

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Lapangan Khusus COVID-19 (RSLKC) Kabupaten Bantul, yang terletak di Kecamatan Bambanglipuro, Bantul, Yogyakarta. Alamat rumah sakit ini terdapat pada Jl. Samas KM.19, Dusun Selo Desa Sidomulyo, Kecamatan Bambanglipuro, Bantul. Rumah sakit ini berjenis RS Darurat dan Lapangan, dengan kelas RS yang belum ditetapkan. Rumah sakit ini tidak memiliki pembagian kelas VIP, Kelas 1,2,3 sebagaimana RS lain, namun dialokasikan seluruhnya sebagai ruangan Isolasi Tekanan Negatif yang berjumlah 56 kamar, dan dilengkapi 2 ruangan IGD Khusus COVID-19. Pelayanan yang disediakan di dalam rumah sakit ini yaitu pelayanan Gawat Darurat Umum 24 jam & 7 hari seminggu, radiologi, farmasi, sterilisasi, rekam medis, pemeliharaan saana prasarana dan fasilitas, pengelolaan limbah/kesehatan lingkungan, dan pelayanan COVID-19.

Studi faktor determinan keparahan COVID-19 pada ibu hamil di Kabupaten bantul dilakukan berdasarkan data pasien ibu hamil dengan COVID-19 di RSLKC Bantul, dengan jumlah sampel sebanyak 99 responden. Data yang diambil merupakan data primer dan data sekunder. Data sekunder digunakan untuk mengumpulkan mantan pasien yang menderita COVID-19 dalam keadaan hamil berdasarkan data rekam medis RSLKC. Data primer dikumpulkan melalui formulir elektronik *Google Form*, yang dikirimkan secara langsung kepada nomor Whatsapp dari data rekam medis RSLKC. Adapun responden yang dilibatkan yaitu pasien ibu

hamil dengan COVID-19 pada rentang bulan Agustus 2021 hingga Mei 2022 (dipilih berdasarkan bulan dimulainya kebijakan vaksin pada ibu hamil). Beberapa responden tidak responsif terhadap pemberian kuesioner. Data yang diperoleh dari RSLKC Bambanglipuro Bantul adalah sebanyak 155 responden, sebagian tidak memiliki nomor Whatsapp (20 orang), menolak untuk menjadi partisipan (8 orang), dan tidak merespon terhadap kuesioner yang diberikan (13 orang). Terdapat 15 orang yang dikeluarkan dari data analisis karena mengisi kuesioner dengan tidak lengkap. Jumlah responden yang mengisi dan dapat dianalisis adalah 99 orang, dan angka ini sudah melebihi jumlah minimal sampel yang ditentukan yakni 90 orang.

1. Sebaran Data Univariat Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Data Univariat Responden Berdasarkan Karakteristik

Karakteristik	n= 99	%
Pendidikan Terakhir		
SD – SMP	17	17,17 %
SMA – Perguruan Tinggi	82	82,82 %
Pekerjaan		
Melibatkan Fisik	49	49,49 %
Tidak Melibatkan Fisik	50	50,50 %
Usia Saat COVID		
15-25 Tahun	19	19,19 %
26-35 Tahun	70	70,70 %
35-45 Tahun	10	10,10 %
Status Gravida		
Primigravida	54	54,54 %
Multigravida	45	45,45 %
Riwayat Penyakit Komorbid		
Ada	34	34,34 %
Tidak Ada	65	65,65 %
Usia Kehamilan		
Trimester 1	10	10,10 %

Trimester 2 atau 3	89	89,89 %
Riwayat Hiperemesis Gravidarum		
Ada	46	46,46 %
Tidak Ada	53	53,53 %
Perilaku Kepatuhan Konsumsi Vitamin C		
Ya	60	60,60 %
Tidak	39	39,39 %
Perilaku Kepatuhan Konsumsi Vitamin D		
Ya	79	79,79 %
Tidak	20	20,20 %
Perilaku Kepatuhan Konsumsi Tablet Zinc		
Ya	77	77,77 %
Tidak	11	22,22 %
Riwayat Vaksinasi COVID-19		
Sudah	10	10,10 %
Belum	89	89,89 %
Tingkat Keparahan COVID-19		
Ringan-Sedang	42	42,42 %
Berat	57	57,57 %

Berdasarkan Tabel 1, dapat diketahui bahwa sebagian besar responden berpendidikan SMA – Perguruan Tinggi, yakni didapatkan sebanyak 82 responden (82,82%). Sebagian besar responden memiliki pekerjaan yang tidak melibatkan fisik, yakni sebanyak 50 orang (50,50 %), dan pada saat mengalami COVID-19 dalam kehamilannya, berusia 26 – 35 tahun yaitu sebanyak 70 orang (70,70 %). Sebagian besar ibu hamil merupakan ibu dengan primigravida (54,54 %), tidak memiliki riwayat penyakit komorbid (65,65 %), memasuki kehamilan trimester 2 atau 3 (89,89 %), tidak mengalami hiperemesis gravidarum (53,53 %), rutin mengonsumsi vitamin C (60,60 %), rutin mengonsumsi vitamin D

(79,79 %), rutin mengonsumsi tablet zinc (77,77 %), belum mendapatkan vaksinasi COVID-19 (89,89 %), dan mengalami derajat keparahan COVID-19 berat (57,57 %).

2. Sebaran Analisis Data Silang dan Analisis Hubungan Gravida dan Keparahannya COVID-19 pada Ibu Hamil

Berdasarkan variabel independen dan dependen yang telah dikumpulkan, maka peneliti menghimpun beberapa data tersebut untuk ditampilkan dalam bentuk tabel silang sekaligus melihat hubungan Gravida dengan Keparahannya COVID-19 pada ibu hamil dengan menggunakan uji *Chi Square*.

Tabel 2. Distribusi Silang Variabel Gravida dan Keparahannya COVID-19

Kriteria	Keparahannya				Total		p (sig)
	Berat		Ringan Sedang		f	%	
	n	f	n	f			
Gravida							
Primi Gravida	35	35,4%	19	19,1%	54	54,5%	0,082
Multigravida	22	22,2%	23	23,3%	45	45,5%	
Total	57	57,6%	42	42,4%	99	100%	

Berdasarkan tabel tersebut, dapat dilihat bahwa sebagian besar responden merupakan pasien ibu hamil Primigravida sebanyak 54 orang (54,4 %) . Dari seluruh ibu primigravida, sebagian besar di antaranya yakni sebanyak 35 orang (35,6%) mengalami COVID-19 derajat berat. Berdasarkan hasil analisis tersebut, dapat dilihat bahwa nilai *p* value variabel sebesar $0.082 > 0.05$ yang artinya tidak terdapat hubungan signifikan variabel Gravida dengan Keparahannya

COVID-19 pada ibu hamil. Maka, variabel ini tidak lolos untuk dimasukkan ke dalam uji Regresi Linear Berganda.

3. Sebaran Data Silang dan Analisis Hubungan Variabel “Riwayat Penyakit Komorbid” Terhadap “Keparahan COVID-19”

Berdasarkan variabel independen dan dependen yang telah dikumpulkan, maka peneliti menghimpun beberapa data tersebut untuk ditampilkan dalam bentuk tabel silang sekaligus melihat hubungan Riwayat Penyakit Komorbid dengan Keparahan COVID-19 pada ibu hamil dengan menggunakan uji Chi Square (uji Phi).

Tabel 3. Distribusi Silang Variabel Riwayat Penyakit Komorbid dan Keparahan COVID-19

Kriteria	Keparahan				Total		p (sig)
	Berat		Ringan Sedang		f	%	
	n	f	n	f			
Riwayat Komorbid							
Ada	31	31,3%	3	3,0%	34	34,3%	0,000
Tidak Ada	26	26,3%	39	39,4%	65	65,7%	
Total	57	57,6%	42	42,4%	99	100%	

Berdasarkan tabel tersebut, dapat dilihat bahwa sebagian besar responden tidak memiliki riwayat penyakit komorbid (65 orang). Dari seluruh ibu tanpa riwayat penyakit komorbid, sebagian besar di antaranya (39 orang) mengalami COVID derajat ringan – sedang. Berdasarkan hasil analisis tersebut, dapat dilihat bahwa nilai *p* value variabel sebesar $0.000 < 0.05$ yang artinya terdapat hubungan signifikan variabel Penyakit Komorbid dengan Keparahan COVID-19 pada ibu hamil. Maka, variabel ini lolos untuk dimasukkan ke dalam uji Regresi Linear Berganda.

4. Sebaran Data Silang dan Analisis Hubungan Variabel “Usia Kehamilan” Terhadap “Keparahan COVID-19”

Berdasarkan variabel independen dan dependen yang telah dikumpulkan, maka peneliti menghimpun beberapa data tersebut untuk ditampilkan dalam bentuk tabel silang sekaligus melihat hubungan Usia Kehamilan dengan Keparahan COVID-19 pada ibu hamil dengan menggunakan uji Chi Square.

Tabel 4. Distribusi Silang Variabel Usia Kehamilan dan Keparahan COVID-19

Kriteria	Keparahan				Total		p (sig)
	Berat		Ringan Sedang		f	%	
	n	f	n	f			
Riwayat Komorbid	8	8,1%	2	2,0%	10	10,1%	0,118
Ada	49	49,5%	40	40,4%	89	89,9%	
Tidak Ada							
Total	57	57,6%	42	42,4%	99	100%	

Berdasarkan tabel tersebut, dapat dilihat bahwa sebagian besar responden merupakan ibu hamil yang memasuki trimester 2 atau 3 (89 orang). Dari seluruh ibu trimester 2 atau 3, sebagian besar di antaranya (49 orang) mengalami COVID derajat berat. Meski demikian, dapat juga dilihat bahwa dari seluruh ibu hamil yang masih memasuki Trimester 1, hampir seluruhnya mengalami derajat berat. Berdasarkan hasil analisis tersebut, dapat dilihat bahwa nilai p value variabel sebesar $0.130 > 0.05$ yang artinya tidak terdapat hubungan signifikan variabel Usia Kehamilan dengan Keparahan COVID-19 pada ibu hamil. Maka, variabel ini tidak lolos untuk dimasukkan ke dalam uji Regresi Linear Berganda.

5. Sebaran Data Silang dan Analisis Hubungan Variabel “Riwayat Hiperemesis Gravidarum” Terhadap “Keparahan COVID-19”

Berdasarkan variabel independen dan dependen yang telah dikumpulkan, maka peneliti menghimpun beberapa data tersebut untuk ditampilkan dalam bentuk tabel silang sekaligus melihat hubungan Riwayat Hiperemesis Gravidarum dengan Keparahan COVID-19 pada ibu hamil dengan menggunakan uji Chi Square.

Tabel 5. Distribusi Silang Variabel Hiperemesis Gravidarum dan Keparahan COVID-19

Kriteria	Keparahan				Total		p (sig)
	Berat		Ringan Sedang		f	%	
	n	f	n	f			
Riwayat Hiperemesis							
Ada	36	36,4%	10	10,1%	46	46,5%	0,000
Tidak Ada	21	21,2%	32	32,3%	53	53,5%	
Total	57	57,6%	42	42,4%	99	100%	

Berdasarkan tabel tersebut, dapat dilihat bahwa sebagian besar responden merupakan ibu hamil tidak mengalami hiperemesis gravidarum (53 orang). Dari seluruh ibu yang tidak mengalami hiperemesis gravidarum, sebagian besar di antaranya (32 orang) mengalami COVID derajat ringan – sedang. Berdasarkan hasil analisis tersebut, dapat dilihat bahwa nilai p value variabel sebesar $0.000 < 0.05$ yang artinya terdapat hubungan signifikan variabel riwayat hiperemesis dengan Keparahan COVID-19 pada ibu hamil. Maka, variabel ini lolos untuk dimasukkan ke dalam uji Regresi Linear Berganda.

6. Sebaran Data Silang dan Analisis Hubungan Variabel “Kebiasaan Konsumsi Vitamin C” Terhadap “Keparahan COVID-19”

Berdasarkan variabel independen dan dependen yang telah dikumpulkan, maka peneliti menghimpun beberapa data tersebut untuk ditampilkan dalam

bentuk tabel silang sekaligus melihat melihat hubungan Kebiasaan Konsumsi Vitamin C dengan Keparahan COVID-19 pada ibu hamil dengan menggunakan uji Chi Square.

Tabel 6. Distribusi Silang Variabel Kebiasaan Konsumsi Vitamin C dan Keparahan COVID-19

Kriteria	Keparahan				Total		p (sig)
	Berat		Ringan Sedang		f	%	
	n	f	n	f			
Konsumsi Vitamin C							
Ada	36	36,4%	10	10,1%	46	46,5%	0,000
Tidak Ada	21	21,2%	32	32,3%	53	53,5%	
Total	57	57,6%	42	42,4%	99	100%	

Berdasarkan tabel tersebut, dapat dilihat bahwa sebagian besar responden merupakan ibu hamil yang rutin mengonsumsi Vitamin C1000 mg (60 orang). Dari seluruh ibu yang rutin mengonsumsi Vitamin C1000mg, sebagian besar di antaranya (38 orang) mengalami COVID derajat ringan – sedang. Berdasarkan hasil analisis tersebut, dapat dilihat bahwa nilai *p* value variabel sebesar $0.000 < 0.05$ yang artinya terdapat hubungan signifikan variabel kebiasaan konsumsi vitamin C dengan Keparahan COVID-19 pada ibu hamil. Maka, variabel ini lolos untuk dimasukkan ke dalam uji Regresi Linear Berganda.

7. Sebaran Data Silang dan Analisis Hubungan Variabel “Kebiasaan Konsumsi Vitamin D” Terhadap “Keparahan COVID-19”

Berdasarkan variabel independen dan dependen yang telah dikumpulkan, maka peneliti menghimpun beberapa data tersebut untuk ditampilkan dalam bentuk tabel silang sekaligus melihat melihat hubungan Kebiasaan Konsumsi

Vitamin D dengan Keparahan COVID-19 pada ibu hamil dengan menggunakan uji Chi Square.

Tabel 7. Distribusi Silang Variabel Kebiasaan Konsumsi Vitamin D dan Keparahan COVID-19

Kriteria	Keparahan				Total		p (sig)
	Berat		Ringan Sedang		f	%	
	n	f	n	f			
Gravida							
Primi Gravida	14	14,1%	6	6,1%	20	20,2%	0,157
Multigravida	43	43,4%	36	36,4%	79	79,8%	
Total	57	57,6%	42	42,4%	99	100%	

Berdasarkan tabel tersebut, dapat dilihat bahwa sebagian besar responden merupakan ibu hamil yang rutin mengonsumsi Vitamin D 400-1000 IU (79 orang). Dari seluruh ibu yang rutin mengonsumsi Vitamin D 400-1000 IU, sebagian besar di antaranya (43 orang) mengalami COVID derajat berat. Berdasarkan hasil analisis tersebut, dapat dilihat bahwa nilai *p* value variabel sebesar $0.208 > 0.05$ yang artinya tidak terdapat hubungan signifikan variabel Kebiasaan Konsumsi Vitamin D dengan Keparahan COVID-19 pada ibu hamil. Maka, variabel ini tidak lolos untuk dimasukkan ke dalam uji Regresi Linear Berganda.

8. Sebaran Data Silang dan Analisis Hubungan Variabel “Kebiasaan Konsumsi Tablet Zinc” Terhadap “Keparahan COVID-19”

Berdasarkan variabel independen dan dependen yang telah dikumpulkan, maka peneliti menghimpun beberapa data tersebut untuk ditampilkan dalam bentuk tabel silang sekaligus melihat hubungan Kebiasaan Konsumsi

Tablet Zinc dengan Keparahan COVID-19 pada ibu hamil dengan menggunakan uji Chi Square.

Tabel 8. Distribusi Silang Variabel Kebiasaan Konsumsi Tablet Zinc dan Keparahan COVID-19

Kriteria	Keparahan				Total		p (sig)
	Berat		Ringan Sedang		f	%	
	n	f	n	f			
Konsumsi Zinc							
Tidak Rutin	35	35,4%	19	19,1%	54	54,5%	0,160
Rutin	22	22,2%	23	23,3%	45	45,5%	
Total	57	57,6%	42	42,4%	99	100%	

Berdasarkan tabel tersebut, dapat dilihat bahwa sebagian besar responden merupakan ibu hamil yang rutin mengonsumsi Tablet Zinc (77 orang). Dari seluruh ibu yang rutin mengonsumsi Vitamin Tablet Zinc, sebagian besar di antaranya (42 orang) mengalami COVID derajat berat. Berdasarkan hasil analisis tersebut, dapat dilihat bahwa nilai p value variabel sebesar $0.208 > 0.05$ yang artinya tidak terdapat hubungan signifikan variabel Kebiasaan Konsumsi Tablet Zinc dengan Keparahan COVID-19 pada ibu hamil. Maka, variabel ini tidak lolos untuk dimasukkan ke dalam uji Regresi Linear Berganda.

9. Sebaran Data Silang dan Analisis Hubungan Variabel “Riwayat Vaksin COVID-19” Terhadap “Keparahan COVID-19”

Berdasarkan variabel independen dan dependen yang telah dikumpulkan, maka peneliti menghimpun beberapa data tersebut untuk ditampilkan dalam bentuk tabel silang sekaligus melihat hubungan Riwayat Vaksin COVID-19 dengan Keparahan COVID-19 pada ibu hamil dengan menggunakan uji Chi Square.

Tabel 9. Distribusi Silang Variabel Kebiasaan Konsumsi Riwayat Vaksin COVID-19 dan Keparahan COVID-19

Kriteria	Keparahan				Total		p (sig)
	Berat		Ringan Sedang		f	%	
	n	f	n	f			
Riwayat Vaksin							
Belum vaksin	50	50,6%	39	39,4%	89	60,0%	0,313
Sudah vaksin	7	7,0%	3	3,0%	10	10,0%	
Total	57	57,6%	42	42,4%	99	100%	

Berdasarkan tabel tersebut, dapat dilihat bahwa sebagian besar responden merupakan ibu hamil yang belum mendapatkan vaksin COVID-19 (89 orang) pada saat hamil. Dari seluruh ibu yang belum mendapatkan vaksin, sebagian besar di antaranya (50 orang) mengalami COVID derajat berat. Berdasarkan hasil analisis tersebut, dapat dilihat bahwa nilai *p* value variabel sebesar 0.402 > 0.05 yang artinya tidak terdapat hubungan signifikan variabel Riwayat Vaksin COVID-19 dengan Keparahan COVID-19 pada ibu hamil. Maka, variabel ini tidak lolos untuk dimasukkan ke dalam uji Regresi Linear Berganda.

10. Sebaran Analisis Uji Regresi Linear Berganda

Beberapa variabel independen lolos untuk diuji secara multivariat melalui Uji Regresi Linear Berganda melalui aplikasi SPSS 16.0. Uji ini digunakan karena skala variabel yang dilibatkan adalah skala nominal dengan melihat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Adapun beberapa variabel tersebut adalah Riwayat Penyakit Komorbid, Kebiasaan Konsumsi Vitamin C, dan Riwayat Hiperemesis Gravidarum

Tabel 10. Hasil *Variables Entered/Removed*^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Riwayat Penyakit, Kebiasaan Konsumsi Vitamin C, Riwayat Hiperemesis Gravidarum ^a		. Enter

Berdasarkan tabel tersebut, dapat dilihat bahwa seluruh variabel yang dimasukkan ke dalam uji regresi linear berganda memenuhi syarat untuk diuji dengan ditunjukkan tidak adanya variabel yang dihapus oleh sistem, hal ini dikarenakan variabel yang diinput merupakan variabel yang memiliki hubungan terhadap keparahan COVID-19.

Tabel 10.1 Hasil *Model Summary*

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.687 ^a	.433	.444	.371

a. Predictors: (Constant), Riwayat Penyakit, Kebiasaan Konsumsi Vitamin C, Riwayat Hiperemesis Gravidarum

Berdasarkan tabel *Model Summary* tersebut, dapat dilihat nilai koefisien determinasi atau nilai yang berkontribusi secara simultan dari variabel independen terhadap variabel dependen. Nilai *R Square* pada hasil tersebut adalah 0,473 atau sama dengan 43,3 %. Angka tersebut mengandung arti bahwa seluruh variabel independen yang terlibat dalam uji regresi ini secara simultan (bersama-sama) berpengaruh terhadap variabel dependen (Keparahan COVID-

19) sebesar 43,3 %. Sedangkan sisanya (56,7%) dipengaruhi oleh variabel lain di luar persamaan regresi ini atau variabel yang tidak diteliti.

Tabel 10.2 Hasil Anova

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	11.343	5	2.269	16.491	.000 ^a
	Residual	12.657	92	.138		
	Total	24.000	97			

a. Predictors: (Constant), Riwayat Penyakit, Kebiasaan Konsumsi Vitamin C, Riwayat Hiperemesis Gravidarum

b. Dependent Variable: Keparahan COVID-19 yang Dialami

Berdasarkan tabel *Anova* di atas, diketahui nilai *Significancy* adalah sebesar 0.000. nilai ini lebih kecil dari 0,05 maka hipotesis diterima yakni variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap Keparahan COVID-19. Apabila dilihat melalui perbandingan F Hitung dengan F Tabel, maka dapat diketahui bahwa F Hitung yaitu 16,491 > F Tabel 5,94 (didapatkan angka 5 dari jumlah 5 variabel independen, dan 97 merupakan pengurangan jumlah responden (n=99) dikurangi 5). Angka ini sesuai rumus F Tabel = (k, (n-k)) dengan k adalah jumlah variabel independen yang terlibat, dan n adalah jumlah responden yang dilibatkan. Setelah melihat faktor determinan simultan melalui beberapa data di atas, kemudian dilihat pula pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen melalui tabel output *Coefficients* sebagai berikut.

Tabel 10.3 Hasil Koefisien

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-.708	.268		-2.642	.010
Riwayat Hiperemesis Gravidarum	.170	.087	.171	1.952	.054
Kebiasaan Konsumsi Vitamin C	.394	.082	.388	4.836	.000
Riwayat Penyakit	.342	.096	.326	3.558	.001

a. Dependent Variable: Keparahan COVID-19 yang Dialami

Berdasarkan tabel tersebut, dapat diketahui bahwa masing-masing variabel independen yang menyumbangkan pengaruh signifikan terhadap Keparahan COVID-19 secara parsial adalah variabel Kebiasaan Konsumsi Vitamin C ($p = 0.000 < 0.05$), dan Riwayat Penyakit Komorbid ($p = 0.001 < 0.05$).

L. Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data yang terlihat, status Gravida tidak berhubungan dengan derajat keparahan COVID-19 pada ibu hamil, namun secara sebaran univariat terdapat kecenderungan ibu dengan status primigravida sering ditemukan mengalami derajat COVID-19 berat. Hal ini mungkin dikarenakan ibu dengan Primigravida mengalami mual/muntah berlebihan, terutama pada ibu primigravida yang memiliki status gizi kurang baik. Ibu Primigravida memiliki status gizi baik atau normal yang tidak mengalami hiperemesis gravidarum²⁸. Selain itu, ibu dengan Primigravida juga cenderung mengalami kecemasan yang lebih besar daripada ibu dengan Multigravida. Timbulnya kecemasan pada

primigravida dipengaruhi oleh perubahan fisik yang terjadi selama kehamilannya. Primigravida tidak terbiasa dengan perut yang semakin membesar dan badan yang bertambah gemuk. Perubahan fisik tersebut menyebabkan kondisi psikis dan emosi menjadi tidak stabil sehingga menumbuhkan kekhawatiran yang terus-menerus sampai akhir kehamilannya²⁹. Kecemasan prenatal dan munculnya gejala depresi juga dapat menyebabkan perubahan aktivitas fisik, nutrisi dan tidur, yang pada gilirannya memengaruhi suasana hati ibu dan perkembangan janin. Kecemasan dan depresi prenatal juga meningkatkan risiko keguguran, kelahiran prematur, berat badan lahir rendah, dan menurunkan skor APGAR saat lahir³⁰, dan stress dapat berpengaruh terhadap penurunan daya tahan tubuh seseorang³¹.

Hiperemesis gravidarum atau vomitus yang berlebihan selama masa kehamilan, dapat menyebabkan dehidrasi, ketidakseimbangan elektrolit, atau defisiensi nutrisi, dan kehilangan berat badan dapat menimbulkan gangguan aktivitas sehari-hari dan bahkan dapat membahayakan hidupnya, akibat lain apabila masukan gizi pada ibu hamil tidak sesuai kebutuhan maka kemungkinan akan terjadi gangguan dalam kehamilan, baik terhadap ibu maupun janin yang dikandungnya. Hiperemesis Gravidarum menjadi salah satu faktor determinan keparahan COVID-19 pada ibu hamil. Hal ini mungkin dikarenakan hiperemesis dapat menjadi sebab penurunan berat badan lebih dari 5% dari berat badan sebelum hamil, dehidrasi, asidosis metabolik akibat kelaparan, alkalosis akibat kehilangan asam klorida, dan hipokalemia³², sehingga menyebabkan keadaan yang kurang stabil saat menderita COVID-19.

Upaya yang dapat dilakukan ibu hamil yang mengalami Hiperemesis Gravidarum untuk memenuhi status gizi yang normal dengan cara pola makan yang baik sebelum atau selama hamil dan harus memenuhi kebutuhan gizi ibu hamil seperti karbohidrat, protein dan lemak, serta vitamin dan mineral karena ibu hamil harus mencukupi nutrisi atau kebutuhan gizi yang seimbang yang dibutuhkan untuk pertumbuhan janin dan kesehatan ibu hamil²⁸ .

Usia kehamilan tidak ditemukan sebagai salah satu faktor determinan keparahan COVID-19. Namun, berdasarkan sebaran data, ibu yang mengalami kehamilan trimester 1 cenderung mengalami COVID-19 yang cukup berat. Hal ini mungkin dikarenakan banyaknya ketidaknyamanan ibu hamil pada awal kehamilan, seperti adanya morning sickness, nausea, dan lain sebagainya³³. Tidak ada hubungan signifikan antara usia kehamilan ibu dengan keparahan COVID-19, karena ditemukan pulahasil penelitian Corbett et al(2020) bahwa ibu hamil trimester kedua dan ketiga juga didapatkan 50,7% seringmengkhawatirkan kesehatan mereka selama pandemic COVID-19. Kekhawatiran ini meliputi kekhawatiran akan kesehatan janin yang akan dilahirkannya serta perawatan anak-anaknya. Beberapa bentuk tindakan kekhawatiran berupa isolasi diri, bekerja dari rumah/work from home, pembelian massal (makanan, pembersih tangan, perlengkapan mandi, bahan bakar dan pelindung diri)³⁰ .

Kebiasaan mengonsumsi Vitamin C 1000 mg menjadi salah satu faktor determinan keparahan COVID-19 pada ibu hamil. Artinya, ibu hamil yang memiliki kebiasaan mengonsumsi Vitamin C 1000 mg setiap hari, saat mengalami COVID-19 maka peluang derajat ringan-sedang semakin baik. Vitamin C

merupakan vitamin yang larut dalam air, dan berperan utama sebagai antioksidan dan sebagai co-faktor berbagai jalur biosintetik dalam sistem kekebalan tubuh. Vitamin ini adalah nutrisi penting yang tidak dapat disintesis tubuh manusia. Vitamin C dianggap sebagai vitamin yang sangat menguntungkan untuk sindrom pernafasan akut seperti COVID-19. Ada banyak laporan pasien dengan COVID-19 yang diobati dengan vitamin C dalam pengaturan yang berbeda, dan mengalami perbaikan klinis setelah pemberian vitamin C. Mempertimbangkan patofisiologi dan latar belakang teoretisitas, peran vitamin C dalam pengobatan pasien dengan infeksi SARS-CoV-2 dapat diteliti lebih lanjut³⁴.

Tidak terdapat hubungan signifikan antara kebiasaan konsumsi vitamin D, tablet zinc, maupun pemberian vaksin COVID-19 dengan keparahan COVID-19 pada ibu hamil. Hal ini mungkin dikarenakan vitamin D bertugas untuk mengurangi pematangan makrofag virus, produksi antigen permukaan spesifik makrofag, produksi enzim asam lisosom fosfatase, dan produksi H₂O₂, sehingga kemampuan anti mikroba akan turun, namun tidak benar-benar menghilangkan virus sepenuhnya. Begitu pula dengan tablet zinc yang memiliki fungsi proteksi masuknya virus ke tubuh manusia, menghibisi replikasi virus, dan menyeimbangan respon imun pada saat terjadi infeksi³⁵. Temuan penelitian ini mengenai tablet zinc mungkin perlu diperdalam lebih lanjut. Riwayat vaksin tidak berhubungan dengan keparahan COVID-19, mungkin dikarenakan kebijakan Vaksin COVID-19 pada ibu hamil yang diresmikan secara bertahap sehingga pada saat partisipan mengalami COVID-19, vaksin belum tersebar secara merata³⁶. Sehingga, studi mengenai vaksin ini perlu dikembangkan lebih lanjut.

Riwayat penyakit komorbid menjadi faktor determinan keparahan COVID-19 pada ibu hamil. Hasil serupa telah banyak didapatkan, dan menjadi salah satu informasi paten yang dikeluarkan WHO bahwa orang-orang yang memiliki komorbid cenderung lebih mudah mengalami keparahan COVID-19. Dalam studi ini, kami mendapatkan hasil yang serupa kepada ibu hamil. Penyakit kronik jantung dan metabolik, adanya peradangan akut dan penurunan fungsi organ (jantung, ginjal, hati, dan hematologi) yang dialami pasien di awal perawatan dapat meningkatkan risiko kematian karena infeksi COVID-19³⁷. Chen dalam Handayani (2020) menyatakan bahwa penderita COVID 19 disertai penyakit penyerta akan memperparah dan berakibat fatal pada kematian³⁸.