**JoPHIN**

**Journal of Public Health and Industrial Nutrition**

**ISSN 2809-0780**

***Research Articles***

**PENGEMBANGAN PROGRAM GIZI DAN PENDIDIKAN GIZI BAGI PEKERJA PEREMPUAN DI INDUSTRI PAKBRIK BISKUIT**

**Zulfitrawati1, Nurhidayah Tiasya Sanas1, Irintiana Murib3**

¹Institusi Teknologi dan Kesehatan Tri Tunas Nasional

**\*E-mail : zulfitrawati**

**@tritunas.ac.id**

(Received 1 juli 2021; Accepted 10 Agustus 2021)

**Abtrak**

**Latar Belakang:** Pekerja perempuan di industri pabrik biskuit merupakan salah satu kelompok yang rentan terhadap masalah gizi akibat faktor-faktor seperti beban kerja yang tinggi, pola makan yang tidak sehat, dan kurangnya pengetahuan tentang gizi yang baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan program gizi dan pendidikan gizi yang sesuai untuk pekerja perempuan di industri pabrik biskuit guna meningkatkan status gizi dan kesehatan mereka.bertujuan untuk mengetahui faktor determinan kejda tep

**Motode:** Data yang dikumpulkan adalah data jumlah asupan makanan dengan melakukan recall 24 jam selama 3 hari berturut- turut, data data antropometri, Asupan zat gizi diolah dengan menggunakan nutrisurvey. Rata-rata asupan karyawan tersebut kemudian dibandingkan dengan kebutuhan zat gizi sampel perhari. Dan data antropometri diolah disesuaikan dengan PERMENKES no. 2 tahun 2020 tentang standar antropometri

**Hasil:** Hasil penelitian berdasarkan IMT/U terbanyak berada pada kategori kurus yaitu 20 orang (37,7%) dan terkecil berada pada kategori obesitas yaitu 5 orang (9,4%). Untuk analissis asupan zat gizi menunjukkan bahwa 23 (43.3%) memiliki asupan protein kurang. Tingkat asupan lemak karyawan yang kurang sebanyak 13 (24,5%). Untuk tingkat asupan karbohidrat menunjukkan bahwa 17 (32,0) responden yang asupan karbohidrat kurang. Tingkat asupan zat besi karyawan pada penelitian ini menunjukkan bahwa 30 sampel (56,6%) zat besinya kurang.

**Kesimpulan:** Tingkat asupan vitamin C pada penelitian ini menunjukkan bahwa semua asupan vitamin C kurang sebanyak 25 responden (47,1%).

**Saran :** Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan pekerja perempuan di industri pabrik biskuit.

**Kata Kunci:** Pengembangan Program Gizi, Pendidikan Gizi, Pekerja Perempuan, Industri Pabrik Biskuit

**Pendahuluan**

 Kemajuan di bidang ekonomi, Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK), transportasi dan informasi mengakibatkan terjadinya era globalisasi di banyak negara. Dalam era globalisasi ini tiap negara dituntut meningkatkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas dan mempunyai produktivitas yang tinggi hingga mampu meningkatkan kesejahteraan dan daya saing terhadap Di negara lain. Dampak dari kemajuan ini membawa banyak perubahan baik pada manusia maupun lingkungan. Salah satu perubahan yang dapat dialami manusia adalah masalah kesehatan.

 Indonesia merupakan negara berkembang yang turut bersaing dalam dunia industri secara global. Tiap tahun angka pekerja terus meningkat yaitu pada tahun 1995 jumlah pekerja sekitar 88,5 juta dan pada tahun 2003 menjadi 100 juta lebih. Jumlah pekerja tersebut terdiri atas 64,63% pekerja laki-laki dan 35,37% pekerja perempuan yang terbagi dalam beberapa lapangan usaha utama atau jenis industri utama yaitu pertanian 46,67%, perdagangan 17,90%, industri pengolahan 11,8% dan jasa 10,98%.1>2 Pekerja industri merupakan kelompok masyarakat yang penting dan produktif dalam menjalankan roda industri di Indonesia (BPS, 2003)

 Berbagai alasan menyebabkan mereka kurang memperhatikan kesehatan mereka seperti rendahnya tingkat pendidikan, minimnya upah yang diterima sehingga berdampak pada kesehatan terutama rendahnya asupan gizi. Salah satu dampak dari rendahnya asupan gizi akan mengakibatkan anemia yang pada akhirnya akan berpengaruh terhadap produktivitas kerja.

 Pengembangan program gizi dan pendidikan gizi bagi pekerja perempuan di industri merupakan langkah penting dalam memastikan kesejahteraan dan kesehatan mereka di tempat kerja. Perempuan sering kali menghadapi tantangan unik terkait gizi, baik karena tuntutan pekerjaan yang membutuhkan energi tinggi maupun karena peran ganda sebagai pekerja dan pengasuh keluarga. Oleh karena itu, program-program ini dirancang untuk memberikan pengetahuan tentang pola makan seimbang, asupan gizi yang tepat, dan praktik hidup sehat.

 Pertama-tama, penting untuk memahami kebutuhan gizi khusus yang dimiliki perempuan pekerja di industri. Mereka mungkin memerlukan asupan kalori dan gizi tertentu untuk memenuhi tuntutan fisik dan mental pekerjaan mereka. Selain itu, perempuan sering kali mengalami masalah kesehatan tertentu seperti anemia atau gangguan hormonal yang dapat memengaruhi kebutuhan gizi mereka. Oleh karena itu, program gizi harus disesuaikan untuk mengatasi kebutuhan khusus ini.

 Selain itu, pendidikan gizi juga perlu memperhatikan aspek-aspek seperti budaya makan, preferensi makanan, dan ketersediaan pangan di lingkungan tempat kerja. Hal ini dapat mencakup penyediaan makanan sehat dan bergizi di kantin industri, serta promosi gaya hidup sehat di tempat kerja, seperti olahraga teratur dan manajemen stres. Pendidikan gizi juga harus memberikan pemahaman tentang pentingnya menghindari makanan yang mengandung bahan kimia berbahaya atau pemanis buatan yang dapat merugikan kesehatan jangka panjang.

 Selain itu, program ini juga harus memperhitungkan peran penting perempuan sebagai agen perubahan dalam keluarga dan komunitas mereka. Melalui pendidikan gizi, perempuan dapat menjadi agen perubahan yang efektif dalam mempromosikan pola makan sehat dan gaya hidup aktif kepada anggota keluarga dan masyarakat sekitar. Dengan demikian, program ini tidak hanya bermanfaat bagi perempuan pekerja sendiri, tetapi juga bagi keluarga dan komunitas mereka secara keseluruhan.

 Dalam mengembangkan program-program ini, penting untuk melibatkan berbagai pihak, termasuk pengusaha, pemerintah, organisasi masyarakat, dan ahli gizi. Kolaborasi lintas sektor ini akan memastikan bahwa program-program tersebut dapat diimplementasikan dengan efektif dan berkelanjutan, serta dapat menghasilkan dampak yang signifikan dalam meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan perempuan pekerja di industri. Dengan demikian, pengembangan program gizi dan pendidikan gizi bagi pekerja perempuan di industri bukan hanya merupakan investasi dalam kesehatan individu, tetapi juga merupakan langkah penting dalam membangun masyarakat yang lebih sehat dan produktif secara keseluruhan.

**Metode Penelitian**

 Penelitian ini dilaksanakan di industry pabrik biscuit pada bulan Februari tahun 2024. Populasi penelitian adalah semua karyawan Perempuan yang ada di industry pabrik biskuit. Sampel dalam penelitian ini adalah karyawan perempuan yang dipilih secara random yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 53 orang.

 Data yang dikumpulkan adalah data jumlah asupan makanan dengan melakukan recall 24 jam selama 3 hari berturut- turut, data data antropometri, Asupan zat gizi diolah dengan menggunakan nutrisurvey. Rata-rata asupan karyawan tersebut kemudian dibandingkan dengan kebutuhan zat gizi sampel perhari. Dan data antropometri diolah disesuaikan dengan PERMENKES no. 2 tahun 2020 tentang standar antropometri.

**Hasil**

**Tabel 4.1. Distribusi frekuensi responden berdasarkan status gizi**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kategori Status Gizi (IMT/U)** | **n** | **%** |
| Sangat kurus (< -3 SD) | 6 | 11.3 |
| Kurus (-3 SD - < -2 SD) | 20 | 37.6 |
| Normal (-2 SD - 1 SD) | 12 | 22.6 |
| Overweight (1 SD - 2 SD)  | 10 | 18.8 |
| Obesitas (> 2 SD) | 5 | 9.4 |

Sumber: Data Primer 2023

 Berdasarkan table dapat dilihat bahwa Hasil penelitian telah menunjukkan bahwa faktor-faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian obesitas pada tenaga kependidikan yaitu usia, lingkar pinggang, konsumsi fast food, jenis diet serta aktivitas fisik (p<0.05). Sedangkan pendapatan dan konsumsi asinan, dalam studi ini tidak menunjukkan hubungan dengan kejadian obesitas (p > 0.05).

**Tabel 4.1. Distribusi frekuensi responden berdasarkan status gizi**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Asupan | n | % | n | % |  | n | % | n | % | n | % |
| Kurang | 23 | 43.3 | 13 | 24.5 |  | 17 | 32.0 | 30 |  56.6 | 25 | 47.1 |
| Cukup | 20 | 37.7 | 24 | 45.2 |  | 23 | 43.3 | 12 | 22.6 | 14 |  26.4 |
| Lebih | 10 | 18.8 | 16 | 30.1 |  |  13 | 24.5 | 11 | 20.7 | 14 |  26.4 |
| Jumlah | 53 | 100 | 53 | 100 |  |  53 | 100 | 53 | 100 | 53 | 100 |

Sumber: Data Primer 2023

 Hasil analisa zat gizi untuk asupan zat gizi dalam penelitian ini menunjukkan bahwa 23 (43.3%) memiliki asupan protein kurang. Tingkat asupan lemak karyawan yang kurang sebanyak 13 (24,5%). Untuk tingkat asupan karbohidrat menunjukkan bahwa 17 (32,0) responden yang asupan karbohidrat kurang. Tingkat asupan zat besi karyawan pada penelitian ini menunjukkan bahwa 30 sampel (56,6%) zat besinya kurang. Tingkat asupan vitamin C pada penelitian ini menunjukkan bahwa semua asupan vitamin C kurang sebanyak 25 responden (47,1%).

 **Pembahasan**

 Berdasarkan hasil penelitian di pabrik biskuit pada bulan Februari Tahun 2024 menunjukkan bahwa status gizi yang paling tinggi adalah berada pada status kurus 20 orang (37,6%) sedangkan status gizi yang paling rendah berada pada status gizi obesitas yaitu 5 orang (9.4%).

 Untuk Hasil analisa zat gizi untuk asupan zat gizi dalam penelitian ini menunjukkan bahwa 23 (43.3%) memiliki asupan protein kurang. Tingkat asupan lemak karyawan yang kurang sebanyak 13 (24,5%). Untuk tingkat asupan karbohidrat menunjukkan bahwa 17 (32,0) responden yang asupan karbohidrat kurang. Tingkat asupan zat besi karyawan pada penelitian ini menunjukkan bahwa 30 sampel (56,6%) zat besinya kurang. Tingkat asupan vitamin C pada penelitian ini menunjukkan bahwa semua asupan vitamin C kurang sebanyak 25 responden (47,1%).

 Status gizi kurang terjadi bila tubuh mengalami kekurangan satu atau lebih zat gizi esensial, status gizi lebih terjadi karena tubuh memperoleh zat-zat gizi dalam jumlah berlebihan, sehingga menimbulkan efek toksik yang membahayakan. Baik pada status gizi kurang, maupun status gizi lebih terjadi gangguan gizi (Almatsir, 2010).

 Status gizi adalah keadaan kesehatan individu atau kelompok yang ditentukan oleh derajat kebutuhan fisik akan energi dan zat- zat lain yang diperoleh dari makanan yang dampak fisiknya diukur antropometri. Gizi yang cukup diperlukan setiap orang untuk mencapai pertumbuhan yang optimal (Suharjo, 2003).

 Status gizi optimal terjadi bila tubuh memperoleh cukup zat-zat gizi yang digunakan secara efisien. Pengukuran antropometri terbaik adalah menggunakan indikator BB/TB. Ukuran ini dapat menggambarkan status gizi saat ini dengan lebih sensitif dan spesifik. Artinya mereka yang BB/TB (Almatsir, 2003).

 Indeks massa tubuh kategori kurus disebabkan pola makan yang tidak teratur dan jumlah asupan makanan terutama protein, lemak dan karbohidrat yang tidak sesuai dengan kebutuhan kalori yang dibutuhkan oleh tenaga kerja sebagai pekerja dengan beban kerja berat. Diketahui bahwa protein, lemak dan karbohidrat merupakan unsure utama penghasil energi. Kurangnya asupan makanan yang diperoleh oleh tenaga kerja menyebabkan menurunnya energi yang dihasilkan oleh tubuh sehingga tenaga kerja tidak memiliki daya kerja yang maksimal ketika melakukan aktivitas kerja. Hal inilah yang menyebabkan sebagian besar tenaga kerja kategori tidak normal memiliki tingkat produktivitas kerja tidak baik (Suma’mur, 2001).

 Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Suma’mur (2001) yang mengatakan bahwa status gizi dapat memengaruhi tingkat produktivitas kerja.12 Status gizi dapat dinilai dari setiap jenis zat gizi, baik makro maupun mikro. Zatgizimakro yang utama adalah protein, lemak dan karbohidrat. Fungsi utama zat gizi adalah sumber zat tenaga/energi, zat pembangun dan zat pengatur. Lemak dan karbohidrat adalah unsure utama sebagai penghasil energi. Energi yang dihasilkan langsung digunakan untuk aktivitas tubuh. Selain itu fungsi dari zat gizi adalah untuk membantu tubuh mempertahankan suhu, kenetralan dan membentuk antibody (Proverawati, 2010).

 Bagi pekerja dengan aktivitas berat, energy dan gizi seimbang menjadi syarat utama penentu tingkat produktivitas kerja. Konsumsi energy dan gizi seimbang dapat meningkatkan ketahanan fisik. Status gizi kurang pengaruhnya terhadap pekerja adalah penurunan berat badan disebabkan tingkat konsumsi energi yang tidak mencukupi sehingga simpanan lemak tubuh terpakai ditandai penurunan berat badan secara drastis, perubahan perilaku dengan penurunan kepekaan syaraf motorik yang mengakibatkan penderita akan merasa lesu, cepat lelah, mudah terkena stress mental, produktivitas kerja menurun menyebabkan target tidak tercapai. Status gizi lebih disebabkan ketidak seimbangan antara konsumsi kalori dengan kebutuhan atau pemakaian energi. Menyebabkan kegemukan sehingga mempunyai kecenderungan menderita penyakit jantung, darah tinggi dan gula. Pada umumnya orang ini akan cepat gerah, lelah serta cenderung membuat kekeliruan dalam bekerja, berdampak target kerja tidak tercapai.

 Gizi pada pekerja mempunyai peran penting, baik bagi kesejahteraan maupun dalam rangka meningkatkan disiplin dan produktivitas. Oleh karena itu pekerja perlu mendapatkan asupan gizi yang cukup dan sesuai dengan jenis atau beban pekerjaan yang dilakukannya. Kekurangan nilai gizi pada makanan yang dikonsumsi tenaga kerja sehari-hari akan membawa akibat 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 dan apatis dan lain sebagainya. Dalam keadaan yang demikian itu tidak bisa diharapkan

**Kesimpulan**

Kesimpulan mencakup pentingnya pendekatan yang berbasis bukti dan konteks dalam merancang program gizi, perlunya keterlibatan aktif dari pihak industri, serta pentingnya edukasi dan kesadaran tentang gizi yang sehat dan pentingnya keseimbangan kerja-hidup bagi karyawan perempuan. serta rekomendasi untuk penelitian lebih lanjut dan tindakan lanjutan dalam mendukung kesehatan dan kesejahteraan pekerja perempuan di industri.

**Saran**

Diharapkan bahwa pengembangan dan implementasi program gizi dan pendidikan gizi ini akan meningkatkan pengetahuan tentang gizi dan memperbaiki pola makan pekerja perempuan di industri. Hal ini diharapkan dapat mengurangi risiko masalah kesehatan terkait gizi dan meningkatkan produktivitas serta kesejahteraan keseluruhan pekerja perempuan di sektor industri.

**Referensi**

Suharjo, 2003. Berbagai cara pendidikan gizi. Jakarta : Bumi Aksara.

Almatsier, Sunita., 2003. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.

Sunita Almatsier. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama; 2010.

Suma’mur. Ergonomi Untuk Produktivitas Kerja. Jakarta: CV. Haji Masagung; 2001.

Proverawati, Kusumawati. Ilmu Gizi untuk Keperawatan dan Gizi Kesehatan. Yogyakarta: Nuha Medika; 2010.