



# Vol. 17 No. 3 (2022): JURNAL MEDIA GIZI INDONESIA (NATIONAL NUTRITION JOURNAL)

## Current Issue



Vol. 17 No. 3 (2022): JURNAL MEDIA GIZI INDONESIA (NATIONAL NUTRITION JOURNAL)

Published: 2022-09-30

## Full Issue



PDF

## Front Matter

### Front Matter Jurnal MGI Vol. 17 No. 3

DOI : 10.20473/mgi.v17i3.%p

Abstract : 231

## Articles

### Roles of Vitamins in Immunity and COVID-19: A Literature Review

DOI : 10.20473/mgi.v17i3.224-233

Nila Reswari Haryana , Qonita Rachmah , Mahmud Aditya Rifqi , Rian Diana , Dominikus Raditya Atmaka , Stefania Widya Setyaningtyas , Aliffah Nurria Nastiti , Asri Meidyah Agustin

224-233

Abstract : 401

PDF : 201



PDF

### EFFECTIVENESS OF PLANT-BASED DIET ON REDUCING THE RISK OF TYPE 2 DIABETES MELLITUS: A LITERATURE REVIEW

DOI : 10.20473/mgi.v17i3.234-242

Farahdina Amelia Rahmah , Amalia Masithoh , Asri Fatikhatul Husna , Annisa Rahma Fadhila , Nurkhasanah Nurkhasanah , Izka Sofiyya Wahyurin

234-242

Abstract : 407

PDF : 153



PDF

### THE EFFECT DIFFERENCES OF 30-MINUTES VERSUS 60-MINUTES TELE-EXERCISE ON FITNESS LEVEL OF OBESE EMPLOYEES

DOI : 10.20473/mgi.v17i3.243-249

Mury Kuswari , Rimbawan Rimbawan , Hardinsyah Hardinsyah , Mira Dewi , Nazhif Gifari

243-249

Abstract : 273

PDF : 102



PDF

## RELATIONSHIP BETWEEN PHYSICAL ACTIVITY AND BALANCED NUTRITION DIET WITH NUTRITIONAL STATUS OF STUDENTS AT SMA NEGERI 3 BALIKPAPAN DURING ONLINE LEARNING

 DOI : 10.20473/mgi.v17i3.250-257

 Tikсна Setya Waratmaja , Farapti Farapti , Emyr Reisha Isaura

 250-257


 Abstract : 402


 PDF : 148

 PDF

## Physical Home Food Environment And Its Correlation With Iron And Vitamin C Intake Of Children In Pejagalan

 DOI : 10.20473/mgi.v17i3.258-265

 Adhelia Niantiara Putri , Dian Novita Chandra , Luh Ade Ari Wiradnyani , Alfi Rahma Putri , Fitya Safira Birahmatika , Dwi Nastiti Iswarawanti , Lestari Octavia , Hera Nurlita

 258-265

 Abstract : 213

 PDF : 74

 PDF

## ANXIETY, DEPRESSION, MACRONUTRIENT INTAKE AND NUTRITIONAL STATUS OF CANCER SURVIVORS LIVING IN SHELTER HOUSES AFTER CHEMOTHERAPY: A CROSS-SECTIONAL STUDY

 DOI : 10.20473/mgi.v17i3.266-272

 Nadya Ika Indryani , Rachma Purwanti , Ani Margawati , Choirun Nissa

 266-272

 Abstract : 229


 PDF : 74

 PDF

## DOES EMOTIONAL EATING MEDIATE THE EFFECT OF PHYSICAL ACTIVITY AND SLEEP DURATION ON FAT INTAKE IN PREGNANT WOMEN?

 DOI : 10.20473/mgi.v17i3.273-280

 Aisyah Fariandini , Mohammad Fanani , Sri Mulyani

 273-280

 Abstract : 167

 PDF : 61


 PDF

## Stunting Prevention Program in Indonesia: A SYSTEMATIC REVIEW

PROGRAM PENCEGAHAN STUNTING DI INDONESIA: A SYSTEMATIC REVIEW

 DOI : 10.20473/mgi.v17i3.281-292

 Rahmi Fitri J , Najla Huljannah , Thinni Nurul Rochmah

 281-292

 Abstract : 649

 PDF : 287

 PDF

## Changes of Physical Activity and Ultra-Processed Food Consumption in College students during COVID-19 Pandemic: An Observational Study

PERUBAHAN AKTIVITAS FISIK DAN KONSUMSI MAKANAN ULTRA PROSES PADA MAHASISWA SELAMA PANDEMI COVID-19: PENELITIAN OBSERVASIONAL

 DOI : 10.20473/mgi.v17i3.293-301

 Ratih Wirapuspita Wisnuwardani , Reny Noviasy , Amanda Saputri , Eva Rully Kurniawati

 293-301


 Abstract : 457


 PDF : 165

 PDF

## The Estimated Amount, Nutrition, and Economies of Food loss and Food waste for Food Security in West Java

 DOI : 10.20473/mgi.v17i3.302-309

 Putri Nur Fatimah , Yayuk Farida Baliwati

 302-309


 Abstract : 206

 PDF : 258

 PDF

## Associations of Complementary Feeding Practice History and Protein Adequacy Level with Childhood Stunting in the Working Area of Puskesmas Bantaran in Probolinggo Regency

HUBUNGAN ANTARA RIWAYAT PEMBERIAN MP-ASI DAN KECUKUPAN PROTEIN DENGAN KEJADIAN STUNTING PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BANTARAN KABUPATEN PROBOLINGGO

 DOI : 10.20473/mgi.v17i3.310-319

 Riza Amalia , Ade Lia Ramadani , Lailatul Muniroh

 310-319

 Abstract : 351


 PDF : 251


 PDF

## Effect of High-iron Rice Intervention on VO<sub>2</sub>max of Female Students of Al-Falak Bogor Islamic Boarding School

PENGARUH INTERVENSI BERAS TINGGI BESI TERHADAP VO<sub>2</sub>MAX SANTRIWATI PONDOK PESANTREN AL-FALAK BOGOR

 DOI : 10.20473/mgi.v17i3.320-329

 Ade Salma Yunia Rachmah , Mira Dewi , Evy Damayanthi , Dwinita Wikan Utami

 320-329

 Abstract : 304


 PDF : 84


 PDF

## The Correlation between Patients' Perception of Food Taste and Menu Variation with The Covid-19 Patients' Food Acceptance

HUBUNGAN PERSEPSI PASIEN TERHADAP RASA MAKANAN DAN VARIASI MENU DENGAN DAYA TERIMA PASIEN COVID-19

 DOI : 10.20473/mgi.v17i3.330-336

 Chyntia Apris Christiwan , Siti Rahayu Nadhiroh , Widati Fatmaningrum , Nono Tri Nugroho , Thinni Nurul Rochmah

 330-336

 Abstract : 377

 PDF : 182

 PDF

## Back Matter

### Back Matter Jurnal MGI Vol. 17 No. 3

 DOI : 10.20473/mgi.v17i3.%p

 Abstract : 153

## Login

Username \*

Password \*

[Forgot your password?](#)

Keep me logged in

Login

Register

## Accreditation & Certificate



Download Certificate

Focus and Scope	Publication Ethics
Article Processing Charge	Peer Reviewers
Peer Review Process	Open Access Statement
Plagiarism	Copyright
Old Website	

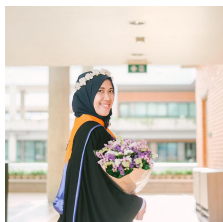
## Meet Our Editorial Team



**Prof. Dr. Annis Catur Adi, Ir., M.Si**  
Chief Editor  
Universitas Airlangga, Indonesia  
57200582013



**Assoc. Prof. Hazreen Bin Abdul Majid, Bsc. Dietetic., M.Nut.Dietetic., Ph.D**  
Editorial Board  
University of Malaya, Malaysia  
54893067500



**Qonita Rachmah, S.Gz, M.Sc (Nutr & Diet)**

Managing Editor

Universitas Airlangga, Indonesia

60069383

[Read More](#)

### Instruction for Author

[Guide for authors](#)

[Online Submission](#)

[Document Template](#)

### Visitors



[View MGI Stats](#)

### Indexed In





*Scope Database*  
Journal indexing & Citation Analysis



---

**In Collaboration With**

---



---

**Information**

---

For Readers



For Authors

For Librarians

**Keywords**



**Address**

Department of Nutrition, Faculty of Public Health, Universitas Airlangga, Kampus C Unair, Jl. Mulyorejo Surabaya 60115, Indonesia

**Contact Info:**

Telp : +62 31 5964808

Fax : +62 31 5964809

Email : [jmgi@fkm.unair.ac.id](mailto:jmgi@fkm.unair.ac.id)



Lembaga Inovasi, Pengembangan Jurnal,  
Penerbitan dan Hak Kekayaan Intelektual

**LIPJPHKI**

Gedung AUP, Kampus C, Universitas Airlangga, Kota Surabaya, Jawa Timur, 60115





## Editorial Team



**Prof. Dr. Annis Catur Adi, Ir., M.Si**

**Chief Editor**

Department of Nutrition, Faculty of Public Health, Universitas Airlangga, Indonesia



-

-

57200582013



-



**Assoc. Prof. Wantanee Kriengsinyos, Ph.D**

**Editorial Board**

Human Nutrition Division, Institute of Nutrition, Mahidol University, Thailand



-

-

6506938692



-



**Assoc. Prof. Hazreen Bin Abdul Majid, Bsc. Dietetic.,  
 M.Nut.Dietetic., Ph.D**

**Editorial Board**

Department Social and Preventive Medicine, Faculty of Medicine, University of Malaya, Malaysia



-

-

54893067500



-



**Prof. Dr. Ir. Dodik Briawan, MCN**

**Editorial Board**

Department of Community Nutrition, Human Ecology Faculty, Bogor Agricultural University, Indonesia



-

-

56157628600



-



### Prof. R. Bambang W, dr, MS, MCN, Ph.D, SpGK

#### Editorial Board

Department of Nutrition, Faculty of Public Health, Universitas Airlangga, Indonesia

-

-

56403330300



-



### Prof. Dr. Luthfiyah Nurlaela, M.Pd

#### Editorial Board

State University of Surabaya, Indonesia

-

-

57193699945



-



### Dr. Beben Benyamin, PhD

#### Editorial Board

School of Health Sciences, University of South Australia

-

-

16314927500



-



### Loh Su Peng, PhD

#### Editorial Board

Department of Nutrition & Dietetics, Faculty of Medicine & Health Sciences, Universiti Putra Malaysia

-

-

23972729900



-



### Sueppong Gowachirapant, Ph.D

#### Editorial Board

Institute of Nutrition, Mahidol University, Thailand

-

-

12764961000



-

**Dr. Ir. Tri Dewanti Widyaningsih, M.Kes****Editorial Board**

Department of Food Science and Technology, Faculty of Agriculture Technology, University of Brawijaya, Indonesia, Indonesia

ID -

-

55900709900



-

**Dr. Toto Sudargo, M.Kes,****Editorial Board**

Undergraduate School of Nutrition and Health, Faculty of Medicine, Gadjah Mada University, Indonesia

ID -

-

56158010900



-

**Prof. Dian Handayani, SKM.,MKes.,Ph.D****Editor Board**

Nutrition Department, Faculty of Medicine, University of Brawijaya, Indonesia

ID -

-

56035896000



-

**Qonita Rachmah, S.Gz, M.Sc (Nutr & Diet)****Managing Editors**

Department of Nutrition, Faculty of Public Health, Universitas Airlangga, Indonesia

ID -

-

60069383



-

**Stefania Widya Setyaningtyas, S.Gz, MPH****Managing Editors**

Department of Nutrition, Faculty of Public Health, Universitas Airlangga, Indonesia

ID -

-

57208284644



**Dominikus Raditya Atmaka, S.Gz., MPH**

**Managing Editors**

Department of Nutrition, Faculty of Public Health, Universitas Airlangga, Indonesia



57222577092



**Nandia Firsty Dhorta, S.Gz**

**Administrative Assistant**

Department of Nutrition, Faculty of Public Health, Universitas Airlangga, Indonesia.



## Login

Username \*

Password \*

[Forgot your password?](#)

Keep me logged in

Login

Register

## Accreditation & Certificate



### Download Certificate

---

<a href="#">Focus and Scope</a>	<a href="#">Publication Ethics</a>
<a href="#">Article Processing Charge</a>	<a href="#">Peer Reviewers</a>
<a href="#">Peer Review Process</a>	<a href="#">Open Access Statement</a>
<a href="#">Plagiarism</a>	<a href="#">Copyright</a>
<a href="#">Old Website</a>	

---

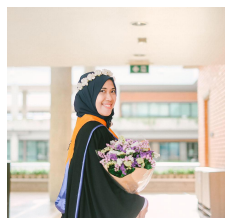
### Meet Our Editorial Team



**Prof. Dr. Annis Catur Adi, Ir., M.Si**  
Chief Editor  
Universitas Airlangga, Indonesia  
57200582013



**Assoc. Prof. Hazreen Bin Abdul Majid, Bsc. Dietetic., M.Nut.Dietetic., Ph.D**  
Editorial Board  
University of Malaya, Malaysia  
54893067500



**Qonita Rachmah, S.Gz, M.Sc (Nutr & Diet)**  
Managing Editor  
Universitas Airlangga, Indonesia  
60069383

➤ Read I

### Instruction for Author

[Guide for authors](#)

[Online Submission](#)

[Document Template](#)

### Visitors



[View MGI Stats](#)

### Indexed In





*Scope Database*  
Journal indexing & Citation Analysis



---

**In Collaboration With**

---



---

**Information**

---

For Readers

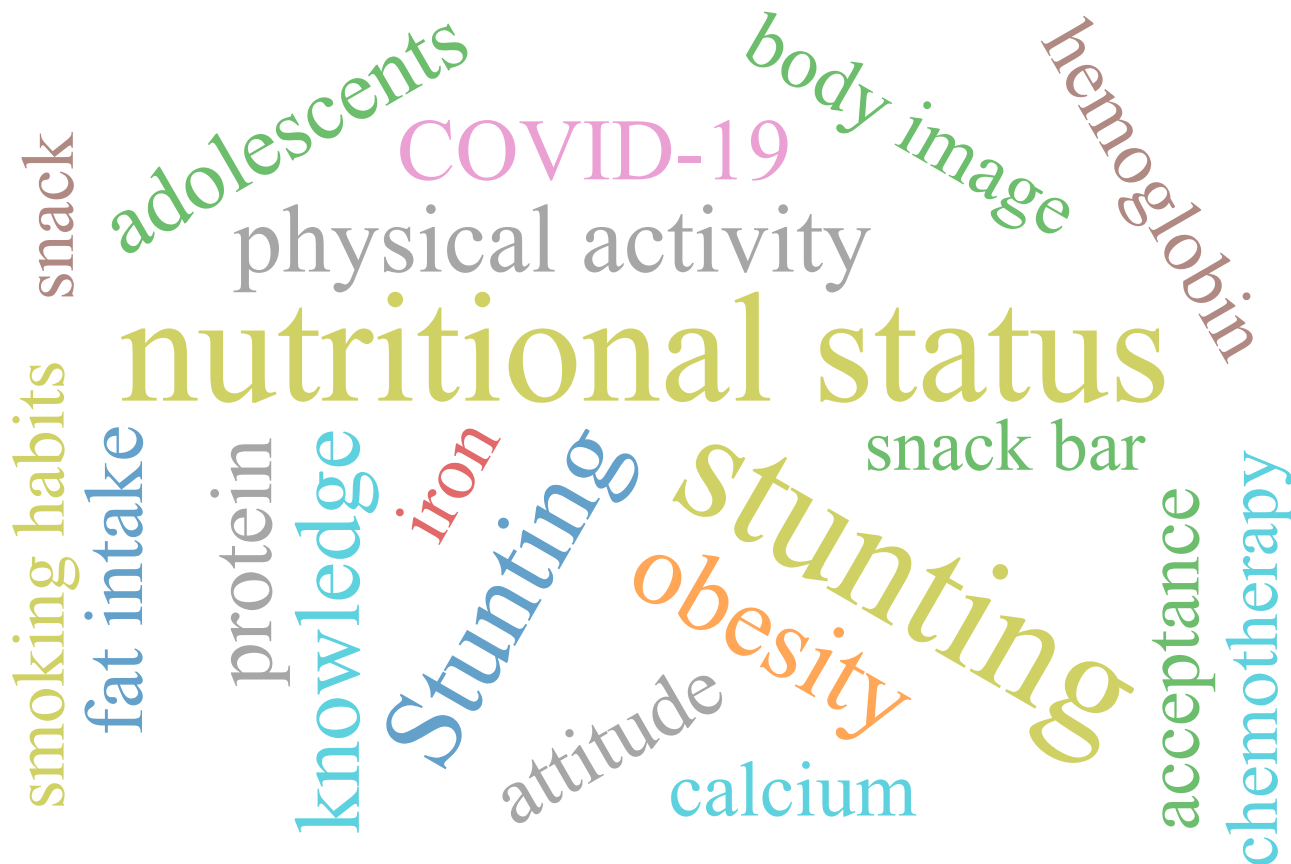


For Authors

For Librarians

---

**Keywords**



---

**Address**

Department of Nutrition, Faculty of Public Health, Universitas Airlangga, Kampus C Unair, Jl. Mulyorejo Surabaya 60115, Indonesia

**Contact Info:**

Telp : +62 31 5964808

Fax : +62 31 5964809

Email : [jmgf@fkm.unair.ac.id](mailto:jmgf@fkm.unair.ac.id)



Lembaga Inovasi, Pengembangan Jurnal,  
Penerbitan dan Hak Kekayaan Intelektual

**LIPJPHKI**

Gedung AUP, Kampus C, Universitas Airlangga, Kota Surabaya, Jawa Timur, 60115

## HUBUNGAN PERSEPSI PASIEN TERHADAP RASA MAKANAN DAN VARIASI MENU DENGAN DAYA TERIMA PASIEN COVID-19

*The Correlation between, Patients' Perception of Food Taste and Menu Variation with The Covid-19 Patients' Food Acceptance*

Chyntia Apris Christiwan<sup>1\*</sup>, Siti Rahayu Nadhiroh<sup>2</sup>, Widati Fatmaningrum<sup>2</sup>, Nono Tri Nugroho<sup>4</sup>,  
Thinni Nurul Rochmah<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Departemen Gizi Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Surabaya

<sup>2</sup>Fakultas Kedokteran, Universitas Airlangga, Indonesia

<sup>3</sup>Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Indonesia

<sup>4</sup>RSUD Dr. Soetomo, Indonesia

E-mail: chyntiachristiwan@gmail.com

### ABSTRAK

Daya terima merupakan kesanggupan pasien dalam menghabiskan makanan yang disajikan, dalam penelitian ini menggunakan sisa makanan. Pasien Covid-19 perlu memperhatikan asupan makan agar dapat mengoptimalkan imunitas tubuh. Hal ini bertujuan untuk membantu proses kesembuhan berjalan secara maksimal. Perlu diperhatikan hal-hal yang mempengaruhi sisa makanan yaitu persepsi pasien terhadap rasa makanan dan variasi menu. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis hubungan persepsi pasien terhadap rasa makanan dan variasi menu dengan sisa makanan pada pasien Covid-19. Penelitian ini menggunakan desain *cross-sectional* dan pemilihan sampel dilakukan dengan teknik *accidental sampling* hingga terpilih 148 responden. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan uji korelasi *pearson*. Sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki (60,8%), berusia 15-39 tahun (63,5%), dan memiliki lama rawat inap  $\leq 7$  hari (58,1%). Sebagian besar responden mengaku bahwa rasa makanan tergolong baik dan sangat baik (90,5%), demikian juga dengan variasi menu tergolong baik dan sangat baik (89,2%), dengan rata-rata sisa makanan responden ialah 10,4%. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan rasa makanan ( $Pvalue = 0,000$ ) dan variasi menu  $Pvalue = 0,005$ ) dengan sisa makanan pasien Covid-19. Dapat disimpulkan, terdapat hubungan yang signifikan antara rasa makanan dan variasi menu dengan sisa makanan pasien Covid-19. Meskipun sudah memenuhi standar sisa makanan rumah sakit, tetapi tetap diperhatikan hal-hal terkait rasa makanan dan variasi menu supaya dapat mempertahankan sisa makanan dibawah standar yang ditetapkan.

**Kata kunci:** Covid-19, kesehatan masyarakat, daya terima, variasi menu, persepsi pasien

### ABSTRACT

*Food acceptance is patient's ability to spend food served, while in this study measured using food waste. In Covid-19 patients, it is necessary to pay attention of their food intake in order to optimize body's immune system. Improved immune system could help faster healing process. Thus, observing factors that affects food waste such as patients' perception and menu variation are needed. This study was conducted to analyze correlation between patient perceptions of food taste and menu variations with food waste in patients at the Covid-19 Indrapura Field Hospital. This study used a cross-sectional design. Sample was selected using the accidental sampling technique, 148 respondents were selected. Data was analyzed by using Pearson correlation test. Most of respondents were male (60.8%), aged 15-39 years (63.5%), and had a length of stay of 7 days (58.1%). Most of the respondents admitted that food taste was good and very good (90.5%), as well as menu variations were classified as good and very good (89.2%), with average food waste of respondents was 10.4%. Statistical test show that there was a correlation between food taste ( $p$  value = 0.000) and menu variations ( $p$  value = 0.005) with food waste Covid-19 patients. It is concluded that there is a significant correlation between food taste and menu variations with the food waste among Covid-19 patients. Though it meets hospital food waste standards, it is still important to pay attention to the things related to food taste and menu variations to keep the food waste below minimum standards.*

**Keywords:** Covid-19, public health and well-being, food taste, menu variations, patients' perception

## PENDAHULUAN

Pelayanan Gizi Rumah Sakit (PGRS) adalah pelayanan gizi yang disediakan oleh rumah sakit berdasarkan kondisi tubuh pasien. Kondisi gizi pasien dengan proses penyembuhan penyakit saling memengaruhi. Oleh karena itu, penting untuk memperhatikan kondisi gizi pasien supaya pasien terpenuhi kebutuhan gizinya (Kemenkes RI, 2013).

Salah satu upaya dalam memenuhi gizi pasien yaitu dengan penyelenggaraan makanan (Kemenkes RI, 2013). Oleh karena itu, dalam hal ini makanan diharapkan dapat diterima dengan baik oleh pasien. Perlu diperhatikan pula makanan yang dihidangkan dapat terjaga kualitasnya, maka dapat dievaluasi dengan melihat daya terima pasien.

Daya terima merupakan kesanggupan pasien dalam menghabiskan makanan yang disajikan (Kurniah, 2010). Secara umum daya terima makanan dapat diketahui dengan melihat sisa makanan dan jawaban dari pertanyaan yang memiliki hubungan dengan makanan yang dikonsumsi (Nur C, 2014). Sisa makanan merupakan indikator sederhana yang dapat dijadikan bahan evaluasi terkait keberhasilan pelayanan gizi rumah sakit (Ronitawati, *et al*, 2021).

Penelitian terdahulu dengan sasaran pasien Covid-19 didapatkan bahwa sebagian besar memiliki sisa makanan, didapatkan hasil 72% pasien memiliki sisa makanan (Setianto, B *et al.*, 2021). Pada penelitian tersebut tidak dipaparkan terkait rata-rata sisa makanan pasien, sehingga tidak dapat dibandingkan dengan Standar Pedoman Gizi Rumah Sakit yang menyebutkan sisa makanan rumah sakit tidak melebihi 20% (Kemenkes RI, 2013).

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi adanya sisa makanan. Terbagi menjadi faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi usia, jenis kelamin, jenis penyakit, lama perawatan, nafsu makan, kebiasaan makan, motivasi pasien untuk sembuh. Sedangkan untuk faktor eksternal ialah petugas distribusi makanan, jadwal makan, suasana lingkungan, makanan dari luar rumah sakit, dan mutu makanan (Umami, 2017; Moehyi, 2014).

Salah satu yang dapat memperbaiki kondisi pasien Covid-19 yaitu asupan makan pasien. Hal

ini bertujuan untuk mengoptimalkan imunitas tubuh (Kemenkes RI, 2020). Asupan makan dapat diperhatikan dengan memperhatikan sisa makanan pasien. Terdapat beberapa hal yang dapat memengaruhi sisa makanan pada penelitian yaitu rasa makanan dan variasi menu. Oleh karena itu, perlu diperhatikan pula terkait rasa makanan dan variasi menu atau keberagaman makanan yang diberikan kepada pasien. Rasa makanan merupakan kombinasi rasa yang diciptakan dari bahan pangan yang diolah dan merupakan faktor utama yang menentukan kualitas suatu makanan. Sedangkan variasi menu dapat berpengaruh pada tingkat kebosanan pasien sehingga untuk meminimalisir masalah kebosanan pasien dapat digunakan siklus menu (Umami, 2017).

Penelitian dengan variabel rasa makanan, variasi menu, dan sisa makanan dengan sasaran pasien Covid-19 masih belum banyak dilakukan dan dipublikasikan. Namun, mengingat pentingnya pengaruh rasa makanan, variasi menu, dan sisa makanan pada pasien Covid-19. Oleh karena itu, diperlukan penelitian untuk menganalisis hubungan rasa makanan, variasi menu, dan sisa makanan pada pasien Covid-19.

## METODE

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Lapangan Covid-19 Indrapura Surabaya dari Desember 2020 hingga Januari 2021 melalui kuesioner dan data Rumah Sakit. Penelitian merupakan penelitian data sekunder yang didapatkan dari Rumah Sakit Lapangan Covid-19 Indrapura Surabaya yang dalam penelitian tersebut menggunakan desain penelitian observasional analitik yaitu desain penelitian *cross-sectional*. Adapun variabel independen dalam penelitian ini adalah persepsi pasien terkait rasa makanan dan variasi menu. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah sisa makanan pasien Covid-19. Data karakteristik pasien (jenis kelamin dan usia) serta lama rawat inap berasal dari *medical record*. Selain itu, terdapat kuesioner berisi beberapa pertanyaan yang diberikan kepada pasien untuk mengetahui kepuasan makan (rasa makanan, variasi menu, dan sisa makanan). Pada kuesioner ini diberikan pilihan kurang, cukup, baik, dan sangat baik untuk variabel rasa makanan dan variasi menu,

sedangkan pilihan tidak termakan, sisa 75%, sisa 50%, sisa 25%, dan habis semua untuk variabel sisa makanan. Kuesioner bersifat subjektif yang digunakan untuk melihat kepuasan makan pasien. Analisis data yang digunakan adalah uji korelasi *pearson* menggunakan SPSS 25.0.

Sampel dalam penelitian ini adalah pasien rawat inap Rumah Sakit Lapangan Covid-19 Indrapura Surabaya. Penentuan besar sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *accidental sampling*, yaitu metode penentuan sampel dengan mengambil responden yang kebetulan bertemu dan memenuhi syarat penelitian. Kriteria inklusi penelitian adalah sebagai berikut:

Pasien rawat inap Rumah Sakit Lapangan Covid-19 Indrapura Surabaya yang bersedia mengisi kuesioner kepuasan makan yang diberikan pihak rumah sakit

Pasien yang tidak mengalami gejala anosmia; pasien yang mengalami anosmia akan mengeluhkan kehilangan indra perasa, sehingga tidak dapat menikmati makanan. Hal ini terjadi karena kemampuan membedakan rasa bukan tergantung pada reseptor rasa yang ada pada lidah melainkan pada penciuman (Fried, 2021).

Sampel dalam penelitian ini akan dipilih berdasarkan kriteria inklusi yang ditetapkan oleh peneliti sehingga didapatkan 148 sampel. Penelitian ini telah disetujui oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga (KEPK FKG UNAIR) pada 10 Juni 2022 dengan nomor 305/HRECC.FODM/VI/2022.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut adalah paparan hasil penelitian yang telah dilaksanakan. Berdasarkan hasil Tabel 1, Sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki (60,8%), berusia 15-39 tahun (63,5%), dan memiliki lama rawat inap  $\leq 7$  hari (58,1%).

Menurut AKG (Angka Kecukupan Gizi) (2019) kebutuhan zat gizi manusia akan semakin berkurang seiring bertambahnya usia, contohnya pada laki-laki dewasa kelompok usia yaitu 30-49 tahun memiliki kebutuhan energi 2550 kkal, kemudian pada kelompok usia 50-64 tahun memiliki kebutuhan energi 2150 kkal, dan kebutuhan energi menurun lagi pada kelompok

usia 65-80 tahun yaitu menjadi 1800 kkal. Namun, pada masa tertentu seperti pada masa bayi dan remaja terdapat peningkatan kebutuhan zat gizi, contohnya pada masa remaja laki-laki kelompok usia 13-15 tahun memiliki kebutuhan energi yaitu 2400 kkal, kemudian kebutuhan energi pada remaja meningkat pada kelompok usia 16-18 tahun yaitu 2650 kkal.

Pada penelitian ini usia dikelompokkan menjadi dua kelompok yaitu 15-39 tahun dan 40-90 tahun. Penelitian lain menyatakan bahwa pada pasien usia 40-90 tahun, asupan makanan yang diterima adalah 0,4 kali lebih kecil dibandingkan dengan pasien yang berusia 15-39 tahun (Almatsier, 2012). Indera penciuman dan perasa seseorang akan melemah seiring bertambahnya usia. Hal ini juga akan mempengaruhi sisa makanan dan rendahnya asupan makan pasien (Berman, 2003).

Terdapat pula perbedaan kebutuhan zat gizi pada perempuan dan laki-laki. Berdasarkan Angka Kecukupan Gizi (AKG), perempuan memiliki kebutuhan nutrisi lebih rendah dibanding dengan laki-laki. Hal ini mengakibatkan sisa makanan pada perempuan berisiko lebih banyak dibandingkan pada laki-laki.

Data lama rawat inap pasien didapatkan dari selisih tanggal hari keluar dan masuk rumah sakit (Kementrian Kesehatan RI, 2018). Berdasarkan wawancara dengan pihak rumah sakit, pasien diperbolehkan pulang apabila kondisi sudah optimal dan mencapai target yang ditentukan. Pada pasien Covid-19 target yang ditentukan ialah jika pasien sudah mendapat hasil PCR (*Polymerase Chain Reaction*) negatif dan tidak ada penyakit

**Tabel 1.** Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	n	%
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	90	60,8
Perempuan	58	39,2
<b>Usia</b>		
15–39 tahun	94	63,5
40–90 tahun	54	36,5
<b>Lama Rawat Inap</b>		
$\leq 7$ hari	86	58,1
$> 7$ hari	62	41,9
<b>Total</b>	148	100

penyerta lainnya yang memerlukan perawatan khusus.

Terdapat faktor yang mempengaruhi lama rawat inap yaitu komplikasi, perawatan oleh tenaga medis, usia, jenis penyakit dan tingkat keparahan (Amrita & Badgal, 2015). Penelitian lain juga menunjukkan bahwa komplikasi (*diagnose ganda*) adalah hal yang dapat mempengaruhi lama rawat inap pasien (Arefian et al., 2019). Hal ini sejalan dengan penelitian lainnya yang menunjukkan bahwa rata-rata lama rawat inap pasien dengan diagnosa diabetes melitus yang mengalami hipertensi, neuropati, stroke, dan penyakit jantung koroner memiliki lama rawat inap lebih lama dibandingkan dengan yang tidak mengalami komplikasi (Salim, Lubis, dan Sugeng, 2019).

Berdasarkan kuesioner yang diisi oleh responden, sebagian besar responden dalam penelitian ini merasa bahwa rasa makanan sudah baik (46,6%). Adapun yang paling rendah yaitu yang memilih kategori kurang baik (2%). Sedangkan terkait variasi menu, hasil menunjukkan bahwa mayoritas responden mengisi variasi menu sangat baik (51,4%). Adapun yang paling rendah yaitu yang memilih kategori kurang baik (0%). Sedangkan terkait sisa makanan mayoritas responden menghabiskan makanan (68,9%). Hal ini dipengaruhi oleh Sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki yang memiliki kebutuhan kalori lebih banyak dibanding perempuan (AKG, 2019). Sebagian besar responden berusia 15-39 tahun yang memiliki asupan makan lebih banyak dibanding usia 40-90 tahun (Almatsier, 2012). Rasa Makanan, variasi menu, dan sisa makanan (kepuasan makan berdasarkan persepsi pasien) dapat dilihat lebih jelas pada Tabel 2.

Rasa makanan dan variasi menu termasuk dalam faktor eksternal yang dapat mempengaruhi sisa makanan pada pasien (Moehyi, 2014). Namun juga perlu diperhatikan dalam hal keberagaman menu. Maka dilakukan penyusunan menu menurut jenis hidangan pola menu, master menu, kombinasi warna, dan konsistensi bentuk serta variasi pada makanan yang dihidangkan (Bakri, et al, 2013).

Berdasarkan wawancara pada petugas gizi Rumah sakit Lapangan Covid-19 Indrapura Surabaya, terdapat 3 makanan utama dan 2 makanan ringan setiap harinya. Makanan selingan akan didistribusikan pada jam makan siang dan

**Tabel 2.** Kepuasan Makan berdasarkan Persepsi Pasien

Variabel	n	%
<b>Rasa Makanan</b>		
Kurang	3	2
Cukup	11	7,4
Baik	69	46,6
Sangat baik	65	43,9
<b>Variasi Menu</b>		
Kurang	0	0
Cukup	16	10,8
Baik	56	37,8
Sangat baik	76	51,4
<b>Sisa Makanan</b>		
Tidak termakan dan Sisa 75%	3	2
Sisa 50%	10	6,8
Sisa 25%	33	22,3
Habis semua	102	68,9
<b>Total</b>	148	100

malam. Kalori yang diberikan per hari yaitu 2800 kkal. Sedangkan untuk siklus menu Rumah Sakit Lapangan Covid-19 Indrapura Surabaya menerapkan siklus menu 10 hari.

Penelitian lain menyebutkan rata-rata sisa makanan yaitu 14,79% (Wirasamadi, 2015). Terdapat pula penelitian terkait sisa makanan dengan rata-rata 17,14% (Handayani, A, 2021), sedangkan indikator standar sisa makanan pasien menurut Pedoman Gizi Rumah Sakit (PGRS) ialah < 20% (Bakri, et al, 2013). Berdasarkan kuesioner kepuasan makan, rata-rata sisa makanan pasien yaitu 10,4%. Maka rata-rata sisa makanan pada pasien Covid-19 sudah memenuhi standar yang tersedia.

Hasil analisis pada tabel 3 menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara rasa makanan dengan sisa makanan responden ( $p$  value = 0,000). Artinya semakin baik penilaian responden terhadap rasa makanan akan semakin sedikit sisa makanan. Pada penelitian ini, mayoritas pasien merasa bahwa rasa makanan dinilai baik dan sangat baik (90,5%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara cita rasa makanan rumah sakit dengan dan terima pasien (Lumbantoruan, dkk, 2018). Hal ini terjadi dikarenakan rasa makanan merupakan salah satu faktor adanya sisa makanan

**Tabel 3.** Hubungan Rasa Makanan dengan Sisa Makanan Responden

Rasa Makanan	Sisa Makanan										p value*
	Tidak termakan dan Sisa 75%		Sisa 50%		Sisa 25%		Habis semua		Total		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Kurang	0	0	1	0,7	1	0,7	1	0,7	3	2	0,000
Cukup	1	0,7	4	2,7	3	2	3	2	11	7,4	
Baik	2	1,4	4	2,7	22	14,9	41	27,7	69	46,6	
Sangat baik	0	0	1	0,7	1	0,7	57	38,5	65	43,9	
Total	3	2	10	6,8	33	22,3	102	68,9	148	100	

\*) Signifikan apabila nilai *p value* < 0,05

**Tabel 4.** Hubungan Variasi Menu dengan Sisa Makanan Responden

Variabel	Sisa Makanan										p value
	Tidak termakan dan Sisa 75%		Sisa 50%		Sisa 25%		Habis semua		Total		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
<b>Variasi Menu</b>											
Kurang	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,005
Cukup	1	0,7	3	2	4	2,7	8	5,4	16	10,8	
Baik	2	1,4	5	3,4	11	7,4	38	25,7	56	37,8	
Sangat baik	0	0	2	1,4	18	12,2	56	37,8	76	51,4	
<b>Total</b>	3	2	10	6,8	33	22,3	102	68,9	148	100	

\*) Signifikan apabila nilai *p value* < 0,05

pada responden. (Agustina, Lilis dan Primadona, Suzanna, 2018). Bahkan pada penelitian lainnya disebutkan bahwa rasa makanan menjadi faktor utama dalam menentukan cita rasa makanan (Rimporok *et al.*, 2019). Rasa makanan rumah sakit meliputi aroma, bumbu, kematangan, dan tekstur makanan (Agustina, Lilis dan Primadona, Suzanna, 2018). Namun dikarenakan pada penelitian ini berdasarkan penilaian sensorik masing-masing responden. Sehingga faktor kesukaan dan kebiasaan makan sebelum masuk rumah sakit juga dapat berpengaruh terhadap penilaian responden (Ariyanti *et al.*, 2019).

Hasil analisis pada tabel 4 menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variasi menu dengan sisa makanan responden (*p value* = 0,005). Artinya, semakin bervariasi menu makanan rumah sakit semakin sedikit sisa makanan. Pada penelitian ini mayoritas pasien merasa bahwa variasi menu dinilai baik dan sangat baik (89,2%). Hal ini sejalan dengan penelitian lain yang menyebutkan bahwa terdapat

hubungan yang signifikan antara variasi menu dengan sisa makanan (Arawinda, 2021). Pada penelitian tersebut juga dikatakan bahwa hal ini bisa terjadi karena salah satu faktor eksternal dari sisa makanan yaitu variasi menu (Arawinda, 2021). Semakin sedikit atau kurang beragam variasi suatu menu, maka semakin mudah pasien untuk mengalami kebosanan (Umami, 2017). Maka, perlu diperhatikan terkait siklus menu, sehingga dapat mengurangi rasa bosan terhadap variasi menu yang dihidangkan.

Pada penelitian ini untuk variasi menu sudah beragam. Dikatakan sudah bervariasi karena Rumah Sakit Lapangan Covid-19 Indrapura Surabaya sudah menerapkan siklus menu 10 hari. Siklus menu 10 hari adalah siklus menu yang baik, dikarenakan tidak mudah untuk dihafal dan memiliki jangka waktu yang lama untuk pengulangannya. Meskipun siklus menu 10 hari juga memiliki kekurangan yaitu tidak mudah dalam pembuatan siklus menu tersebut (Bakri B *et al.*, 2018).

## KESIMPULAN DAN SARAN

Persepsi terhadap rasa makanan dan variasi menu menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan dengan sisa makanan pasien Covid-19. Maka perlu diperhatikan terkait hal-hal yang mempengaruhi rasa makanan seperti Selain itu, perlu dipertahankan terkait siklus menu yang sudah baik. Melalui variasi menu yang beragam, diharapkan dapat mengurangi sisa makanan pada pasien Covid-19 dan dapat mempercepat kesembuhan pasien Covid-19.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, L., & Primadona, S. (2018). Hubungan Antara Rasa Makanan dan Suhu Makanan dengan Sisa Makanan Lauk Hewani Pada Pasien Anak Di Ruang Rawat Inap RUMKITAL Dr. Ramelan Surabaya Amerta Nutrition, 245-253. doi: 10.20473/amnt.v2.i3.2018.245-253
- AKG (2019). Angka Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan Untuk Masyarakat Indonesia. Diakses dari : [http://hukor.kemkes.go.id/uploads/produk\\_hukum/PMK\\_No\\_28\\_Th\\_2019\\_ttg\\_Angka\\_Kecukupan\\_Gizi\\_Yang\\_Dianjurkan\\_Untuk\\_Masyarakat\\_Indonesia.pdf](http://hukor.kemkes.go.id/uploads/produk_hukum/PMK_No_28_Th_2019_ttg_Angka_Kecukupan_Gizi_Yang_Dianjurkan_Untuk_Masyarakat_Indonesia.pdf).
- Almatsier, S. (2012). *Penuntun Diet*. Jakarta: PT Gramedia.
- Amrita, & Badgal, A. (2015). Factor Affecting The Average Length Of Stay The Patient In The Patient Departement In Tertiary care Centre In North India, *Journal Of Evaluation Of Med And Dent Sci* 4(02): 150-155. doi: 10.14260/jemds/2015/25
- Arawinda, A. L. (2021). Hubungan Variasi Menu dengan Sisa Makanan di Asrama UPTD Kampung Anak Negeri Surabaya (Poltekkes Kemenkes Surabaya, Surabaya, Indonesia). Diakses dari <http://repo.poltekkesdepkes-sby.ac.id/id/eprint/3067>
- Arefian H., Hagel S., Fischer D., Scherag A., Brunkhorst FM., Maschmann J., et al. (2019). Estimating extra length of stay due to healthcare-associated infections before and after implementation of a hospital-wide infection control program. *PLoS ONE* 14(5): e0217159. doi : 10.1371/journal.pone.0217159
- Ariyanti, V., Widyaningsih E., N., Rauf R., (2017). Hubungan antara Karakteristik Sensorik Makanan Dengan sisa makanan Biasa pada pasien rawat inap RSUD DR> Soerarno, Gemolong, Kabupaten Sragen *Jurnal Kesehatan* 10 (1) : 17-25. Diakses dari <https://journals.ums.ac.id/index.php/jk/article/view/5488/3570>
- Bakri, B., Intiyati, A., Widartika. (2013). *Sistem Penyelenggaraan Makanan Institusi*. Jakarta, Indonesia : Kemenkes RI.
- Berman, A. (2003). *Buku Ajar Praktik Keperawatan Klinis Kozier Erb*. Jakarta, Indonesia : Diakses dari: EGC.
- Fried., M., P. (2021). Loss of Smell. Diakses dari <https://www.msmanuals.com/home/ear,-nose,-and-throat-disorders/symptoms-of-nose-and-throat-disorders/loss-of-smell#>.
- Handayani, A. & Srimati, M., (2021). Hubungan Faktor Makanan dan Lingkungan dengan Sisa Makanan Lunak Pasien Dewasa Kelas 2 dan 3 Ruang Rawat Inap Rumah Sakit GRHA Permata Ibu Kota Depok. Diakses dari <https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/jgpk/article/view/2492>
- Kemenkes RI (2013). PGRS (Pelayanan Gizi Rumah Sakit). Diakses dari <https://rspmanguharjo.jatimprov.go.id/wp-content/uploads/2020/09/Pedoman-Pelayanan-Gizi-RS-PGRS-2013.pdf>
- Kemenkes RI (2018). *Sistem Informasi Kesehatan II Statistik Pelayanan*. Jakarta, Indonesia : Hosizah dan Maryati.
- Kemenkes RI (2020). *Panduan Gizi Seimbang Pada Masa Pandemi Covid-19*. Diakses dari [https://infeksiemerging.kemkes.go.id/document/download/yM5dMmydje\(2020](https://infeksiemerging.kemkes.go.id/document/download/yM5dMmydje(2020)
- Kurniah, I. (2010). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Daya Terima Makan Siang Karyawan di RS Brawijaya Women and Children Kebayoran Baru Jakarta Selatan Tahun 2009. (Skripsi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta) Diakses dari : <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/3234>
- Lumbantoruan, D., B., S. (2012). Hubungan Penampilan Makanan dan Faktor Lainnya dengan Sisa Makanan Biasa Pasien Kelas 3 Seruni RS Puri Cinere Depok Bulan April-Mei 2012. (Skripsi, Universitas Indonesia, Indonesia). Diakses dari <http://lib.ui.ac.id/file?file=digital/20320509-S-PDF-Dian%20Berdhika%20Sari%20Lumbantoruan.pdf>.
- Moehyi (2014) *Penyelenggaraan makan institusi dan jasa boga*. Jakarta: Baratha.
- Nur, N., C. (2014). *Konsumsi dan Daya Terima Pasien Rawat Inap Penyakit Kardiovaskular Terhadap Makanan yang Disajikan RSUP H. Adam Malik Medan*. (Skripsi Universitas Sumatera Utara). Diakses dari <http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=1424842>

&val=4108&title=KONSUMSI%20DAN%20  
DAYA%20TERIMA%20PASIEN%20  
RAWAT%20INAP%20PENYAKIT%20  
KARDIOVASKULAR%20TERHADAP%20  
MAKANAN%20YANG%20DISAJIKAN%20  
RSUP%20H%20ADAM%20MALIK%20  
MEDAN

Rimporok (2019). Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Sisa Makanan yang Dikonsumsi Oleh Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit Permata Bunda Malang Tahun 2019. Diakses dari <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/jgizi/article/download/2703/2612>

Ronitawati, P., Fujima, M., Sitoayu, Laras., & Dewanti, L., P. (2021). Hubungan Tingkat Kepuasan dan Kualitas Pelayanan Makanan Terhadap Biaya Sisa Makanan dan Zat Gizi yang Hilang pada Pasien di Rumah Sakit Umum Daerah Koja Jakarta Journal of the Indonesian Nutrition Association doi: 10.36457/gizindo.v44i1.527

Salim, M., F., Lubis, I., I., & Sugeng, S. (2019) Perbedaan Length of Stay (LOS) Pasien Diabetes Mellitus Berdasarkan Komplikasi Di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia (JMiki), 7 (1) doi: 10.33560/jmiki.v7i1.216

Setianto, B., Adriansyah, A., A., Hanik, U. & Bistara, D., N. (2021) The Correlation Between Patient Satisfaction Regarding Nutrition Service And Hospital Length Of Stay With Food Waste In Covid-19 Patients Jurnal Ilmiah Kesehatan 14(02). doi : <https://doi.org/10.33086/jhs.v14i02.2045>

Umami, R (2017). Determinan Sisa Makanan dan Estimasi Biaya Sisa Makanan Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit Islam Lumajang (Skripsi, Universitas Jember, Indonesia). Diakses dari <https://repository.unej.ac.id/handle/123456789/83401>

Wirasamadi (2015). Analisis Sisa Makanan Pasien Rawat Inap di RSUP Sanglah Denpasar Provinsi Bali. Jurnal Neliti, 3 (1) : 88-95. Diakses dari database Jurnal Neliti.