	14 (82,4)	23 (100)	1.000
	Tinggi	5 (71,4)	2 (28,6)	7 (100)		3 (42,9)	4 (57,1)	7 (100)	
Total		12 (40)	18 (60)	30 (100)		12 (40)	18 (60)	30 (100)	

Berdasarkan tabel 4.7 didapatkan nilai p antara persepsi hambatan dan asupan vitamin C yaitu 0.084 ($P>0.05$) serta didapatkan nilai p antara persepsi hambatan dan asupan zink yaitu 1.000 ($P>0.05$) yang berarti bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara persepsi hambatan terhadap asupan vitamin C dan zink mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19.

Tabel 4.8 Hasil Uji Fisher Exact Hubungan Persepsi Dukungan untuk Berperilaku terhadap Asupan Vitamin C dan Zink Mahasiswa FK UMSU Selama Pandemi COVID-19

		Asupan Vitamin C (n(%))		Total (n(%))	Nilai P	Asupan Zink (n(%))		Total (n(%))	Nilai P
		Kurang	Cukup			Kurang	Cukup		
Cues to Action	Rendah	0 (0)	2 (100)	2 (100)	0.503	1 (50)	1 (50)	2 (100)	1.000
	Tinggi	12 (42,9)	16 (57,1)	28 (100)		11 (39,3)	17 (60,7)	28 (100)	
Total		12 (40)	18 (60)	30 (100)		12 (40)	18 (60)	30 (100)	

Berdasarkan tabel 4.8 didapatkan nilai p antara persepsi dukungan untuk berperilaku dan asupan vitamin C yaitu 0.503 ($P>0.05$) serta didapatkan nilai p antara persepsi dukungan untuk berperilaku dan asupan zink yaitu 1.000 ($P>0.05$) yang berarti bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara persepsi dukungan untuk berperilaku terhadap asupan vitamin C dan zink mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19.

Tabel 4.9 Hasil Uji Fisher Exact Hubungan Kepercayaan Diri untuk Berperilaku terhadap Asupan Vitamin C dan Zink Mahasiswa FK UMSU Selama Pandemi COVID-19

		Asupan Vitamin C (n(%))		Total (n(%))	Nilai P	Asupan Zink (n(%))		Total (n(%))	Nilai P
		Kurang	Cukup			Kurang	Cukup		
<i>Self Efficacy</i>	Rendah	1 (50)	1 (50)	2 (100)	1.000	1 (50)	1 (50)	2 (100)	1.000
	Tinggi	11 (39,3)	17 (60,7)	28 (100)		11 (39,3)	17 (60,7)	28 (100)	
Total		12 (40)	18 (60)	30 (100)		12 (40)	18 (60)	30 (100)	

Berdasarkan tabel 4.15 didapatkan nilai p yaitu 1.000 ($P > 0.05$) yang berarti bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara kepercayaan diri untuk berperilaku terhadap asupan vitamin C dan zink mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19.

PEMBAHASAN

Hubungan Persepsi Kerentanan Terhadap Asupan Vitamin C dan Zink

Dari data tabel dapat dilihat sekalipun responden memiliki persepsi kerentanan yang rendah tetapi masih lebih banyak responden yang memiliki perilaku untuk memenuhi asupan vitamin C dan zink yang cukup daripada responden yang memiliki perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink yang kurang. Kemudian, dapat dilihat juga bahwa responden dengan persepsi kerentanan yang tinggi, cenderung memiliki perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink yang cukup. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Farah dan Kartika yang menyebutkan bahwa responden dengan persepsi kerentanan terhadap COVID-19 yang tinggi cenderung lebih banyak mengonsumsi bahan makanan sumber vitamin A dan C dibandingkan dengan responden yang memiliki persepsi kerentanan yang rendah.⁶ Dimana menurut Szabo dan Piko, adanya rasa rentan atau ancaman untuk mengalami suatu penyakit dapat meningkatkan kesiapan dan motivasi seseorang untuk mengubah perilaku menjadi lebih sehat.¹⁷

Dari tabel menunjukkan bahwa persepsi kerentanan tidak signifikan berhubungan dengan asupan vitamin C ($p=0.765$) dan zink ($p=0.654$) pada mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19. Walaupun tidak ada signifikan hubungan persepsi

kerentanan dengan asupan vitamin C dan Zink mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19 akan tetapi terlihat responden dengan persepsi kerentanan yang tinggi lebih banyak memiliki asupan vitamin C dan zink yang cukup dari pada asupan yang kurang. Hal ini kemungkinan dapat terjadi karena berkaitan dengan pengetahuan yang dimiliki oleh responden, dimana seluruh responden merupakan mahasiswa fakultas kedokteran yang telah mempelajari ilmu kesehatan terutama zat gizi mikro (mikronutrien) berupa vitamin C dan zink, sehingga sekalipun responden dengan persepsi rendah lebih banyak akan tetapi mereka tetap memiliki asupan vitamin C dan zink yang cukup. Hal ini sesuai dengan teori yang dikatakan oleh Glanz et al bahwa kerentanan merupakan penilaian subjektif bagi setiap individu, ini dapat dipengaruhi oleh beberapa hal yaitu faktor umur, penghasilan, etnis, dan pengetahuan seseorang.^{2,18}

Hubungan Persepsi Keperawatan Terhadap Asupan Vitamin C dan Zink

Dari data tabel dapat dilihat bahwa responden dengan persepsi keparahan yang tinggi, cenderung memiliki perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink yang cukup. Hal ini sejalan dengan penelitian Sulis dan Wulan yang menyatakan bahwa jika persepsi keparahan individu tinggi maka akan berperilaku sehat.¹⁹

Dari tabel menunjukkan bahwa

mahasiswa FK UMSU angkatan 2018 memiliki persepsi keparahan yang tinggi terhadap COVID-19. Sebagian besar responden yakin bahwa COVID-19 merupakan penyakit yang serius, dapat menurunkan fungsi beberapa organ yang terinfeksi dan mengakibatkan aktivitas terganggu sehingga menurunkan produktivitas responden, terlihat dari jawaban responden memperoleh nilai yang tinggi pada pernyataan nomor 1,2,3 dan 4.

Berdasarkan hasil uji statistik yang telah dilakukan menunjukkan bahwa persepsi keparahan terhadap COVID-19 tidak signifikan berhubungan dengan perilaku pemenuhan asupan vitamin C ($p=1.000$) dan zink ($p=0.362$). Artinya persepsi keparahan yang tinggi terhadap COVID-19 tidak seluruhnya membuat perubahan pemenuhan asupan vitamin C dan zink yang cukup pada mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19 demikian juga jika responden memiliki persepsi keparahan yang rendah terhadap COVID-19 bukan berarti responden tidak melakukan pemenuhan asupan vitamin C dan zink yang cukup. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Maylina Prastyawati et al, yang menyatakan bahwa persepsi keparahan seseorang terhadap perilaku pencegahan COVID-19 tidak sepenuhnya sama dengan persepsi orang lain, hal tersebut terjadi karena adanya faktor lain yang berperan sebagai pencetus dari hasil pemikiran seseorang mengenai pentingnya perilaku pencegahan COVID-19, sehingga tidak semua mahasiswa FK UMSU memiliki persepsi keparahan yang sama sebagaimana jawaban responden bahwa sebagian besar responden memiliki persepsi keparahan yang tinggi, tidak sepenuhnya memiliki perilaku pencegahan COVID-19 yang baik.²⁰

Menurut Rambu Eri Hupunau, persepsi keparahan juga dipengaruhi oleh persepsi yang lain. Semakin tinggi persepsi kerentanan, persepsi manfaat, isyarat untuk

bertindak serta keyakinan diri untuk berperilaku maka semakin tinggi pula persepsi keparahan yang dimilikinya.² Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Rogers yang terdapat dalam buku *Health Behavior and Health Education* yang menyatakan bahwa keparahan yang dirasakan seseorang akan mempengaruhi niat individu dalam berperilaku, karena tindakan seseorang untuk mencegah timbulnya suatu penyakit didorong oleh ancaman yang ditimbulkan.²¹

Hubungan Persepsi Manfaat Terhadap Asupan Vitamin C dan Zink

Dari data tabel dapat dilihat bahwa responden dengan persepsi manfaat yang tinggi lebih banyak memiliki perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink yang cukup dari pada responden dengan perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink yang kurang.

Menurut teori yang dikatakan oleh Glanz et al, penerimaan persepsi kerentanan seorang terhadap suatu kondisi dipercaya dapat menimbulkan keseriusan/ keparahan (*perceived threat/ severity*) dimana akan mendorong seseorang untuk menghasilkan suatu kekuatan yang mendukung kearah perubahan perilaku.² Ini tergantung pada kepercayaan seseorang terhadap efektivitas dari berbagai upaya yang tersedia dalam mengurangi keparahan/ ancaman suatu penyakit, atau manfaat yang dirasakan (*perceived benefit*) dalam mengambil upaya-upaya kesehatan tersebut. Sesuai teori tersebut seharusnya responden yang memiliki persepsi manfaat yang tinggi akan memiliki perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink yang cukup.^{2,22}

Akan tetapi dari temuan peneliti, responden yang memiliki persepsi manfaat yang tinggi masih ditemukan perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink yang kurang, begitu sebaliknya. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya yaitu pengetahuan dan

pengalaman pribadi. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Putri I dan Aristi yang menyatakan bahwa respon seseorang terhadap stimulus akan berbeda karena dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti pengalaman pribadi, kebudayaan, orang yang dianggap penting dan media massa.²¹ Faktor-faktor tersebut memungkinkan untuk memberikan stimulus yang sama akan tetapi belum tentu memunculkan sikap dan tindakan yang sama. Dalam hal ini perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink seseorang juga dipengaruhi oleh pengetahuan dan motivasi, pilihan individu, status sosial ekonomi, kebudayaan serta kondisi fisik.²¹

Selain itu, status tinggal saat ini dapat menjadi faktor terhadap perilaku asupan vitamin C dan zink responden, dimana sebagian besar responden (83,3%) pada penelitian ini berstatus tinggal sendiri (koston/kontrakan). Hal ini sejalan dengan penelitian Fido Arif et al yang menyatakan bahwa responden yang tinggal sendiri cenderung memilih makanan cepat saji dan tidak mengonsumsi buah serta sayur.²³ Dalam penelitian ini juga menyebutkan bahwa Faktor lain yang mempengaruhi adalah pengaruh teman sebaya, yang dapat menyebabkan perubahan signifikan dalam kebiasaan makan. Jika pola makan seseorang salah, dapat mempengaruhi pola makan teman sebaya sendiri.²³

Dari tabel menunjukkan bahwa persepsi manfaat tidak signifikan berhubungan dengan perilaku pemenuhan asupan vitamin C ($p=1.000$) dan zink ($p=0.400$) pada mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19. Artinya walaupun persepsi manfaat yang dimiliki responden tinggi tetapi tidak mempengaruhi perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink yang cukup pada responden, sebaliknya jika persepsi manfaat responden rendah tidak otomatis responden memiliki perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink yang

kurang.

Hubungan Persepsi Hambatan Terhadap Asupan Vitamin C dan Zink

Dari data tabulasi silang dapat dilihat bahwa responden dengan persepsi hambatan yang tinggi cenderung memiliki perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink yang kurang. Kemudian, dapat dilihat juga bahwa responden dengan persepsi hambatan yang rendah cenderung mempunyai perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink yang cukup dari pada responden yang memiliki perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink yang kurang.

Menurut Glanz et al, persepsi hambatan merupakan segala sesuatu yang menghambat individu dalam melakukan perubahan perilaku tertentu. Dalam teori *health belief model* dijelaskan bahwa segala sesuatu yang menghambat dapat dilihat dari segi biaya yang mahal, manfaat, pelayanan kesehatan yang tidak memuaskan dan menyenangkan serta dukungan dari keluarga dan lainnya.

Dari tabel menunjukkan bahwa persepsi hambatan tidak signifikan berhubungan dengan perilaku pemenuhan asupan vitamin C ($p=0.084$) dan zink ($p=1.000$) mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19. Hal ini sejalan dengan penelitian Farah Nuriannisa dan Kartika Yuliani yang menyatakan bahwa ditemukan persepsi hambatan berhubungan negatif dengan asupan vitamin A ($p=0.61$), vitamin C ($p=0.08$), dan zink ($p=0.55$) meskipun tidak signifikan.⁶ Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi skor persepsi hambatan yang dimiliki oleh responden (semakin merasa memiliki hambatan), maka semakin rendah pula konsumsi makanan sumber vitamin A, C, E, dan zink.⁶

Dari data hasil penelitian dapat dilihat bahwa walaupun tidak ada signifikan hubungan persepsi hambatan dengan perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink pada responden akan tetapi terlihat responden dengan persepsi hambatan yang

rendah lebih banyak yang mempunyai perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink yang cukup dari pada pemenuhan asupan yang kurang. Asumsi peneliti masih adanya responden yang memiliki perilaku pemenuhan yang kurang pada responden dengan persepsi rendah disebabkan oleh karena ditemukannya persepsi kerentanan responden yang rendah lebih banyak. Hal ini dapat mempengaruhi perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink pada responden. Asumsi peneliti sejalan dengan penelitian Rambu Eri Hupunau yang menyatakan bahwa semakin tinggi persepsi kerentanan, persepsi keparahan, persepsi manfaat, isyarat untuk bertindak, keyakinan diri maka hambatan yang dirasakan akan rendah karena merasa lebih banyak manfaat yang dirasakan daripada kerugiannya.² Selain itu, status tinggal saat ini dapat menjadi faktor yang mempengaruhi terhadap perilaku asupan vitamin C dan zink responden, dimana sebagian besar responden (83,3%) pada penelitian ini berstatus tinggal sendiri (koston/kontrakan). Hal ini sejalan dengan penelitian Fido Arif et al yang menyatakan bahwa responden yang tinggal sendiri cenderung memilih makanan cepat saji dan tidak mengonsumsi buah serta sayur²³ sehingga dapat mempengaruhi asupan vitamin C dan zink responden.

Hubungan Persepsi Dukungan untuk Berperilaku Terhadap Asupan Vitamin C dan Zink

Dari tabel menunjukkan bahwa persepsi dukungan untuk berperilaku (*cues to action*) tidak ada hubungan yang signifikan dengan perilaku pemenuhan asupan vitamin C ($p=0.503$) dan zink ($p=1.000$) pada mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19. Hal ini sejalan dengan penelitian Maylina Prastyawati et al, yang menyatakan bahwa variabel persepsi dukungan untuk berperilaku tidak ada hubungan yang signifikan dengan perilaku pencegahan COVID-19.²⁰ Berdasarkan teori

health belief model dijelaskan bahwa untuk mengubah perilaku kesehatan, diperlukan faktor lain berupa pencetus atau isyarat agar individu melakukan suatu tindakan.²⁰ Isyarat dapat berupa faktor eksternal maupun internal, seperti informasi pada media masa, nasihat atau anjuran teman atau anggota keluarga, aspek sosiodemografis misalnya latar belakang pendidikan, lingkungan tempat tinggal, pengasuhan dan pengawasan orang tua, pergaulan, agama, suku, keadaan ekonomi, sosial, dan budaya.²

Dari data diatas dapat dilihat bahwa walaupun tidak ada hubungan yang signifikan antara persepsi dukungan untuk berperilaku terhadap pemenuhan asupan vitamin C dan zink, akan tetapi terlihat responden dengan persepsi dukungan untuk berperilaku yang tinggi lebih banyak memiliki perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink yang cukup daripada pemenuhan asupan yang kurang. Asumsi peneliti bahwa masih adanya responden yang memiliki perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink yang kurang disebabkan oleh faktor internal responden terkait dengan pola makan dan motivasi responden dalam mengonsumsi bahan makanan sumber vitamin C dan zink. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara *food recall* 24 jam terhadap responden, terlihat bahwa beberapa responden memiliki kebiasaan makan yang kurang baik seperti pola makan yang tidak teratur, sarapan yang sering terlewatkan, makan hanya ketika lapar, pemilihan bahan makanan yang kurang bervariasi, menggemari makanan cepat saji (*fast food*) sehingga asupan gizi terutama vitamin C dan zink tidak terpenuhi dengan baik.²³

Hubungan Kepercayaan Diri untuk Berperilaku Terhadap Asupan Vitamin C dan Zink

Efikasi diri merupakan keyakinan individu terkait kemampuannya serta kemauannya untuk melakukan sebuah tindakan.²⁴ Dari data tabulasi silang dapat

dilihat bahwa responden dengan kepercayaan diri (*self efficacy*) yang tinggi lebih banyak memiliki perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink yang cukup pada mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19. Hal ini sejalan dengan teori kognitif sosial dalam penelitian Rambu Eri Hupunau yang menyatakan bahwa rasa kontrol pribadi memfasilitasi perubahan perilaku kesehatan. Dari teori diatas dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi kepercayaan diri seseorang (*self efficacy*) maka semakin baik perilaku kesehatan yang ditunjukkan, sebaliknya semakin rendah kepercayaan diri seseorang (*self efficacy*) maka perubahan perilaku kesehatan tidak baik atau kurang baik.² Berdasarkan teori *health belief model* dijelaskan bahwa umumnya seseorang tidak mencoba melakukan sesuatu yang baru kecuali berpikir kalau mereka bisa melakukannya sehingga jika seorang mempercayai perilaku tersebut bermanfaat namun berpikir tidak mampu melakukannya oleh karena adanya hambatan, maka kemungkinan dia tidak akan mencobanya.²⁰

Hasil temuan peneliti, responden dengan kepercayaan diri yang tinggi tidak seluruhnya memiliki perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink yang cukup, dan sebaliknya responden dengan kepercayaan diri yang rendah tidak seluruhnya memiliki perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink yang kurang. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh karena faktor demografi yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden tinggal sendiri di kost atau kontrakan (83,3%) sehingga mereka mengatur menu makan sendiri untuk memenuhi kebutuhan pangan sehari-hari. Hal ini dapat menjadi faktor yang mempengaruhi kepercayaan diri (*self efficacy*) responden dalam melakukan perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink. Pernyataan ini didukung oleh penelitian Fido Arif et al, yang menyatakan

bahwa responden yang tinggal sendiri lebih cenderung memilih makanan cepat saji dan tidak mengonsumsi buah serta sayur.²³

Dari uji statistik yang telah dilakukan, responden dengan kepercayaan diri yang rendah dijumpai 1 orang (50%) memiliki perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink yang cukup. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh pengetahuan yang dimiliki oleh responden mengenai vitamin C dan zink. Pernyataan ini dapat dilihat dari jawaban responden yang menyatakan bahwa responden memiliki pengetahuan lebih mengenai kesehatan atau gizi karena responden menempuh pendidikan S1 di bidang kesehatan. Dalam penelitian Seno Wahyusantoso dan Achmad Chusairi disebutkan bahwa pendidikan subjek berpengaruh terhadap *self efficacy*, semakin tinggi tingkat pendidikan individu, semakin besar kecenderungan untuk melakukan perilaku sehat. Dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi, individu dapat memahami informasi yang beredar di ranah umum lebih baik, salah satunya yaitu mengenai COVID-19.¹⁸

Dari tabel menunjukkan bahwa kepercayaan diri (*self efficacy*) tidak berhubungan signifikan dengan perilaku pemenuhan asupan vitamin C dan zink ($p=1.000$) mahasiswa FK USMU selama pandemi COVID-19. Artinya kepercayaan diri (*self efficacy*) responden tidak mempengaruhi perilakunya dalam memenuhi kebutuhan asupan vitamin C dan zink. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Hapunau yang menyatakan bahwa *self efficacy* tidak signifikan berhubungan dengan perilaku ibu dalam pemenuhan kebutuhan nutrisi bagi anaknya ($p=0.132$). Dalam penelitian Rambu Eri Hapunau juga menyatakan bahwa *Self efficacy* juga dipengaruhi oleh persepsi yang lain. Semakin tinggi persepsi kerentanan, persepsi keparahan, persepsi manfaat, *cues to action* maka semakin tinggi pula *self*

efficacy responden. Semakin rendah persepsi hambatan maka akan semakin tinggi *self efficacy* responden.²

Menurut peneliti, seluruh hasil penelitian ini kemungkinan terjadi karena beberapa faktor seperti dalam pengambilan data *food recall weekday* dan *weekend* pada responden digabung dalam satu waktu sehingga beberapa responden tidak terlalu mengingat makanan yang telah dikonsumsi dan pada akhirnya jawaban yang diberikan responden kemungkinan dapat bias. Selain itu, limitasi jumlah sampel penelitian yang merupakan mahasiswa FK UMSU kemungkinan menjadi salah satu faktor yang menyebabkan terbatasnya keragaman kelompok sampel.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian ini bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara persepsi kerentanan, persepsi keparahan, persepsi manfaat, persepsi hambatan, persepsi dukungan untuk berperilaku, dan kepercayaan diri untuk berperilaku terhadap asupan vitamin C dan zink mahasiswa FK UMSU selama pandemi COVID-19.

SARAN

1. Diharapkan penelitian lebih lanjut dilakukan dengan menggunakan jumlah sampel yang lebih besar.
2. Diharapkan penelitian lebih lanjut dapat meningkatkan keragaman kelompok sampel sehingga didapatkan variasi yang lebih beragam pada data sampel penelitian.
3. Diharapkan penelitian lebih lanjut dapat melakukan pengukuran pada zat mikronutrien lainnya yang lebih lengkap.
4. Diharapkan penelitian lebih lanjut mempertimbangkan faktor lain yang dapat mempengaruhi hasil penelitian.
5. Diharapkan penelitian lebih lanjut dapat melakukan pengambilan data *food recall weekday* dan *weekend* dalam dua waktu.
6. Bagi peneliti berikutnya dapat dijadikan

referensi untuk melakukan penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

1. Hupunau RE. *Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Ibu Dalam Pemenuhan Kebutuhan Nutrisi Pada Anak Usia Toddler Berdasarkan Teori Health Belief Model.*; 2019.
2. Nuriannisa F, Yuliani K. Implementasi Konsep Health Belief Model terhadap Asupan Antioksidan Mahasiswa Gizi selama Pandemi COVID-19. 2021;10(1):14-22.
3. Szabó K, Pikó B. Likelihood of healthy eating among adolescents based on the health belief model. *Dev Heal Sci.* 2019;2(1):22-27. doi:10.1556/2066.2.2019.004
4. Wahyusantoso S, Chusairi A. Buletin Riset Psikologi dan Kesehatan Mental Hubungan Health Belief Model pada Perilaku Prevensi saat Pandemi Covid-19 di Kalangan Dewasa Awal. *Bul Ris Psikol dan Kesehat Ment.* 2020;1(1):129-136. <https://e-journal.unair.ac.id/BRPKM/article/view/24706/pdf>
5. Azizah S, Ningrum WA. Hubungan Health Belief Model (HBM) dengan Kepatuhan Minum Obat Pencegahan Filariasis Pada Masyarakat Kelurahan Jenggot Kota Pekalongan. 2021;001.
6. Prastyawati M, Fauziah M. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Pencegahan COVID-19 Mahasiswa FKM UMJ pada Pandemi COVID-19 Tahun 2020. *AN-NUR J Kaji dan Pengemb Kesehat Masy.* 2021;1:173-184.
7. Putri I, Aristi S, Sulistyowati M. Analisis Teori Health Belief Model Terhadap Tindakan Personal Hygiene Siswa Sekolah Dasar Health Belief Model Theory Analysis of Personal Hygiene Elementary School Students.

- Published online 2020.
<http://jurnalfpk.uinsby.ac.id/index.php/jhsp>
8. Hepilita Y, Handi H, Demang FY, Mariati LH. Analisis Health Belief Model Perilaku Pencegahan Covid-19 pada Mahasiswa. 2021;12(2):85-92.
 9. Arif F, Oenzil F, Yenita Y. Gambaran Asupan Folat Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. *J Kesehatan Andalas*. 2017;6(1):181. doi:10.25077/jka.v6i1.667
 10. Milyarona FP, Romadhon YA, Kurniati YP, Ichsan B. Persepsi Mahasiswi Fakultas Kedokteran Terhadap Perilaku Sadari Dengan Pendekatan Health Belief Model. Published online 2020:43-64.

