

**EVALUASI PERESEPAN VITAMIN PADA PASIEN WANITA HAMIL
RAWAT JALAN DI RUMAH SAKIT ISLAM NASHRUL UMMAH
KABUPATEN LAMONGAN SEBELUM DAN SELAMA PANDEMI
COVID-19**



SHOHIFA HAFIDA
NIM. 18.02.05.0219

**PROGRAM STUDI D-III FARMASI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH LAMONGAN**

2021

**EVALUASI PERESEPAN VITAMIN PADA PASIEN WANITA HAMIL
RAWAT JALAN DI RUMAH SAKIT ISLAM NASHRUL UMMAH
KABUPATEN LAMONGAN SEBELUM DAN SELAMA PANDEMI
COVID-19**

KARYA TULIS ILMIAH

**Diajukan Kepada Program Studi DIII Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Lamongan Sebagai Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Ahli Madya Farmasi**

**SHOHIFA HAFIDA
NIM. 18.02.05.0219**

**PROGRAM STUDI DIII FARMASI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH LAMONGAN
2021**

LEMBAR PERSETUJUAN

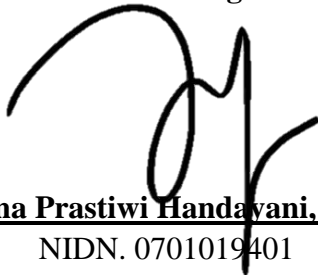
Oleh : SHOHIFA HAFIDA
NIM : 18.02.05.0219
Judul : EVALUASI PERESEPAN VITAMIN PADA PASIEN WANITA
HAMIL RAWAT JALAN DI RUMAH SAKIT ISLAM NASHRUL
UMMAH KABUPATEN LAMONGAN SEBELUM DAN
SELAMA PANDEMI COVID-19

Telah disetujui untuk diujikan dihadapan Dewan Penguji Karya tulis ilmiah
Karya Tulis Ilmiah pada tanggal : 28 Juni 2021

Oleh :

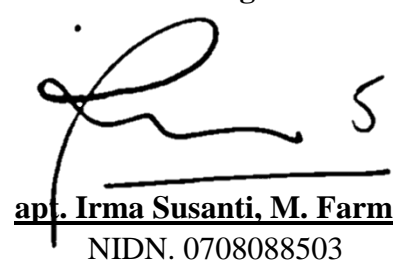
Mengetahui :

Pembimbing I



apt. Riana Prastiwi Handayani, M. Farm
NIDN. 0701019401

Pembimbing 2



apt. Irma Susanti, M. Farm
NIDN. 0708088503

LEMBAR PENGESAHAN

Telah Diuji dan Disetujui Oleh Tim Penguji pada Ujian Sidang di Prodi D3
Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Lamongan

Tanggal :

PANITIA PENGUJI

Tanda Tangan

Ketua : apt. Sri Bintang Sahara Mahaputra K, N., M., Farm.....

Anggota : 1. apt. Riana Prastiwi Handayani, M. Farm.....

2. apt. Irma Susanti, M. Farm.....



Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu kesehatan
Universitas Muhammadiyah Lamongan



Arifal Aris, S.Kep., Ns., M.Kes.
NIK. 19780821 200601 015

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : SHOHIFA HAFIDA

NIM : 18.02.05.0219

Tempat, Tanggal Lahir : LAMONGAN, 31 MARET 2001

Institusi : UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH LAMONGAN

Menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah (KTI) yang berjudul : "**Evaluasi Peresepan Vitamin pada Pasien Wanita Hamil Rawat Jalan di Rumah Sakit Islam Nashrul Ummah Lamongan Sebelum dan Selama COVID-19**" adalah bukan Karya Tulis Ilmiah orang lain baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar, saya bersedia mendapat sanksi akademis.

Lamongan, 25 Juni 2021
yang menyatakan



SHOHIFA HAFIDA
NIM. 18.02.05.0219

KURIKULUM VITAE

Nama : SHOHIFA HAFIDA
Tempat Tgl. Lahir : LAMONGAN, 31 MARET 2001
Alamat Rumah : JALAN KERTANEGARA NO.20 RT.03 RW.06
SUKODADI KABUPATEN
Pekerjaan : BELUM BEKERJA

Riwayat Pendidikan:

- | | |
|--------------------------------------|------------------|
| 1. TK ABA Aisyiah | Lulus Tahun 2006 |
| 2. MIM 1 Sukodadi | Lulus Tahun 2012 |
| 3. SMPN 2 Lamongan | Lulus Tahun 2015 |
| 4. SMAN 1 Lamongan | Lulus Tahun 2018 |
| 5. Universitas Muhammadiyah Lamongan | Tahun 2018-2021 |

MOTTO

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”

(QS. Al Baqarah: 286)

“Dan Dia yang mendapatimu sebagai seorang yang bingung, lalu dia memberikan petunjuk”

(QS. Ad Duha: 7)

“Dan Dia Bersama kamu di mana saja kamu berada. Dan Allah Maha Melihat Apa yang kamu kerjakan”

(QS. Al Hadid: 4)

“Cukuplah Allah menjadi penolong kami dan Allah adalah sebaik-baik pelindung”

(QS. Al Imran: 73)

Kupersembahkan Karya Tulis Ilmiah ini untuk:

Bapak dan mending Ibukku tercinta atas kasih sayang, kerja keras dan pengorbanan yang telah kau berikan kepadaku

Bundaku yang kusayangi

Saudara dan Saudariku tercinta yang telah memberikan kasih sayang serta dukungan

Rekan-rekan seperjuangan prodi D3 farmasi

ABSTRAK

Hafida Shohifa. 2021. **Evaluasi Peresepan Vitamin pada Pasien Wanita Hamil Rawat Jalan di RSI Nashrul Ummah Lamongan Sebelum dan Selama COVID-19**. Karya Tulis Ilmiah Program Studi D3 Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Lamongan. (1) apt. Riana Prastiwi Handayani, M. Farm, (2) apt. Irma Susanti, M. Farm

Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2)*. Wanita hamil dianggap sebagai kelompok populasi khusus karena kerentanan mereka terhadap beberapa penyakit menular karena penurunan imunitas yang disebabkan oleh kehamilan. Wanita hamil memerlukan terapi tambahan vitamin yang rasional untuk meningkatkan imunitas wanita hamil selama pandemi COVID-19. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan mengevaluasi penggunaan vitamin pada masa kehamilan pasien di Rumah Sakit Islam Nashrul Ummah Kabupaten Lamongan sebelum dan selama pandemi COVID-19. Desain penelitian ini menggunakan metode observasional deskriptif. Data sampel diambil dari rekam medis pada pasien wanita hamil rawat jalan secara retrospektif pada periode Desember 2019-Mei 2020 di RSI Nahrul Ummah Lamongan. Setelah ditabulasi data kemudian dianalisa menggunakan standar literasi berupa buku Mikronutrien. Hasil penelitian didapatkan pola peresepan vitamin sebelum dan selama COVID-19 mengalami perubahan peresepan pada produk A dengan persentase peresepan sebelum pandemi 84% dan peresepan selama pandemi menjadi 44%. Kenaikan jumlah peresepan vitamin dialami oleh produk B sebanyak 36%, produk C sebanyak 12% dan produk D sebanyak 8%. Kesesuaian dosis vitamin sebanyak 5 peresepan (10%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan peresepan vitamin pada wanita hamil sebelum dan selama COVID-19 dengan peresepan vitamin yang kurang sesuai pada guideline Mikronutrien. Maka dari itu diperlukan produk vitamin dengan dosis dan kelengkapan jenis vitamin yang sesuai dengan anjuran perhari supaya dapat terpenuhi kebutuhan vitamin pada wanita hamil di masa pandemi COVID-19.

Kata kunci: Wanita hamil, COVID-19, Pola peresepan, Evaluasi, Vitamin

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul "Evaluasi Peresepan Vitamin pada Pasien Wanita Hamil Rawat Jalan di Rumah Sakit Islam Nashrul Ummah Lamongan Sebelum dan Selama COVID-19".

Karya tulis ilmiah ini penulis susun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Farmasi di Universitas Muhammadiyah Lamongan. Dalam penyusunan Karya tulis ilmiah ini penulis mendapat banyak pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat Bapak/Ibu:

1. Bpk. Drs. H. Budi Utomo, M. Kes. Selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Lamongan.
2. Bpk. Arifal Aris, S. Kep., Ns., M. Kes. Selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Lamongan.
3. Bpk. apt. Sri Bintang Sahara Mahaputra Kusuma Negara, S. Farm., M., Farm., Selaku penguji utama dan juga ketua program studi DIII Farmasi Universitas Muhammadiyah Lamongan.
4. Ibu apt. Riana Prastiwi Handayani, M. Farm., selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan ilmu, petunjuk, saran, waktu dan dorongan moril selama penyusunan Karya tulis ilmiah ini.

5. Ibu apt. Irma Susanti, M. Farm., selaku pembimbing II, yang telah banyak memberikan petunjuk, saran, dorongan moril selama penyusunan Karya tulis ilmiah ini.
6. Kepada UPT Rumah Sakit Islam Nashrul Ummah yang memberi izin untuk penelitian ini.
7. Keluarga besarku Bapakku tercinta Sarijo, Ibuku tercinta Sudarsih, Saudariku Dr. Hajar, Mukhtar Cholifah Aisyah., M. Si., Shoffa Asia dan Saudaraku Ahmad Isa yang senantiasa mendoakan memberikan kasih sayang dan memberikan dukungan moril dan materil demi terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Teman-temanku Nurul Safitri, Azzahratu Nazihan N, Desita Mega, Nur Lila Amalia, Khofifatur Rokhmah dan semua teman-teman seperjuanganku yang telah memberikan semangat, doa dan memberikan dukungan moril dan materil demi terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini.

Semoga Allah SWT memberi balasan pahala atas semua amal kebaikan yang diberikan. Penulis menyadari Karya tulis ilmiah ini masih banyak kekurangan, untuk itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan, akhirnya penulis berharap semoga Karya tulis ilmiah ini bermanfaat bagi penulis dan khususnya dan bagi semua pembaca pada umumnya.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
KURIKULUM VITAE	v
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR SINGKATAN.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	2
1.1 Latar Belakang	2
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.3.1 Tujuan Umum	5
1.3.2 Tujuan Khusus.....	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Manfaat Bagi Akademis.....	5
1.4.2 Manfaat Praktis	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Kehamilan	7
2.1.1 Pengertian Kehamilan	7
2.1.2 Masa Kehamilan	7
2.1.3 Kebutuhan Vitamin Wanita Hamil yang Harus Dipenuhi.....	10
2.1.4 Tanda dan Gejala Kehamilan	11
2.1.5 Usia Wanita Hamil Berisiko.....	13
2.1.6 Respon Imun pada Kehamilan Selama Pandemi COVID-19	14
2.2 Corona Virus Disease 2019 (COVID-19).....	15
2.2.1 Pengertian COVID-19.....	15

2.2.2	Patogenis dan Patofisiologi	15
2.2.3	Manifestasi Klinis	17
2.2.4	Terapi Farmakologi pada Pasien COVID-19	18
2.3	Vitamin	19
2.3.1	Pengertian	19
2.3.2	Gangguan yang Berkaitan dengan Kebutuhan Vitamin	19
2.3.3	Macam – Macam Vitamin untuk Wanita Hamil.....	20
2.3.4	<i>Range</i> Dosis Aman Vitamin bagi Wanita Hamil.....	25
2.4	Kerangka Konsep.....	26
BAB 3 METODE PENELITIAN.....		27
3.1	Desain Penelitian.....	27
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian	27
3.3	Kerangka Kerja (<i>Frame Work</i>)	28
3.4	Populasi, Sampel, Sampling	29
3.4.1	Populasi Penelitian	29
3.4.2	Sampel Penelitian	29
3.4.3	Teknik Sampling.....	29
3.5	Identifikasi Variabel	30
3.6	Definisi Operasional Variabel.....	30
3.7	Pengumpulan dan Analisa Data	31
3.7.1	Pengumpulan Data.....	31
3.7.2	Instrumen atau Alat Ukur	31
3.7.3	Pengolahan dan Analisis Data.....	32
3.8	Etika Penelitian.....	36
3.8.1	Confidentiality.....	36
3.8.2	Anonymity	36
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		37
4.1	Hasil Penelitian.....	37
4.1.1	Data Umum	37
4.1.2	Data Khusus	38
4.2	Pembahasan	41
4.2.1	Karakteristik Pasien.....	41
4.2.2	Karakteristik Pola Peresapan Vitamin.....	43

4.2.3 Karakteristik Kesesuaian Peresepan Vitamin	44
BAB VI PENUTUP	47
5.1 Kesimpulan	47
5.2 Saran	47
5.2.1 Bagi Rumah Sakit.....	47
5.2.2 Bagi Peneliti Selanjutnya	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN.....	52

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Pilihan Terapi dan Rencana Pemeriksaan untuk Pasien Terkonfirmasi.....	18
Tabel 2.2 Range Kebutuhan Vitamin bagi Wanita Hamil.....	27
Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel.....	28
Tabel 4.1 Karakteristik Pasien Wanita Hamil Berdasarkan Umur Pasien di Rumah Sakit Islam Nashrul Ummah Lamongan...	36
Tabel 4.2 Karakteristik Pasien Wanita Hamil Berdasarkan Usia Kehamilan Pasien di Rumah Sakit Islam Nashrul Ummah Lamongan.....	36
Tabel 4.3 Pola Peresepan Vitamin pada Pasien Wanita Hamil Sebelum Pandemi COVID-19 di RSI Nashrul Ummah Lamongan.....	37
Tabel 4.4 Pola Peresepan Vitamin pada Pasien Wanita Hamil Selama Pandemi COVID-19 di RSI Nashrul Ummah Lamongan....	38
Tabel 4.5 Perbandingan Pola Peresepan Vitamin pada Pasien Wanita Hamil di RSI Nashrul Ummah Lamongan Sebelum dan Selama Pandemi COVID-19.....	38
Tabel 4.6 Karakteristik Kesesuaian Dosis Vitamin pada Wanita Hamil Rawat Jalan di RSI Nashrul Ummah.....	38
Tabel 4.7 Karakteristik Kesesuaian Item Vitamin pada Wanita Hamil Rawat Jalan di RSI Nashrul Ummah.....	39

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Konsep Evaluasi Peresepan Vitamin pada Pasien Wanita Hamil Rawat Jalan di Rumah Sakit Islam Nashrul Ummah Kabupaten Lamongan Sebelum dan Selama COVID-19.....	28
Gambar 3.1 Kerangka Kerja Evaluasi Peresepan Vitamin Pada Pasien Wanita Hamil Rawat Jalan di Rumah Sakit Islam Nashrul Ummah Kabupaten Lamongan Sebelum dan Selama COVID-19	30

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Ijin Survey Awal dari Universitas Muhammadiyah Lamongan.....	53
Lampiran 2. Surat Balasan Survey Awal dari Rumah Sakit Islam Nashrul Ummah Lamongan.....	54
Lampiran 3. Jadwal Penelitian.....	55
Lampiran 4. Lembar Observasi.....	56
Lampiran 5. Evaluasi Kesesuaian Dosis Dan Jenis Vitamin.....	58
Lampiran 6. Lembar Konsultasi	59

DAFTAR SINGKATAN

ACE-2	: <i>Angiotensin Converting Enzyme 2</i>
ANC	: <i>Antenatal Care</i>
ARDS	: <i>Acute Respiratory Distress Syndorm</i>
AGD	: Analisa Gas Darah
BBLR	: Berat Badan Lahir Rendah
COVID-19	: <i>Corona Virus Desease - 19</i>
DPL	: Darah Perifer Lengkap
ECMO	: <i>Extracorporeal Membrane Oxygenation</i>
PCR	: <i>Polymerase Chain Reaction</i>
GDS	: Gula Darah Sewaktu
HFNC	: <i>High Flow Nasal Cannula</i>
HPHT	: Hari Pertama Haid Terakhir
HT	: Hari Terakhir
IVIG	: <i>Intravenous Immunoglobulin Therapy</i>
ILC	: <i>Innate lymphoid cells</i>
POGI	: Persatuan ObsetrI Gynekologi Indonesia
SARS-Cov-2	: <i>Severe Acute Respiratory Syndrome -Corona Virus-2</i>
SGOT/SGPT	: <i>Serum Glutamic Oxaloacetic Transaminase/Serum Glutamic Pyruvic Transaminase</i>
TTP	: Taksiran Tanggal Persalinan
Th 1	: <i>T Helper</i>
USG	: Ultrasonografi
WHO	: <i>World Health Organization</i>

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Virus Corona atau *Corona Virus Disease 2019* (COVID-19) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (SARS-CoV-2). Menurut data WHO pada tanggal 28 Januari 2021 menkonfirmasi 100.200.107 kasus dengan 2.158.761 kasus kematian di 203 negara di seluruh dunia, di Indonesia kasus COVID-19 telah mencapai 1.024.298 kasus dengan 28.855 kasus kematian di Provinsi Jawa Timur total kasus COVID-19 mencapai 107.050 kasus dengan 6.511 kasus kematian, dan Kota Lamongan angka kasus COVID-19 mencapai 2.005 kasus dengan 138 kasus kematian menyatakan bahwa lamongan termasuk dalam kategori zona merah (KEMENKES RI, 2021). Sebanyak 80% kasus COVID-19 tergolong asimtomatis maupun dengan gejala ringan (*mild*), 15% sedang (*severe*) yang membutuhkan oksigen, dan 5% berat yang membutuhkan ventilator (WHO, 2020). Gejala COVID-19 dapat terjadi pada hari ke 7 hingga ke 14 tergantung dari status sistem imun seseorang. Gejala klinis COVID-19 yang sering muncul yaitu panas tinggi ($>37.5^{\circ}\text{C}$), bersin, sesak napas, dan batuk kering. Manifestasi klinis lain yang mungkin muncul pada pasien diantaranya diare, limfopenia, dan kerusakan paru-paru yang ditunjukkan dari pemeriksaan foto toraks. Data reportase *Centrals of Desease Control and prevention America* sebanyak 8.207 kasus wanita hamil di Amerika positif virus corona. Menurut data perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia (POGI)

Jakarta, 13,7% perempuan hamil lebih mudah terinfeksi COVID-19 dibandingkan mereka yang tidak hamil (Martina, 2020). Infeksi COVID-19 selama kehamilan dapat menyebabkan komplikasi bagi Ibu dan janin, termasuk persalinan prematur, gangguan pernapasan, gawat janin, koagulopati yang disertai disfungsi hati dan kematian Ibu (Hadumaon, 2020).

Wanita hamil dianggap sebagai kelompok populasi khusus karena kerentanan mereka terhadap beberapa penyakit menular karena penurunan imunitas yang disebabkan oleh kehamilan. Pada masa kehamilannya, Ibu hamil memerlukan terapi obat, baik yang berkaitan maupun yang tidak berkaitan dengan proses kehamilan. Golongan obat yang umum diresepkan pada Ibu hamil ialah golongan vitamin. Vitamin merupakan salah satu faktor utama yang berguna dalam mempertahankan kondisi tubuh pada masa kehamilan selama pandemi maupun melahirkan janin yang sehat, yakni dengan mengkonsumsi zat-zat gizi yang cukup dalam membentuk energi, protein, vitamin, dan mineral (Leli dkk, 2019).

Vitamin adalah zat esensial yang diperlukan untuk membantu kelancaran penyerapan zat gizi dan proses metabolisme tubuh. Beberapa vitamin utama seperti A, B (B1, B2, B3, B6, B9, B12), C, D, dan E telah dilaporkan mampu meningkatkan sistem kekebalan dengan memperkuat aktivitas sel imun selama pandemi (Zhang dkk, 2020). Sistem imun (*immune system*) atau sistem kekebalan tubuh adalah kemampuan tubuh untuk melawan infeksi, meniadakan kerja toksin dan faktor virulen lainnya yang bersifat antigenik dan imunogenik. *Antigen* sendiri adalah suatu bahan atau senyawa yang dapat merangsang pembentukan *antibody*. Pada pasien malnutrisi dalam sistem imun akan terjadi penurunan jumlah antibodi,

penurunan aktivitas fagositosis, integritas jaringan serta penurunan sekresi mukosa. Titik tangkap (*site of action*) vitamin dalam sistem imun ada tiga yaitu: sebagai *barier epitel* (Vitamin A, C, E), imunitas selular (Vitamin A, B6, B12, C, D, E) dan untuk produksi antibodi (Vitamin A, B6, B12, D, E) (Aslam dkk, 2017). Vitamin yang dianjurkan oleh wanita hamil adalah vitamin A, C, B kompleks, D, dan E. Panduan ini didukung oleh jurnal ilmiah yang ditulis oleh Nawsherwan dkk (2020) bahwa pilihan vitamin guna meningkatkan imunitas wanita hamil selama pandemi COVID-19 adalah vitamin A, B, C, D, dan E (Meija, 2017).

Rumah Sakit Islam Nashrul Ummah Kabupaten Lamongan sebagai suatu Lembaga Pelayanan Masyarakat yang turut serta dalam penanganan kasus wanita hamil yang mengalami gangguan selama masa kehamilan. Jumlah pasien wanita hamil pada tahun 2019 cukup tinggi di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Islam Nashrul Ummah yaitu 1050 dan meningkat menjadi 1672 pasien pada tahun 2020. Beberapa alasan yang dikemukakan mendorong peneliti untuk mengetahui lebih jauh tentang penggunaan vitamin pada masa kehamilan di Rumah Sakit Islam Nashrul Ummah Lamongan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka rumusan masalah yang akan diteliti oleh peneliti adalah:

1. Bagaimana penggunaan vitamin pada masa kehamilan di Rumah Sakit Islam Nashrul Ummah Kabupaten Lamongan sebelum dan selama pandemi COVID-19?

2. Bagaimana kesesuaian peresepan vitamin pada pasien wanita hamil di Rumah Sakit Islam Nashrul Ummah Lamongan dilihat dari dosis dan jenis vitamin?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini secara umum digunakan untuk mengetahui dan mengevaluasi penggunaan vitamin pada masa kehamilan pasien di Rumah Sakit Islam Nashrul Ummah Kabupaten Lamongan sebelum dan selama pandemi COVID-19 periode Desember 2019 – Februari 2020 dan Maret – Mei 2020.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui penggunaan vitamin pada pasien wanita hamil di Rumah Sakit Islam Nashrul Ummah Lamongan sebelum dan selama pandemi COVID-19.
2. Mengetahui kesesuaian peresepan vitamin pada pasien wanita hamil di Rumah Sakit Islam Nashrul Ummah Lamongan dilihat dari dosis dan jenis vitamin.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Bagi Akademis

Diharapkan penelitian ini memberikan informasi penggunaan vitamin pada wanita hamil sebagai referensi untuk menambah wawasan dan acuan yang bisa dikembangkan pada penelitian selanjutnya.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Diharapkan penelitian ini dapat digunakan untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan pada umumnya dan meningkatkan kerasionalan resep penggunaan obat pada masa kehamilan.

2. Diharapkan penelitian ini dapat digunakan oleh instansi terkait untuk menambah informasi yang berhubungan dengan penggunaan vitamin pada masa kehamilan.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kehamilan

2.1.1 Pengertian Kehamilan

Menurut Federasi Obstetri Ginekologi Internasional, kehamilan didefinisikan sebagai fertilisasi atau penyatuan dari spermatozoa dan ovum dan dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi. Bila dihitung dari saat fertilisasi hingga lahirnya bayi, kehamilan normal akan berlangsung dalam waktu 40 minggu atau 10 bulan lunar atau 9 bulan menurut kalender internasional. Kehamilan terbagi dalam 3 trimester, di mana trimester kesatu berlangsung dalam 12 minggu, trimester kedua 15 minggu (minggu ke-13 hingga ke-27), dan trimester ketiga 13 minggu (minggu ke-28 hingga ke-40) (Prawirohardjo, 2018).

2.1.2 Masa Kehamilan

Masa kehamilan dibagi menjadi tiga trimester, yang masing-masing selama 13 minggu. Trimester pengelompokan tahap perkembangan janin dan Ibu, sebagai berikut (Sukarni, 2013):

a. **Trimester Pertama (0 Minggu-12 Minggu)**

Pada trimester ini dianggap sebagai penyesuaian terhadap kenyataan bahwa dirinya sedang mengandung. Pada trimester ini banyak wanita hamil yang mengalami sedih, kecewa, depresi, cemas, dan penolakan. Seorang yang hamil pada trimester ini masih fokus pada dirinya sendiri sehingga timbul rasa tidak percaya akan kehamilannya seiring usahanya menghadapi pengalaman kehamilan

yang buruk, yang pernah Ibu alami sebelumnya, namun perasaan itu bisa hilang dengan sendirinya seiring penerimaan kehamilannya (Sukarni, 2013).

Selain itu pada trimester pertama ini ada beberapa ketidaknyamanan seperti perasaan ingin muntah, mudah lelah, perubahan nafsu makan dan kepekaan emosional. Trimester pertama sering menjadi waktu yang menyenangkan untuk wanita hamil, ini terlihat ketika seorang yang hamil mulai memeriksakan dan cermat memperhatikan perubahan dalam tubuhnya, yang merupakan bukti kehamilan (Sukarni, 2013).

1. Minggu ke-0: sperma membuahi ovum kemudian hasil konsepsi membagi menjadi dua, empat, delapan setelah morulla masuk untuk menempel ± 11 hari setelah konsepsi.
 2. Minggu ke-4/bulan ke-1: dari embrio, bagian tubuh yang pertama muncul adalah tulang belakang, otak dan syaraf, jantung sirkulasi darah dan pencernaan terbentuk.
 3. Minggu ke-8/bulan ke-2: perkembangan embrio lebih cepat, jantung mulai memompa darah.
 4. Minggu ke-12/bulan ke-3: embrio berubah menjadi janin dapat dilihat dengan pemeriksaan ultrasonografi (USG), berbentuk manusia, gerakan pertama dimulai, jenis kelamin sudah bisa ditentukan, ginjal sudah memproduksi urin.
- b. Trisemester kedua 13 minggu-27 minggu

Trimester kedua ini merupakan periode dimana wanita mulai merasa nyaman dan bebas dari segala ketidaknyamanan ditrimester pertama. Pada trimester kedua, akan lebih terlihat perubahan-perubahan pada tubuh dan orang akan lebih mengerti

bahwa seorang Ibu dalam keadaan hamil. Pada akhir trimester kedua, perubahan rahim. Rahim membesar sekitar 7,6 cm di atas pusar. Berat badan bertambah rata-rata 7,65-10,8 kg, dalam trimester kedua ini janin mulai aktif bergerak (Sukarni, 2013).

Sebagian besar wanita di trimester ini mengalami kemajuan dalam berhubungan seksual di banding trimester pertama dan sebelum hamil. Wanita hamil pada trimester kedua lebih merasakan bebas dan nyaman karena telah melawati masa ketidaknyamanan fisik dan ukuran perut yang semakin membesar belum menjadi masalah, dan masalah-masalah di trimester pertama mulai hilang. (Sukarni, 2013).

1. Minggu ke-16/bulan ke-4: system musculoskeletal matang, system saraf terkontrol, pembuluh darah berkembang cepat, denyut jantung janin terdengar lewat Dopler, pankreas memproduksi insulin.
2. Minggu ke-20/bulan ke-5: vernikas melindungi tubuh, lanugo menutupi tubuh, janin membuat jadwal untuk tidur, menelan dan menendang.
3. Minggu ke-24/bulan ke-6: kerangka berkembang cepat, perkembangan pernafasan dimulai.

c. Trimester ketiga 28 minggu-40 minggu

Ini adalah periode dimana penantian penuh kewaspadaan. Trimester tiga merupakan waktu persiapan yang aktif terbukti dalam menanti kelahiran bayi dan menjadi orang tua dan wanita akan lebih fokus memperhatikan bayinya yang akan segera lahir. Pergerakan janin dan uterus yang membesar, adalah dua hal yang membuat Ibu selalu mengingat keberadaan bayinya, lebih melindungi bayinya.

Trimester ketiga seringkali timbul perasaan cemas dengan kehidupan bayi dan kehidupan Ibu sendiri. Depresi juga seringkali timbul tapi ini merupakan hal yang normal, Ibu lebih bergantung pada orang lain dan lebih menutup diri karena perasaannya sendiri. Ketidaknyamanan fisik semakin besar menjelang kelahiran (Sukarni, 2013).

1. Minggu ke-28 / bulan ke-7: janin bernafas, menelan dan mengatur suhu, surfaktan mulai terbentuk di paru-paru, mata mulai buka dan tutup, bentuk janin 2/3 bentuk saat lahir.
2. Minggu ke-23 / bulan ke-8: lemak coklat berkembang di bawah kulit, mulai simpan zat besi, kalsium dan fosfor.
3. Minggu ke-38 / bulan ke-9: seluruh uterus digunakan bayi sehingga tidak bisa bergerak banyak, antibodi Ibu ditransfer ke bayi untuk mencapai kekebalan untuk 6 bulan pertama sampai kekebalan bekerja bayi bekerja sendiri.

2.1.3 Kebutuhan Vitamin Wanita Hamil yang Harus Dipenuhi

Asupan vitamin menjadi kebutuhan gizi ibu hamil yang harus dipenuhi.

Adapun vitamin yang diperlukan di masa kehamilan meliputi (Smith, 2017):

1. Vitamin A untuk kesehatan kulit dan mata serta pertumbuhan tulang. Sumber vitamin A antara lain wortel, sayuran hijau, dan umbi-umbian.
2. Vitamin C untuk kesehatan gigi, gusi, dan tulang, serta membantu penyerapan zat besi. Sumber vitamin C antara lain buah sitrus, brokoli, tomat.
3. Vitamin B1 untuk memenuhi kebutuhan energi wanita hamil. Sumber vitamin B1 adalah kacang-kacangan, oat, jamur, dan roti.

4. Vitamin B3 membantu konversi karbohidrat, lemak, dan alkohol menjadi energi, serta menjaga sistem pencernaan dan sistem syaraf. Sumber vitamin B3 adalah alpukat, tuna, dan ubi jalar.
5. Vitamin B6 untuk pembentukan sel darah merah, untuk efektivitas manfaat protein, lemak, dan karbohidrat. Vitamin B6 bisa didapat dari sereal, biji-bijian utuh seperti gandum, dan buah pisang.
6. Vitamin B9 untuk pembentukan sel darah merah dan mengubah karbohidrat menjadi energi. Sumber vitamin B9 adalah kacang-kacangan.
7. Vitamin B12 untuk pembentukan sel darah merah, menjaga kesehatan sistem saraf. Sumber vitamin B12 adalah daging, ikan, dan susu.
8. Vitamin D untuk kesehatan tulang dan gigi serta membantu penyerapan kalsium. Sumber vitamin D antara lain susu, sereal, dan roti.
9. Vitamin E sebagai antioksidan. Sumber vitamin E adalah minyak sayur, sayuran hijau, gandum.

2.1.4 Tanda dan Gejala Kehamilan

Ada 2 tanda yang menunjukkan seorang wanita mengalami suatu kehamilan, tanda pasti dan tanda tidak pasti. Tanda tidak pasti dibagi menjadi dua, pertama tanda subjektif (*presumtif*) yaitu dugaan atau perkiraan seorang wanita mengalami suatu kehamilan, kedua tanda objektif (*probability*) atau kemungkinan hamil. Tanda dan gejala kehamilan yaitu (Ratnawati, 2014):

a. Tanda Pasti Kehamilan

Gerakan janin yang dapat dilihat, diraba, dirasa, juga bagian-bagian janin, Denyut jantung janin, Denyut jantung janin dapat didengarkan dengan stetoskop

Laennec/stetoskop Pinard pada minggu ke 17-18. Serta dapat didengarkan dengan stetoskop ultrasonik (Doppler) sekitar minggu ke 12. Auskultasi pada janin dilakukan dengan mengidentifikasi bunyi-bunyi lain yang menyertai seperti bising tali pusat, bising uterus, dan nadi Ibu (Kumalasari, 2015).

b. Tanda Tidak Pasti Kehamilan (*Persumptive*)

1. Amenorea

Umur kehamilan dapat dihitung dari tanggal hari pertama haid terakhir (HPHT) dan taksiran tanggal persalinan (TTP) yang dihitung menggunakan rumus naegele yaitu $TTP = (HPHT + 7)$ dan $(\text{bulan HT} + 3)$.

2. Mual dan muntah (*Nausea dan Vomiting*)

Mual dan muntah pada pagi hari (*Morning Sickness*) dipengaruhi oleh perubahan hormone estrogen dan progesterone sehingga menyebabkan pengeluaran asam lambung yang berlebihan. Mual dan muntah dapat mengakibatkan nafsu makan menurun, namun apabila masih dalam batas fisiologis hal ini dapat ditangani. Jika *morning sickness* berlanjut dan menimbulkan gejala yang parah hal ini dapat mengarah terjadinya *hyperemesis gravidarum*.

3. Mengidam

Ibu hamil sering meminta makanan atau minuman tertentu terutama pada bulan-bulan triwulan pertama, tidak tahan suatu bau-bauan.

4. Pingsan

Pingsan atau sirkope ditimbulkan karena terjadinya gangguan sirkulasi ke daerah kepala (sentral) yang menyebabkan iskemia susunan saraf pusat. Keadaan

ini dapat menghilang setelah usia kehamilan 16 minggu.

5. Anoreksia

Anoreksia adalah gangguan makan yang biasanya ditandai oleh hilangnya nafsu makan. Anoreksia pada ibu hamil hanya berlangsung pada triwulan pertama kehamilan kemudian nafsu makan timbul kembali.

6. Fatigue

Rasa lelah yang berat (seperti tidak bertenaga), bertahan lebih lama, dan tidak hilang dengan istirahat

7. *Mammae* membesar

Mammae membesar, tegang dan sedikit nyeri disebabkan pengaruh estrogen dan progesteron yang merangsang duktus dan alveoli payudara. Kelenjar *montgomery* terlihat membesar.

8. Miksi

Miksi sering terjadi karena kandung kemih tertekan oleh rahim yang membesar. Gejala ini akan hilang pada triwulan kedua kehamilan.

2.1.5 Usia Wanita Hamil Berisiko

Kehamilan risiko tinggi adalah kehamilan yang dapat menyebabkan ibu hamil dan bayi menjadi sakit dan/ atau meninggal sebelum persalinan berlangsung. Banyak faktor risiko ibu hamil dan salah satu faktor yang penting adalah usia. wanita yang hamil pada usia di bawah 19 tahun atau di atas 35 tahun memiliki risiko tinggi terjadinya abortus spontan. Penyebab kematian maternal juga tidak terlepas dari kondisi ibu itu sendiri dan merupakan salah satu dari kriteria 4 “terlalu”, yaitu terlalu tua pada saat melahirkan (>35 tahun), terlalu muda pada saat melahirkan

(<20 tahun), terlalu banyak anak (4 anak), terlalu rapat jarak kelahiran/paritas (<2 tahun) (Ates dkk, 2013).

2.1.6 Respon Imun pada Kehamilan Selama Pandemi COVID-19

Kehamilan adalah keadaan perubahan fisiologis dan penekanan kekebalan parsial tubuh menjadi predisposisi wanita hamil terhadap infeksi virus. Perubahan ini dapat meningkatkan risiko kehamilan dan meningkatkan risiko komplikasi kehamilan. Menurut Dashraath dkk (2020) pada kehamilan terdapat perubahan sistem kardiorespiratorik seperti peningkatan diafragma sehingga *total lung capacity* juga berkurang. Hal ini dapat mendorong terjadinya gagal napas pada Ibu hamil. Ibu hamil pada umumnya mengalami perubahan fisiologi yang memicu perubahan respon imun dari respon sel *T helper-1* (Th1) ke arah respon sel *T helper-2* (Th2). Th2 merupakan sel limfosit yang memproduksi sitokin anti inflamasi seperti IL-4, IL-10, IL-13, dan TGF β . Hal tersebut menyebabkan wanita hamil lebih rentan untuk terinfeksi termasuk terinfeksi SARS-CoV-2 (Kurniah dkk, 2020).

Pada wanita hamil yang telah mengalami infeksi SARS-CoV2, terjadi peningkatan ekspresi sitokin proinflamasi yaitu IL-6, IL-12, IL-1 β , dan IFN γ yang menyebabkan kerusakan paru-paru. Adanya perubahan hormonal yang mengubah kondisi fisiologi dan sistem imun menjadi Th2 yang lebih dominan, menyebabkan ekspresi sitokin anti inflamasi dapat mengimbangi ekspresi 16 sitokin proinflamasi, seperti IL-6 yang menyebabkan keparahan dan kematian pada pasien COVID-19. Hal ini menyebabkan tingkat keparahan COVID-19 pada Ibu hamil lebih parah dibandingkan dengan wanita yang tidak hamil (Kurniah dkk, 2020).

2.2 Corona Virus Disease 2019 (COVID-19)

2.2.1 Pengertian COVID-19

Virus corona merupakan virus RNA strain tunggal positif, berkapsul dan tidak bersegmen. Virus corona tergolong *ordo Nidovirales*, keluarga *Coronaviridae*. Struktur virus corona membentuk struktur seperti kubus dengan protein S berlokasi di permukaan virus. Protein S atau *spike protein* merupakan salah satu protein antigen utama virus dan merupakan struktur utama untuk penulisan gen. Protein S ini berperan dalam penempelan dan masuknya virus kedalam sel host (interaksi protein S dengan reseptornya di sel inang). Virus corona bersifat sensitif terhadap panas dan secara efektif dapat dinaktifkan oleh disinfektan mengandung klorin, pelarut lipid dengan suhu 56°C selama 30 menit, eter, alkohol, asam perioksiasetat, detergen non-ionik, formalin, *oxidizing agent* dan kloroform (Wang, 2020).

2.2.2 Patogenis dan Patofisiologi

Kebanyakan virus corona menginfeksi hewan dan bersirkulasi di hewan. Virus corona menyebabkan sejumlah besar penyakit pada hewan dan kemampuannya menyebabkan penyakit berat pada hewan seperti babi, sapi, kuda, kucing dan ayam. Virus corona disebut dengan virus zoonotik yaitu virus yang ditransmisikan dari hewan ke manusia. Banyak hewan liar yang dapat membawa patogen dan bertindak sebagai vektor untuk penyakit menular tertentu. Kelelawar, tikus bambu, unta dan musang merupakan host yang biasa ditemukan. Untuk virus corona pada kelelawar merupakan sumber utama untuk kejadian *Severe Acute*

Respiratory Syndrome (SARS) dan Middle East Acute Respiratory Syndrome (MERS) (Wang, 2020).

Virus corona hanya bisa memperbanyak diri melalui sel host-nya. Virus tidak bisa hidup tanpa sel host. Berikut siklus dari virus corona setelah menemukan sel host sesuai tropismenya. Pertama, penempelan dan masuk virus ke sel host diperantarai oleh protein S yang ada dipermukaan virus. Protein S penentu utama dalam menginfeksi spesies host-nya serta penentu tropisnya (Wang, 2020).

Pada studi SARS-CoV protein S berikatan dengan reseptor di sel host yaitu enzim ACE-2 (*angiotensin-converting enzyme 2*). ACE-2 dapat ditemukan pada mukosa oral dan nasal, nasofaring, paru, lambung, usus halus, usus besar, kulit, timus, sumsum tulang, limpa, hati, ginjal, otak, sel epitel alveolar paru, sel enterosit usus halus, sel endotel arteri vena, dan sel otot polos. Setelah berhasil masuk selanjutnya translasi replikasi gen dari RNA genom virus. Selanjutnya replikasi dan transkripsi dimana sintesis virus RNA melalui translasi dan perakitan dari kompleks replikasi virus. Tahap selanjutnya adalah perakitan dan rilis virus (Fehr dkk, 2020).

Setelah terjadi transmisi, virus masuk ke saluran napas atas kemudian bereplikasi di sel epitel saluran napas atas (melakukan siklus hidupnya). Setelah itu menyebar ke saluran napas bawah. Pada infeksi akut terjadi peluruhan virus dari saluran napas dan virus dapat berlanjut meluruh beberapa waktu di sel gastrointestinal setelah penyembuhan. Masa inkubasi virus sampai muncul penyakit sekitar 3-7 hari (PDPI, 2020).

2.2.3 Manifestasi Klinis

Infeksi COVID-19 dapat menimbulkan gejala ringan, sedang atau berat. Gejala klinis utama yang muncul yaitu demam (suhu $>38^{\circ}\text{C}$), batuk dan kesulitan bernapas. Selain itu dapat disertai dengan sesak memberat, fatigue, mialgia, gejala gastrointestinal seperti diare dan gejala saluran napas lain. Setengah dari pasien timbul sesak dalam satu minggu. Pada kasus berat perburukan secara cepat dan progresif, seperti ARDS (*acute respiratory distress syndorm*), syok septik, asidosis metabolik yang sulit dikoreksi dan perdarahan atau disfungsi sistem koagulasi dalam beberapa hari. Pada beberapa pasien, gejala yang muncul ringan, bahkan tidak disertai dengan demam. Kebanyakan pasien memiliki prognosis baik, dengan sebagian kecil dalam kondisi kritis bahkan meninggal. Berikut sindrom klinis yang dapat muncul jika terinfeksi (PDPI, 2020):

1. Tidak Berkomplikasi

Kondisi ini merupakan kondisi teringan. Gejala yang muncul berupa gejala yang tidak spesifik. Gejala utama tetap muncul seperti demam, batuk, dapat disertai dengan nyeri tenggorok, kongesti hidung, malaise, sakit kepala, dan nyeri otot. Perlu diperhatikan bahwa pada pasien dengan lanjut usia dan pasien *immunocompromises* presentasi gejala menjadi tidak khas atau atipikal. Selain itu, pada beberapa kasus ditemui tidak disertai dengan demam dan gejala relatif ringan. Pada kondisi ini pasien tidak memiliki gejala komplikasi diantaranya dehidrasi, sepsis atau napas pendek (PDPI, 2020).

2. Pneumonia Ringan

Gejala utama dapat muncul seperti demam, batuk, dan sesak. Namun tidak ada tanda pneumonia berat. Pada anak-anak dengan pneumonia tidak berat ditandai dengan batuk dan susah bernafas (PDPI, 2020).

3. Pneumonia Berat pada Pasien Dewasa (PDPI, 2020):

Gejala yang muncul diantaranya demam atau curiga infeksi saluran napas. Tanda yang muncul yaitu takipnea (frekuensi napas: > 30x/menit), distress pernapasan berat atau saturasi oksigen pasien < 90% udara luar.

2.2.4 Terapi Farmakologi pada Pasien COVID-19

Terapi Farmakologi untuk Pasien COVID-19 sebagai berikut (PDPI dkk, 2020):

Tabel 2.1 Pilihan Terapi dan Rencana Pemeriksaan untuk Pasien Terkonfirmasi

Klasifikasi (WHO)	Pemeriksaan	Antiviral	Anti-inflamasi	Vitamin & Suplemen	Pengobatan Lain
Ringan	DPL, Swab PCR	Oseltamivir atau Favipiravir		Vitamin C Vitamin D Vitamin E	Terapi O2: arus rendah
Sedang	DPL, PCR, AGD, GDS, SGOT/SGPT, Ureum, Kreatinin, DDimer, Ferritin, Troponin, IL6, k/p NT proBNP, XRay Thorax (k/p CT scan)	Favipiravir atau Remdesivir	Kortikosteroid, antiinterleukin-6 (jika sangat dipertimbangkan)	Vitamin C Vitamin D Vitamin E	Plasma konvalesens, sel punca Terapi O2: Noninvasif: arus sedang-tinggi (HFNC)

Berat	DPL, PCR, seri AGD, GDS, SGOT/SGPT, Ureum, Kreatinin,	Favipiravir atau Remdesivir	Kortikosteroid, antiinterleukin-6	Vitamin C Vitamin D Vitamin E	Plasma konvalesens, sel punca IVIG HFNC/ Ventilator
Kritis	DDimer, Ferritin, Troponin, IL6, k/p NT proBNP, k/p CK-CKMB, CT scan	Favipiravir atau Remdesivir	Kortikosteroid, antiinterleukin-6	Vitamin C Vitamin D Vitamin E	Sel punca IVIG Ventilator/ ECMO

Sumber: Tatalaksana COVID-19 tahun 2020

2.3 Vitamin

2.3.1 Pengertian

Vitamin merupakan salah satu zat senyawa kompleks yang sangat diperlukan oleh tubuh yang berfungsi sebagai pembantu pengaturan atau proses kegiatan tubuh. Vitamin bukan merupakan bahan bakar atau bahan untuk membangun tubuh. Kebutuhan berkisar dari beberapa mcg (microgram) seperti vitamin B12, sampai ratusan mg (miligram) seperti vitamin C dan E (T Jay, 2015).

2.3.2 Gangguan yang Berkaitan dengan Kebutuhan Vitamin

Gangguan yang berkaitan dengan kebutuhan vitamin dapat dibagi menjadi 3 kelompok (T Jay, 2015):

- a) Hipovitaminosis: kekurangan dari satu atau lebih vitamin.
- b) Avitaminosis: persediaan dari suatu vitamin praktis kosong.
- c) Hipervitaminosis: kelebihan dari suatu vitamin sering kali disebabkan overdosis yang mengakibatkan gejala-gejala intoksikasi serius.

2.3.3 Macam – Macam Vitamin untuk Wanita Hamil

a) Vitamin A

Vitamin A adalah salah satu vitamin yang larut dalam lemak yang dikenal sebagai "Vitamin Anti-Inflamasi". Vitamin A berkontribusi dalam produksi, regulasi, pematangan, dan fungsi sel kekebalan termasuk makrofag, neutrofil, sel T pembunuh alami, sel dendritik (DC), sel limfoid bawaan (ILC), sel T (sel Timus), dan sel B (Sel sumsum tulang). Kadar vitamin A dalam serum berkurang dengan bertambahnya usia kehamilan, sehingga menyebabkan defisiensi vitamin A pada wanita hamil. Oleh karena itu, asupan vitamin A yang cukup dapat dipilih sebagai pilihan dasar untuk meningkatkan sistem kekebalan tubuh, mencegah infeksi COVID-19 dan hasil kehamilan yang merugikan (Nawsherwan, 2020).

Pada masa hamil dan laktasi dianjurkan untuk meningkatkan asupan vitamin A meskipun juga tergantung pada jenis makanan yang dimakan. Tambahan kebutuhan vitamin A yang diperlukan pada masa hamil dan laktasi antara 5.000 – 6.000 IU sehari. WHO menganjurkan maksimal 8.000 IU sehari bagi Ibu hamil berhubung pada dosis tinggi (≥ 25.000 IU sehari) resiko teratogen atau cacat pada janin meningkat (Grober, 2015).

b) Vitamin B

Vitamin B kompleks termasuk vitamin B1 (Tiamin), B2 (Riboflavin), B3 (Niasin), B6 (Piridoksin), B9 (asam folat) dan B12 (Sianokobalamin) adalah vitamin yang larut dalam air yang diperlukan untuk produksi dan pelepasan energi dalam sel dan untuk metabolisme protein, lemak dan karbohidrat. Vitamin ini bertindak sebagai koenzim dalam beberapa jalur metabolisme perantara untuk

pembangkit energi dan pembentukan sel darah. Vitamin B12 berfungsi bersama folat untuk mengubah homosistein menjadi metionin, suatu proses yang penting untuk metilasi DNA, RNA, protein, neurotransmitter dan fosfolipid. Oleh karena itu, kekurangan vitamin ini dapat berdampak pada pertumbuhan sel serta perkembangan jaringan saraf karena kebutuhannya yang tinggi (Mousa, 2014).

Vitamin B tidak hanya membantu membangun dan memelihara sistem kekebalan tubuh yang sehat tetapi juga berpotensi mencegah atau mengurangi gejala COVID-19 atau mengobati infeksi SARS-CoV-2. Status gizi yang buruk membuat orang lebih mudah terkena infeksi; oleh karena itu, diet seimbang diperlukan untuk kompetensi imun. Asupan vitamin yang cukup diperlukan untuk fungsi tubuh yang tepat dan penguatan sistem kekebalan. Secara khusus, vitamin B memodulasi respons imun dengan meregulasi sitokin dan peradangan pro-inflamasi, mengurangi kesulitan bernapas dan masalah gastrointestinal, mencegah hiperkoagulabilitas (Shakoor dkk, 2020).

Kebutuhan vitamin B meningkat pada masa kehamilan karena meningkatnya kebutuhan energi dan protein, terutama pada trimester ketiga. Namun, respon adaptif selama kehamilan mengurangi ekskresi beberapa vitamin B melalui urin, termasuk riboflavin, untuk membantu memenuhi kebutuhan yang meningkat. Vitamin B1 (Thiamin), vitamin B2 (Riboflavin) dan vitamin B3 (Niasin) diperlukan untuk metabolisme energi. Angka Kecukupan Gizi (AKG) untuk masing – masing vitamin tersebut adalah sebesar 1,4 mg/hari , 1,4 mg/hari dan 1,8 mg/hari. Vitamin B12 (Kobalamin) diperlukan untuk pembelahan sel, sintesis protein, pemeliharaan

sel-sel syaraf serta produksi sel darah merah dan darah putih, Kebutuhan vitamin B12 pada Ibu hamil sebesar 2,6 µg/hari (Mousa, 2014).

c) Vitamin C

Vitamin C termasuk vitamin yang larut dalam air yang dikenal sebagai asam askorbat adalah antioksidan potensial yang mengurangi risiko peradangan dan kerentanan terhadap infeksi. Dalam upaya meningkatkan kekebalan tubuh di tengah pandemi COVID-19 ini, mengonsumsi vitamin C menjadi salah satu cara yang dianjurkan. Konsumsi vitamin C dapat membantu meningkatkan penyerapan zat besi. Asupan vitamin C rendah dapat memberikan implikasi terhadap kadar hemoglobin Ibu hamil. Vitamin C mempunyai peran dalam pembentukan hemoglobin dalam darah, dimana vitamin C membantu penyerapan zat besi dari makanan sehingga dapat diproses menjadi sel darah merah kembali. Kadar hemoglobin dalam darah meningkat maka asupan makanan dan oksigen dalam darah dapat diedarkan ke seluruh jaringan tubuh yang akhirnya dapat mendukung kelangsungan hidup dan pertumbuhan janin (Nurul, 2020).

Kekurangan vitamin C dikaitkan dengan meningkatnya kerentanan terhadap infeksi, dan respon imun yang kurang kuat. Orang yang kekurangan vitamin C pun dipercaya lebih berisiko terkena virus corona atau penyakit COVID-19 karena kekebalan tubuhnya menurun. Oleh karena itu, asupan vitamin C yang cukup bisa menjadi pilihan yang menjanjikan untuk memperkuat sistem kekebalan tubuh yang mencegah infeksi COVID-19 dan mengurangi hasil negatif kehamilan (Nawsherwan, 2020).

d) Vitamin D

Vitamin D vitamin yang larut dalam lemak yang sangat penting untuk menjaga homeostasis kalsium dan kesehatan tulang. Selain fungsi klasik ini, efek antiinflamasi dan imunomodulatornya tidak dapat diabaikan dalam sistem kekebalan. Ini memainkan peran mendasar baik dalam kekebalan bawaan maupun adaptif. Untuk melindungi tubuh dari patogen, ini mendorong diferensiasi monosit menjadi makrofag, mengurangi proliferasi sel imun dan produksi sitokin. Selama infeksi influenza, melalui respons imun, sel-sel epitel paru-paru memulai konversi vitamin D yang tidak aktif menjadi vitamin D yang aktif, yang pada gilirannya meningkatkan produksi cathelicidin. Peningkatan produksi cathelicidin dikaitkan dengan penurunan keparahan infeksi dan replikasi virus (Nawsherwan, 2020).

Kekurangan vitamin D sering terjadi pada masa kehamilan karena asupan makanan yang tidak mencukupi dan kurang paparan sinar matahari yang berhubungan dengan preeklamsia, kelahiran premature, BBLR (Berat Badan Lahir Rendah), dan juga terkait dengan autoimun, asma, dan diabetes tipe 1. Selain itu, banyak uji klinis observasional dan acak menemukan bahwa suplementasi bermanfaat bagi Ibu dan janin yang sedang berkembang. Oleh karena itu, vitamin D bisa menjadi salah satu pilihan efektif untuk meningkatkan kekebalan, mengurangi keparahan infeksi COVID-19, dan mencegah kelahiran abnormal (Nawsherwan, 2020).

e) Vitamin E

Vitamin E, vitamin yang larut dalam lemak dikenal sebagai antioksidan dan efek imunomodulatornya telah diamati pada berbagai penelitian pada hewan dan

manusia. Vitamin E mengatur makrofag yang berfungsi sebagai APC (*antigen presenting cells*) dan mengatur sel NK dan sel T dengan memproduksi sitokin, sekaligus mengurangi SOR (Spesies Oksigen Reaktif), SNR (Spesies Nitrogen Reaktif), dan prostaglandin. Vitamin E dapat mempercepat aktivitas sel NK mengatur pematangan dan fungsi sel dendritic, meningkatkan kapasitas produksi interleukin-2 (IL-2) dari sel T, dan meningkatkan respon humoral sistem kekebalan (Mousa, 2014).

Suplementasinya meningkatkan ketahanan terhadap penyakit menular dan menurunkan titer virus. Vitamin E dapat mengurangi stres oksidatif selama kehamilan yang dapat menyebabkan preeklamsia, persalinan prematur, dan dalam studi berbasis populasi yang dilakukan oleh Cave dkk, (2018) status vitamin E Ibu berhubungan positif dengan pertumbuhan janin. Ini telah menunjukkan efek positif pada hasil kehamilan dalam beberapa kondisi. Oleh karena itu, suplementasi vitamin E cenderung memperkuat kekebalan tubuh, meningkatkan resistensi terhadap infeksi COVID-19 dan meningkatkan hasil kehamilan (Nawsherwan, 2020).

2.3.4 Range Dosis Aman Vitamin bagi Wanita Hamil

Rekomendasi dosis sebelum dan selama kehamilan dan menyusui (Grober dkk, 2015):

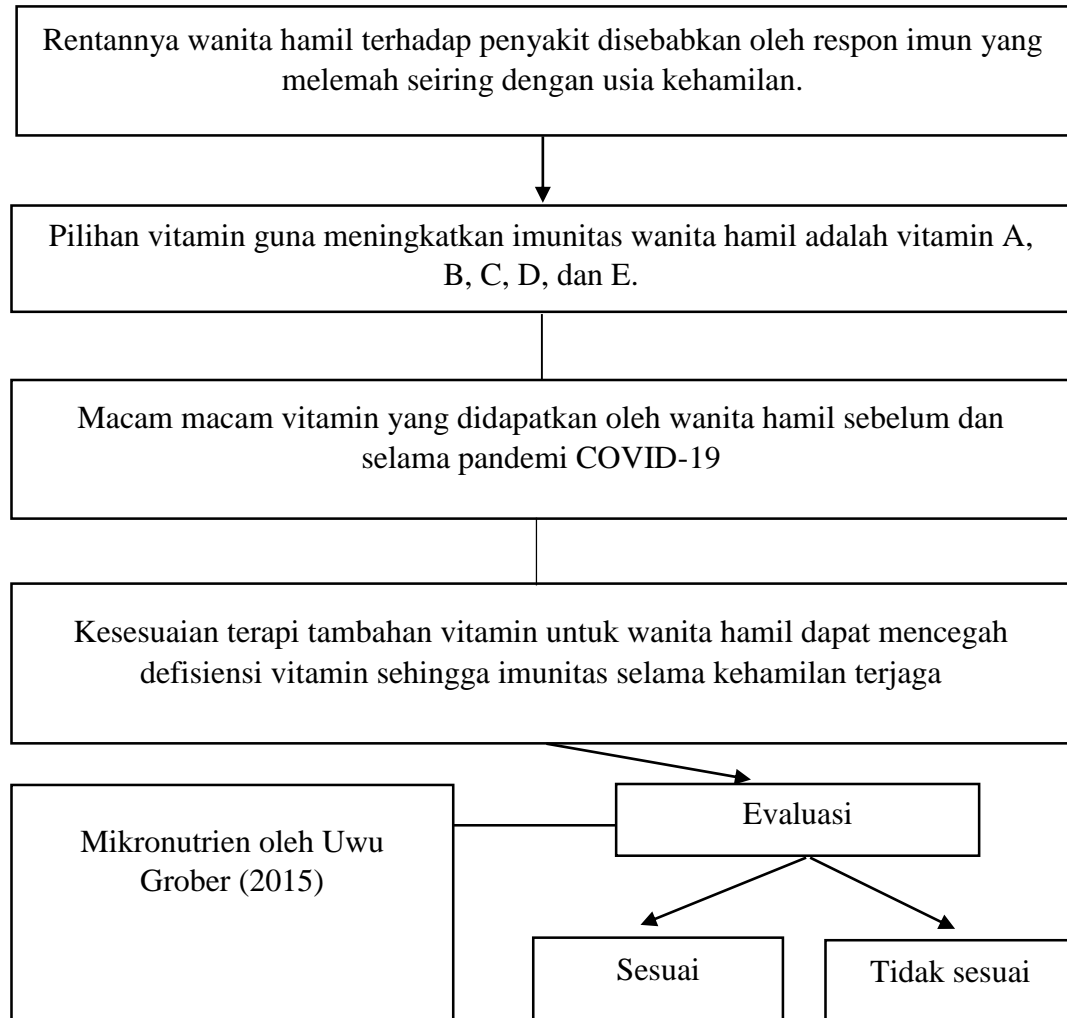
Tabel 2.2 *Range* Dosis Vitamin Harian pada Wanita Hamil

Zat gizi vitamin	Rekomendasi Dosis Harian
Vitamin A	500 µg-800 µg
Vitamin B1	2 mg-5 mg
Vitamin B2	2 mg-5mg
Vitamin B3	20 mg-50 mg
Vitamin B6	5 mg-10 mg
Vitamin B9	0,4 mg-1 mg
Vitamin B12	3,5 µg-20 µg
Vitamin C	100 mg-200mg
Vitamin D	10 µg-25 µg
Vitamin E	15 mg-30 mg

Sumber: Mikronutrien (2015)

2.4 Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian ini digambarkan sebagai berikut :



Gambar 2.1: Kerangka Konsep Evaluasi Peresepan Vitamin pada Pasien Wanita Hamil Rawat Jalan di Rumah Sakit Islam Nashrul Ummah Lamongan Sebelum dan Selama COVID-19.

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian observasional deskriptif dengan pengumpulan data secara retrospektif terhadap data sekunder berupa data rekam medis pasien. Rancangan tersebut digunakan untuk melihat evaluasi persepan vitamin pada wanita hamil Rumah Sakit Islam Nashrul Ummah Kabupaten Lamongan. Data diperoleh dari data rekam medis pasien wanita hamil periode Desember 2019-Mei 2020 dengan rentang usia 15-50 tahun. Tujuan dilakukan penelitian secara observasi adalah agar bisa mendapatkan informasi secara mendalam tentang pasien wanita hamil rawat jalan di Rumah Sakit Islam Nashrul Ummah Kabupaten Lamongan.

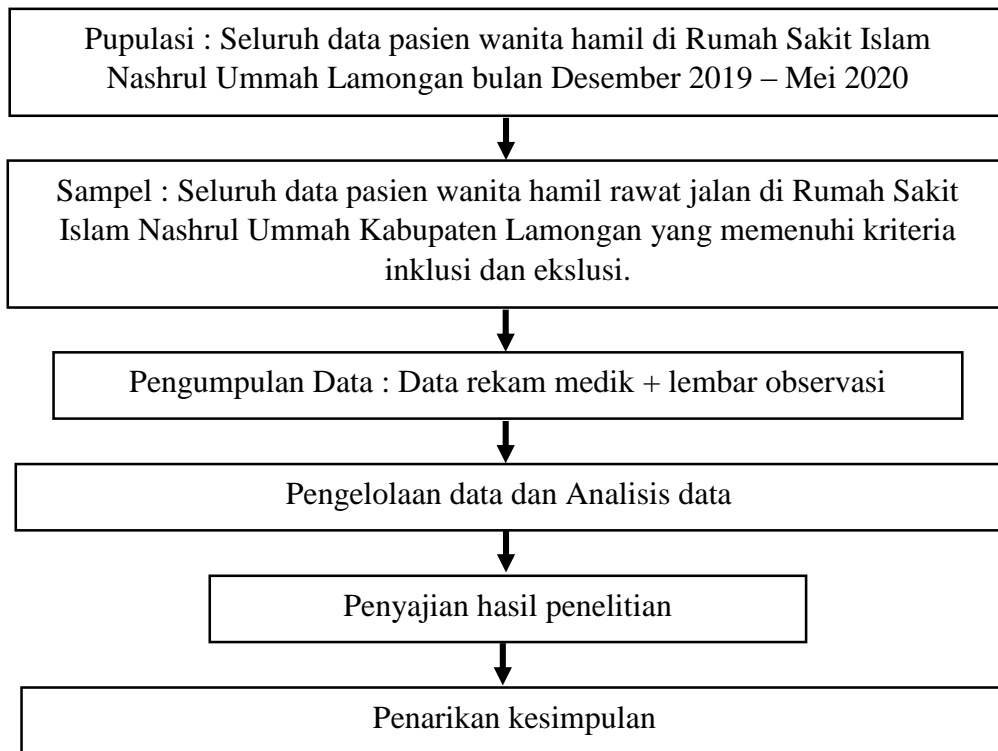
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu : Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari 2021-
Mei 2021

Tempat penelitian : Rumah Sakit Islam Nashrul Ummah Kabupaten
Lamongan

3.3 Kerangka Kerja (*Frame Work*)

Kerangka kerja dalam penelitian ini dapat digambarkan secara skematis sebagai berikut:



Gambar 3.1 Kerangka Kerja Evaluasi Peresepan Vitamin pada Pasien Wanita Hamil Rawat Jalan di Rumah Sakit Islam Nashrul Ummah Kabupaten Lamongan Sebelum dan Selama COVID-19.

3.4 Populasi, Sampel, Sampling

3.4.1 Populasi Penelitian

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh pasien wanita hamil di Rumah Sakit Islam Nashrul Ummah Lamongan bulan Desember 2019 – Mei 2020.

3.4.2 Sampel Penelitian

Sampel dari penelitian ini adalah seluruh data pasien rekam medis wanita hamil rawat jalan di Rumah Sakit Islam Nashrul Ummah Lamongan bulan Desember 2019 – Mei 2020 yang masuk dalam kriteria inklusi dan eksklusi.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah :

- a) Pasien wanita hamil periode bulan Desember 2019 – Mei 2020.
- b) Pasien dengan usia 15-50 tahun

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah :

- a) Pasien dengan data yang tidak lengkap.
- b) Pasien dengan penyakit penyerta / komplikasi.

3.4.3 Teknik Sampling

Dalam penelitian ini teknik sampling yang digunakan yaitu *nonprobability sampling* dengan teknik *purposive sampling*. Alasan menggunakan teknik *Purposive Sampling* adalah karena tidak semua sampel memiliki kriteria yang sesuai dengan fenomena yang diteliti. Oleh karena itu, penulis memilih Teknik *purposive sampling* yang menetapkan pertimbangan-pertimbangan atau kriteria-kriteria tertentu yang harus dipenuhi oleh sampel-sampel yang digunakan dalam penelitian ini.

3.5 Identifikasi Variabel

Variabel penelitian ini adalah evaluasi persepan vitamin pada pasien wanita hamil.

3.6 Definisi Operasional Variabel

Tabel 3.1 Definisi Operasional Rasionalitas Penggunaan Vitamin pada Pasien Wanita Hamil Rawat Jalan di Rumah Sakit Islam Nashrul Ummah Kabupaten Lamongan.

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Alat Ukur	Skala Data
Evaluasi pola persepan vitamin pada wanita hamil	Pola persepan vitamin (A, B (B1, B2, B3, B6, B9, B12), C, D, E) pada pasien wanita hamil di Rumah Sakit Islam Nashrul Ummah Kabupaten Lamongan	Jumlah penggunaan pada masing-masing vitamin	Lembar observasi menggunakan acuan standar berdasarkan Buku Berjudul Mikronutrien ditulis oleh Uwu Grober pada tahun 2015	Nominal
Kesesuaian persepan vitamin pada wanita hamil	<ol style="list-style-type: none"> Tepat dosis (Meija dkk, 2017) : Vitamin A 500 µg-800 µg Vitamin B1 2 mg-5 mg Vitamin B2 2 mg-5mg Vitamin B3 20 mg-50 mg Vitamin B6 5 mg-10 mg Vitamin B9 0,4 mg-1 mg Vitamin B12 3,5 µg-20 µg Vitamin C 100 mg – 200mg Vitamin D 10 µg-25 µg Vitamin E 15 mg-30 mg Tepat jenis vitamin : persepan semua jenis vitamin (vitamin A, B1, B2, B3, B6, B9, B12, C, D, E) 	<ol style="list-style-type: none"> Tepat dosis Tepat jenis vitamin 		
Ketidaksesuaian persepan vitamin pada wanita hamil	<ol style="list-style-type: none"> Tidak tepat dosis : dosis vitamin yang diberikan kurang atau lebih dari <i>range</i> dosis yang dianjurkan. Tidak tepat jenis vitamin : tidak meresepkan semua jenis vitamin 	<ol style="list-style-type: none"> Tidak tepat dosis Tidak tepat jenis vitamin 		

3.7 Pengumpulan dan Analisa Data

3.7.1 Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode data sekunder secara retrospektif yang diambil dari data rekam medis pasien wanita hamil di Rumah Sakit Islam Nashrul Ummah Lamongan periode Desember 2019 – Mei 2020, dimana setiap populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dalam periode yang telah ditetapkan kemudian dimasukkan sebagai sampel penelitian. Data yang diambil berupa kelompok umur, usia kehamilan dan jenis vitamin yang diresepkan. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling* yaitu mengambil data yang sesuai dengan kriteria inklusi.

Pengumpulan data dilaksanakan di Rumah Sakit Islam Nashrul Ummah Kabupaten Lamongan dengan menyertakan surat ijin dari instansi atau Universitas Muhammadiyah Lamongan. Peneliti kemudian pergi ke Poli Obstetri dan Ginekologi setelah menyerahkan surat tugas pada pihak administrasi. Staf Poli Obstetri dan Ginekologi menunjukkan data rekam medis pasien wanita hamil sesuai dengan periode yang diinginkan. Kemudian peneliti mencatat data pasien wanita hamil ke dalam lembar observasi.

3.7.2 Instrumen atau Alat Ukur

Pada penelitian ini instrumen yang digunakan adalah lembar observasi pengumpulan data yang digunakan untuk mencatat rekam medik pasien wanita hamil rawat jalan di Rumah Sakit Islam Nashrul Ummah Kabupaten Lamongan. Rasionalitas vitaminnya menggunakan standar acuan terapi dari buku yang

berjudul mikronutrien yang ditulis oleh Uwu Grober pada tahun 2015 dan lembar observasi terlampir pada lampiran 1.

3.7.3 Pengolahan dan Analisis Data

Dalam penelitian ini analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif, Analisa deskriptif dimaksudkan untuk memberikan informasi mengenai data yang diamati agar bermakna dan komunikatif. Setidaknya ada 2 tujuan dalam analisa deskriptif, yaitu melakukan eksplorasi mengenai karakteristik data dan meringkas serta mendeskripsikan data. Data yang akan dianalisa yakni :

1. Karakteristik Pasien

a. Usia

Pengolahan data demografi usia dilakukan dengan cara mengelompokkannya kedalam klasifikasi usia. Usia pasien wanita hamil yang akan diteliti adalah 20-35 tahun, kemudian dibagi menjadi 3 kelompok dengan interval, 20-25 tahun, 26-30 tahun dan 31-35 tahun. Perhitungan dilakukan dengan cara jumlah pasien dari masing-masing kelompok usia dibagi dengan seluruh jumlah pasien yang diteliti.

Untuk mencari nilai persentase usia pasien digunakan rumus :

$$P (\%) = \frac{n_{Ux}}{N_U} \times 100\%$$

Keterangan :

- P = Persentase (%)
- n_{Ux} = Frekuensi pasien wanita hamil sesuai dengan kelompok usia
- N_U = Jumlah pasien yang diteliti
- 100% = Konstanta

Setelah menghitung persentase tiap kelompok usia, data akan disajikan dalam bentuk tabel.

b. Usia kehamilan

Usia kehamilan dibagi menjadi 3 trimester yaitu trimester 1, trimester 2 dan trimester 3. Tiap trimester diklasifikasikan menjadi 3 kelompok yaitu kelompok I, II, III. Semua kelompok dihitung persentasenya dengan cara jumlah pasien dengan usia kehamilan dari masing-masing kelompok dibagi dengan seluruh jumlah pasien yang diteliti. Untuk mencari nilai persentase digunakan rumus :

$$P = \frac{n_{tx}}{N_t} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase

n_{tx} = Frekuensi pasien wanita hamil sesuai dengan kelompok usia kehamilan

N_t = Jumlah pasien yang diteliti

100% = Konstanta

Setelah menghitung persentase tiap kelompok usia kehamilan, data akan disajikan dalam bentuk tabel.

2. Pola Peresepan Vitamin pada Pasien Wanita Hamil

Pengolahan data penggunaan vitamin dikelompokkan menjadi 2 periode yaitu peresepan vitamin sebelum dan selama pandemi COVID-19. Pada tiap periode dilakukan pengelompokan vitamin berdasarkan jenis vitamin, lalu vitamin yang sama akan dipersentasekan.

Untuk mencari nilai persentase digunakan rumus :

$$P (\%) = \frac{n_{Vx}}{N_v} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase (%)

n_{Vx} = Total vitamin x

N_v = Jumlah seluruh peresepan vitamin

100% = Konstanta

Untuk mengelolah data hasil persentase menggunakan metode *tabulating* dengan cara memasukan data hasil penelitian kedalam tabel sesuai jenis vitamin.

3. Evaluasi Kesesuaian Peresepan Vitamin

a. Kesesuaian Dosis

Data akan dianalisa untuk mengetahui kesesuaian peresepan vitamin pada wanita hamil di Rumah Sakit Islam Nashrul Ummah. Dosis peresepan vitamin dikatakan sesuai bila memenuhi standar dari buku berjudul mikronutrien karya Uwu Grober pada tahun 2015. Ada 2 kemungkinan yang akan terjadi:

1) Data yang Sesuai

Data yang sesuai dipersentasikan, untuk mencari nilai persentase digunakan rumus sebagai berikut :

$$P (\%) = \frac{n_s}{N_s} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase (%)

n_s = Total resep yang sesuai

N_s = Jumlah seluruh peresepan vitamin

100% = Konstanta

Hasil dari persentase resep yang tidak sesuai disajikan dalam bentuk tabel.

2) Tidak Sesuai

Data yang tidak sesuai dipersentasikan, untuk mencari nilai persentase digunakan rumus :

$$P (\%) = \frac{n_{ts}}{N_s} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase (%)

n_{ts} = Total resep yang tidak sesuai

N_s = Jumlah seluruh peresepan vitamin

100% = Konstanta

Hasil dari persentase resep yang tidak sesuai disajikan dalam bentuk tabel.

b. Kesesuaian Jenis Vitamin

Data akan dianalisa untuk mengetahui kesesuaian jenis vitamin pada wanita hamil di Rumah Sakit Islam Nashrul Ummah. Interval waktu peresepan vitamin dikatakan sesuai bila memenuhi standar dari buku berjudul Mikronutrien Ada 2 kemungkinan yang akan terjadi :

1) Data yang Sesuai

Data yang sesuai dipersentasikan, untuk mencari nilai persentase digunakan rumus sebagai berikut :

$$P (\%) = \frac{n_s}{N_s} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase (%)

n_s = Total resep yang sesuai
 N_s = Jumlah seluruh peresepan vitamin
 100% = Konstanta

Hasil dari persentase resep yang sesuai disajikan dalam bentuk tabel.

2) Tidak Sesuai

Data yang tidak sesuai dipersentasikan, untuk mencari nilai persentase digunakan rumus :

$$P (\%) = \frac{n_{ts}}{N_s} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase (%)
 n_{ts} = Total resep yang tidak sesuai
 N_s = Jumlah seluruh peresepan vitamin
 100% = Konstanta

Hasil dari persentase resep yang tidak sesuai disajikan dalam bentuk tabel.

3.8 Etika Penelitian

3.8.1 Confidentiality

Memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian. Semua informasi yang telah dikumpulkan berupa biodata, nomor kartu pelayanan kesehatan, serta alamat pasien dijamin kerahasiannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil penelitian (Hidayat, 2010).

3.8.2 Anonimity

Tindakan menjaga kerahasiaan subjek penelitian dengan tidak mencantumkan nama pada lembar observasi, cukup dengan inisial dan memberi nama atau kode pada masing-masing lembar tersebut (Hidayat, 2010).

BAB 4

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Data Umum

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Lokasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah di RSI Nashrul Ummah Lamongan. RSI Nashrul Ummah Lamongan merupakan Rumah Sakit tipe C sesuai dengan keputusan Menteri Kesehatan RI yang memiliki 23 dokter meliputi dokter spesialis, dokter umum dan dokter gigi. Rumah sakit ini beralamatkan di jalan merpati no. 62 Lamongan dengan luas tanah 3,5 hektar. RSI Nashrul Ummah memiliki berbagai instansi pelayanan, diantaranya instansi rawat inap, rawat jalan, IGD (Instansi Gawat Darurat), rekam medik, labolatorium, poli umum dan *trauma center*. Visi dan misi RSI Nashrul Ummah Lamongan adalah visi: senantiasa memberikan layanan yang prima dan islami, misi: mewujudkan RSI Nashrul Ummah yang islami, mengembangkan sumber daya manusia yang berkualitas, menyempurnakan sarana dan prasarana yang terpadu, mewujudkan sistem pengelolaan yang efektif dan efisien, dan mengutamakan keselamatan pasien dengan layanan prima.

2. Usia Pasien

Karakteristik objek berdasarkan umur pasien wanita hamil rawat jalan yang memenuhi karakteristik inklusi dan eksklusi di RSI Nashrul Ummah Lamongan periode Desember 2019 – Mei 2020 yakni sebagai berikut :

Tabel 4.1 Karakteristik Pasien Wanita Hamil Berdasarkan Umur Pasien di Rumah Sakit Islam Nashrul Ummah Lamongan.

Umur Pasien (Tahun)	Jumlah Pasien	Persentase (%)
Terlalu Muda (< 20)	2	4
Usia Produktif (20-35)	41	82
Terlalu Tua (>35)	7	14
Total	50	100

Karakteristik usia pasien wanita hamil rawat jalan di RSI Nashrul Ummah dapat dilihat pada tabel 4.1 diketahui bahwa umur pasien wanita hamil rawat jalan mempunyai frekuensi tertinggi pada umur 20-35 tahun sebanyak 41 pasien (82%) dan terendah pada umur < 20 tahun sebanyak 2 pasien (4%).

3. Kunjungan Pasien Wanita Hamil pada Masa Kehamilan

Tabel 4.2 Karakteristik Pasien Wanita Hamil Berdasarkan Usia Kehamilan Pasien di Rumah Sakit Islam Nashrul Ummah Lamongan.

Usia Kehamilan	Jumlah Kunjungan				Total	Persentase (%)
	Sebelum Pandemi		Selama Pandemi			
	f=50	%	f=50	%		
Trimester 1	14	28	7	14	21	42
Trimester 2	6	12	10	20	16	32
Trimester 3	5	10	8	16	13	26
Total	25	5	25	25	50	100

Keterangan : f = frekuensi kunjungan pasien

Karakteristik pasien berdasarkan usia kehamilan pasien wanita hamil rawat jalan di RSI Nashrul Ummah dapat dilihat pada tabel 4.2. Kategori tertinggi adalah kehamilan trimester pertama sebanyak 21 pasien (42%) dan yang terendah pada kategori trimester ke 3 sebanyak 13 pasien (26%).

4.1.2 Data Khusus

Data khusus dalam penelitian ini adalah pola persepan dan evaluasi persepan vitamin pada pasien wanita hamil rawat jalan di RSI Nashrul Ummah Lamongan, yang meliputi:

1. Pola Peresepan Produk Vitamin

Pasien wanita hamil mendapatkan terapi tambahan *supportive* berupa produk vitamin. Jenis produk vitamin yang diterima pada masa kehamilan sangat bervariasi dengan kandungan yang berbeda mulai dari dosis hingga jenis vitamin yang terkandung dalam tiap produk.

a. Pola Peresepan Vitamin Sebelum Pandemi COVID-19 periode Desember 2019-Februari 2020

Tabel 4.3 Pola Peresepan Vitamin pada Pasien Wanita Hamil Sebelum Pandemi COVID-19 di RSI Nashrul Ummah Lamongan

Produk	Umur kehamilan						Jumlah (Pasien)	Persentase (%)
	Trimester 1		Trimester 2		Trimester 3			
	f=25	%	f=25	%	f=25	%		
A	12	48	4	16	5	20	21	84
B	1	4	1	4	0	0	2	8
C	1	4	1	4	0	0	2	8
D	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	14	56	6	24	5	20	25	100

Keterangan: f = frekuensi pasien

b. Pola Peresepan Vitamin Selama Pandemi COVID-19 periode Maret 2020-Mei 2020

Tabel 4.4 Pola Peresepan Vitamin pada Pasien Wanita Hamil Selama Pandemi COVID-19 di RSI Nashrul Ummah Lamongan

Produk	Umur kehamilan						Jumlah (pasien)	Persentase (%)
	Trimester 1		Trimester 2		Trimester 3			
	f=25	%	f=25	%	f=25	%		
A	4	16	1	4	6	24	11	44
B	2	8	6	24	1	4	9	36
C	1	4	2	8	0	0	3	12
D	0	0	1	4	1	4	2	8
Total	7	28	10	40	8	32	25	100

Keterangan: f = frekuensi pasien

c. Perbandingan Pola Peresepan Vitamin pada Wanita Hamil Sebelum dan Selama Pandemi COVID-19

Tabel 4.5 Perbandingan Pola Peresepan Vitamin pada Pasien Wanita Hamil di RSI Nashrul Ummah Lamongan Sebelum dan Selama Pandemi COVID-19

Produk	Persentase Persepan Vitamin (%)	
	Sebelum Pandemi	Selama Pandemi
A	84	44
B	8	36
C	8	12
D	0	8

Tabel 4.5 dapat disimpulkan bahwa produk paling banyak diresepkan adalah produk A dengan persentase peresepan sebelum pandemi 84% dan peresepan selama pandemi menjadi 44%. Kenaikan jumlah peresepan vitamin dialami oleh produk B sebanyak 36%, produk C sebanyak 12% dan produk D sebanyak 8%.

2. Evaluasi Kesesuaian Dosis Peresepan Vitamin

a. Kesesuaian Dosis

Tabel 4.6 Karakteristik Kesesuaian Dosis Vitamin pada Wanita Hamil Rawat Jalan di RSI Nashrul Ummah

Kriteria Kesesuaian	Jumlah Peresepan	Persentase Kesesuaian (%)
Sesuai	5	10
Tidak Sesuai	45	90
Total	50	100

Karakteristik kesesuaian dosis vitamin pada wanita hamil rawat jalan di RSI Nashrul Ummah bisa dilihat pada tabel 4.6 menyebutkan bahwa kesesuaian dosis vitamin yang diambil datanya secara retrospektif di RSI Nashrul Ummah sebanyak 5 peresepan (10%) dan ketidaksesuaian dosis vitamin sebanyak 45 peresepan (90%).

b. Kesesuaian Jenis Vitamin

Tabel 4.7 Karakteristik Kesesuaian Jenis Vitamin pada Wanita Hamil Rawat Jalan di RSI Nashrul Ummah

Kriteria Kesesuaian	Jumlah Peresepan	Persentase Kesesuaian (%)
Sesuai	0	0
Tidak Sesuai	50	100
Total	50	100

Karakteristik kesesuaian jenis vitamin pada wanita hamil rawat jalan di RSI Nashrul Ummah bisa dilihat pada tabel 4.7 menyebutkan bahwa kesesuaian jenis vitamin yang diambil datanya secara retrospektif di RSI Nashrul Ummah sebanyak 0 peresepan (0%) dan ketidaksesuaian jenis vitamin sebanyak 50 peresepan (100%).

4.2 Pembahasan

4.2.1 Karakteristik Pasien

Hasil penelitian mengenai evaluasi peresepan vitamin pada pasien wanita hamil rawat jalan di RSI Nashrul Ummah pada bulan Desember 2019 sampai Mei 2020 dengan jumlah pasien sebanyak 50 orang menunjukkan bahwa umur pasien wanita hamil rawat jalan mempunyai frekuensi tertinggi pada umur 20-35 tahun sebanyak 41 pasien (82%) dan terendah pada umur < 20 tahun sebanyak 2 pasien (4%). Pada usia reproduktif (25-35 tahun), risiko bayi alami kelainan genetik 1:1000, sedangkan pada ibu yang berusia di atas 35 tahun, risiko kehamilan beresiko meningkat menjadi 1:4. Oleh karena itu, usia ideal ibu untuk melahirkan berada pada rentang 20-35 tahun. Usia ibu < 20 tahun dipengaruhi oleh immaturitas biologis, kehamilan tidak diinginkan, asuhan ante natal inadkuat, dan kecukupan nutrisi yang buruk. Usia >35 tahun berubungan dengan kerusakan sel endothel pembuluh darah karena proses penuaan (Ates dkk, 2013).

Masa kehamilan adalah periode waktu pada wanita hamil dimulai dari konsepsi sampai melahirkan. Masa kehamilan dibagi menjadi 3 trimester yaitu trimester 1, trimester 2, dan trimester 3. Subjek penelitian yang digunakan adalah wanita hamil pada masa kehamilan trimester 1, trimester 2 dan trimester 3 dengan tujuan untuk mengetahui jumlah kunjungan dan jenis vitamin yang diberikan pada pasien di setiap trimester. Tabel 4.2 menunjukkan bahwa kunjungan pasien wanita hamil paling tinggi ada di trimester pertama. Hal tersebut dapat terjadi karena pada trimester awal ibu hamil mengalami adaptasi terhadap tuntutan yang muncul saat hamil sehingga wanita hamil datang ke instansi kesehatan seperti Rumah Sakit, Puskesmas atau Bidan terdekat guna melakukan pemeriksaan awal. Nausea dan emesis gravidarum atau sering disebut mual muntah adalah hal yang wajar dan sering terjadi pada kehamilan trimester awal. Pemeriksaan awal dilakukan pada awal kehamilan guna memeriksa masalah yang dapat ditangani sebelum membahayakan jiwa, mencegah masalah, misal: tetanus neonatal, anemia, kebiasaan tradisional yang berbahaya), membangun hubungan saling percaya, memulai persiapan kelahiran dan kesiapan menghadapi komplikasi, mendorong perilaku sehat (nutrisi, kebersihan, olahraga, istirahat, seks, dan sebagainya) (Fitriahadi, 2019).

Pelayanan antenatal bertujuan untuk memantau dan meningkatkan kesejahteraan ibu dan bayi janin. Strategi WHO untuk menurunkan kehamilan risiko tinggi melalui perawatan rutin untuk semua wanita, perawatan tambahan untuk wanita dengan penyakit penyerta dalam kategori sedang dan komplikasi, perawatan obstetrik dan neonatal khusus untuk wanita dengan penyakit penyerta

yang berat dan komplikasi. Pelayanan antenatal merupakan perawatan selama kehamilan yang cukup efektif untuk menjalankan program WHO tersebut. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Yeoh dkk pada tahun 2016 menunjukkan bahwa 26% ibu yang tidak pernah melakukan kunjungan pemeriksaan kehamilan mengalami kehamilan dengan komplikasi sedangkan 80% wanita hamil yang melakukan pemeriksaan kehamilan yang teratur tidak mengalami kehamilan dengan komplikasi (Yeoh dkk, 2016).

4.2.2 Karakteristik Pola Peresapan Vitamin

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan pada tabel 4.5 perseapan vitamin untuk pasien wanita hamil di RSI Nashrul Ummah Lamongan terdapat 4 jenis produk yang terdiri dari beberapa jenis vitamin dengan dosis yang berbeda-beda. Produk yang paling banyak diresepkan adalah produk A dengan persentase perseapan sebelum pandemi 84% dan perseapan selama pandemi menjadi 44%. Kenaikan jumlah perseapan vitamin dialami oleh produk B sebanyak 36%, produk C sebanyak 12% dan produk D sebanyak 8%. Produk B adalah produk yang memiliki kenaikan persentase lebih tinggi dibandingkan produk C dan D. Kandungan vitamin pada produk B lebih lengkap karena mengandung vitamin A, B1, B2, B3, B6, B9, B12, C dan D dibandingkan dengan produk C yang hanya mengandung vitamin A, B6, B9, B12, D.

Produk B tidak mengandung vitamin B1, B2, B3, dan C sedangkan semua jenis vitamin memiliki peran terhadap sel imun. Vitamin B dapat membantu dalam aktivasi kedua respon imun bawaan dan adaptif, mengurangi tingkat sitokin pro-inflamasi, meningkatkan fungsi pernapasan, mempertahankan integritas endotel,

mencegah hiperkoagulabilitas. Vitamin B tidak hanya membantu membangun dan memelihara sistem kekebalan tubuh yang sehat, tetapi juga berpotensi mencegah atau mengurangi gejala COVID-19 atau mengobati infeksi SARS-CoV-2 (Shakoor dkk, 2020).

Peran vitamin C dalam meningkatkan imunitas berkontribusi pada pertahanan kekebalan dengan mendukung berbagai fungsi seluler dari sistem kekebalan bawaan dan adaptif. Vitamin C mendukung fungsi penghalang epitel melawan patogen dan meningkatkan antioksidan, sehingga berpotensi melindungi terhadap stress oksidatif lingkungan (Maggini dkk, 2017).

Ada beberapa faktor dalam persepan vitamin pada wanita hamil di RSI Nashrul Ummah Lamongan sehingga persepan pada ibu hamil bervariasi. Faktor pertama adalah poli obsetri memiliki 3 dokter dengan pilihan persepan suplemen yang berbeda, kedua yaitu tidak semua suplemen termaksud dalam obat BPJS (Badan Penyelenggaraan Jaminan Sosial).

4.2.3 Karakteristik Kesesuaian Persepan Vitamin

1. Tepat dosis

Pada tabel 4.6 hasil penelitian menyebutkan bahwa kesesuaian dosis vitamin sebanyak 5 persepan (10%) dengan ketidaksesuaian sebanyak 50 persepan (90%). Hal ini dilihat dari komposisi setiap produk yang berbeda-beda mulai dari dosis sampai jenis vitamin yang terkandung dalam tiap produk. Ketepatan data ditinjau dari *range* dosis lazim untuk wanita hamil dengan pedoman buku Mikronutrien oleh Uwe Grober. Produk A mengandung 5 jenis vitamin yaitu

Vitamin A 103 μg , Vitamin B6 0,015 mg, Vitamin B9 0,4 mg, Vitamin B12 5 μg , dan Vitamin D 0,86 μg . Ketidaksesuaian dosis pada produk A adalah dosis vitamin A (103 μg) berada dibawah *range* (500 μg -800 μg), dosis vitamin B6 (0,015 mg) berada dibawah *range* (5 mg-10 mg), dosis vitamin B12 (5 μg) berada di bawah *range* (3,5 μg -20 μg), dan vitamin D (0,86 μg) berada dibawah *range* (10 μg -25 μg).

Komposisi vitamin dari Produk B terdiri dari vitamin A 3000 μg , Vitamin B1 10 mg, vitamin B2 2.5 mg, vitamin B3 20 mg, vitamin B9 15 mg, vitamin B12 1 mg, vitamin C 2,4 μg , vitamin D 100 mg dan vitamin E 10 μg . Ketidaksesuaian dosis pada produk B adalah vitamin A (3000 μg) berada diatas *range* (10 μg -25 μg), vitamin B1 (10 mg) berada diatas dosis *range* (2 mg-5 mg) vitamin B6 (15 mg) berada diatas *range* (5 mg-10 mg). Produk C mengandung vitamin B9 atau yang biasa di sebut asam folat dengan dosis yang sesuai dengan *range* yang dianjurkan (0,4 mg-1 mg). Produk D mengandung vitamin B6 1 mg, B12 7,5 μg , dan vitamin C 50 mg. Kesesuaian dosis pada produk D ada pada vitamin B6 dan B12 sedangkan vitamin C berada dibawah *range* yang dianjurkan (100 mg-200mg). Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Saldanha dkk pada tahun 2018 menunjukkan bahwa hampir semua produk suplemen mengandung satu atau lebih nutrisi yang tidak sesuai dengan AKG untuk wanita hamil dan/atau menyusui (Saldanha dkk, 2018).

Asupan mikronutrien yang tidak sesuai *range* yang dianjurkan dapat menyebabkan berbagai efek kesehatan yang merugikan, tergantung pada dosis dan durasi dari terapi. Dosis vitamin yang berlebih dapat mengakibatkan toksisitas

kepada wanita hamil. Toksisitas vitamin yang larut dalam air dan larut dalam lemak memiliki efek spesifik pada tubuh yang menyebabkan sindrom keracunan. Gejala tertentu dari sindrom keracunan yang umum untuk semua bentuk hipervitaminosis seperti sakit kepala, kelemahan parah, pusing, ketidakmampuan untuk berolahraga, ketidakmampuan untuk melakukan rutinitas sehari-hari, mual, sensasi tremor internal, konstipasi atau diare. Dosis vitamin yang kurang dapat menyebabkan tidak terpenuhinya kebutuhan vitamin pada wanita hamil (Roop, 2018).

2. Tepat Jenis Vitamin

Berdasarkan tabel 4.7 kesesuaian jenis vitamin pada produk vitamin sebanyak 0 pasien (0%). Ketidakesesuaian itu disebabkan karena komposisi pada tiap produk hanya mengandung satu atau beberapa jenis vitamin saja, sedangkan pada guideline Mikronutrien menjelaskan bahwa setiap jenis vitamin pada wanita hamil mengalami peningkatan guna penambahan jaringan dan mendukung pertumbuhan serta perkembangan janin kehamilan (Grober, 2015).

Multivitamin seperti vitamin A, B6, B9, B12, C, D, E bagi wanita hamil selama pandemi COVID 19 berperan bukan hanya untuk pertumbuhan janin melainkan untuk meningkatkan imunitas tubuh melawan dan mencegah dari paparan virus Corona. Infeksi virus ditandai dengan penurunan sistem kekebalan dengan cadangan mikronutrien yang tidak mencukupi. Respon imun terganggu dengan nutrisi yang tidak memadai membuat individu rentan terhadap infeksi. Selama kehamilan, kekurangan vitamin dan mineral tertentu dapat meningkatkan risiko dan keparahan infeksi yang mengakibatkan komplikasi (Calder dkk, 2020).

BAB VI

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang saya lakukan dapat disimpulkan bahwa penggunaan vitamin pada wanita hamil di RSI Nashrul Ummah Lamongan terdapat perbedaan antara sebelum dan selama pandemi COVID 19 dilihat dari pola persepan vitamin dan produk suplemen yang diberikan. Setelah pandemi adanya penurunan persepan terhadap produk A sebanyak 40% dan kenaikan persepan pada produk B sebanyak 30%, produk C sebanyak 9% dan produk D sebanyak 8%. Penelitian ini menggunakan kriteria kerasionalan berdasarkan tepat dosis sebanyak 5 persepan (10%).

5.2 Saran

Dari hasil penelitian dapat diberikan saran sebagai berikut:

5.2.1 Bagi Rumah Sakit

Saran yang dapat peneliti berikan sehubungan dengan penelitian yang telah dilakukan adalah perlu dilakukan perbaikan kelengkapan dan kejelasan dalam penulisan data-data yang tercantum dalam rekam medis agar pihak yang berkepentingan dapat lebih mudah mendapatkan data yang lengkap.

5.2.2 Bagi Peneliti Selanjutnya

Perlu dilakukan penelitian tentang kerasionalan suplemen vitamin sehingga persepan vitamin dapat lebih rasional.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, Winda. 2019. *Perbandingan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Yang Mengonsumsi Tablet Besi Dengan dan Tanpa Vitamin C di Wilayah Kerja Puskesmas Langsa Lama Tahun 2019*. Medan.
- Amirullah. 2015. *Metode Penelitian Manajemen*. Malang: Bayumedia Publishing Malang.
- Aslam Farhan. 2017. *Vitamins: Key Role Players in Boosting Up Immune Response-A Mini Review*. Faisalabad. Pakistan.
- Ates S, Batmaz G, Sevket O, Molla T, Dane C, Dane B. 2013. *Pregnancy Outcome of Multiparous Women Aged over 40 Years*. International Journal of Reproductive Medicine. New York.
- Azwar, Saifuddin. 2010. *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Cave Caleb dkk. 2018. *A Comparison of Vitamin E Status and Associated Pregnancy Outcomes in Maternal–Infant Dyads between a Nigerian and a United States Population*. Nigeria.
- Calder, P.C.; Carr, A.C.; Gombart, A.F.; Eggersdorfer, M. *Optimal Nutritional Status For a Well-Functioning Immune System is An Important Factor To Protect Against Viral Infections*. Nutrients 2020, 12, 1181.
- Dashraath P, Wong JLJ, Lim XK, Lim LM, Li S, et al. 2020. *Coronavirus disease 2019 (covid-19) pandemic and pregnancy*. American Journal of Obstetric and Gynecologic. Special Report: 521–529.
- Fehr, A. R., Perlman, S. 2020. *Coronavirus: An Overview of Their Replication and Pathogenesis*. Methods Mol Biol.
- Fitriahadi. 2019. *Asuhan Kebidanan Berkelanjutan Pada Ny S. M Di Puskesmas Pasir Panjang Kota Kupang Periode 18 Februari Sampai Dengan 18 Mei 2019*. Kupang.

- Grober, Uwe. 2015. *Mikro-nutrien Penyelesaian Metabolik, Pencegahan, dan Terapi*. Jakarta: EGC
- Hadumaon Tiodora. 2020. *Mencari Kelompok Berisiko Tinggi Terinfeksi Virus Corona dengan Discourse Network Analysis*. Jogjakarta.
- Hidayat A.A., 2010. *Metode Penelitian Kesehatan Paradigma. Kuantitatif*. Jakarta: Heath Books.
- KEMENKES RI. 2020. *Jaga Diri dan Keluarga Anda dari Virus Corona – Covid-19*. [Online] Tersedia pada: www.kemkes.go.id, diakses 4 Maret 2020.
- Kumalasari, Intan. 2015. *Perawatan Antenatal, Intranatal, Postnatal Bayi Baru Lahir dan Kontrasepsi*. Jakarta: Salemba Medika
- Kurnia Martinah. 2020. *Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) pada Wanita Hamil dan Bayi: Sebuah Tinjauan Literatur*. Sidoarjo.
- Leli Masliana, Ihzanul Hafiz, Indra Ginting. 2017. *Gambaran Penggunaan Obat Pada Pasien Ibu Hamil di Poliklinik Obstetri Dan Ginekologi Di Rsud Kotapinang, Labuhanbatu Selatan*
- Maggini Silvia, Carr Anitra. 2017. *Vitamin C and Immune System*. New Zealand
- Masliana Leli. 2019. *Gambaran Penggunaan Obat Pada Pasien Ibu Hamil di Poliklinik Obstetri dan Ginekologi di Rsud Kotapinang Kabupaten Labuhanbatu Selatan*. Medan.
- Meija, Laila. Rezeberga, Dace. 2017. *Proper Maternal Nutrition during Pregnancy Planning and Pregnancy*. Latvia.
- Mousa Aya. 2014. *Macronutrient and Micronutrient Intake during Pregnancy: An Overview of Recent Evidence*. Melbourne.
- Nawsherwan dkk. 2020. *Selected Micronutrients: An Option to Boost Immunity against COVID-19 and Prevent Adverse Pregnancy Outcomes in Pregnant*

- Women: A Narrative*. Review Vol. 49, No.11, Nov 2020, pp.2032-2043.
China
- Nurul Seventina. 2020. *Peningkatan Imunitas dengan Konsumsi Vitamin C dan Gizi Seimbang Bagi Ibu Hamil Untuk Cegah Corona Di Kota Tegal*. Tegal.
- PDPI. 2020. *Respirologi Indonesia*. Jakarta
- PDPI, PERKI, PARDI, PERDATIN, IDAI. 2020. *Pedoman Tatalaksana COVID-19*. Jakarta.
- Prawirohardjo, Sarwono. 2018. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono
Prawirohardjo.
- Ratnawati, E Anggit. 2014. *Perbedaan Musik Mozart dan Instrumental Moderen Kitaro Terhadap Tingkat kecemasan Ibu Hamil Primigravida Trimester III Dalam Menghadapi Persalinan*. Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet.
- Roop J K. 2018. *Hypervitaminosis - An Emerging Pathological Condition*. Punjab
- Shakoor, Hari dan Feehan, Jack. 2020. *Be well: A potential role for vitamin B in COVID-19*. Melbourne.
- Sukarni, I. Margareth, Z.H. 2013. *Kehamilan, Persalinan dan Nifas*, Yogyakarta: Nuha Medika.
- Saldanha Leila, Andrews Keren. 2018. *Is Nutrient Content and Other Label Information for Prescription Prenatal Supplements Different from Nonprescription Products*. Bethesda.
- T jay T. H. Rahardja K., 2015, *Obat-Obat Penting Khasiat, Penggunaan dan. Efek - Efek Sampingnya*, PT Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Wang. Z. dan Qiang, W. 2020. *A Handbook of 2019-nCoV Pneumonia Control Prevention*. Hubei Science and Technologi Press. China.

- World Health Organization (WHO). 2020. *WHO'S COVID-19 response*. World Health Organization dari : <https://www.who.int>, diakses pada tanggal 15 januari 2021.
- Yeoh, P. L., Hornetz, K. & Dahlui, M., 2016. *Antenatal Care Utilisation and Content Between Low-Risk and High-Risk Pregnant Women*. Journal Plos One, 11(3), pp. 1-17.
- Zhang Lei, Yunhui Liu. 2020. *Potential interventions for novel coronavirus in China*. Liaoning

Lampiran 2. Surat Balasan Survey Awal dari Rumah Sakit Islam Nashrul Ummah Lamongan



**RUMAH SAKIT ISLAM NASHRUL UMMAH
LAMONGAN JAWA TIMUR**

Pemilik Yayasan Nashrul Ummah Lamongan
Berdasarkan SK Menkum HAM RI No. AHU-7983.AH.01.04.Tahun 2013
Jalan Merpati No 62 Sidokumpul Lamongan 62213
Telepon (0322) 321522, 321427, 323440 (Fax) 0322 321427
email : rsinashrulummah@gmail.com
website : rsinashrulummah.com



TERAKBI DELANI UMMAH
KARS

Lamongan, 17 Februari 2021

Nomor : 096/DIKLAT/RSINU/II/2021
Lampiran : -
Perihal : Persetujuan Ijin Survey Awal

Kepada Yth,
Kepala LPPM Universitas Muhammadiyah Lamongan
di Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.
Dengan hormat,

Salam silaturahmi teriring do'a semoga kita sekalian senantiasa dalam
lindungan Allah SWT serta sukses dalam menjalankan tugas sehari-hari. Aamin.
Menindaklanjuti surat saudara tertanggal 21 Januari 2021, perihal
permohonan ijin melakukan survey awal mahasiswa Program Studi D-III Farmasi
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Lamongan, dengan ini kami
memberikan ijin survey awal (penelitian) kepada mahasiswa :


Nama/NIM : Shohifa Hafida/ 1802050219
Inst/Prodi : Universitas Muhammadiyah Lamongan / D-III Farmasi
Semester : V (Lima)

Dengan waktu Praktek mulai tanggal 1 Februari 2021 – 14 Februari 2021 di
RSI. Nashrul Ummah Lamongan sesuai judul penelitian dimaksud Selanjutnya
diwajibkan kepada mahasiswi tersebut diatas untuk tetap memperhatikan peraturan
RSI. Nashrul Ummah Lamongan serta perjanjian pelaksanaan penelitian yang telah
disetujui bersama dan menjadi bagian tidak terpisahkan dari surat ini.

Demikian informasi yang dapat kami sampaikan dan atas perhatiannya kami
ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Hormat kami,
Bagian Diklat
RSI. Nashrul Ummah Lamongan


Khoiril Hadi, S. Kep., Ns.
NIK. 060009

Lampiran 3 Jadwal Penelitian

JADWAL KEGIATAN PENELITIAN

EVALUASI PERESEPAN VITAMIN PADA PASIEN WANITA HAMIL RAWAT JALAN DI RUMAH SAKIT ISLAM NASHRUL UMMAH KABUPATEN LAMONGAN SEBELUM DAN SELAMA PANDEMI COVID-19

No	Kegiatan	Oktober				November				Desember				Januari				Februari				Maret				April				Mei				Juni				Juli			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Identifikasi masalah	■	■	■	■																																				
2	Penyusunan proposal					■	■	■	■	■	■	■	■																												
3	Penyusunan instrument													■																											
4	Seminar proposal														■																										
5	Perbaikan proposal														■	■																									
6	Pengurusan ijin penelitian															■	■																								
7	Pengumpulan data															■	■	■	■	■	■																				
8	Pengelolaan dan analisis Data																									■	■	■	■												
9	Penyusunan laporan																													■	■	■	■								
10	Uji sidang KTI																																								
11	Perbaikan KTI																																								
12	Penggandaan KTI																																								

Lamongan, 15 Juni 2021

Peneliti

SHOHIFA HAFIDA

Lampiran 4 Lembar Observasi

LEMBAR OBSERVASI

DATA REKAM MEDIS PASIEN WANITA HAMIL RAWAT JALAN DI RSI NASHRUL UMMAH SEBELUM PANDEMI COVID-19 PERIODE BULAN DESEMBER 2019-FEBRUARI 2020

No	Usia	Usia Kehamilan	Peresepan Vitamin Sebelum Pandemi				Kesesuaian Dosis
			Produk A	Produk B	Produk C	Produk D	
1	31	1	√				Tidak Sesuai
2	28	1	√				Tidak Sesuai
3	35	1		√			Tidak Sesuai
4	24	1	√				Tidak Sesuai
5	30	1	√				Tidak Sesuai
6	25	1	√				Tidak Sesuai
7	25	1	√				Tidak Sesuai
8	19	1	√				Tidak Sesuai
9	25	1	√				Tidak Sesuai
10	30	1	√				Tidak Sesuai
11	21	1	√				Tidak Sesuai
12	26	1	√				Tidak Sesuai
13	30	1	√				Tidak Sesuai
14	19	1	√				Tidak Sesuai
15	33	2	√				Tidak Sesuai
16	34	2			√		Sesuai
17	21	2		√			Tidak Sesuai
18	21	2		√			Tidak Sesuai
19	25	2		√			Tidak Sesuai
20	27	2		√			Tidak Sesuai

No	Usia	Usia Kehamilan	Peresepan Vitamin Sebelum Pandemi				Kesesuaian Dosis
			Produk A	Produk B	Produk C	Produk D	
21	39	3	√				Tidak Sesuai
22	24	3	√				Tidak Sesuai
23	31	3	√				Tidak Sesuai
24	22	3	√				Tidak Sesuai
25	24	3	√				Tidak Sesuai

DATA REKAM MEDIS PASIEN WANITA HAMIL RAWAT JALAN DI RSI NASHRUL UMMAH SELAMA PANDEMI COVID-19 PERIODE BULAN MARET 2019-MEI 2020

no	Usia	Usia kehamilan	Peresepan Vitamin Selama Pandemi				Sesuai dosis
			Produk A	Produk B	Produk C	Produk D	
1	46	1	√				Tidak Sesuai
2	34	1		√			Tidak Sesuai
3	39	1		√			Tidak Sesuai
4	27	1	√				Tidak Sesuai
5	28	1	√				Tidak Sesuai
6	20	1	√				Tidak Sesuai
7	19	1			√		Tidak Sesuai
8	41	2	√				Tidak Sesuai
9	30	2		√			Tidak Sesuai
10	27	2		√			Tidak Sesuai
11	25	2			√		Sesuai
12	36	2				√	Tidak Sesuai
13	34	2			√		Sesuai

No	Usia	Usia Kehamilan	Pereseapan Vitamin Selama Pandemi				Kesesuaian Dosis
			Produk A	Produk B	Produk C	Produk D	
14	21	2		√			Tidak Sesuai
15	21	2		√			Tidak Sesuai
16	25	2		√			Tidak Sesuai
17	27	2		√			Tidak Sesuai
18	37	3			√		Sesuai
19	32	3	√				Tidak Sesuai
20	32	3	√				Tidak Sesuai
21	39	3				√	Tidak Sesuai
22	24	3	√				Tidak Sesuai
23	30	3	√				Tidak Sesuai
24	24	3	√				Tidak Sesuai
25	25	3	√				Tidak Sesuai

Lampiran 5 Evaluasi Kesesuaian Dosis Dan Jenis Vitamin

EVALUASI KESESUAIAN DOSIS DAN JENIS VITAMIN PADA PRODUK-PRODUK SUPLEMEN

Produk	Rekomendasi Vitamin Perhari Untuk Wanita Hamil										Kesesuaian dosis	Kesesuaian jenis vitamin
	Vit A 500 µg-800 µg	Vit B1 2 mg-5 mg	Vit B2 2 mg-5mg	Vit B3 20 mg-50 mg	Vit B6 5 mg-10 mg	Vit B9 0,4 mg-1 mg	Vit B12 3,5 µg-20 µg	Vit C 100 mg-200mg	Vit D 10 µg-25 µg	Vit E 15 mg-30 mg		
A	103 µg				0,015 mg	0,4 mg	5 µg		0,86 µg		Tidak sesuai	Tidak sesuai
B	3000 µg	10 mg	2.5 mg	20 mg	15 mg	1 mg	2,4 µg	100 mg	10 µg		Tidak sesuai	Tidak sesuai
C						0,4 mg					Sesuai	Tidak sesuai
D						1 mg	7,5 µg	50 mg			Tidak sesuai	Tidak sesuai

Keterangan : vit = vitamin, µg = microgram, mg = milligram



= Diluar dari *range* dosis



= Termasuk dalam *range* dosis

Lampiran 6. Lembar Konsultasi



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI & LITBAG PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH LAMONGAN

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

Jl. Raya Plalangan Posowahyu KM.02 Lamongan Tepl/Fax. 0322 – 322356

Website : www.umla.ac.id email : um.lamongan@yahoo.com

LEMBAR KONSULTASI KARYA TULIS ILMIAH

Nama : Shohifa Hafida
 Program Studi : D3 Farmasi
 NIM : 18.02.05.0219
 Pembimbing I : apt. Riana Pratiwi Handayani, S. Farm., M. Farm
 Judul : Evaluasi Peresepan Vitamin Pada Pasien Wanita Hamil di Rumah Sakit Islam Nashrul Ummah Lamongan Sebelum dan Selama Pandemi COVID-19 Periode Desember 2019 – Mei 2020.

Tanggal	Topik Pembahasan	Saran atau Keterangan	Tanda Tangan
27 - 11 - 2020	Konsultasi judul penelitian	Judul diterima	
5 - 12 - 2020	Bimbingan proposal KTI	Revisi bab 1, 2, 3	
20 - 12 - 2020	Bimbingan Proposal KTI	Revisi bab 3	
9 - 06 - 2021	Bab I & II	Perbaiki tabel. Perbaiki Penulisan	
10 - 06 - 2021	Bab I & II	Penambahan pembahasan dan data hasil	
15 - 06 - 2021	Bab III dan IV	Menambah Jurnal	
24 - 06 - 2021	Pembahasan.	Revisi Abstrak dan Pembahasan.	
28 - 06 - 2021	ACC	ACC	

Lampiran 7. Lembar Konsultasi



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI & LITBAG PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH LAMONGAN
 FAKULTAS ILMU KESEHATAN

Jl. Raya Plalangan Posowahyu KM.02 Lamongan Telp/Fax. 0322 – 322356
 Webside : www.umla.ac.id email : um.lamongan@yahoo.com

LEMBAR KONSULTASI KARYA TULIS ILMIAH

Nama : Shohifa Hafida
 Program Studi : D3 Farmasi
 NIM : 18.02.05.0170
 Pembimbing I : apt. Irma Susanti, S. Farm., M. Farm
 Judul : Evaluasi Peresepan Vitamin Pada Pasien Wanita Hamil di Rumah Sakit Islam Nashrul Ummah Lamongan Sebelum dan Selama Pandemi COVID-19 Periode Desember 2019 – Mei 2020.

Tanggal	Topik Pembahasan	Saran atau Keterangan	Tanda Tangan
21 Desember 2021	Bimbingan KTI	Penulisan dibetulkan dan dirapikan	
19 Januari 2021	Bimbingan KTI dan pengumpulan naskah	Naskah KTI di Terima pada tanggal 19 Januari 2021	
10 Juni	Bab IV	- perbaiki label - koreksi capitan	
18 Juni	Bab IV	- Perbaiki tabel dan lembar observasi	
20 Juni	Bab. IV, Abstrak	- Pendahuluan.	
28 Juni	Bab IV	Am gja	