

SKRIPSI



**DETERMINAN STATUS GIZI PEKERJA WANITA
BERDASARKAN PENELITIAN TERPUBLIKASI**

**OLEH
INTAN SARASTYATAMA
1605015136**

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
JAKARTA
2020**

SKRIPSI



**DETERMINAN STATUS GIZI PEKERJA WANITA
BERDASARKAN PENELITIAN TERPUBLIKASI**

**Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Kesehatan Masyarakat**

**OLEH
INTAN SARASTYATAMA
1605015136**

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
JAKARTA
2020**

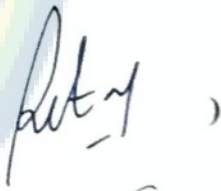
PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Intan Sarastyatama
NIM : 1605015136
Program Studi : Kesehatan Masyarakat
Judul Skripsi : **Determinan Status Gizi Pekerja Wanita Berdasarkan Penelitian Terpublikasi**

Skripsi dari mahasiswa tersebut di atas telah berhasil dipertahankan di hadapan tim penguji dan diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA

Jakarta, 5 Agustus 2020

TIM PENGUJI

Pembimbing I : Retno Mardhiati, S.KM., M.Kes ()

Penguji I : Arif Setyawan, S.KM., M.Kes ()

Penguji II : Awaluddin Hidayat R I, S.KM., M.KL ()

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN
PROGRAM SARJANA KESEHATAN MASYARAKAT
PEMINATAN STATISTIK KESEHATAN

Skripsi, Agustus 2020

Intan Sarastyatama

“Determinan Status Gizi Pekerja Wanita Berdasarkan Penelitian Terpublikasi”

xvii + 54 halaman, 11 tabel + 1 lampiran

ABSTRAK

Banyak pekerja perempuan yang berasal dari golongan bawah ikut berpartisipasi dalam berbagai sektor lapangan pekerjaan. Peran perempuan selain sebagai ibu atau istri dalam suatu keluarga turut berperan sebagai tenaga kerja yang produktif. Kondisi ini semua sangat memerlukan pemeliharaan dan perlindungan kesehatan yang baik guna meningkatkan produktivitas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran penelitian terpublikasi tentang status gizi pekerja wanita dan determinannya. Desain penelitian ini menggunakan pendekatan *crosssectional*. Populasi dan sampel penelitian ini adalah artikel mengenai status gizi pekerja wanita yang telah terpublikasi. Berdasarkan 20 artikel yang telah *direview*, variabel aktivitas fisik, asupan energi, kontribusi energi, asupan karbohidrat, kontribusi karbohidrat, asupan lemak, kontribusi lemak total, asupan protein, beban kerja, kelelahan kerja, produktivitas kerja, kolesterol, tekanan darah, asupan serat, circulating endothelial cell, kejadian low back pain, dan gangguan menstruasi memiliki hubungan dengan status gizi pekerja wanita.

Kata Kunci : Status Gizi, Gambaran Status Gizi, Status Gizi Pekerja Wanita, Pekerja Wanita.

MUHAMMADIYAH UNIVERSITY PROF. DR. HAMKA
FACULTY OF HEALTH SCIENCE
COMMUNITY HEALTH GRADUATE PROGRAM
HEALTH STATISTICS

Skripsi, August 2020

Intan Sarastyatama

“Determinants of Nutrition Status of Women Workers Based on Published Research”

xvii + 54 pages, 11 tables + 1 attachment

ABSTRACT

Many women workers from the lower classes participate in various employment sectors. The role of women other than as a mother or wife in a family also plays a role as a productive workforce. These conditions all really need maintenance and good health protection in order to increase productivity. This study aims to determine the description of published research on the nutritional status of female workers and their determinants. The design of this study uses a cross-sectional approach. The population and sample of this study are articles about the nutritional status of female workers who have been published. Based on 20 articles that have been reviewed, physical activity variables, energy intake, energy contribution, carbohydrate intake, carbohydrate contribution, fat intake, total fat contribution, protein intake, workload, work fatigue, work productivity, cholesterol, blood pressure, fiber intake, circulating endothelial cells, low back pain events, and menstrual disorders have a relationship with the nutritional status of female workers.

Keywords: Nutrition Status, Overview of Nutrition Status, Nutrition Status of Women Workers, Women Workers.

DAFTAR ISI

Halaman

PERNYATAAN KEASLIAN	i
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	ii
PERSETUJUAN SKRIPSI	iii
PENGESAHAN TIM PENGUJI	iv
RIWAYAT HIDUP	v
KATA PENGANTAR	viii
ABSTRAK	xi
ABSTRACT	xii
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR SINGKATAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian	
1. Untuk Perusahaan.....	4
2. Untuk UHAMKA.....	5
3. Untuk Peneliti.....	5
E. Ruang Lingkup.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Pustaka	
1. Status Gizi.....	6
2. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keadaan Gizi Tenaga Kerja	
a. Aktivitas Fisik.....	7
b. Asupan Energi.....	8
c. Kontribusi Energi.....	8

d. Asupan Karbohidrat	9
e. Asupan Lemak.....	9
f. Asupan Protein	10
g. Beban Kerja.....	10
h. Kelelahan Kerja.....	10
i. Produktivitas Kerja.....	11
j. Kolesterol	11
k. Tekanan Darah	12
l. <i>Circulating Endothelial Cell</i>	13
m. Kejadian <i>Low Back Pain</i>	13
n. Gangguan Menstruasi.....	14
BAB III DEFINISI OPERASIONAL	15
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	
A. Desain Penelitian.....	17
B. Populasi dan Sampel Penelitian	17
C. Pengumpulan Data	17
D. Pengolahan Data.....	18
E. Analisis Data	18
BAB V HASIL PENELITIAN	
A. Variabel Dependen (Status Gizi)	19
B. Variabel Independen	
1. Aktivitas Fisik.....	20
2. Asupan Energi.....	21
3. Kontribusi Energi.....	22
4. Asupan Karbohidrat	23
5. Kontribusi Karbohidrat	25
6. Asupan Lemak	25
7. Kotribusi Lemak Total.....	26
8. Asupan Protein.....	27
9. Beban Kerja	29

10. Kelelahan Kerja	30
11. Produktivitas Kerja	31
12. Kolesterol	32
13. Tekanan Darah	33
14. Asupan Serat	34
15. <i>Circulating Endothelial Cell</i>	34
16. Kejadian <i>Low Back Pain</i>	35
17. Gangguan Menstruasi	36
BAB VI PEMBAHASAN	
A. Keterbatasan Penelitian.....	37
B. Gambaran Status Gizi Pekerja Wanita.....	37
C. Variabel Independen	38
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	49
B. Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kategori Ambang Batas IMT untuk Indonesia	7
Tabel 2.2 Pengelompokan Kadar Kolesterol	12
Tabel 2.3 Jenis Tekanan Darah	12
Tabel 3.1 Definisi Operasional	15
Tabel 4.1. Nilai Statistik Status Gizi.....	19
Tabel 4.2. Nilai Statistik Berdasarkan Nilai Proporsi Aktifitas Fisik Kurang terhadap Kejadian Status Gizi.....	21
Tabel 4.3. Nilai Statistik Berdasarkan Nilai Proporsi Asupan Energi Kurang terhadap Kejadian Status Gizi.....	22
Tabel 4.4. Nilai Statistik Berdasarkan Nilai Proporsi Asupan Karbohidrat Kurang terhadap Kejadian Status Gizi.....	24
Tabel 4.5. Nilai Statistik Berdasarkan Nilai Proporsi Asupan Protein Kurang terhadap Kejadian Status Gizi.....	28
Tabel 4.6. Nilai Statistik Berdasarkan Nilai Proporsi Kelelahan Kerja Tinggi terhadap Kejadian Status Gizi	31
Tabel 4.7. Nilai Statistik Berdasarkan Nilai Proporsi Produktivitas Kerja terhadap Kejadian Status Gizi.....	32

DAFTAR SINGKATAN

GP2SP	Gerakkan Pekerja/Buruh Perempuan Sehat Produktif
ASI	Air Susu Ibu
PJK	Penyakit Jantung Koroner
BB	Berat Badan
TB	Tinggi Badan
KG	Kilogram
M	Meter
IMT	Indeks Masa Tubuh
KEK	Kekurangan Energi Keronis
AKI	Angka Kematian Ibu
AKG	Angka Kecukupan Gizi
BBLR	Berat Bayi Lahir Rendah
WHO	<i>World Health Organization</i>



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Produktivitas adalah perbandingan antar keluaran (output) dan masukan (input) (Risaldi, 2017). Produktivitas kerja pada karyawan dapat dipengaruhi oleh tiga faktor yaitu kapasitas kerja, beban kerja serta beban tambahan yang diakibatkan oleh lingkungan kerja. Kapasitas kerja erat kaitannya dengan kemampuan pekerja untuk dapat menuntaskan pekerjaannya pada waktu tertentu, beban kerja berkaitan dengan beban mental, fisik maupun sosial yang mempengaruhi tenaga kerja serta dipengaruhi juga oleh beban tambahan yang diakibat lingkungan kerja meliputi faktor fisik, fisiologis, kimia, faktor biologi, dan psikologis (Utami, 2012).

Produktivitas erat kaitannya dengan kesehatan, tanpa kesehatan yang prima seseorang tidak mampu untuk meningkatkan produktivitas. Guna pemenuhan pada produktivitas pekerja pemerintah telah membuat kebijakan yang tertuang pada Undang-Undang Kesehatan No. 36 tahun 2009 pada pasal 165 berbunyi bahwa pengelola tempat kerja wajib melakukan segala bentuk upaya kesehatan melalui upaya pencegahan, peningkatan, pengobatan, dan pemulihan bagi tenaga kerja. Dan melihat jumlah tenaga kerja di Indonesia terus mengalami peningkatan setiap tahunnya. Pada data keadaan angkatan kerja di Indonesia bulan Februari 2019 di perkotaan sebanyak 69.747.821 jiwa dimana lebih besar jumlahnya dibandingkan tahun sebelumnya (66.262.194 jiwa) dan sebanyak 52.045.163 jiwa diantaranya adalah pekerja perempuan.

Banyak pekerja perempuan yang berasal dari keluarga yang tidak mampu ikut berpartisipasi dalam sektor lapangan pekerjaan. Disamping peran perempuan sebagai ibu atau istri dalam suatu keluarga, perempuan juga turut berperan sebagai tenaga kerja yang produktif. Sesuai kodratnya, pekerja perempuan mengalami haid, kehamilan, melahirkan dan menyusui. Kondisi ini semua mendorong untuk perlu adanya perhatian khusus terhadap pekerja wanita

sehingga memerlukan perlindungan dan pemeliharaan kesehatan yang baik guna meningkatkan produktivitas pada pekerja wanita.

Pemenuhan gizi pekerja/buruh perempuan yang hamil dan menyusui pada program Gerakan Pekerja/Buruh Perempuan Sehat Produktif (GP2SP) salah satu aspek kesehatan yang berkaitan dengan tingkat produktivitas. Status gizi dan kondisi badan yang sehat akan mempengaruhi kesegaran badan (fisik) dan daya pikir yang baik dalam melakukan pekerjaan, tenaga kerja yang ditunjang dengan status gizi yang baik akan bekerja lebih produktif, giat dan teliti dalam bekerja (Utami, 2012).

Pada penelitian Upadhyay, dkk (2011) menerangkan bahwa di Uttarakhand Negara Bagian India sekitar 60 % dari wanita usia produktif terlibat dalam pertanian bersama dengan pekerjaan rumah tangga. Kemudian pada penelitian Manna, dkk (2012) diterangkan bahwa perempuan di antara komunitas yang kurang beruntung di India kekurangan gizi dan asupan energi makanan mereka tidak cukup untuk mengimbangi beban pekerjaan fisik yang berat. Menurut Novianti, dkk (2017:5) menyatakan adanya hubungan antara status gizi dengan produktivitas kerja. Bagi pekerja yang apabila memiliki produktivitas kerja yang rendah maupun produktivitas kerja sedang pasti memiliki status gizi yang tidak normal dan yang memiliki produktivitas kerja tinggi biasanya sebagian besar berstatus gizi normal.

Data status gizi pekerja wanita berdasarkan hasil penelitian Utami (2012) di PT. Apac Inti Corpora Bawen menunjukkan bahwa sebanyak 44,4% pekerja wanita dengan status gizi kurang, sebanyak 28,9% pekerja wanita dengan status gizi normal, dan sebanyak 26,7% pekerja wanita dengan status gizi lebih. Data status gizi pekerja wanita berdasarkan hasil penelitian Siwi, dkk (2018) penyadap getah karet di Perkebunan Kalijompo Jember menunjukkan adanya responden yang mengalami defisit asupan karbohidrat dengan status gizi normal dan gemuk, masing-masing sebesar 50% dan responden yang kurangan asupan karbohidrat dengan status gizi normal sebesar 66,7%.

Pada penelitian Kusriyana, dkk (2010) terdapat data status gizi berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT) pekerja perempuan di Pabrik Bakpia Pathuk 25 Yogyakarta yaitu sebanyak 16% *underweight*, sebanyak 72,5% normal, sebanyak 5% *overweight* dan 7,5% *obese*. Pada penelitian Adrianto (2010) menyatakan terdapatnya hubungan antara status gizi dengan produktivitas kerja pada pekerja penyadap karet di PT. Perkebunan Nusantara IX Boja. Serta pada penelitian Risaldi (2017) menyatakan hasil penelitian terdapatnya hubungan signifikan status gizi dengan tingkat produktivitas pada pekerja wanita di PT. Idec Abadi Wood Industries Tarakan.

Kemudian pada data kejadian anemia berdasarkan penelitian Fitri (2016) pada pekerja wanita di PT. Indah Kiat Pulp and Paper tahun 2016 yaitu sebanyak 63,3 % anemia dengan 50% memiliki pola makan yang kurang baik dan 13,3,% memiliki pola makan yang baik. Pada karyawan wanita di Hotel Grand Inna Kuta, Badung berdasarkan penelitian Adiputra dkk (2015) didapatkan dari keseluruhan sampel data kadar hemoglobin (Hb) sebanyak 15% karyawan wanita kadar Hb ≤ 12 mg/dl menunjukkan anemia dan 85% dengan kadar Hb ≥ 12 mg/dl menunjukkan kadar Hb normal.

Pada penelitian Sukowati (2015) yang dilakukan terhadap pekerja petani wanita Kelurahan Tegalroso, Kabupaten Temanggung menunjukkan asupan energi dari 32 responden, sebagian besar (84%) termasuk dalam kelompok asupan energi kurang dari AKE, dan dilihat dari tingkat energi sebagian besar termasuk dalam kategori defisit energi (41%). Pada data pengaruh Zat Besi (Fe) terhadap kadar Hb pada wanita bekerja di Kecamatan Panteraja Kabupaten Pidie Jaya berdasarkan penelitian Al Rahmad (2017) didapatkan hasil bahwa asupan zat besi berpengaruh signifikan terhadap kadar Hb pada wanita bekerja. Kemudian pada pekerja perempuan di Pabrik Triplek Lampung Utara berdasarkan penelitian Al Hazmi dkk (2018) diketahui hasil sebanyak 64% pekerja wanita mengalami anemia, sebanyak 56% berpengetahuan kurang, dan sebanyak 64% pekerja wanita memiliki asupan gizi kurang.

B. Rumusan Masalah

Kebutuhan gizi pada pekerja wanita merupakan salah satu aspek yang dapat meningkatkan derajat kesehatan dan produktivitas kerja. Pemenuhan gizi kerja yang tidak sesuai dengan kebutuhan dan beban pekerja dapat menyebabkan kondisi kekurangan atau kelebihan gizi bagi pekerja. Kondisi tersebut dapat mengakibatkan berbagai hal, mulai dari perasaan mudah lelah dan kurang konsentrasi dalam melakukan pekerjaan, menurunnya kemampuan berpikir, hingga penyakit degeneratif seperti penyakit kardiovaskuler dan diabetes melitus.

Semakin baik status gizi pekerja semakin baik produktivitas kerja yang dihasilkan, begitu pula sebaliknya. Penting untuk mengetahui kondisi status gizi pekerja dalam rangka mencegah terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja pada pekerja yang dapat menimbulkan kerugian bagi perusahaan. Berdasarkan hal yang telah disebutkan diatas, pertanyaan penelitian pada penelitian adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana gambaran kejadian status gizi pada pekerja wanita yang dilihat dari penelitian yang telah dilakukan sebelumnya?
2. Apa saja determinan yang dapat mempengaruhi status gizi pekerja berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti terdahulu?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui bagaimana gambaran kejadian status gizi pekerja wanita dan apa saja faktor-faktor yang dapat mempengaruhi status gizi pada pekerja wanita yang dilihat dari penelitian yang telah dilakukan sebelumnya.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Untuk Perusahaan

Sebagai bahan informasi bagi perusahaan untuk lebih mengoptimalkan dan menjunjung tinggi tentang sangat pentingnya status gizi yang baik bagi

para pekerja sehingga dapat menunjang produktivitas serta derajat kesehatan tenaga kerja secara optimal.

2. Manfaat Untuk Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka

Penelitian ini diharapkan untuk meningkatkan bahan referensi sebagai penelitian lanjutan yang lebih mendalam pada masa yang akan datang.

3. Manfaat Untuk Peneliti Lain

Hasil penelitian ini dijadikan acuan bagi rekan peneliti lain dalam penelitian selanjutnya yang mengambil topik status gizi pekerja wanita.

E. Ruang Lingkup

Ruang lingkup dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran penelitian terpublikasi mengenai status gizi pekerja wanita beserta determinannya. Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif dengan menggunakan desain studi *crosssectional*. Sampel dari penelitian ini adalah rtikel mengenai status gizi pekerja wanita dan determinannya yang berjumlah 20 artikel. Analisis data yang digunakan adalah analisis univariat dan menggunakan grafik untuk menyajikan data yang telah diolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiputra IMA. Padmiari IAE. Sukraniti DP. (2015). Perbedaan Kadar Hemoglobin Berdasarkan Kontribusi Zat Gizi Makan Siang Pada Karyawan Wanita Di Hotel Grand Inna Kuta, Badung. *Jurnal Ilmu Gizi* 6 (2): 113 – 120.
- Adrianto EH. Ningrum DNA. (2010). Hubungan Antara Tingkat Kesegaran Jasmani Dan Status Gizi Dengan Produktivitas Kerja. *Kemas* 5 (2) : 145-150
- Adriani, M., and Wirjatmadi, B., 2012. *Peranan Gizi dalam Siklus Kehidupan*. Jakarta: Prenamedia Group.
- Al Hazmi SZA, & Muhani N. (2018). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Anemia Pada Pekerja Wanita (Studi Kasus Di Pabrik Triplek Lampung Utara). *Junal Dunia Kesmas*. 7(4) : 186-195
- Al Rahmad AH. (2017). Pengaruh Asupan Protein dan Zat Besi (Fe) Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Wanita Bekerja. *Jurnal Kesehatan*. 8(3) : 321-325
- Ariati NN. (2013). Gizi Dan Ke Produktivitas Kerja. *Jurnal Skala Husada*. 10 (2) : 214-218
- Borah S. Baruah M. (2016). Physical Fitness Of Women Worker Involved In Cashew Nut Factory In Meghalaya. *International Journal Of Physical Education, Sports And Health*. 3 (1) : 13-16
- BPS RI. (2019). *Keadaan Angkatan Kerja Di Indonesia*. Jakarta : BPS-Statistics Indonesia
- Erpridawati DD. (2012). Hubungan Pengetahuan Tentang Gizi Dengan Status Gizi Siswa Smp Di Kecamatan Kerjo Kabupaten Karanganyar. Skripsi. Fakultas Kedokteran : Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Farikha RRP, Ardyanto D. (2016). Hubungan Status Gizi, Karakteristik Individu Dengan Produktivitas Pekerja Sorting Dan Packing. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*. 5 (1): 71–80
- Fikar FN. Suroto. Widjasena B. 2017. Hubungan Indeks Massa Tubuh, Durasi Kerja, Dan Beban Kerja Fisik Terhadap Kebugaran Jasmani Karyawan Konstruksi Di PT. X. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 5 (1) : 359-368
- Fitri L. 2016. Hubungan Pola Makan Dengan Anemia Pada Pekerja Wanita Di PT. Indah Kiat Pulp And Paper (IKPP) Tbk. Perawang. *Journal Endurance*. 1 (3) : 152-157
- Gani Es. 2016. Hak Wanita Dalam Bekerja. *Tahkim*. 12(1) : 111-123

- Gillan W. Naquin M. Zannis M. Bowers A. Brewer J. Russell S. 2013. Correlations Among Stress, Physical Activity And Nutrition: School Employee Health Behavior. *Journal Of Research*. 8 (1) : 55-60
- Hazmi Szaa. Muhani N. 2018. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Anemia Pada Pekerja Wanita (Studi Kasus Di Pabrik Triplek Lampung Utara). *Jurnal Dunia Kesmas*. 7 (4) : 186-195
- Hutchinson Ad. Wilson C. 2011. Improving Nutrition And Physical Activity In The Workplace: A Meta-Analysis Of Intervention Studies. *Health Promotion International*. 27 (2) : 238-249
- Indriani Y. Khomsan A . Sukandar D . Riyadi H . Zuraida R. (2011). Peningkatan Status Besi Dan Kebugaran Fisik Pekerja Wanita Usia Subur. *Jurnal Gizi Dan Pangan*. 6 (3): 178-185
- Kemenkes RI. (2018). *Pedoman Gerakan Pekerja Perempuan Sehat Produktif (GP2SP)*. Jakarta : Direktorat Kesehatan Kerja Dan Olahraga
- Khasanah, Nur. 2012. *Waspada Beragam Penyakit Degeneratif Akibat Pola Makan*. Penerbit Laksana. Jogjakarta.
- Kumbadewi LS, Suwendra I wayan, Susila GPAJ. (2016). Pengaruh Umur, Pengalaman Kerja, Upah, Teknologi, dan Lingkungan Kerja terhadap Produktivitas Karyawan. *Journal Bisma*. 4
- Kusgiyanto W. Sutoro. & Ekawati. (2017). Analisis Hubungan Beban Kerja Fisik, Masa Kerja, Usia, Dan Jenis Kelamin Terhadap Tingkat Kelelahan Kerja Pada Pekerja Bagian Pembuatan Kulit Lumpia Di Kelurahan Kranggan Kecamatan Semarang Tengah. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 5(5) : 413-421
- Kusriyana R. Helmyati S. Budiningsari RD. 2010. Asupan Zat Gizi, Status Gizi Dan Motivasi Serta Hubungannya Dengan Produktivitas Pekerja Perempuan Pada Bagian Pencetakan Di Pabrik Bakpia Pathuk 25 Yogyakarta. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*. 7 (1) : 41-47
- Manna PK. De D. Ghosh D. 2012. Nutritional Status Assessment Of Tea Garden Women Workers (18-35 Years) In Darjeeling District From A View Point Of Nutrition Parameters Hemoglobin Level And Disease Susceptibility : *Impact Of Nutritional Awareness*. *Journal Of Community Nutrition & Health*. 1 (1) : 18
- Mardiana. Kartini A. Widjasena B. 2012. Pemberian Cairan Karbohidrat Elektrolit, Status Hidrasi Dan Kelelahan Pada Pekerja Wanita. *Media Medika Indonesia*. 46 (1) : 6-11
- Mayasari A. 2011. Perbedaan Tingkat Kelelahan Perawat Wanita. *Kemas* . 7 (1) : 28-34

- Novanda AW, Dwiyantri E. 2014. Hubungan Pemenuhan Kebutuhan Kalori Kerja Dengan Produktivitas Di Pabrik Sepatu. *The Indonesian Journal Of Occupational Safety And Health*. 3 (2) : 117-127
- Novianti B, Kurniawan B, Widjasena B. 2017. Hubungan Antara Usia, Status Gizi, Motivasi Kerja, Dan Pengalaman Kerja Dengan Produktivitas Kerja Operator Bagian Perakitan Di Pt. X. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 5 (5) : 79-88
- Putri R. (2017). Hubungan Antara Tingkat Pendidikan Dan Tingkat Pengetahuan Dengan Perilaku Hidup Sehat Kualitas Lingkungan Rumah. Skripsi. Fakultas Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik : Universitas Lampung
- Rahmad FAHA. 2017. Pengaruh Asupan Protein dan Zat Besi (Fe) terhadap Kadar Hemoglobin pada Wanita Bekerja. *Jurnal Kesehatan*. 8 (3) : 321-325
- Rickum D. 2013. Meningkatkan Produktivitas Kerja Dengan Makanan Tradisional Serwit Lampung. *Jurnal Keperawatan*. 9 (1) : 120-126
- Risaldi, Wirapuspita R, Iriyani. 2017. Hubungan Status Gizi dengan Tingkat Produktivitas Pekerja Wanita di PT. Idec Abadi Wood Industries Tarakan. *Jurnal Kesehatan*. 5 (1): 52-59
- Siwi NP, Paskarini I. 2018. Hubungan Asupan Karbohidrat, Lemak, Dan Protein Dengan Status Gizi. *The Indonesian Journal Of Public Health*. 13 (1) : 1-12
- Sukowati YK. 2015. Hubungan Asupan Energi, Asupan Protein, Dan Kadar Hemoglobin Dengan Produktivitas Kerja Wanita Petani Kelurahan Tegalroso, Kabupaten Temanggung Tahun 2015. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 3 (3) : 266-276
- Upadhyay S, Kumar AR, Raghuvanshi RS, Singh BB. 2011. Nutritional Status And Knowledge Of Hill Women On Anemia: Effect Of Various Socio-Demographic Factors. *J Hum Ecol*. 33 (1) : 29-34
- Utami SR. 2012. Status Gizi, Kebugaran Jasmani Dan Produktivitas Kerja Pada Tenaga Kerja Wanita. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 8 (1) : 74-80