

Hubungan Status Gizi Dengan Aktivitas Fisik pada Pekerja Vendor Pembangunan Sea Water Reverse Osmosis (SWRO) di PT PLN Nusantara Power UP Belawan

Ad'dhan Dhita¹ Lutfia Aina Salsabila² Novia Safitri³ Rajab Khairul Qolbi⁴ Putri Nabilah⁵
Wafiq Azizah⁶ Nofi Susanti⁷

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Kota Medan, Provinsi Sumatera Utara,
Indonesia^{1,2,3,4,5,6,7}

Email: addhandhita07@gmail.com¹ lutfiaainasalsabilaparrinduri@gmail.com²
noviasafitrireal@gmail.com³ rajabqolbinasution@gmail.com⁴ putrinabilah2203@gmail.com⁵
wafikaziza77@gmail.com⁶ nofisusanti@uinsu.ac.id⁷

Abstrak

Status gizi seseorang mempunyai dampak yang signifikan baik terhadap tingkat kesehatan maupun produktivitasnya dalam bekerja. Menjaga daya tahan tubuh hanyalah salah satu manfaat dari pola makan yang baik; itu juga mempengaruhi kapasitas fisik dan mental seseorang untuk melakukan tugas-tugas yang berhubungan dengan pekerjaan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana status gizi karyawan vendor konstruksi Sea Water Reverse Osmosis (SWRO) di PT PLN Nusantara Power UP Belawan berhubungan dengan aktivitas kerjanya. Penelitian ini menggunakan desain cross-sectional dan total sampling sebagai strategi pengambilan sampelnya. Sampel terdiri dari 40 karyawan vendor konstruksi SWRO di UP Belawan. Tiga puluh pertanyaan digunakan untuk mengukur data status gizi (kuesioner). Berdasarkan temuan penelitian, skor status gizi P-score (0,631) menunjukkan bahwa pada taraf signifikansi 5% (0,05), tidak terdapat korelasi nyata antara aktivitas persalinan dengan status gizi. Mengingat tidak adanya hubungan yang jelas antara keduanya dalam sampel ini, variasi dalam distribusi aktivitas pekerjaan berdasarkan status gizi mungkin disebabkan oleh faktor kebetulan. Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun terdapat perbedaan aktivitas kerja berdasarkan status gizi, namun tidak ada korelasi yang signifikan secara statistik antara keduanya. Meskipun karyawan dengan status gizi berlebih cenderung melakukan tugas-tugas ringan atau sangat ringan, karyawan dengan status gizi lebih mendistribusikan aktivitas pekerjaannya secara lebih merata.

Kata Kunci: Aktifitas Fisik, Pekerja, Status Gizi



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

PENDAHULUAN

Status gizi seseorang mempunyai dampak yang signifikan baik terhadap tingkat kesehatan maupun produktivitasnya dalam bekerja. Menjaga daya tahan tubuh hanyalah salah satu aspek dari pola makan yang baik; hal ini juga mempengaruhi kapasitas fisik dan mental seseorang untuk melakukan tugas-tugas yang berhubungan dengan pekerjaan, terutama di lingkungan yang menuntut stamina dan fokus tingkat tinggi, seperti industri kelistrikan. Karyawan dengan status gizi yang sehat biasanya dapat mempertahankan energi dan daya tahan yang optimal, sehingga meningkatkan produktivitas mereka saat melakukan pekerjaannya. Tubuh membutuhkan nutrisi zat yang berasal dari makanan untuk pertumbuhan, pemeliharaan, perbaikan jaringan, dan pelaksanaan tugas sehari-hari. Nutrisi tersebut meliputi nutrisi mikro seperti vitamin dan mineral serta nutrisi makro seperti lemak, protein, dan karbohidrat. Gizi kerja, di sisi lain, adalah suatu jenis makanan yang dibutuhkan karyawan untuk memenuhi kebutuhannya berdasarkan bidang pekerjaannya, dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan bekerja dan kesehatannya secara keseluruhan, termasuk

status gizinya. Status gizi seseorang pada umumnya dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain faktor ekonomi, pengetahuan gizi, bias terhadap jenis makanan tertentu, faktor fadhisme, dan faktor lingkungan kerja. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 51 dan Undang-undang Nomor 12 Tahun 1948 yang mengatur tentang keadaan fisik pekerja yang perlu diberi waktu istirahat setelah empat jam bekerja nonstop merupakan landasan hukum yang mengatur gizi kerja.

Kementerian Kesehatan (Kemenkes) Republik Indonesia mendefinisikan status gizi sebagai keadaan yang timbul dari keseimbangan antara asupan makanan dengan kebutuhan gizi tubuh. Parameter klinis, biokimia, pengukuran antropometri, dan kriteria lainnya dapat digunakan untuk mengevaluasi status gizi seseorang. Gizi buruk, gizi lebih, obesitas, dan gizi baik (normal) merupakan kategori status gizi. Menurut WHO (World Health Organization) (2018), prevalensi status gizi orang dewasa adalah 9,7% underweight, 38,5% overweight, dan 39,2% perempuan, serta obesitas 11,1%, dengan 15,1% perempuan dan 11,1% laki-laki mengalami obesitas. Prevalensi status gizi meningkat, dengan berat badan kurang meningkat dari 18,4% menjadi 19,6%, obesitas meningkat dari 10,5% menjadi 21,8%, dan kelebihan berat badan meningkat dari 8,6% menjadi 13,6%, menurut Riset Kesehatan Dasar (2018). Nutrisi untuk orang dewasa status adalah kelainan pola makan. Pada tubuh orang dewasa, yang dipekerjakan untuk melakukan berbagai tugas atau pekerjaan untuk memastikan semuanya berjalan dengan baik dan karyawan seproduktif mungkin. Ketidakseimbangan status gizi mengakibatkan menurunnya produktivitas dalam bekerja. Status gizi merupakan salah satu unsur yang mempunyai pengaruh signifikan terhadap aktivitas fisik atau produktivitas kerja. Kekurangan gizi, yang dialami oleh sekitar 1 miliar orang di negara-negara berkembang, dan kelebihan berat badan, yang dialami oleh banyak orang di negara-negara kaya, merupakan dua contoh malnutrisi di tempat kerja yang dapat mengakibatkan hilangnya produktivitas hingga 20%. Sementara itu, permasalahan gizi pekerja, khususnya di Indonesia, sangatlah rumit dan mencakup kebiasaan makan yang buruk (seperti tidak sarapan) dan kurangnya ruang makan khusus. bagi karyawan, pembayaran insentif makanan, dan pemisahan waktu kerja dan istirahat yang ambigu.

Mengingat mereka bekerja delapan jam sehari, karyawan memerlukan makanan yang memenuhi dua perlima (40%) kebutuhan kalori harian mereka. Hal ini dicapai dengan menyajikan 30% makanan utama dan 10% makanan ringan. Mempertahankan nutrisi kerja yang memadai tidak hanya berdampak pada kesehatan dan kesejahteraan karyawan tetapi juga profitabilitas bisnis dan keberhasilan tujuan wirausaha. Indeks massa tubuh (BMI) dapat digunakan untuk mengkarakterisasi status gizi. Salah satu fasilitas pembangkit listrik utama di Sumatera Utara adalah PT PLN Nusantara Power UP Belawan, yang terletak di Belawan, Medan. Perusahaan ini melibatkan vendor luar untuk mendukung berbagai aktivitas operasionalnya selain mengoperasikan dan memelihara unit tenaga gas dan uap. Karyawan vendor ini sering kali bekerja dalam lingkungan yang membebani secara psikologis dan fisik, mulai dari pekerjaan teknis yang memerlukan fokus intens hingga operasi lapangan. Namun, seringkali perhatian terhadap kualitas nutrisi pekerja vendor di industri kelistrikan kurang diperhatikan. Pada kenyataannya, status gizi yang buruk dapat mempengaruhi kinerja karyawan dalam beberapa cara, seperti penurunan produktivitas, peningkatan risiko kelelahan, dan peningkatan kemungkinan kecelakaan atau cedera di tempat kerja. Mengingat konteks ini, penting untuk mengetahui hubungan antara aktivitas kerja pekerja vendor dengan kesehatan gizi di PT PLN Nusantara Power UP Belawan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah aktivitas kerja karyawan vendor di PT PLN Nusantara Power UP Belawan berhubungan dengan kesehatan gizinya. Hal ini penting karena bertujuan untuk meningkatkan kesadaran akan pentingnya pola makan yang baik dan kesehatan pekerja, yang pada akhirnya Di PT PLN Nusantara Power UP Belawan, H

dapat meningkatkan keselamatan pekerja dan efektivitas operasional. Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan rekomendasi yang relevan untuk meningkatkan kesadaran akan masalah pola makan di kalangan pekerja industri kelistrikan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metodologi penelitian kuantitatif cross-sectional. Aktivitas kerja menjadi variabel terikat dalam penelitian ini, sedangkan status gizi menjadi variabel bebas. Empat puluh karyawan vendor pengembangan SWRO PLN Nusantara Power UP Belawan dijadikan populasi penelitian. Total sampling digunakan dalam proses pengambilan sampel. Penelitian dilakukan antara 12 September hingga 15 Oktober 2024. Dengan menggunakan perangkat lunak SPSS, statistik chi-kuadrat digunakan untuk menganalisis data penelitian ini. Analisis bivariat digunakan untuk menguji dua variabel yang mempunyai hubungan antara variabel terikat dan variabel bebas, dan analisis univariat digunakan untuk menjelaskan karakteristik masing-masing variabel dan menganalisis persentase distribusi frekuensinya.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

| Variabel | N | Persentase |
|----------------------------|----------|-------------------|
| Jenis Kelamin | | |
| Laki-laki | 39 | 97.5% |
| Perempuan | 1 | 2.5% |
| Umur | | |
| Remaja Akhir | 7 | 17.5% |
| Dewasa Awal | 19 | 47.5% |
| Dewasa Akhir | 7 | 17.5% |
| Lansia Awal | 5 | 12.5% |
| Lansia Akhir | 2 | 5% |
| Masa Kerja | | |
| Masa Kerja Baru | 35 | 87.5% |
| Masa Kerja Lama | 5 | 12.5% |
| Pendidikan Terakhir | | |
| S1 | 4 | 10% |
| D3 | 2 | 5% |
| SMA | 20 | 50% |
| SMK | 8 | 20% |
| SMP | 5 | 12.5% |
| SD | 1 | 2.5% |

Terbukti dari temuan penelitian bahwa responden dalam penelitian ini berjumlah empat puluh orang. Berdasarkan tabel di atas, terdapat 5 (12,5%) responden yang mempunyai masa kerja lama, sedangkan 35 (87,5%) responden mempunyai masa kerja baru. Sementara itu, kelompok usia dewasa awal sebanyak 19 orang (47,5%), kelompok usia dewasa akhir sebanyak 7 orang (17,5%), kelompok usia lanjut usia awal sebanyak 5 orang (12,5%), dan kelompok usia remaja akhir sebanyak 7 orang (17,5%). Dua (5%) responden merupakan responden lama dan terakhir. 39 responden (97,5%) berjenis kelamin laki-laki, dan 1 responden (2,5%) berjenis kelamin perempuan. Selain itu, pendidikan SD sebanyak 1 responden (2,5%), pendidikan dasar sebanyak 5 responden (12,5%), SMK sebanyak 8

responden (20%), pendidikan D3 sebanyak 20 responden (50%), dan pendidikan S1 sebanyak 2 responden (5%). (10%).

Status Gizi

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Status Gizi Responden

| Variabel | N | Persentase |
|--------------------|----|------------|
| Status Gizi | | |
| Kurus | 4 | 10% |
| Normal | 26 | 65% |
| Gemuk | 7 | 17.5% |
| Kelebihan BB | 3 | 7.5% |

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar pekerja—26 atau 65%—memiliki status gizi normal, pekerja dengan status gizi kurus (4 atau 10%), gemuk (7 atau 17,5%), dan kelebihan berat badan (3, atau 7,5%).

Analisis Bivariat

Tabel 3. Hubungan Status Gizi dengan Aktivitas Fisik

| Variabel | Kategori Aktivitas Kerja | | | | | | | | Total | | P-Value |
|--------------|--------------------------|-------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|
| | Sangat Ringan | | Ringan | | Sedang | | Berat | | | | |
| | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | |
| Kurus | 1 | 25% | 1 | 25% | 0 | 0% | 2 | 50% | 4 | 10% | 0.631 |
| Normal | 8 | 30.8% | 10 | 38.5% | 4 | 15.4% | 4 | 15.4% | 26 | 65% | |
| Gemuk | 4 | 57.1% | 1 | 14.3% | 1 | 14.3% | 1 | 14.3% | 7 | 17.5% | |
| Kelebihan BB | 2 | 66.7% | 1 | 33.3% | 0 | 0% | 0 | 0% | 3 | 7.5% | |

Hubungan kategori aktivitas fisik (sangat ringan, ringan, sedang, dan berat) dengan status gizi (kurus, normal, gemuk, dan kelebihan berat badan) ditampilkan pada tabel berikut. Dengan melihat sebaran pekerja pada setiap kategori aktivitas pekerjaan berdasarkan status gizinya, kita dapat menggunakan data tersebut untuk menguji hubungan antara aktivitas fisik pekerja dengan status gizinya. Berdasarkan temuan tersebut, didapatkan satu responden (25%) berbadan kurus dengan aktivitas kerja sangat ringan, satu responden (25%) berbadan kurus dengan aktivitas kerja ringan, tidak ada responden (0%), dan dua responden (50%) memiliki aktivitas kerja berat. analisis hubungan antara status gizi dan produktivitas. Kemudian, empat responden memiliki aktivitas kerja sedang, sepuluh responden memiliki aktivitas kerja ringan, dan delapan responden memiliki aktivitas kerja sangat ringan. kegiatan, empat responden tipikal yang sangat terlibat dalam pekerjaan mereka. Selanjutnya, dua orang responden mengalami kegemukan dengan aktivitas kerja sangat ringan, satu orang responden kegemukan dengan aktivitas kerja sedang, tidak ada responden yang kegemukan dengan aktivitas kerja berat, dan empat orang responden mengalami obesitas dengan aktivitas kerja sangat ringan, satu orang dengan aktivitas kerja ringan, dan satu orang dengan aktivitas kerja sedang. aktivitas, dan satu dengan aktivitas kerja berat.

Hubungan Antara Status Gizi dengan Aktivitas Fisik Pada Pekerja Vendor Pembangunan Sea Water Reverse Osmosis (SWRO)

Status gizi dan aktivitas kerja pekerja vendor konstruksi SWRO PT PLN Nusantara Power UP Belawan tidak berkorelasi secara signifikan, berdasarkan hasil analisis bivariat menggunakan uji statistik chi square diperoleh nilai p-value sebesar 0,631 (p-value > 0,05).

Fakta bahwa jumlah partisipan terlalu sedikit dan tingkat kecukupan mereka umumnya seragam (mayoritas subjek memiliki tingkat kalori, protein, dan karbohidrat yang sesuai, yang digolongkan sebagai defisit) mungkin berkontribusi pada kurangnya hubungan yang bermakna. Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian Desma (2023) yang tidak menemukan hubungan bermakna antara aktivitas kerja guru SMP dengan kesehatan gizinya. Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun aktivitas pekerjaan bervariasi tergantung pada kondisi gizi, secara statistik tidak ada korelasi yang berarti antara keduanya. Pegawai dengan status gizi yang sesuai kemungkinan besar akan mampu melakukan pekerjaan dengan intensitas ringan hingga berat dengan lebih merata dan distribusi aktivitasnya lebih seimbang. Hal ini menunjukkan bagaimana kondisi fisik mereka memungkinkan mereka untuk mengambil bagian dalam berbagai aktivitas. Di sisi lain, karyawan yang kekurangan gizi lebih cenderung melakukan tugas-tugas ringan atau sangat ringan. Hal ini mungkin terjadi karena kelebihan berat badan memiliki kendala fisik yang membatasi kemampuan mereka untuk melakukan pekerjaan dengan intensitas lebih tinggi, seperti berkurangnya stamina, lebih mudah lelah, dan peningkatan risiko cedera atau masalah kesehatan lainnya.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan signifikan antara status gizi dan aktivitas fisik pada pekerja vendor pembangunan Sea Water Reverse Osmosis (SWRO) di PT PLN Nusantara Power UP Belawan (P-value > 0,05). Mayoritas responden memiliki status gizi normal (65%) dan menunjukkan variasi dalam aktivitas fisik. Meskipun pekerja dengan status gizi berlebih cenderung melakukan tugas ringan, hasil uji statistik tidak cukup kuat untuk menunjukkan korelasi antara variasi status gizi dan tingkat aktivitas kerja. Temuan ini mengindikasikan bahwa status gizi bukanlah faktor utama yang memengaruhi aktivitas fisik pekerja di lokasi ini. Oleh karena itu, penting untuk mempertimbangkan pendekatan yang lebih luas dalam intervensi kesehatan kerja, yang mencakup berbagai aspek lain dalam lingkungan kerja yang dapat berkontribusi terhadap kesehatan dan produktivitas pekerja.

DAFTAR PUSTAKA

- Hunter, S. K. (2014). Sex differences in human fatigability: Mechanisms and insight to physiological responses. *Acta Physiologica*, 210(4), 768-789.
- Kemenses Rs Sardjito (2019), Kecukupan Gizi Dalam Menunjang Produktifitas Kerja, <https://sardjito.co.id/2019/02/04/kecukupan-gizi-dalam-menunjang-produktivitas-kerja/>
- Kusumo, M. P. (2023). Buku pemantauan aktivitas fisik. The Journal Publishing. Jl. Patukan Gamping Tengah, Ambarketawang, Gamping, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta
- M, A. R., & Erwanti, E. (2018). Hubungan status gizi dan aktivitas fisik dengan kualitas hidup lansia di Desa Tlogosari Pati tahun 2017. Prodi S1 Keperawatan, STIKES Muhammadiyah Kudus.
- Mitchell, R. J., Williamson, A. M., & Ozminkowski, R. J. (2012). Workplace injury and aging. *Occupational Medicine*, 62(4), 204-211.
- Mujahida Opu Mangeka, G. dkk. (2023). Gambaran asupan zat gizi makro, serat, dan natrium pekerja di site Awak Mas PT Masmindo Dwi Area. *JGMI: The Journal of Indonesian Community Nutrition*, 12(1), 2023. Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Hasanuddin.
- Narici, M. V., Maffulli, N., & Maganaris, C. N. (2008). Ageing of human muscles and tendons. *Disability and Rehabilitation*, 30(20-22), 1548-1554.

- Ramadhanti, A. A. (2020). Status gizi dan kelelahan terhadap produktivitas kerja. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11(1), 213-218. p-ISSN: 2354-6093, e-ISSN: 2654-4563. Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.
- Rohani, D. (2023). Hubungan pengetahuan gizi, tingkat kecukupan zat gizi, dan aktivitas fisik dengan status gizi pada guru SMP. *Student Research Journal*, 1(1), 01-14. E-ISSN: 2964-3252, P-ISSN: 2964-3260. Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Ekologi Manusia, Institut Pertanian Bogor.
- Seals, D. R., Justice, J. N., & LaRocca, T. J. (2009). Physiological geroscience: Targeting function to increase healthspan and achieve optimal longevity. *The Journal of Physiology*, 587(Pt 20), 5029–5037.
- Stitaprajna, A. (2020). Hubungan status gizi dan asupan energi dengan produktivitas kerja pada pekerja PT. Propack Kreasi Mandiri Cikarang. Skripsi. Sekolah Tinggi Kesehatan Mitra Keluarga Jakarta.
- World Health Organization (WHO). (2020). Healthy Diet. Retrieved from (<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>)
- World Health Organization. (2021). Workplace Health Promotion and the Role of Diet and Nutrition. WHO Press. [Online] Available (https://www.who.int/publications/nutrition_workplace)