

**PERBEDAAN PRODUKTIVITAS KERJA PEKERJA WANITA
BERDASARKAN TINGKAT KONSUMSI ENERGI, PROTEIN DAN ZAT
BESI DI CV. MUBAROKFOOD CIPTA DELICIA**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan
Pendidikan Diploma III (tiga) Kesehatan Bidang Gizi



oleh :

NURUL HIDAYAH

Nomor Induk Mahasiswa :G0B013004

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III GIZI
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG
SEMARANG**

2016

SURAT PERNYATAAN •

Saya yang bertanda tangan dibawah ini dengan sebenar-benarnya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah ini saya susun tanpa tindakan plagiarism sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Semarang.

Nama : Nurul Hidayah

NIM : G0B013004

Fakultas : Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan

Prodi : D III Gizi

Judul KTI : Perbedaan Produktivitas Kerja Pekerja Wanita Berdasarkan Tingkat Konsumsi Energi, Protein, dan Zat Besi di CV. Mubarakfood Cipta Delicia

Jika dikemudian hari saya melakukan tindakan plagiarism, saya akan bertanggung jawab sepenuhnya dan meminta sanksi yang akan dijatuhkan oleh Universitas Muhammadiyah Semarang kepada saya.

Semarang, 12 Agustus 2016



Nurul Hidayah

Nurul Hidayah, G0B013004, **“Perbedaan Produktivitas Kerja Pekerja Wanita Berdasarkan Tingkat Konsumsi Energi, Protein dan Zat Besi di CV. Mubarakfood Cipta Delicia”** dibawah bimbingan Agustin Syamsianah dan Mufnaetty.

RINGKASAN

Partisipasi wanita dalam kegiatan ekonomi bukan merupakan fenomena yang baru di Indonesia. Jumlah pekerja wanita semakin tinggi setiap tahun. Namun status kesehatan maupun status gizi pekerja wanita belum mendapat perhatian yang baik, sehingga dapat mengakibatkan produktivitas kerja wanita lebih rendah dari pada pekerja laki-laki. Salah satu faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja adalah kecukupan zat gizi, diantaranya: energi, protein, lemak, dan karbohidrat, dimana zat gizi tersebut sebagai zat gizi makro yang dibutuhkan tubuh. Selain kecukupan zat gizi makro, zat gizi mikro juga berperan penting didalam tubuh. Salah satunya adalah zat besi, konsumsi zat besi yang tidak memadai akan meningkatkan absorpsi zat besi dari makanan, memobilisasi simpanan zat besi dalam tubuh, mengurangi transportasi besi ke sumsum tulang, dan menurunkan hemoglobin sehingga mengakibatkan anemia dan pada akhirnya dapat menurunkan produktivitas kerja pekerja wanita.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian analitik yaitu penelitian untuk mengetahui apakah antara dua atau lebih variabel ada perbedaan dalam suatu aspek yang diteliti. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah semua tenaga kerja wanita yang bekerja di bagian pengirisan jenang di CV. Mubarak Food Cipta Delicia yaitu sebanyak 32 orang. Tidak ada pengambilan sampel dalam penelitian ini karena seluruh populasi diteliti. Analisis data menggunakan *Uji One Way Anova*.

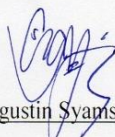
Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata konsumsi energi pekerja wanita adalah 1747,2 kkal dan memenuhi 79,5 % dari kebutuhan energi sehari. Rata-rata konsumsi protein pekerja wanita yaitu 53,4 gram dan memenuhi 91,5 % dari kebutuhan protein sehari. Sedangkan rata-rata konsumsi zat besi pekerja wanita yaitu 8,9 mg dan memenuhi 39,5 % dari kebutuhan zat besi sehari. Hasil uji diperoleh p-value (0,571; 0,483; dan 0,153) > 0,05 sehingga hipotesa ditolak artinya tidak ada perbedaan produktivitas kerja pekerja wanita berdasarkan tingkat konsumsi energi, protein dan zat besi.

Kata kunci: Produktivitas kerja Pekerja Wanita, Konsumsi Energi, Konsumsi Protein, Konsumsi Zat Besi.


PERNYATAAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Perbedaan Produktivitas Kerja Pekerja Wanita berdasarkan Tingkat Konsumsi Energi, Protein dan Zat Besi di CV. Mubarakfood Cipta Delicia” telah mendapat persetujuan sebagai Karya Tulis Ilmiah dan dinyatakan memenuhi persyaratan untuk diseminarkan.

Pembimbing I



(Ir. Agustin Syamsianah, M.Kes)

Pembimbing II


(Dra. Mufnaetty, M. Ag)

PROGRAM STUDI DIPLOMA III GIZI
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG

Ketua,


(Ir. Agustin Syamsianah, M.kes)

HALAMAN PENGESAHAN

Diterangkan bahwa mahasiswa yang namanya tercantum dibawah ini telah memperbaiki naskah sesuai dengan usulan Tim Penguji Program Studi DIII Gizi Fakultas Ilmu Keperawatn dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang.


Nama : Nurul Hidayah
NIM : G0B013004
Judul : Perbedaan Produktivitas Kerja Pekerja Wanita berdasarkan Tingkat Konsumsi Energi, Protein dan Zat Besi di CV. Mubarakfood Cipta Delicia.
Tanggal Seminar : 17 Juni 2016
Tim Penguji : Ir. Agustin Syamsianah, M.Kes
Dra. Mufnaetty, S.Ch, M.Ag
Angga Hardiansyah, S.Gz, M.Si

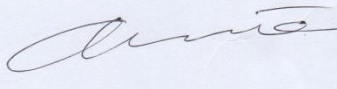
Penguji I

Penguji II

Penguji III


(Ir. Agustin S, M.Kes)


(Dra. Mufnaetty, S.Ch, M.Ag)


(Angga H, S.Gz, M.Si)

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah *robbil 'alamin*. Segala puji kepada Allah Subhanahu Wata'ala yang telah memberikan kesehatan, ilmu, waktu dan kesehatan sehingga Karya Tulis Ini dapat selesai pada waktunya.

Karya Tulis ini tidak dapat selesai dengan baik tanpa bantuan berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Pimpinan CV. Mubarakfood Cipta Delicia yang sudah memberikan ijin kepada penulis untuk melakukan penelitian di CV. Mubarakfood Cipta Delicia.
2. Pekerja wanita CV. Mubarakfood Cipta Delicia di bagian produksi pengirisan jenang sebagai responden yang sudah membantu dalam pengumpulan data penelitian.
3. Dosen pembimbing I Ibu Ir. Agustin Syamsianah, M.Kes dan dosen pembimbing II Ibu Dra. Mufnaetty, M.Ag yang telah membimbing penulisan dari awal sampai dengan terselesainya Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Orang tua tercinta, Bapak Muhammad Mulyatin dan Ibu Zulikah.
5. Adek-adek tercinta, Latifatus Sariroh dan Ahmad Qodhil Khusein
6. Semua teman-teman seperjuangan.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini masih terdapat kekurangan baik dalam penulisan maupun isi, untuk itu Penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini. Akhir kata, semoga karya tulis ini bermanfaat.

Semarang, 13 Juli 2016

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
RINGKASAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
ABSTRAK	xi
BAB I: PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II: TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Tinjauan Teori	6
1. Produktivitas Kerja.....	6
2. Kebutuhan Gizi Pekerja Wanita	7
3. Tingkat Konsumsi Energi	10
4. Tingkat Konsumsi Protein	11
5. Tingkat Konsumsi Zat Besi	12
B. Kerangka Teori	14
C. Kerangka Konsep	15
D. Hipotesis	15
BAB III: METODE PENELITIAN	16
A. Jenis dan Rancangan Penelitian	16
B. Tempat dan Waktu Penelitian	16
C. Populasi dan Sampel Penelitian	16
D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data	16
E. Pengolahan dan Analisa Data	17

F. Definisi Operasional	21
BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN	22
A. Gambaran Umum CV. Mubarakfood Cipta Delician ,,.....	22
B. Gambaran Umum Responden	23
1. Umur Responden	23
2. Produktifitas Kerja	23
3. Tingkat Konsumsi Energi	25
4. Tingkat Konsumsi Protein	26
5. Tingkat Konsumsi Zat Besi	27
C. Perbedaan Produktifitas Kerja Pekerja Wanita Berdasarkan Tingkat Konsumsi Energi, Protein, dan Zat Besi.....	28
1. Perbedaan Produktifitas Kerja Pekerja Wanita Berdasarkan Tingkat Konsumsi Energi	28
2. Perbedaan Produktifitas Kerja Pekerja Wanita Berdasarkan Tingkat Konsumsi Protein	30
3. Perbedaan Produktifitas Kerja Pekerja Wanita Berdasarkan Tingkat Konsumsi Zat Besi	32
BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN	35
A. Kesimpulan	35
B. Saran	36
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN	41

DAFTAR TABEL

2.1 Angka Kecukupan Gizi Wanita	9
3.1 Kategori Tingkat Konsumsi Energi	18
3.2 Kategori Tingkat Konsumsi Protein	19
3.3 Kategori Tingkat Konsumsi Zat Besi	19
3.4 Kategori Tingkat Produktivitas Kerja	20
4.1 Distribusi Responden Menurut Umur	23
4.2 Distribusi Responden Menurut Produktivitas Kerja	23
4.3 Distribusi Responden Menurut Kategori Tingkat Konsumsi Energi	25
4.4 Distribusi Responden Menurut Kategori Tingkat Konsumsi Protein	26
4.5 Distribusi Responden Menurut Kategori Tingkat Konsumsi Zat Besi	27
4.6 Perbedaan Produktivitas Kerja Pekerja Wanita Berdasarkan Tingkat Konsumsi Energi	28
4.7 Perbedaan Produktivitas Kerja Pekerja Wanita Berdasarkan Tingkat Konsumsi Protein	30
4.8 Perbedaan Produktivitas Kerja Pekerja Wanita Berdasarkan Tingkat Konsumsi Zat Besi	32

DAFTAR GAMBAR

2.1 Kerangka Teori	14
2.2 Kerangka Konsep	15
4.1 Produktivitas Kerja Pekerja Wanita Berdasarkan Tingkat Konsumsi Energi	29
4.2 Produktivitas Kerja Pekerja Wanita Berdasarkan Tingkat Konsumsi Protein	31
4.3 Produktivitas Kerja Pekerja Wanita Berdasarkan Tingkat Konsumsi Zat Besi	33



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Pernyataan	41
Lampiran II Formulir Food Recall 24 Jam	42
Lampiran III Output	43



ABSTRAK

The women participation in economic activities are not a new phenomenon in Indonesia. The number of women workers are getting higher every year. But the nutrition and health of women worker have not received the good attention, so it can lead to women worker productivity is lower than in male workers.

One of the factors that affect the productivity of labor is the adequacy of nutrients, such as: energy, protein, fat, and carbohydrate, where are as macro nutrients the body needs. In addition to the adequacy of macro nutrients, micronutrients also play an important role in the body. One of them is iron, iron consumption is inadequate will increase the absorption of iron from food, mobilizing iron stores in the body, reducing the transportation of iron to the bone marrow, and a decrease in hemoglobin, resulting in anemia and ultimately can reduce the productivity of labor of women.

The research is analytic research, it is research to know whether between two or more variables there are differences in some aspects to studied. The population used in this study were all women workers who worked at the incision Jenang CV. Mubarak Food Cipta Delicia as many as 25 people. The sample used in this study is the entire population are 25 people. Analysis of the data using *One Way Anova Test*.

The results showed that the average energy consumption of women workers is 1747.2 kcal and fulfilling 79,5 % of the daily energy requirement. The average consumption of protein women workers is 53.4 grams and fulfilling 91.5% of the daily protein requirement. While the average consumption of women worker iron' are 8.9 mg and fulfilling 39.5% of the daily iron requirement. Test results obtained by the p-value (0.571; 0,483; and 0,153) > 0.05 so the hypothesis is rejected it means there is no difference in labor productivity of women employe based on their level of energy consumption, protein and iron.

Keywords: Women Workers Labor Productivity, Consumption of Energy, Consumption of Protein, Consumption of Iron

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Produktivitas adalah suatu konsep universal yang menciptakan lebih banyak barang dan jasa bagi kebutuhan manusia, dengan menggunakan sumber daya yang serba terbatas. Produktivitas kerja bergantung pada tersedianya zat gizi di dalam tubuh. Kekurangan konsumsi zat gizi bagi seseorang dari standar minimum umumnya akan berpengaruh terhadap kondisi kesehatan, aktivitas, dan produktivitas kerja (Ariningsih, 2005).

Partisipasi wanita dalam kegiatan ekonomi bukan merupakan fenomena yang baru di Indonesia. Data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2013, pekerja di Indonesia mencapai 118.200.000, pekerja laki-laki 63,55% dan 36,45% pekerja wanita. Jumlah pekerja wanita semakin tinggi setiap tahun. Namun, status kesehatan dan gizi pekerja wanita umumnya belum mendapat perhatian yang baik. Hal ini dapat mengakibatkan produktivitas tenaga kerja wanita lebih rendah daripada laki-laki. Pekerja wanita lebih rawan kekurangan gizi karena selain kegiatan sebagai ibu rumah tangga di rumah dan ditempat kerja, wanita harus menghadapi masalah menstruasi setiap bulan sehingga mempengaruhi keadaan tubuh. Status gizi yang tidak baik dapat menurunkan produktivitas kerja dan beban produksi menjadi tidak efisien (Hendrayati dkk, 2009).

Hasil penelitian yang dilakukan Widiastuti, sebagian besar subjek (45%) mengalami defisiensi asupan energi (Widiastuti, 2011). Hasil penelitian sama terjadi di Jawa Tengah dan Sumatra Barat yang menunjukkan bahwa asupan energi berpengaruh terhadap tingkat produktivitas pekerja (Martaniah, 2015).

Menjaga pola konsumsi pangan merupakan salah satu cara untuk meningkatkan Produktivitas kerja. Apabila tubuh kekurangan zat gizi,

khususnya energi dan protein, pada tahap awal akan menyebabkan rasa lapar dan dalam jangka waktu tertentu berat badan akan menurun yang disertai dengan menurunnya produktivitas kerja. Sama halnya apabila tubuh kelebihan zat gizi maka pada tahap awal menyebabkan kegemukan dan selanjutnya mempengaruhi gerakan menjadi tidak gesit dan lamban, mempunyai risiko penyakit degeneratif yang dapat memicu menurunnya produktivitas kerja (Supariasa, 2002).

Tingkat konsumsi, keadaan status gizi dan kesehatan yang baik akan mempengaruhi kesegaran fisik dan daya pikir yang baik dalam melakukan pekerjaan. Tanpa makanan yang cukup, energi sebagai sumber tenaga dalam melakukan pekerjaan akan diambil oleh energi cadangan dan protein dalam sel tubuh. Kekurangan makanan dalam jumlah yang lama akan mengakibatkan terganggunya fungsi fisiologis tubuh, sehingga tidak dapat melakukan pekerjaan dengan optimal dan secara langsung akan mengakibatkan produktivitas rendah (Marsetyo, 2003).

Hasil penelitian lain yang berhubungan dengan produktivitas kerja yaitu hasil penelitian menunjukkan bahwa 45,8% pekerja memiliki tingkat kecukupan energi dengan rata-rata kontribusi energi yang berasal dari karbohidrat 67,7%, 20,5% berasal dari lemak dan 11% protein. Sebanyak 48,6% dari pekerja memiliki tingkat kecukupan protein di atas normal & 95,8% dari pekerja memiliki tingkat kecukupan zat besi kurang. Penelitian tersebut menunjukkan 69,4% pekerja memiliki produktivitas kerja pada tingkat yang baik dan 30,6% pekerja di tingkat yang cukup (Marlinda dkk, 2013).

Penelitian mengenai Produktivitas kerja pekerja wanita juga dilakukan oleh Nuraieni yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat konsumsi energi dengan produktivitas kerja pekerja wanita (Nuraieni, 2007).

Kekurangan energi pada tenaga kerja akan menyebabkan turunnya kekuatan otot (*muscular strength*) dan ketetapan gerak otot yang menjadikan kerja tidak efisien. Hasil penelitian terbukti jika seorang wanita dewasa yang kebutuhan kalorinya sebanyak 2200 kkal ketika hanya mengonsumsi sebanyak 1800 kkal, maka akan kehilangan kekuatan ototnya sebesar 30% dan efisiensi kerjanya (Hendrayati dkk, 2009).

Produktivitas kerja tidak hanya dipengaruhi tingkat konsumsi energi dan protein, produktivitas kerja pekerja wanita juga dipengaruhi oleh tingkat konsumsi zat besi. Defisiensi zat besi sangat menurunkan kapasitas kerja individu, bahkan dalam derajat yang ringan sekalipun dapat menurunkan kemampuan latihan fisik yang singkat tetapi intensif. Sejumlah penelitian yang dilakukan oleh buruh pria yang bekerja di perkebunan karet Indonesia dan pekerja wanita yang bekerja di perkebunan teh di Srilangka menunjukkan penurunan produktivitas kerja individu yang mengalami defisiensi zat besi (Gibney dkk, 2008).

Penelitian tentang hubungan zat besi dengan produktivitas kerja juga dilakukan oleh Sukati yang menunjukkan bahwa pekerja tidak anemi memiliki ketahanan fisik yang lebih baik dari pada pekerja yang anemi. Kadar hemoglobin lebih tinggi berkorelasi positif dengan tingkat konsumsi energi dan protein. Anemi gizi besi di temukan lebih banyak pada pekerja wanita, yaitu 39 % pada pekerja wanita dan 18 % pada pekerja laki-laki (Widiastuti, 2011).

CV. Mubarak Food Cipta Delicia adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang makanan yaitu pada pembuatan makanan khas Kudus yaitu Jenang Kudus. Bagian produksi pengirisan Jenang Kudus memperkerjakan wanita usia subur yang rawan gizi sehingga Penulis tertarik melakukan penelitian “Perbedaan Produktivitas Kerja Pekerja Wanita berdasarkan Tingkat Konsumsi Energi, Protein dan Zat Besi di CV. Mubarakfood Cipta Delicia”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, didapatkan rumusan masalah berupa “Apakah Ada Perbedaan Produktivitas Kerja Pekerja Wanita berdasarkan Tingkat Konsumsi Energi, Protein dan Zat Besi di CV. Mubarokfood Cipta Delicia?”

C. Tujuan

1) Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah mengetahui adanya Perbedaan Produktivitas Kerja Pekerja Wanita berdasarkan Tingkat Konsumsi Energi, Protein dan Zat Besi di CV. Mubarokfood Cipta Delicia.

2) Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah:

- a. Mendiskripsikan produktivitas kerja pekerja wanita.
- b. Mendiskripsikan tingkat konsumsi energi pada pekerja wanita.
- c. Mendiskripsikan tingkat konsumsi protein pada pekerja wanita.
- d. Mendiskripsikan tingkat konsumsi zat besi pada pekerja wanita.
- e. Menganalisis perbedaan produktivitas kerja pekerja wanita berdasarkan tingkat konsumsi energi, protein dan zat besi.

D. Manfaat Penelitian

1) Bagi Peneliti

Memberikan pengetahuan bahwa tingkat konsumsi energi, protein dan zat besi turut berperan dalam menentukan produktivitas kerja pekerja wanita.

2) Bagi Institusi

Memberikan gambaran bahwa tingkat konsumsi energi, protein dan zat besi turut berperan dalam menentukan produktivitas kerja pekerja wanita sehingga diharapkan dapat memberikan informasi yang bermanfaat bagi pekerja wanita dan institusi terkait dalam upaya peningkatan produktivitas kerja pekerja wanita.

3) Bagi Masyarakat

Memberikan gambaran kepada masyarakat bahwa tingkat konsumsi energi, protein dan zat besi turut berperan dalam menentukan produktivitas kerja pekerja wanita. Selain itu diharapkan dapat memberikan informasi yang bermanfaat kepada masyarakat dalam upaya peningkatan Produktivitas kerja pekerja wanita melalui tingkat konsumsi energi, protein, dan zat besi yang cukup.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kerangka Teori

1. Produktivitas Kerja

Produktivitas kerja adalah hasil nyata yang terukur dan dapat dicapai seseorang dalam lingkungan kerja untuk setiap satuan waktu, ada hubungan antara terpenuhinya kebutuhan gizi terutama kebutuhan energi (Wirjatmadi dan Andriani, 2012). Produktivitas kerja dapat didefinisikan sebagai efisiensi proses menghasilkan dari sumber daya yang digunakan. Produktivitas seringkali juga diidentifikasi dengan efisiensi dalam arti suatu rasio antara keluaran (*output*) dan masukan (*input*). Jadi produktivitas disini adalah perbandingan secara ilmu hitung antara jumlah yang dihasilkan dari setiap jumlah sumber daya yang dipergunakan selama proses berlangsung (Tarwaka dkk, 2004). Produktivitas pekerja menjadi prioritas utama yang dituntut setiap perusahaan kepada setiap pekerja (Marlinda dkk, 2013).

Produktivitas kerja sebagai salah satu ukuran perusahaan dalam mencapai tujuannya dan rasio dari hasil kerja dengan waktu yang dibutuhkan untuk menghasilkan produk dari seorang tenaga kerja, maka rasio tersebut pada umumnya berbentuk keluaran yang dihasilkan dari aktivitas kerja dibagi jam kerja yang dikonstruksikan dengan rupiah atau unit produksi lainnya sebagai dimensi tolok ukurnya (Harianti dkk, 2012). Pengukuran produktivitas tenaga kerja secara umum dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Produktivitas Kerja Pekerja} = \frac{\text{Jumlah Hasil Produksi}}{\text{Satuan Waktu}}$$

Produktivitas kerja seseorang dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor internal seperti fisik, usia, pengalaman, pendidikan, keahlian, asupan energi, asupan protein, dan factor eksternal seperti psikis, penerangan, kebisingan, waktu istirahat, jam kerja (Handayani, 2008).

Kesehatan kerja yang optimal dapat dicapai dengan menyesuaikan antara beban kerja, kapasitas kerja, dan beban tambahan akibat lingkungan kerja (Suma'mur, 2001). Tercapainya keadaan kesehatan yang optimal, dapat mewujudkan produktivitas kerja yang tinggi (Nugroho, 2007). Produktivitas kerja satu orang dengan orang lain tidak sama, salah satunya tergantung dari tersedianya zat gizi di dalam tubuh. Kekurangan konsumsi zat gizi bagi seseorang dari standar minimum umumnya akan berpengaruh terhadap kondisi kesehatan, aktivitas, dan produktivitas kerja (Ariningsih, 2005).

2. Kebutuhan Gizi Pekerja Wanita

Tenaga kerja adalah seseorang yang mempunyai pekerjaan yang berfungsi dan ikut serta dalam proses produksi serta menghasilkan barang atau jasa. Tenaga kerja harus memperoleh asupan zat gizi yang baik untuk menunjang produktivitas (Hendrayati dkk, 2009). Jumlah pekerja wanita di Indonesia setiap tahun semakin meningkat. Pada tahun 2007 mencapai 35,37% yaitu sebanyak 2,12 juta orang (Badan Pusat Statistik, 2007).

Pekerja memerlukan tenaga yang sumbernya adalah makanan. Kebutuhan energi pekerja ditentukan oleh umur, jenis kelamin, BB, TB, dan aktifitas jasmani/pekerjaan. Seseorang tidak bisa bekerja dengan energi yang melebihi kecukupan dan ketika energi kurang maka akan meminjam energi dalam tubuh yang menyebabkan seseorang mengalami gizi kurang. Karbohidrat, protein dan lemak merupakan bahan pembentuk energi yang dapat menggerakkan tubuh (Marsetyo, 2003).

Kebutuhan gizi tenaga kerja bergantung pada jenis pekerjaan dan lama jam kerja. Banyak penelitian menunjukkan adanya hubungan antara terpenuhinya kebutuhan gizi terutama kebutuhan energi, baik terhadap Produktivitas kerja dan kapasitas kerja. Aneel Keys membuktikan adanya hubungan antara berat badan tenaga kerja dengan kapasitas kerja. Apabila berat badan 10% dari berat badan sesungguhnya maka kapasitas kerja akan turun 10% dibawah kapasitas kerja

seharusnya. Jika berat badan 15% di bawah berat seharusnya, maka kapasitas kerja akan turun 50% dibawah kapasitas seharusnya (Wirjatmadi dan Andriani, 2002).

Gizi pada pekerja mempunyai peran penting, baik bagi kesejahteraan maupun dalam rangka meningkatkan disiplin dan produktivitas, karena pekerja perlu mendapatkan asupan gizi yang cukup dan sesuai dengan jenis atau beban pekerjaan yang dilakukannya (Langgar dan Setyawati, 2014). Kekurangan nilai gizi pada makanan yang dikonsumsi tenaga kerja sehari-hari dapat berakibat buruk terhadap tubuh, seperti: pertahanan tubuh terhadap penyakit menurun, kemampuan fisik kurang, berat badan menurun, badan menjadi kurus, muka pucat, kurang bersemangat, kurang motivasi, bereaksi lamban, apatis dan lain sebagainya. Keadaan demikian tidak bisa diharapkan tercapainya efisiensi dan produktivitas kerja yang optimal (Aisyah, 2010).

Pekerja wanita lebih rawan terkena kekurangan gizi karena selain kegiatan sebagai ibu rumah tangga di rumah dan di tempat kerja, wanita harus menghadapi masalah menstruasi setiap bulan sehingga mempengaruhi keadaan tubuh. Status gizi yang tidak baik dapat menurunkan produktivitas kerja dan beban produksi menjadi tidak efisien (Hendrayati dkk, 2009).

Apabila tubuh kekurangan zat gizi, khususnya energi dan protein, pada tahap awal akan menyebabkan rasa lapar dan dalam jangka waktu tertentu berat badan menurun yang disertai dengan menurunnya produktivitas kerja dan apabila tubuh kelebihan zat gizi maka pada tahap awal menyebabkan kegemukan dan selanjutnya mempengaruhi gerakan menjadi lamban dan tidak gesit, mempunyai risiko penyakit degeneratif yang dapat memicu menurunnya produktivitas kerja (Supariasa, 2002).

Kecukupan zat gizi pekerja terutama dipengaruhi oleh usia, ukuran tubuh, dan jenis kelamin. Faktor lain penentu kebutuhan gizi yaitu jenis pekerjaan atau aktivitas yang dilakukan sehari-hari, kondisi fisiologis, keadaan khusus seperti pada pemulihan kesehatan dan anemia, serta keadaan lingkungan kerja. Faktor-faktor di atas harus menjadi dasar dalam perhitungan besarnya kecukupan zat gizi pekerja. Berikut adalah kecukupan energi, protein dan zat besi pada wanita:

Tabel 2.1
Angka Kecukupan Gizi Wanita

Umur	BB	TB	Energi	Protein	Zat Besi
10-12 tahun	36	145	2000	60	20
13-15 tahun	46	155	2125	69	26
16-18 tahun	50	158	2125	59	26
19-29 tahun	54	159	2250	56	26
30-49 tahun	55	159	2150	57	26
50-64 tahun	55	159	1900	57	12
65-80 tahun	54	159	1550	56	12
80+ tahun	53	159	1425	55	12
Hamil (+an)					
Trimester 1			+180	+20	+0
Trimester 2			+300	+20	+9
Trimester 3			+300	+20	+13
Menyusui (+an)					
6 bln pertama			+330	+20	+6
6 bln kedua			+400	+20	+8

Sumber: Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 75 Tahun 2013

3. Tingkat Konsumsi Energi

Kebutuhan energi pada orang dewasa sekitar 1700-2250 kalori. Energi harus sesuai dengan kebutuhan tubuh untuk mencegah penyakit gangguan metabolisme dan agar tidak terjadi penimbunan energi dalam bentuk cadangan lemak dalam tubuh (Wirjatmadi dan Andriani, 2002).

Energi dalam tubuh manusia dapat dihasilkan dari pembakaran karbohidrat, protein dan lemak, dengan demikian agar manusia selalu tercukupi energinya diperlukan pemasukan zat-zat makanan yang cukup pula ke dalam tubuhnya. Manusia yang kekurangan makan akan lemah, baik daya kegiatan, pekerjaan fisik maupaun daya pemikirannya karena kekurangan zat-zat makanan yang dapat menghasilkan energi dalam tubuh (Budiyanto, 2002).

Zat gizi yang mengandung energi terdiri dari protein, lemak dan karbohidrat. Jumlah energi yang diperlukan dapat dari 50-60% karbohidrat, 25-35% lemak, dan 10-15% protein (Wirjatmadi dan Andriani, 2002). Sumber energi utama pada manusia dan hewan yang harganya relatif murah adalah asupan energi dari karbohidrat. Di negara-negara yang sedang berkembang kurang lebih 80% energi makanan berasal dari karbohidrat. Di negara-negara maju seperti Amerika Serikat dan Eropa Barat lebih rendah, yaitu rata-rata 50%. Nilai energi karbohidrat adalah 4 kkal per gram (Almatsier, 2004).

Tanpa ada gizi, energi tidak bisa dihasilkan oleh tubuh, dikarenakan sel-sel kita tidak memperoleh makanan. Dan tentu saja, seseorang akan loyo dan merasa malas bekerja. Sekalipun seseorang memiliki kebiasaan malas, namun kurangnya gizi merupakan penyebab utama (Agung, 2002).

Asupan gizi tenaga kerja yang baik dan sesuai dengan aktivitas fisik yang dilakukan, akan menghasilkan daya tahan dan kesehatan serta status gizi pekerja yang baik. Kelebihan energi diakibatkan rendahnya aktivitas fisik akan mempengaruhi resiko terjadinya kegemukan atau obesitas, begitu pula sebaliknya. Oleh karena itu angka kebutuhan energi individu disesuaikan oleh tingkat aktivitas fisik individu tersebut (FAO/WHO/UNU, 2001).

Menilai tingkat konsumsi makanan (energi dan zat gizi lain) diperlukan standar kecukupan yang dianjurkan. Apabila ingin membandingkan antara konsumsi zat gizi dengan keadaan gizi seseorang, dilakukan perbandingan pencapaian konsumsi zat gizi individu terhadap AKG (Supariasa, 2002).

4. Tingkat Konsumsi Protein

Protein merupakan bahan pembentuk energi selain karbohidrat dan lemak. Protein sebagai pembentuk energi, angka yang ditunjukkan akan bergantung pada macam dan jumlah bahan makanan nabati dan hewani yang dikonsumsi setiap hari. Protein mempunyai fungsi yang tidak dapat digantikan oleh zat gizi lain, yaitu membangun dan memelihara sel-sel dan jaringan dalam tubuh. Meskipun fungsi utama protein untuk pertumbuhan, apabila tubuh kekurangan energi maka fungsi protein dalam menghasilkan energi akan didahulukan yaitu membentuk glukosa. Pemecahan protein menjadi glukosa akan menyebabkan melemahnya otot (Marsetyo, 2003).

Protein sebagai sumber asam amino esensial yang diperlukan untuk pertumbuhan dan pembentukan protein dalam serum, hemoglobin, enzim, hormone, serta antibodi dan memelihara keseimbangan asam basa cairan tubuh dan sumber energi (Wirjatmadi dan Adriyani, 2002).

Jumlah kalori protein ekuivalen dengan karbohidrat, karena menghasilkan 4 kkal/gram. Namun, protein relatif lebih mahal baik dalam harga maupun dalam jumlah energi yang dibutuhkan untuk metabolisme energi. Protein tubuh berada dalam keadaan dinamis yang secara langsung dipecah dan disintesis kembali. Setiap hari 3% total protein berada dalam keadaan berubah. Dinding usus yang harus diganti 4-6 hari membutuhkan sintesis protein 70 gram/hari. Tubuh sangat efisien dalam memelihara protein yang ada dan menggunakan kembali asam amino yang diperoleh dari pemecahan jaringan untuk membangun kembali jaringan yang sama atau jaringan yang lain (Almatsier, 2004).

Kebutuhan protein merujuk pada Resource Description and Access (RDA) yaitu 0,8 g/kg berat badan. Jumlah Protein yang dianjurkan bagi wanita adalah

sama untuk ketiga tahap kehidupan (usia 19 sampai 30, usia 31 sampai 50, usia 51 sampai 70) yaitu 46 g/hari (Sharlin dan Edelstain, 2014)

5. Tingkat Konsumsi Zat Besi

Zat besi merupakan komponen hemoglobin yang berfungsi mengangkut oksigen di darah ke sel-sel yang membutuhkannya untuk metabolisme glukosa, lemak, dan protein menjadi energi (ATP). Besi juga merupakan bagian dari mioglobin yaitu molekul yang mirip hemoglobin yang terdapat di sel-sel otot, yang juga berfungsi mengangkut oksigen. Mioglobin yang berkaitan dengan oksigen inilah membuat daging menjadi merah. Selain sebagai komponen hemoglobin dan mioglobin, besi juga merupakan komponen dari enzim oksidasi, yaitu *sitokrom oksidasi*, *xanthine oksidase*, *suksinat dehidrogenase*, *katalase*, dan *peroksidase* (Muchtadi, 2001).

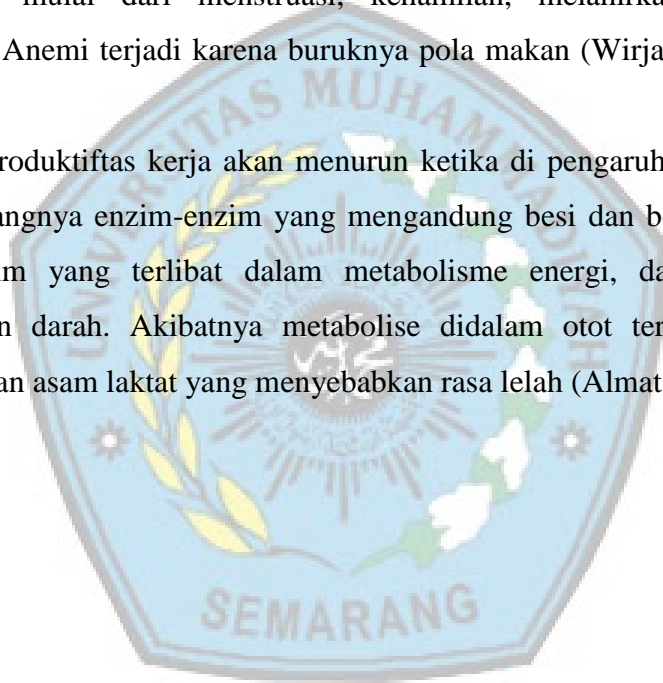
Zat besi sebagai mineral yang sangat penting bagi tubuh, meskipun dibutuhkan dalam jumlah sedikit. Hemoglobin yang berfungsi untuk mengangkut oksigen keseluruh tubuh, mengandung 60-70% zat besi. Kekurangan zat besi menunjukkan tubuh kita kekurangan hemoglobin dan oksigen. Zat besi dapat diperoleh dari daging dan sayuran hijau. Sayuran hijau lebih sulit diserap dibanding zat besi dalam daging. Namun bukan berarti kita harus mengkonsumsi banyak daging untuk mencukupi kebutuhan zat besi, kecuali yang difisiennya zat besi. Tubuh membutuhkan sekitar 20% mg zat besi dalam makanan dan hanya sekitar 2-4 gram yang dapat diserap tubuh, sisanya dibuang melalui feses. Pada wanita dewasa membutuhkan 35 mg dalam setiap kilo gram berat badan (Wirjatmadi dan Andriani, 2002).

Simpanan zat besi dalam tubuh dan status hemoglobin individu menentukan persentase absorpsi zat besi. Karena memiliki simpanan absorpsi zat besi yang rendah, wanita dan anak-anak menyerap zat besi dari makanan dengan proporsi yang lebih banyak. Asupan besi yang tidak memadai akan meningkatkan absorpsi besi dari makanan, memobilisasi simpanan zat besi dalam tubuh,

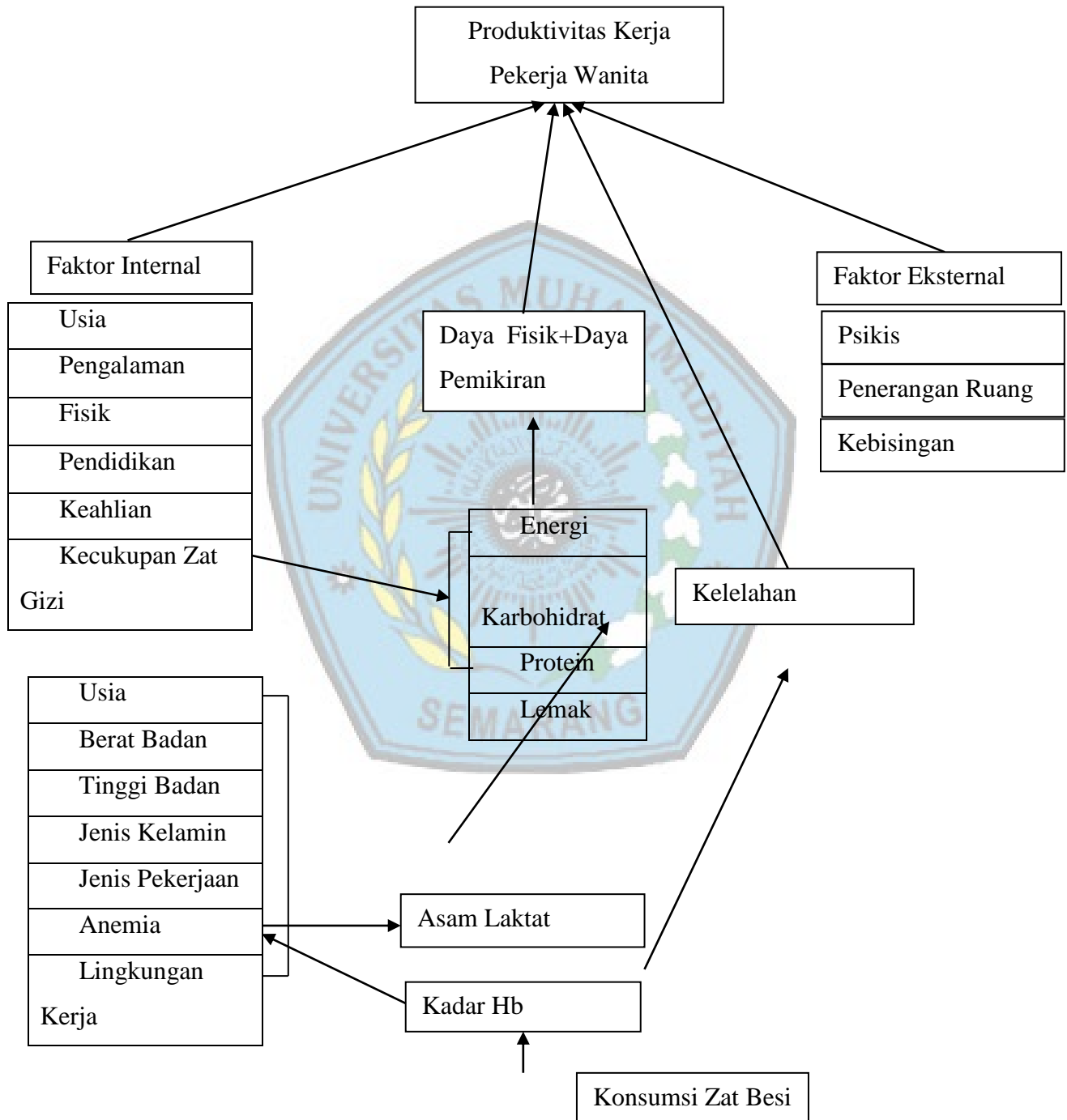
mengurangi transportasi besi ke sumsum tulang, dan menurunkan hemoglobin sehingga terjadi anemia karena defisiensi zat besi (Gibney dkk, 2008).

Zat besi, vitamin B12 dan asam folat merupakan nutrisi paling penting dalam pembentukan sel. Ketika kekurangan maka akan mengakibatkan anemia. Anemia adalah penyakit kurang darah yang ditandai dengan kadar hemoglobin (Hb) dan sel darah merah (eritrosit) lebih rendah dibandingkan normal. Anemia banyak menimpa wanita usia subur dan masih produktif yang dipicu oleh masalah reproduksi mulai dari menstruasi, kehamilan, melahirkan, sampai dengan menyusui. Anemi terjadi karena buruknya pola makan (Wirjatmadi dan Andriani, 2002).

Produktifitas kerja akan menurun ketika di pengaruhi oleh dua hal yaitu (a) berkurangnya enzim-enzim yang mengandung besi dan besi sebagai kofaktor enzim-enzim yang terlibat dalam metabolisme energi, dan (b) menurunnya hemoglobin darah. Akibatnya metabolise didalam otot terganggu dan terjadi penumpukan asam laktat yang menyebabkan rasa lelah (Almatsier, 2012).



B. Kerangka Teori

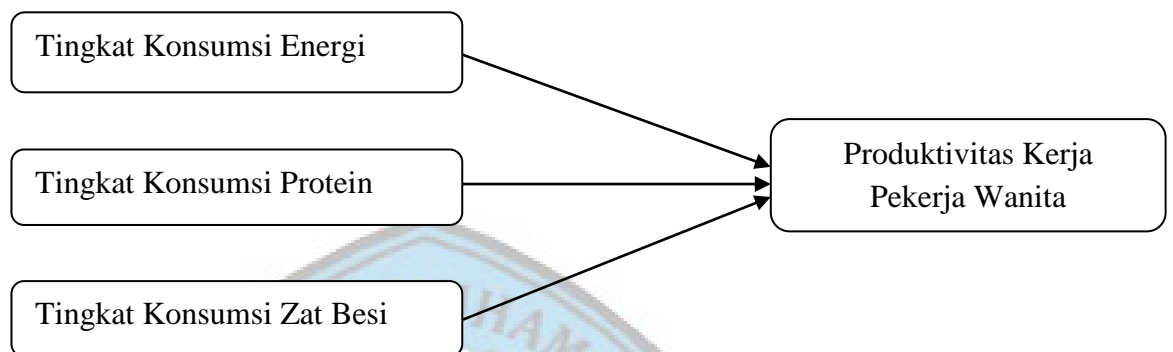


Gambar 2.1 Kerangka Teori

C. Kerangka Konsep

Variabel bebas : Tingkat konsumsi energi, protein dan zat besi.

Variabel terikat : Produktivitas kerja pekerja wanita.



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

D. Hipotesis

- a. Ada perbedaan produktivitas kerja pekerja wanita berdasarkan tingkat konsumsi energi.
- b. Ada perbedaan produktivitas kerja pekerja wanita berdasarkan tingkat konsumsi protein.
- c. Ada perbedaan produktivitas kerja pekerja wanita berdasarkan tingkat konsumsi zat besi.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian analitik yaitu penelitian untuk mengetahui apakah antara dua atau lebih variabel ada perbedaan dalam suatu aspek yang diteliti. Penelitian ini menggunakan pendekatan *Cross Sectional*.

B. Tempat dan Waktu penelitian

Penelitian dilakukan di CV. Mubarakfood Cipta Delicia. Penelitian berlangsung pada bulan Februari 2016.

C. Populasi dan sampel

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian dalam suatu wilayah tertentu yang memiliki kesamaan karakteristik atau sifat-sifat tertentu. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah semua tenaga kerja wanita yang bekerja di bagian pengirisan jenang di CV. Mubarakfood Cipta Delicia yaitu sebanyak 32 orang. Tidak ada pengambilan sampel dalam penelitian ini karena seluruh populasi di teliti yaitu sebanyak 32 pekerja wanita.

D. Jenis dan Cara Pengambilan Data

1. Data Primer

a. Identitas Responden

Didapat dengan cara mengisi kuesioner yang dibagikan kepada pekerja wanita, yaitu berupa: nama, umur, alamat.

b. Tingkat Konsumsi Energi

Didapat dengan cara melakukan *Food Recall* 3 x 24 jam.

c. Tingkat Konsumsi Protein

Didapat dengan cara melakukan *Food Recall* 3 x 24 jam.

d. Tingkat Konsumsi Zat Besi

Didapat dengan cara melakukan *Food Recall* 3 x 24 jam.

e. Data antropometri

Didapat dengan pengukuran BB dan TB secara langsung menggunakan timbangan digital dan mikrotoa.

2. Data Sekunder

Produktivitas kerja pekerja wanita diambil dari data jumlah hasil produksi pengirisan jenang dalam sehari. Data tersebut diambil dari data/catatan hasil produksi sehari yang sudah didata perusahaan.

E. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

a. Tingkat Konsumsi Energi

Pengolahan data tingkat konsumsi energi diambil dari hasil *food recall* 3x24 jam. *Food recall* diambil selama 3 hari berselang-seling. Hasil *food recall* selama tiga hari dikonversikan dari berat matang ke berat mentah termasuk penyerapan minyak. Kemudian dianalisis kandungan gizinya menggunakan bantuan komputer menggunakan program *nutrisurvey*.

Tingkat konsumsi energi pekerja wanita diperoleh dengan menghitung rata-rata konsumsi energi perhari dibandingkan AKG. Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung tingkat konsumsi energi sebagai berikut:

$$\text{Angka Kecukupan Energi Individu} = \frac{\text{Berat Badan Aktual} \times \text{Energi AKG}}{\text{Berat Badan AKG}}$$

Kemudian setelah mendapatkan angka kecukupan gizi individu, dilanjutkan perhitungan tingkat konsumsi energi individu. Adapun rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$\text{Tingkat Konsumsi Energi Individu} = \frac{\text{Konsumsi Energi Individu}}{\text{Angka Kecukupan Energi Individu}} \times 100\%$$

Hasil perhitungan dibuat kategori tingkat konsumsi energi, sebagai berikut :

Tabel 3.1
Kategori Tingkat Konsumsi Energi

Angka Kecukupan Energi	Kategori Tingkat Kecukupan
< 70% angka kecukupan energi	Defisit tingkat berat
70-79 % angka kecukupan energi	Defisit tingkat sedang
80-89 % angka kecukupan energi	Defisit tingkat rendah
90-119% angka kecukupan energi	Normal
≥ 120% angka kecukupan energi	Diatas angka kebutuhan

Sumber: Departemen Kesehatan (1996)

b. Tingkat Konsumsi Protein

Pengolahan data tingkat konsumsi protein diambil dari hasil *food recall* 3x24 jam. *Food recall* diambil selama 3 hari berselang-seling. Hasil *food recall* selama tiga hari dikonversikan dari berat matang ke berat mentah termasuk penyerapan minyak. Kemudian dianalisis kandungan gizinya menggunakan bantuan komputer menggunakan program *nutrisurvey*.

Tingkat konsumsi protein pekerja wanita diperoleh dengan menghitung rata-rata konsumsi energi perhari dibandingkan AKG. Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung tingkat konsumsi protein sebagai berikut:

$$\text{Angka Kecukupan Protein Individu} = \frac{\text{Berat Badan Aktual} \times \text{Protein AKG}}{\text{Berat Badan AKG}}$$

Kemudian setelah mendapatkan angka kecukupan gizi individu, dilanjutkan perhitungan tingkat konsumsi protein individu. Adapun rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$\text{Tingkat Konsumsi Protein Individu} = \frac{\text{Konsumsi Protein Individu}}{\text{Angka Kecukupan Protein Individu}} \times 100\%$$

Tabel 3.2

Kategori Tingkat Konsumsi Protein

Angka Kecukupan Protein	Kategori Tingkat Kecukupan
< 70% angka kecukupan protein	Defisit tingkat berat
70-79 % angka kecukupan protein	Defisit tingkat sedang
80-89 % angka kecukupan protein	Defisit tingkat rendah
90-119% angka kecukupan protein	Normal
≥ 120% angka kecukupan protein	Diatas angka kebutuhan

Sumber: Departemen Kesehatan (1996)

c. Tingkat Konsumsi Zat Besi

Pengolahan data tingkat konsumsi zat besi diambil dari hasil *food recall* 3x24 jam. *Food recall* diambil selama 3 hari. Hasil *food recall* selama tiga hari dikonversikan dari berat matang ke berat mentah termasuk penyerapan minyak. Kemudian dianalisis kandungan gizinya menggunakan bantuan komputer menggunakan program *nutrisurvey*.

Tingkat konsumsi zat besi pekerja wanita diperoleh dengan menghitung rata-rata konsumsi zat besi perhari dibandingkan AKG. Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung tingkat konsumsi zat besi sebagai berikut:

$$\text{Tingkat Konsumsi Zat Besi Individu} = \frac{\text{Konsumsi Zat Besi Individu}}{\text{Angka Kecukupan Zat Besi Individu}} \times 100\%$$

Hasil perhitungan dibuat kategori tingkat konsumsi zat besi, sebagai berikut :

Tabel 3.3

Kategori Tingkat Konsumsi Zat Besi

Angka Kecukupan Zat besi	Kategori Tingkat Kecukupan
<77% angka kecukupan zat besi	Kurang
≥ 77% angka kecukupan zat besi	Cukup

Sumber: (Gibson, 2005)

d. Produktivitas Kerja Pekerja Wanita

Produktivitas kerja diukur dari banyaknya produksi pengirisan jenang yang dilakukan dalam sehari.

$$\text{Produktivitas Kerja Pekerja} = \frac{\text{Jumlah Hasil Produksi}}{\text{Satuan Waktu}}$$

Hasil perhitungan dibuat kategori Produktivitas Kerja, sebagai berikut :

Tabel 3.4

Kategori Tingkat Produktivitas Kerja

Jumlah Produksi Jenang (kg)	Kategori Tingkat Kecukupan
<7,5 kg jenang	Kurang
≥ 7,5 kg jenang	Baik

Sumber: CV. Mubarokfood Cipta Delicia

2. Analisis Data

a. Analisis Univariat (deskriptif)

Analisa data yang dilakukan untuk menggambarkan tingkat konsumsi energi, protein, dan zat besi pada produktivitas kerja pekerja wanita.

b. Uji Kenormalan

Sebelum uji beda, data di uji kenormalan terlebih dahulu dengan uji *kolmogorov smirnov test*.

c. Analisis Bivariat (analitik)

Analisis data yang dilakukan untuk melihat perbedaan antara dua variabel yaitu variabel dependen dan variabel independen. Data perbedaan tingkat konsumsi energi, protein dan zat besi berdistribusi normal menggunakan uji *One Way Anova Berpasangan* yaitu uji beda untuk menguji lebih dari dua variabel berskala interval/rasio. Data berdistribusi tidak normal menggunakan uji beda *Man Whitney*

F. Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Produktivitas Kerja	Jumlah produk yang dihasilkan pekerja dalam satuan waktu tertentu	Data sekunder dari perusahaan/catatan produk yang didapatkan dalam sehari	Produktivitas Kerja	Interval
Tingkat Konsumsi Energi	Rata-rata konsumsi energi dalam kkal/hari, yang masuk dalam tubuh dan di bandingkan dengan AKG yang di anjurkan dikali 100%.	Kuesioner <i>Food Recall 3x24 jam</i>	Tingkat Konsumsi Energi	Interval
Tingkat Konsumsi Protein	Rata-rata konsumsi protein dalam gram/hari, yang masuk dalam tubuh dan di bandingkan dengan AKG yang di anjurkan dikali 100%.	Kuesioner <i>Food Recall 3x24 jam</i>	Tingkat Konsumsi Protein	Interval
Tingkat Konsumsi Zat Besi	Rata-rata konsumsi zat besi dalam mg/hari, yang masuk dalam tubuh dan di bandingkan dengan AKG yang di anjurkan dikali 100%.	Kuisisioner <i>Food Recall 3x24 jam</i>	Tingkat Konsumsi Zat Besi	Interval

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum CV. Mubarokfood Cipta Delicia

Penelitian ini dilakukan di CV. Mubarokfood Cipta Delicia yang beralamatkan di Jl. Sunan Muria No. 33 Kudus, Jawa Tengah. Perusahaan ini adalah produsen Jenang Kudus dengan merk-merk terkenal, seperti: Mubarok, Viva, Mabur, Sinar Tiga Tiga, Jawa Rasa, Baginda dan Semesta. Mubarokfood Cipta Delicia mulai dirintis pada tahun 1910 dan terus berkembang dengan menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001 : 2000.

Untuk Memberikan jaminan mutu, perusahaan melakukan pengawasan secara ketat oleh Laboratorium/QC (aspek fisika, kimia, mikrobiologi). Pengawasan secara ketat diarahkan agar jenang Mubarok memiliki karakteristik khas : tekstur elastis, flavor dan cita rasa yang sangat lezat. Jenang Mubarok diolah secara higienis dengan mengacu pada *Good Manufacturing Practise* (GMP) serta *Hazard Analysis Critical Control Point* (HACCP).

Proses produksi jenang mulai dari persiapan bahan baku dan pengujian laboratorium, proses produksi pembuatan adonan jenang dan pengirisan, kemudian pengepakan, pemberian labeling, penyimpanan barang jadi, selanjutnya pemasaran. Pada pelaksanaan penelitian, responden berasal dari karyawan pada proses produksi pengirisan jenang.

Pada proses produksi pengirisan jenang memperkerjakan 32 karyawan yang semuanya adalah wanita. Pelaksanaan penelitian dilakukan pada tanggal 9 Februari, 13 Februari dan 16 Februari 2016. Sampel pada penelitian ini adalah seluruh populasi pekerja wanita pada proses produksi pengirisan jenang dengan jumlah sebanyak 32 pekerja wanita (Profil Perusahaan, 2016).

B. Gambaran Umum Responden

1. Umur Responden

Tabel 4.1
Distribusi Responden Menurut Umur

Umur (Tahun)	n (orang)	Presentasi (%)
19-29 tahun	3	9,4
30-49 tahun	26	81,3
50-64 tahun	3	9,4
Jumlah	32	100

Berdasarkan tabel 4.1 dapat dilihat responden dengan jumlah terbanyak yaitu pada golongan umur 30-49 tahun dengan presentase 81,3 % (26 orang). Golongan umur 19-29 tahun dan 50-64 tahun mempunyai presentase yang sama yaitu 9,4 % (yaitu sebanyak 3 orang).

2. Produktivitas Kerja

Produktivitas kerja pekerja wanita pada bagian produksi pengirisan jenang di CV. Mubarakfood Cipta Delicia dilihat dari hasil produk jenang yang dihasilkan perhari. Hasil pengirisan jenang yang dihasilkan pekerja ditimbang setiap harinya. Hasil produk pengirisan jenang selama tiga hari di rata-rata kemudian di kategorikan menjadi produktivitas baik ($\geq 7,5$ kg) dan kurang ($< 7,5$ kg).

Tabel 4.2
Distribusi Responden Menurut Produktivitas Kerja

Kategori	n (orang)	Presentase (%)
Produktivitas Kerja		
Baik	27	84,4
Kurang	5	15,6
Total	32	100

Berdasarkan tabel 4.2 produktivitas kerja pekerja wanita kategori baik sebanyak 27 orang (84,4 %) dan produktivitas kerja pekerja wanita kategori kurang sebanyak 5 orang (15,6 %).

Produktivitas kerja kurang pada pekerja wanita karena ada pekerja wanita dengan kondisi-kondisi khusus yang dapat menghambat produktivitas kerja, diantara lima pekerja wanita yang mempunyai produktivitas kerja kurang ada pekerja wanita yang sedang dalam kondisi mengandung 6 bulan dan ada juga pekerja wanita yang mempunyai penyakit Diabetes Millitus sehingga pekerja wanita tersebut mengeluh cepat lelah atau lemas ketika bekerja.

Produktivitas kerja pekerja wanita tidak sama antara satu pekerja dengan pekerja yang lain. Salah satu faktor produktivitas kerja adalah tersedianya gizi dalam tubuh. Konsumsi energi, protein, lemak dan karbohidrat, serta zat gizi lainnya mendukung status gizi dan status kesehatan pekerja (Ariningsih, 2005). Konsumsi energi yang kurang akan membuat pekerja cepat lemas sehingga dapat menurunkan tingkat produktivitas.

Selain zat gizi, produktivitas kerja dipengaruhi oleh motivasi kerja, menurut Hariandja (2002) tiap tenaga kerja perlu diberikan motivasi dalam usaha meningkatkan produktivitas, apabila individu yang memiliki motivasi yang kuat untuk bekerja, maka individu tersebut akan mendayagunakan potensi kerja yang dimilikinya secara maksimal untuk meningkatkan produktivitas.

3. Tingkat Konsumsi Energi

Tabel 4.3

Distribusi Responden Menurut Kategori Tingkat Konsumsi Energi

Kategori	n (orang)	Presentase (%)
Tingkat Konsumsi Energi		
Defisit Tingkat Berat	12	37,5
Defisit Tingkat Sedang	4	12,5
Defisit Tingkat Ringan	5	15,6
Normal	9	28,1
Lebih	2	6,3
Total	32	100

Berdasarkan tabel 4.3 diketahui bahwa tingkat konsumsi energi pekerja pada kategori normal hanya 28,1 % (9 orang) sedangkan kategori defisit tingkat berat sebanyak 37,5 % (12 orang), defisit tingkat sedang 12,5 % (4 orang), 15,6 % (5 orang), dan lebih 6,3% (2 orang).

Banyaknya tingkat konsumsi energi yang defisit berat sampai 37,5 % disebabkan karena pekerja wanita kebanyakan tidak makan pagi terlebih dahulu sebelum bekerja. Kebanyakan pekerja mengganti makan pagi dengan selingan pagi berupa gorengan. Menurut Supriati (2005) makanan yang dimakan ketika makan pagi memenuhi 300-500 kkal, sehingga ketika tidak ada asupan dari makan pagi maka akan kehilangan 300-500 kkal perhari. Hal itu lah yang membuat pekerja 37,5 % mempunyai tingkat konsumsi energi defisit berat.

4. Tingkat Konsumsi Protein

Tabel 4.4

Distribusi Responden Menurut Kategori Tingkat Konsumsi Protein

Kategori	n (orang)	Presentase (%)
Tingkat Konsumsi Protein		
Defisit Tingkat Berat	8	25,0
Defisit Tingkat Sedang	2	6,3
Defisit Tingkat Ringan	4	12,5
Normal	14	43,8
Lebih	4	12,5
Total	32	100

Berdasarkan tabel 4.4 menunjukkan bahwa 43,8 % (14 orang) tingkat konsumsi protein dengan kategori normal, sedangkan defisit tingkat berat 25 % (8 orang), defisit tingkat sedang 6,3 % (2 orang), defisit tingkat ringan 12,5 % (4 orang), dan konsumsi protein lebih 12,5 % (4 orang).

Banyaknya kategori konsumsi protein tingkat berat, sedang dan ringan karena konsumsi protein pekerja wanita yang umumnya mengkonsumsi protein nabati berupa tempe dan tahu. Jenis makanan sumber protein relatif lebih mahal, sehingga pekerja wanita yang berlatar belakang ekonomi menengah kebawah dan mempunyai tanggungan keluarga yang lebih banyak jarang mengkonsumsi bahan makanan sumber protein hewani seperti daging sapi, dan jenis daging lainnya.

Menurut peneliti, hal yang lain yang menjadi penyebab konsumsi protein defisit berat, sedang dan rendah yaitu ada beberapa pekerja wanita yang mempunyai kebiasaan mengkonsumsi jenis makanan yang sama dari makan pagi hingga makan malam, sehingga kurangnya variasi bahan makanan sumber protein hewani.

5. Tingkat Konsumsi Zat Besi

Tabel 4.5

Distribusi Responden Menurut Kategori Tingkat Konsumsi Zat Besi

Kategori	n (orang)	Presentase (%)
Tingkat Konsumsi Zat Besi		
Kurang	29	90,6
Cukup	3	9,4
Total	32	100

Berdasarkan tabel 4.5 menunjukkan bahwa 90,6 % pekerja wanita mempunyai kategori tingkat konsumsi zat besi kurang dan 9,4 % mempunyai kategori tingkat konsumsi zat besi cukup. Tingginya kategori tingkat konsumsi zat besi kurang dikarenakan ada beberapa faktor yang terjadi pada pekerja wanita yang mempengaruhi konsumsi zat besi.

Salah satu faktor yang membuat tingginya kategori tingkat konsumsi zat besi kurang adalah pola konsumsi pekerja wanita yang masih didominasi sayuran sebagai sumber zat besi (non heme iron) dan sumber protein yang sering dikonsumsi adalah protein nabati seperti tahu dan tempe. Sedangkan daging dan protein hewani lain (ayam dan ikan) yang diketahui sebagai sumber zat besi yang baik (heme iron) jarang dikonsumsi terutama oleh pekerja wanita dengan ekonomi menengah kebawah dan pekerja wanita yang mempunyai jumlah tanggungan keluarga yang banyak.

Menurut Sediaoetomo (2003) bahwa masyarakat yang lebih dominan mengkonsumsi sumber zat besi non heme dari pada sumber zat besi heme akan menyebabkan rendahnya penggunaan dan penyerapan zat besi. Kandungan zat besi di dalam daging ayam dan ikan mempunyai ketersediaan biologik tinggi. Zat besi didalam serelia dan kacang-kacangan mempunyai ketersediaan biologik sedang. Zat besi didalam sebagian sayuran terutama

yang mengandung asam oksalat tinggi seperti bayam, mempunyai ketersediaan biologik rendah. Perlu diperhatikan kombinasi makanan sehari-hari yang terdiri atas campuran sumber besi berasal dari hewan dan tumbuhan serta sumber gizi lain yang dapat membantu absorpsi (Almatsier, 2002).

C. Perbedaan Produktivitas Kerja Pekerja Wanita Berdasarkan Tingkat Konsumsi Energi, Protein dan Zat Besi.

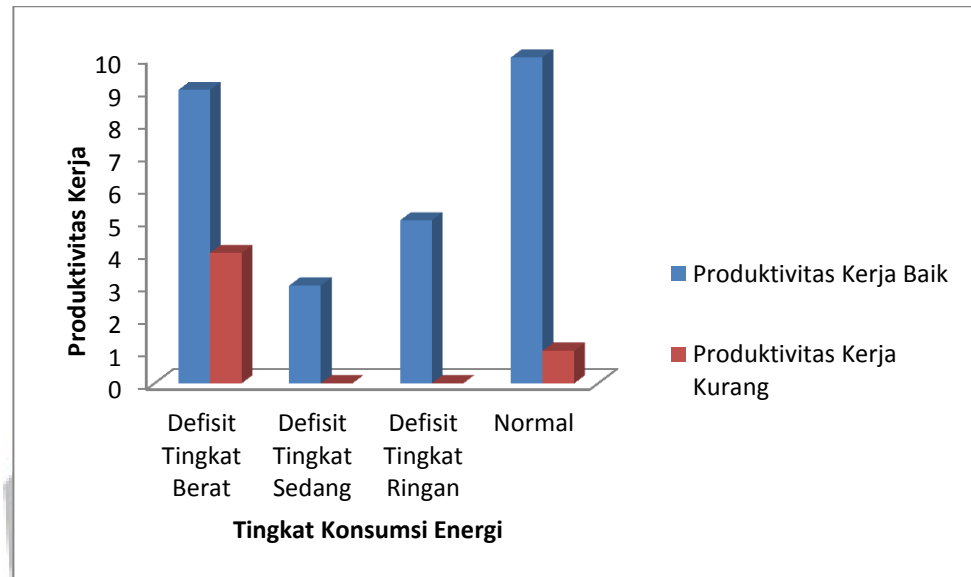
1. Perbedaan Produktivitas kerja Pekerja Wanita Berdasarkan Tingkat Konsumsi Energi

Tabel 4.6 Perbedaan Produktivitas Kerja Pekerja Wanita Berdasarkan Tingkat Konsumsi Energi

Tingkat Konsumsi Energi	Produktivitas Kerja		Total
	Baik	Kurang	
Defisit Tingkat Berat	9 69,2 %	4 30,8 %	13 100 %
Defisit Tingkat Sedang	3 100 %	0	3 100 %
Defisit Tingkat Ringan	5 100 %	0	5 100 %
Normal	10 90,9 %	1 9,1 %	11 100 %
Total	27 84,4	5 15,6 %	32 100 %

Hasil uji menggunakan *One Way Anova* di dapat nilai p value 0,571 sehingga tidak ada perbedaan produktivitas kerja pekerja wanita berdasarkan tingkat konsumsi energi. Pada tabel 4.7 menunjukkan bahwa produktivitas kerja baik yang mempunyai tingkat konsumsi energi defisit tingkat berat sebanyak 69,2 % dan sebanyak 100 % pekerja wanita yang mempunyai produktivitas kerja baik mempunyai konsumsi energi defisit

tingkat sedang dan ringan. Sedangkan produktivitas kerja baik yang mempunyai tingkat konsumsi energi normal sebanyak 90,9 %.



Gambar 4.1 Produktivitas Kerja Pekerja Wanita Berdasarkan Tingkat Konsumsi Energi

Tidak adanya Perbedaan ini dikarenakan ada beberapa faktor mempengaruhi produktivitas kerja selain pada tingkat konsumsi energi, diantaranya: faktor internal seperti fisik, usia, pengalaman, pendidikan, keahlian, asupan protein, dan faktor eksternal seperti psikis, penerangan, kebisingan, waktu istirahat, dan jam kerja (Handayani, 2008).

Banyak faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja, motivasi kerja juga dapat mempengaruhi produktivitas kerja. Motivasi kerja sebagai pendorong kerja pada seseorang kemudian akan memunculkan kegairahan bekerja sehingga pekerja dapat bekerjasama, bekerja efektif, dan terintegrasi dengan segala daya upayanya untuk mencapai produktivitas kerja yang baik dan mencapai kepuasan kerja (Hasibuan, 2000).

Menurut Budi dalam Suparjan (2001) upah pekerja juga berpengaruh terhadap produktivitas kerja, upah merupakan salah satu alat motivator

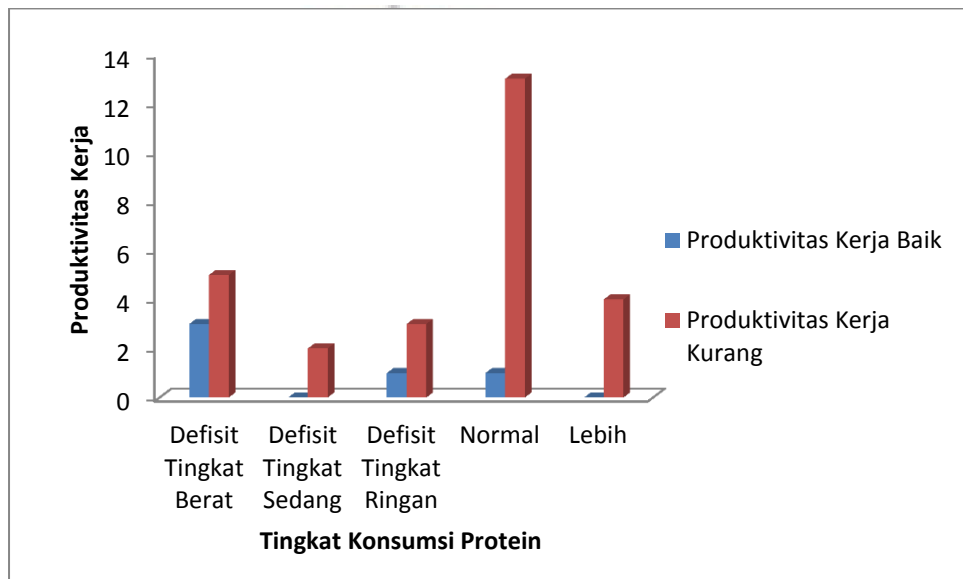
untuk meningkatkan produktivitas kerja karena upah merupakan imbalan yang akan diterima seseorang setelah bekerja, makin tinggi upah akan membuat karyawan meningkatkan produktivitas kerjanya. Hal ini sejalan dengan yang terjadi pada pekerja wanita di CV. Mubarakfood Cipta Delicia, walaupun pekerja wanita mempunyai tingkat konsumsi energi defisit tetapi produktivitasnya baik karena pekerja wanita tersebut mempunyai motivasi untuk mendapatkan upah lebih banyak karena sistem upah yang diterima pekerja adalah sistem borongan, jadi semakin banyak produk yang dihasilkan maka semakin banyak upah yang diperoleh. Sehingga upah tersebut sebagai alat motivasi pekerja untuk meningkatkan produktivitas kerja.

2. Perbedaan Produktivitas kerja Pekerja Wanita Berdasarkan Tingkat Konsumsi Protein

Tabel 4.7 Perbedaan Produktivitas kerja Pekerja Wanita Berdasarkan Tingkat Konsumsi Protein

Tingkat Konsumsi Protein	Produktivitas Kerja		Total
	Baik	Kurang	
Defisit Tingkat Berat	3 37,5 %	5 62,5 %	8 100 %
Defisit Tingkat Sedang	0	2 100 %	2 100 %
Defisit Tingkat Ringan	1 25 %	3 75 %	4 100 %
Normal	1 7,1 %	13 92,9 %	14 100 %
Lebih	0	4 100 %	4 100 %
Total	5 15,6 %	27 15,6 %	32 100 %

Hasil uji menggunakan *One Way Anova* di dapat nilai p value 0,483 sehingga tidak ada perbedaan produktivitas kerja pekerja wanita berdasarkan tingkat konsumsi protein. Pada tabel 4.8 menunjukkan bahwa produktivitas kerja baik yang mempunyai tingkat konsumsi protein defisit tingkat berat sebanyak 37,5 %. Produktivitas kerja baik yang mempunyai tingkat konsumsi protein normal sebanyak 7,1 %, sedangkan sebanyak 92,9 % tingkat konsumsi protein normal mempunyai produktivitas kerja kurang.



Gambar 4.2 Perbedaan Produktivitas kerja Pekerja Wanita Berdasarkan Tingkat Konsumsi Protein

Sama halnya dengan produktivitas kerja pekerja wanita berdasarkan tingkat konsumsi energi. Tidak adanya Perbedaan tingkat konsumsi protein juga karena ada beberapa faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja selain pada tingkat konsumsi energi maupun protein.

Selain faktor motivasi kerja dan upah kerja yang sudah dijelaskan sebelumnya, faktor umur juga mempengaruhi produktivitas kerja. Umur seseorang menentukan tingkat partisipasi kerja. Semakin bertambah usia seseorang semakin bertambah pula partisipasinya tetapi akan menurun pula

pada usia tertentu sejalan dengan faktor kekuatan fisik yang makin menurun pula. Faktor usia akan sangat berpengaruh pada pekerjaan yang sangat mengandalkan kekuatan dan kemampuan fisik tenaga kerja (Akmal, 2006).

Menurut Robbin (2001) semakin tua umur seseorang maka semakin rendah produktivitas kerja. Pekerja wanita di Bagian Produksi Pengirisin jenang di CV. Mubarakfood Cipta Delicia 81,3 % berada pada kelompok umur 30-49 tahun dan 9,4 % pekerja wanita berada pada kelompok umur 50-64 tahun.

Faktor lain yang mempengaruhi produktivitas kerja menurut Hariandja (2002) adalah situasi dan keadaan lingkungan yang menyenangkan yang membuat pekerja tenang dan nyaman sehingga dapat menambah kemampuan tenaga kerja.

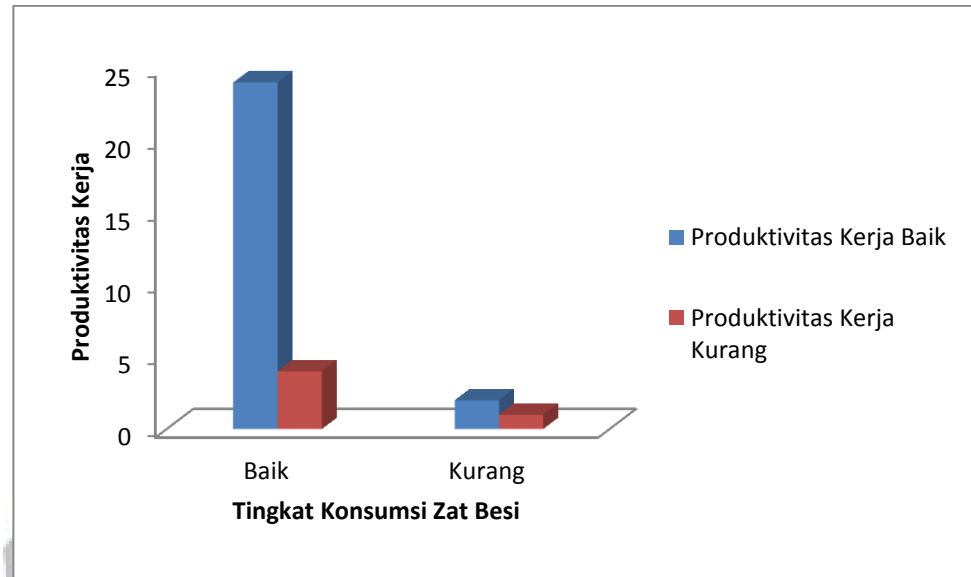
3. Perbedaan Produktivitas kerja Pekerja Wanita Berdasarkan Tingkat Konsumsi Zat Besi

Tabel 4.8 Perbedaan Produktivitas kerja Pekerja Wanita Berdasarkan Tingkat Konsumsi Zat Besi

Tingkat Konsumsi Energi	Produktivitas Kerja		Total
	Baik	Kurang	
Kurang	25 86,2 %	4 13,8 %	29 100 %
Baik	2 66,7 %	1 33,3 %	3 100 %
Total	27 84,4 %	5 15,6 %	32 100 %

Hasil uji menggunakan *One Way Anova* di dapat nilai p value 0,153 sehingga tidak ada perbedaan produktivitas kerja pekerja wanita berdasarkan tingkat konsumsi zat besi. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa 86,2 % tingkat konsumsi zat besi kurang mempunyai produktivitas

kerja baik, sedangkan 66,7 % tingkat konsumsi zat besi baik mempunyai produktivitas kerja baik



Gambar 4.3 Perbedaan Produktivitas kerja Pekerja Wanita Berdasarkan Tingkat Konsumsi Zat Besi

Tingkat konsumsi zat besi yang tinggi belum tentu ketika dikonsumsi dapat terserap sepenuhnya. Faktor yang membantu penyerapan zat besi antara lain konsumsi vitamin C dan faktor intrinsik di dalam lambung. Sedangkan faktor penghambat penyerapan besi dalam tubuh adalah asam fitat (serat sereal), asam oksalat (sayuran), dan tannin (teh atau kopi) (Almatsier, 2002).

Banyaknya zat besi yang ada dalam makanan dapat dimanfaatkan oleh tubuh tergantung pada tingkat absorpsinya. Diperkirakan hanya 5-15% besi makanan diabsorpsi oleh orang dewasa yang berada dalam status zat besi baik. Dalam keadaan defisiensi besi absorpsi dapat mencapai 50%. Penyerapan zat besi di dalam usus yang kurang baik (terganggu) juga merupakan penyebab terjadinya anemia (Gibney, 2008).

Faktor lain yang mempengaruhi absorpsi zat besi adalah protein. Dimana protein dapat bekerjasama dengan zat besi untuk pengangkut elektron yang berperan dalam metabolisme energi. Hal ini sejalan dengan yang terjadi pada pekerja wanita, dimana pekerja wanita sebanyak 25 % mempunyai kategori tingkat konsumsi defisit berat, sebanyak 6,3 % defisit tingkat sedang dan sebanyak 12,5 % defisit tingkat ringan. Sedangkan tingkat konsumsi protein normal hanya sebanyak 43,8 %.

Sama halnya dengan produktivitas kerja pekerja wanita berdasarkan tingkat konsumsi energi dan protein. Produktivitas kerja pekerja wanita berdasarkan tingkat konsumsi zat besi tidak ada perbedaan signifikan. Tidak adanya perbedaan tingkat konsumsi zat besi juga karena ada beberapa faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja selain pada tingkat konsumsi energi, protein maupun zat besi.

Faktor lain yang juga dapat mempengaruhi produktivitas kerja menurut Akmal (2006) adalah jumlah tanggungan keluarga dan alokasi waktu kerja. Jumlah tanggungan keluarga dapat mencerminkan jumlah pengeluaran rumah tangga. Semakin banyak jumlah anggota keluarga yang harus ditanggung semakin besar pula pengeluaran rumah tangga. Hal ini akan mendorong seorang tenaga kerja untuk dapat bekerja lebih baik dan giat. Pada akhirnya akan meningkatkan produktivitas kerja sehingga pendapatan yang diterima akan meningkat.

Alokasi waktu kerja pekerja wanita bagian pengirisan jenang tidak tentu bergantung pada jumlah jenang produksi dalam sehari dan produktivitas kerja pekerja wanita, karena dalam produksi pengirisan jenang menggunakan Sistem Borongan. Tenaga kerja akan meningkatkan alokasi waktu kerjanya, jika peningkatan tersebut akan meningkatkan pendapatannya.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Rata-rata konsumsi energi pekerja wanita yaitu 1747,2 kkal dan memenuhi 79,5 % dari kebutuhan energi sehari. Konsumsi energi pekerja wanita terendah yaitu 972,8 kkal mencakup 35 % dari kebutuhan sehari, dan konsumsi energi tertinggi yaitu 2400,6 kkal mencakup 124 % dari kebutuhan energi.
2. Rata-rata konsumsi protein pekerja wanita yaitu 53,4 gram dan memenuhi 91,5 % dari kebutuhan protein sehari. Konsumsi protein pekerja wanita terendah yaitu 33,8 gram mencakup 46,5 % dari kebutuhan sehari, dan konsumsi protein tertinggi yaitu 77,2 gram mencakup 134,9 % dari kebutuhan protein.
3. Rata-rata konsumsi zat besi pekerja wanita yaitu 8,9 mg dan memenuhi 39,5 % dari kebutuhan zat besi sehari. Konsumsi protein pekerja wanita terendah yaitu 3,7 mg mencakup 14,2 % dari kebutuhan sehari, dan konsumsi zat besi tertinggi yaitu 20,3 mg mencakup 142,5 % dari kebutuhan zat besi.
4. Rata-rata produk irisan jenang yang dihasilkan dalam sehari yaitu 8,9 kg, terendah yaitu 3,8 kg, dan tertinggi 14,8 kg. Pekerja wanita 84,4 % mempunyai produktivitas kerja baik dan 16,4 % pekerja wanita mempunyai produktivitas kerja kurang.
5. Tidak ada perbedaan produktivitas kerja pekerja wanita berdasarkan tingkat konsumsi energi.
6. Tidak ada perbedaan produktivitas kerja pekerja wanita berdasarkan tingkat konsumsi protein.
7. Tidak ada perbedaan produktivitas kerja pekerja wanita berdasarkan tingkat konsumsi zat besi.

B. Saran

1. Untuk meningkatkan konsumsi energi pekerja wanita sebaiknya pekerja wanita membiasakan sarapan pagi dengan memperhatikan menu gizi seimbang.
2. Untuk mengatasi masalah defisiensi zat besi pada pekerja wanita, perusahaan sebaiknya melakukan penanganan terhadap kurangnya konsumsi zat besi, seperti suplemen zat besi jika diperlukan dalam jangka pendek atau menyediakan penyelenggaraan makanan bagi pekerja.
3. Untuk meningkatkan produktivitas tenaga kerja, perusahaan dapat merangsang pekerja untuk bekerja lebih rajin dengan meningkatkan upah serta pemberian bonus (insentif) untuk prestasi kerja tenaga kerja.



DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, Sunita. 2004. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. PT Gramedia Pustaka Utama: Jakarta.
- Almatsier, Sunita. 2007. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. PT Gramedia Pustaka Utama: Jakarta.
- Almatsier, Sunita. 2012. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. PT Gramedia Pustaka Utama: Jakarta.
- Agung, Ari. 2002. Pengaruh Perbaikan Gizi Kesehatan Terhadap Produktivitas Kerja. Fakultas Mipa Universitas Hindu Indonesia.
- Akmal, Y. 2006. *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Tenaga Kerja Industri Kecil Kerupuk Sanjai di Kota Tebing Tinggi*, Fakultas Pertanian Bogor.
- Ariningsih, E. 2005. Konsumsi dan Kecukupan Energi dan Protein Rumah Tangga Pedesaan di Indonesia. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian: Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. Keadaan Ketenagakerjaan Indonesia Februari 2007. Jakarta; 2007.
- Baldinger, N., Krebs, A., Müller, R., Aeberli, & I. 2012. Swiss Children Consuming Breakfast Regularly Have Better Motor Functional Skills and Are Less Overweight Than Breakfast Skippers. *Journal of The American College of Nutrition*, 31 (2): 87-93.
- Budyanto MAK. 2002. *Dasar-Dasar Ilmu Gizi*. Malang: UMM Pres.
- Gibney, Margettes, Kearney, dan Arab. 2008. Gizi Kesehatan Masyarakat. EGC: Jakarta.
- Handayani, Pitriana. 2008. Hubungan Tingkat Konsumsi Dan Penggunaan Cetakan Terhadap Produktivitas Kerja. Studi Kasus. Program Studi Gizi Masyarakat dan Sumberdaya Keluarga. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor.

- Harianti, dkk. 2012. *Hubungan Tingkat Konsumsi Energi Dengan Produktivitas Kerja Pekerja Sortasi Lansia Di Kebun Klambir V PTPN II Tahun 2012*. Program Sarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara. Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Medan.
- Hariandja, Marioshot Tua Efendi. 2002. *Manajemen Sumber Daya Manusia: Pengadaan, Pengembangan, Pengkompensasian, dan Peningkatan Produktivitas Pegawai*. Grasindo: Jakarta.
- Hasibuan, M. S. P.. (2000). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Hendrayati dkk S. 2009. *Gambaran Asupan Zat Gizi, Status Gizi dan Produktivitas Karyawan CV. Sinar Matahari Sejahtera di Kota Makassar*.
- Iswari. 2014. *Hubungan antara Kebiasaan Sarapan dan Status Gizi dengan Produktivitas Kerja pada Pekerja Wanita di Konveksi Rizky Batik di Ngemplak Boyolali*. Skripsi. Fakultas Ilmu Kesehatan. UMS. Surakarta.
- Khomsan, A. 2010. *Pangan dan Gizi untuk kesehatan*. Penerbit PT Radja Grafindo Persada : Jakarta.
- Langgar dan Setyawati. 2014. *Hubungan antara Asupan Gizi dan Status Gizi dengan Kelelahan Kerja pada Karyawan Perusahaan Tahu Baxo Bu Pudji di Ungaran*. Fakultas Kesehatan. Udinus. Semarang.
- Marlinda, dkk. 2013. *Gambaran Asupan Zat Gizi, Status Gizi, dan Produktivitas Kerja Pada Pekerja Pabrik Kelapa Sawit Bagerpang Estate PT. PP. Lonsum 2013*. Fakultas Kesehatan Masyarakat USU. Medan.
- Marsetyo. 2003. *Ilmu Gizi: Korelasi Gizi, Kesehatan, dan Produktivitas Kerja*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Martaniah SM, et al. 2015. *Hubungan antara tingkat terpenuhinya kebutuhan fisik minimal dan produktivitas kerja di Provinsi Jawa Tengah dan Sumatra Barat*. Laporan penelitian. Yogyakarta: Fakultas Psikologi Universitas Gadjah Mada.
- Muchtadi, Deddy. 2001. *Pangan dan Gizi*. UT: Jakarta.

- Nugroho. 2007. *Hubungan antara status gizi dengan produktivitas tenaga kerja wanita di PT Java Tobacco Gembongan Kartasura*. Skripsi. Fakultas Ilmu Kesehatan. Universitas Negeri Semarang. Semarang.
- Nuraini. 2007. *Analisis Motivasi, Tingkat Konsumsi dan Status Gizi Hubungannya dengan Produktivitas Kerja Pekerja Wanita*. Program Studi Gizi Masyarakat dan Sumber Daya Keluarga. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Nurdono B. 1996. *Produktivitas Tenaga Kerja*. Jakarta: Paps Sinar Sinanti.
- Profil Perusahaan 2016 (<http://mubarokfood.co.id> diakses 14 Juni 2016 Pukul 09.36 WIB)
- Puspita dan Setyawati. 2014. *Hubungan Antara Asupan Gizi dan Status Gizi dengan Kelelahan Kerja pada Karyawan Perusahaan Tahu Baxo Bu Pudji di Ungaran*. Fakultas Kesehatan Universitas Dian Nuswantoro Semarang.
- Robbin S.P. 2001. *Perilaku Organisasi*. Jakarta: Prenhallindo.
- Sharlin, Judith dan Edelstain, Sari. 2014. *Gizi dalam Daur Kehidupan*. Penerbit Buku Kedokteran EGC: Jakarta.
- Suma'mur. 2001. *Ergonomi untuk produktivitas*. CV Haji Masagung: Jakarta. hal. 84, 197.
- Supriasa, Bakri, dan Fajar. 2002. *Penilaian Status Gizi*. PT Gunung Agung: Jakarta.
- Suparjan dan Suyatno, Hendri. 2002. *Kebijakan Upah Minimum yang Akomodatif*. Jurnal Ilmu Sosial dan Politik Volume 5, Nomor 3, Maret 2002 (295-313)
- Supriati. 2005. *Kebiasaan Sarapan Pagi dan Faktor-Faktor yang Berhubungan Serta Kaitannya dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas IV, V, VI SDN 07 Pagi Jakarta Timur*. Skripsi jurusan FKM UI. Depok.
- Tarwaka, Sudiajeng, Lilik, Bakri, Solichul. 2004. *Ergonomi untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja, dan Produktivitas*. Surakarta: Uniba Press.

- Widiastuti. 2011. *Faktor Determinan Produktivitas Kerja pada Pekerja Wanita*. Artikel Penelitian. Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.
- Winarni G dan Sugiyarso. 2006. *Adminstrasi Gaji dan Upah*. Yogyakarta: Pustaka Widyatama.
- Wirjatmadi dan Andriani. 2002. *Peranan Gizi dalam Siklus Kehidupan*. Prenada Media Group: Jakarta.



Lampiran 1

PENELITIAN
PERBEDAAN PRODUKTIVITAS KERJA PEKERJA WANITA
BERDASARKAN TINGKAT KONSUMSI ENERGI, PROTEIN DAN ZAT
BESI DI CV. MUBAROKFOOD CIPTA DELICIA

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bersedia dan mau berpartisipasi menjadi sampel penelitian yang akan dilakukan oleh Nurul Hidayah dari program studi DIII Gizi UNIMUS.

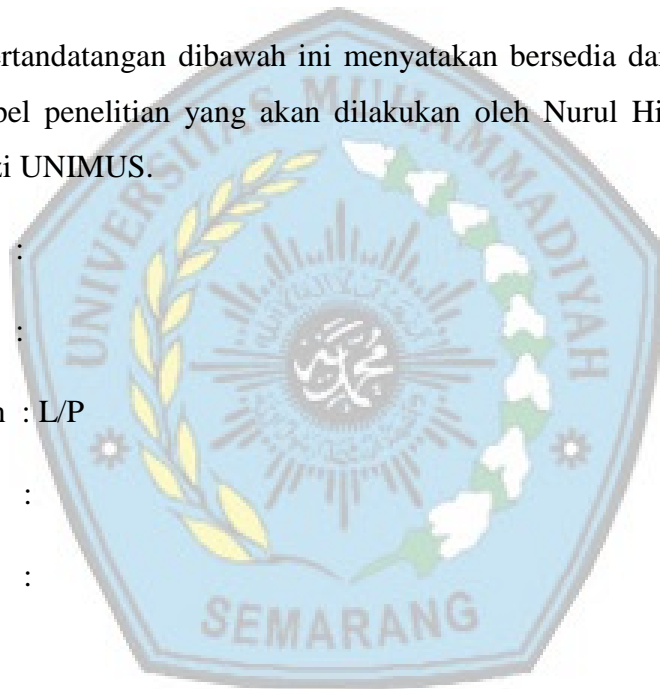
Nama :

Umur :

Jenis Kelamin : L/P

Alamat :

No. Telepon :



Kudus,

Responden

(.....)

Lampiran II

**FORMULIR
FOOD RECALL 24 JAM**

Hari/Tanggal :

Hari ke- :

Waktu Makan	Nama Masakan	Bahan Makanan		
		Jenis	URT	gram
Makan Pagi				
Selingan Pagi				
Makan Siang				
Selingan Siang				
Makan Malam				

Lampiran III

OUTPUT

Frequencies

Statistics

umur responden

N	Valid	32
	Missing	0

umur responden

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
22	2	6.3	6.3	6.3
27	1	3.1	3.1	9.4
32	3	9.4	9.4	18.8
34	1	3.1	3.1	21.9
35	4	12.5	12.5	34.4
36	2	6.3	6.3	40.6
38	1	3.1	3.1	43.8
40	5	15.6	15.6	59.4
41	1	3.1	3.1	62.5
42	1	3.1	3.1	65.6
43	4	12.5	12.5	78.1
44	1	3.1	3.1	81.3
45	2	6.3	6.3	87.5
47	1	3.1	3.1	90.6
50	1	3.1	3.1	93.8
51	1	3.1	3.1	96.9
58	1	3.1	3.1	100.0
Total	32	100.0	100.0	

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Rata2_KonEnergiFull	32	972.8	2400.6	1747.202	334.7517
Rata2_KonProteinFull	32	33.8	77.2	53.433	11.4254
Rata2_KonFeFull	32	3.7	20.3	8.942	3.6639
Valid N (listwise)	32				

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tingkat konsumsi Energi	32	35	124	79.54	20.655
TgktKonProtein	32	46.48	134.90	91.5067	24.04029
TgktKonsumsiFe	32	14.23	142.50	39.5860	26.20992
Valid N (listwise)	32				

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Rata2_Produksi	32	3.8	14.8	8.958	1.9950
Valid N (listwise)	32				

**PERBEDAAN PRODUKTIVITAS KERJA PEKERJA WANITA
BERDASARKAN TINGKAT KONSUMSI ENERGI**

NPar Tests

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		32
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	1.99451474
	Absolute	.091
Most Extreme Differences	Positive	.082
	Negative	-.091
Kolmogorov-Smirnov Z		.513
Asymp. Sig. (2-tailed)		.955

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Oneway

Descriptives

Produksi Rata2 (kg)

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
					Defisit Tingkat berat	13		
Defisit tingkat sedang	3	9.467	.8386	.4842	7.383	11.550	8.5	10.0
defisit tingkat ringan	5	9.960	2.9737	1.3299	6.268	13.652	7.5	14.8
Normal	11	8.491	1.9352	.5835	7.191	9.791	3.8	11.3
Total	32	8.950	1.9963	.3529	8.230	9.670	3.8	14.8

Test of Homogeneity of Variances

Produksi Rata2 (kg)

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.483	3	28	.241

ANOVA

Produksi Rata2 (kg)

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	8.405	3	2.802	.681	.571
Within Groups	115.135	28	4.112		
Total	123.540	31			

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Tingkat Konsumsi Energi * Produktivitas Kerja	32	100.0%	0	0.0%	32	100.0%

Tingkat Konsumsi Energi * Produktivitas Kerja Crosstabulation

Count

		Produktivitas Kerja		Total
		Baik	Kurang	
Tingkat Konsumsi Energi	Defisit Tingkat berat	9	4	13
	Defisit tingkat sedang	3	0	3
	defisit tingkat ringan	5	0	5
	Normal	10	1	11
Total		27	5	32

**PERBEDAAN PRODUKTIVITAS KERJA PEKERJA WANITA
BERDASARKAN TINGKAT KONSUMSI PROTEIN**

NPar Tests

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		32
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	1.98548837
	Absolute	.083
Most Extreme Differences	Positive	.083
	Negative	-.083
Kolmogorov-Smirnov Z		.470
Asymp. Sig. (2-tailed)		.980

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Oneway

Descriptives

Produksi_hari

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
					Defisit tingkat berat	8		
Defisit tingkat sedang	2	11.200	.2828	.2000	8.659	13.741	11.0	11.4
Defisit tingkat ringan	4	8.700	1.8348	.9174	5.780	11.620	6.8	10.6
Normal	14	9.043	2.4299	.6494	7.640	10.446	3.8	14.8
Lebih	4	9.125	1.3226	.6613	7.021	11.229	7.5	10.3
Total	32	8.950	1.9963	.3529	8.230	9.670	3.8	14.8

Test of Homogeneity of Variances

Produksi_hari

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.688	4	27	.607

ANOVA

Produksi_hari

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	14.399	4	3.600	.891	.483
Within Groups	109.141	27	4.042		
Total	123.540	31			

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Tingkt_konProtein * Produktivitas Kerja	32	100.0%	0	0.0%	32	100.0%

Tingkt_konProtein * Produktivitas Kerja Crosstabulation

			Produktivitas Kerja		Total
			Baik	Kurang	
Tingkt_konProtein	Defisit tingkat berat	Count	3	5	8
		% within Tingkt_konProtein	37.5%	62.5%	100.0%
	Defisit tingkat sedang	Count	0	2	2
		% within Tingkt_konProtein	0.0%	100.0%	100.0%
	Defisit tingkat ringan	Count	1	3	4
		% within Tingkt_konProtein	25.0%	75.0%	100.0%

Normal	Count	1	13	14
	% within Tingkt_konProtein	7.1%	92.9%	100.0%
Lebih	Count	0	4	4
	% within Tingkt_konProtein	0.0%	100.0%	100.0%
Total	Count	5	27	32
	% within Tingkt_konProtein	15.6%	84.4%	100.0%

PERBEDAAN PRODUKTIVITAS KERJA PEKERJA WANITA BERDASARKAN TINGKAT KONSUMSI ZAT BESI

NPar Tests

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		32
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	1.92807065
	Absolute	.086
Most Extreme Differences	Positive	.086
	Negative	-.068
Kolmogorov-Smirnov Z		.485
Asymp. Sig. (2-tailed)		.973

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Oneway

Descriptives

Produk_Hasil

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
					Kurang	29		
Baik	3	7.367	3.4122	1.9701	-1.110	15.843	3.8	10.6
Total	32	8.950	1.9963	.3529	8.230	9.670	3.8	14.8

Test of Homogeneity of Variances

Produk_Hasil

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.881	1	30	.180

ANOVA

Produk_Hasil

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	8.299	1	8.299	2.160	.152
Within Groups	115.241	30	3.841		
Total	123.540	31			

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
TngkKon_Fe * Produktivitas_kerja	32	100.0%	0	0.0%	32	100.0%

TngkKon_Fe * Produktivitas_kerja Crosstabulation

Count

		Produktivitas_kerja		Total
		Kurang	Baik	
TngkKon_Fe	Kurang	4	25	29
	Baik	1	2	3
Total		5	27	32