

PENGARUH TINGKAT KONSUMSI VITAMIN C DENGAN TINGKAT KELELAHAN PADA KARYAWAN BRI

Adinda Nurul Istiqomah^{1*}, Annis Catur Adi²

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga^{1,2}

*Corresponding Author: adinda.nurul.istiqomah-2018@fkm.unair.ac.id

ABSTRAK

Kelelahan dalam bekerja merupakan suatu hasil dari habisnya energi saat melakukan aktivitas saat kerja. Tingkat kelelahan pada karyawan tentu berbeda antara satu dengan karyawan yang lain. Hal tersebut tergantung faktor-faktor yang mempengaruhi, dimana salah satu faktornya ialah tingkat konsumsi vitamin C. Penelitian ini merupakan penelitian observational analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Besar sampel yang digunakan pada penelitian ini menggunakan rumus perhitungan Lameshow 1997 dengan hasil sebanyak 103 karyawan. Variabel yang diteliti meliputi tingkat konsumsi vitamin C dan tingkat kelelahan. Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara dibantu dengan kuesioner IFRC dan SQ-FFQ. Data hasil penelitian ini disajikan menggunakan uji statistik non parametrik yaitu analisis regresi logistik. Penelitian ini bermaksud untuk menganalisis pengaruh antara tingkat konsumsi vitamin C dengan tingkat kelelahan pada karyawan BRI kantor wilayah Jakarta 3. Hasil penelitian yang diperoleh yaitu tingkat konsumsi vitamin C yang cukup dan tingkat kelelahan yang sedang. Hasil uji korelasi menunjukkan bahwa ada hubungan antara tingkat konsumsi vitamin C dengan tingkat kelelahan pada karyawan BRI kantor wilayah Jakarta 3 (sig. 0.000). Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat konsumsi vitamin C memiliki pengaruh signifikan dengan tingkat kelelahan pada karyawan BRI kantor wilayah Jakarta 3.

Kata Kunci : karyawan, tingkat konsumsi vitamin C, tingkat kelelahan

ABSTRACT

Fatigue at work is a result of running out of energy when carrying out activities at work. The level of fatigue in employees certainly differs from one employee to another. It depends on the influencing factors, where one of the factors is the level of consumption of vitamin C. This research is an observational analytic study with a cross sectional approach. The sample size used in this study used the Lameshow 1997 calculation formula with a result of 103 employees. The variables studied included the level of consumption of vitamin C and the level of fatigue. Data collection was carried out by means of interviews assisted by the IFRC and SQ-FFQ questionnaires. The results of this study were presented using a non-parametric statistical test, namely logistic regression analysis. This study intends to analyze the effect of the level of consumption of vitamin C on the level of fatigue in employees of the BRI Jakarta 3 regional office. The research results obtained are the level of sufficient vitamin C consumption and moderate levels of fatigue. The results of the correlation test showed that there was a relationship between the level of consumption of vitamin C and the level of fatigue among BRI employees at the Jakarta 3 regional office (sig. 0.000). Based on the results of the study showed that the level of consumption of vitamin C has a significant effect on the level of fatigue in BRI employees in the Jakarta 3 regional office.

Keywords : employee, vitamin C consumption level, fatigue level

PENDAHULUAN

Seseorang yang sudah berkecimpung di ranah bekerja memerlukan banyak energi untuk memenuhi kebutuhannya dalam melakukan pekerjaan. Banyaknya beban kerja yang diemban akan berdampak pada tingkat kelelahan akibat dari terkurasnya energi. Kelelahan adalah masalah yang signifikan dalam pekerja, terutama pekerja perbankan karena tuntutan tempat kerja yang tinggi, periode tugas yang lama, ritme sirkadian yang terganggu, tuntutan sosial, dan kurang tidur (Sadeghniaat-Haghighi & Yazdi, 2015). Pekerja bank adalah orang yang

bekerja dalam sistem orang-ke-orang karena berinteraksi langsung dengan nasabah. Berdasarkan pernyataan tersebut maka tidak salah jika pekerja bank merupakan salah satu orang yang paling rentan terhadap kelelahan.

Kelelahan adalah salah satu keluhan paling umum dalam kehidupan sehari-hari dan prevalensi kelelahan tinggi terjadi pada pekerja penuh waktu. Kelelahan sering terjadi sebagai gejala penyakit berat, seperti kanker atau penyakit autoimun. Kelelahan merupakan konsekuensi yang tak terhindarkan dari karyawan karena berbagai alasan. Hal ini merupakan fenomena kompleks yang terjadi sebagai fungsi dari waktu bangun, waktu sehari, beban kerja yang ekstrem, kesehatan, dan tanggung jawab serta gaya hidup di tempat kerja dan di luar tugas.

Kelelahan hanyalah gejala dari kondisi yang mendasarinya, sehingga untuk mengatasinya bisa bergantung pada banyak hal. Kelelahan pada karyawan yang bekerja dengan intensitas tinggi dan durasi pendek disebabkan oleh akumulasi asam laktat yang berlebihan, kekurangan energi, kekurangan cairan dan elektrolit serta kebosanan. Kelelahan, nyeri, gangguan kognitif, dan gejala seperti depresi adalah salah satu dampak dari kekurangan vitamin C. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Maccio A, dkk (2002) dimana dari hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa Vitamin C dapat mengurangi tingkat kelelahan pada karyawan yang bekerja dengan durasi yang lama.

Kata "vitamin C" mencakup istilah asam askorbat yang merupakan salah satu vitamin terpenting dan esensial bagi kehidupan manusia. Vitamin C memiliki sifat antioksidan karena dapat dengan mudah kehilangan elektron untuk menetralkan dan menghambat radikal bebas agar tidak teroksidasi dalam mencegah kerusakan sel. Hal ini juga biasa digunakan sebagai aditif makanan yang bertindak sebagai antioksidan (Whitney dan Rolfes, 2008).

Bank Rakyat Indonesia merupakan salah satu bank pemerintah yang melakukan aktivitasnya dalam dunia perbankan. BRI konsisten menyampaikan pelayanan kepada segmen usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM). Dalam waktu 10 tahun terakhir BRI mampu secara berturut-turut mencatat prestasi dengan laba terbesar karena mempunyai pengalaman serta kemampuan yang matang dalam menyampaikan layanan perbankan, terutama pada segmen UMKM. Keberhasilan ini ialah akibat kerja keras segenap insan BRI yang secara terus menerus menambah kompetensi, berinovasi serta berbagi produk dan jasa perbankan bagi semua segmen usaha.

Bank BRI memiliki misi yaitu memberikan pelayanan prima dengan fokus kepada nasabah melalui sumber daya manusia yang profesional dan memiliki budaya berbasis kinerja (*performance-driven culture*), teknologi informasi yang handal dan *future ready*, dan jaringan kerja konvensional maupun digital yang produktif dengan menerapkan prinsip operasional dan *risk management excellence*. Melihat kondisi tersebut maka tidak salah jika resiko kelelahan yang dapat dialami oleh para karyawan BRI cukup tinggi karena tingginya tanggung jawab atau beban kerja. Kelelahan yang dialami oleh karyawan dapat diatasi dengan pengonsumsi makanan tinggi kandungan vitamin C (Fatmawati dkk, 2021). Tujuan penelitian ini yaitu untuk menganalisis pengaruh tingkat konsumsi vitamin C dengan tingkat kelelahan karyawan di BRI Kantor Wilayah Jakarta 3.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan desain studi *cross sectional*. Penelitian dilakukan pada bulan April tahun 2023. Populasi dalam penelitian adalah seluruh karyawan *managerial* dan *non-managerial* BRI kantor wilayah Jakarta 3 yang berjumlah 140 karyawan. Besar sampel penelitian didapatkan sebesar 103 karyawan dengan menggunakan rumus perhitungan *cross sectional* lameshow 1997. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik *simple random sampling* atau

pengambilan sampel acak sederhana. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara menggunakan alat bantu kuesioner *Industrial Fatigue Research Committee* (IFRC) untuk mengukur tingkat kelelahan dan kuesioner SQ-FFQ untuk mengukur konsumsi vitamin C. Analisis data menggunakan uji statistik regresi logistik dengan tingkat signifikansi sebesar 0,05. Penelitian ini telah lulus uji etik Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga No: 112/EA/KEPK/2023.

HASIL

Berikut tabel distribusi frekuensi karakteristik karyawan BRI kantor wilayah Jakarta 3:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Karyawan BRI Kantor Wilayah Jakarta 3 Tahun 2023

Variabel	Jumlah	%
Umur (Tahun)		
18-40 Tahun	62	60,2
41-60 Tahun	41	39,2
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	75	72,8
Perempuan	28	27,2
Jabatan		
<i>Non-Managerial</i>	56	54,4
<i>Managerial</i>	47	45,6
Pendidikan Terakhir		
Diploma	4	3,9
Sarjana	91	88,3
Magister	8	7,8
Pendapatan		
0 - 10.000.000	38	36,9
10.000.001 - 20.000.000	47	45,6
20.000.001 - keatas	18	17,5
total	103	100

Tabel 1 menunjukkan karakteristik karyawan mayoritas berumur 31-36 tahun, berjenis kelamin laki-laki, berjabatan manager, berpendidikan terakhir sarjana, dan memiliki pendapatan 10.000.001-20.000.000.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tingkat Konsumsi Vitamin C Karyawan BRI Kantor Wilayah Jakarta 3 Tahun 2023

Tingkat Konsumsi Vitamin C	Jumlah	%
Rendah	0	0,0
Cukup	48	46,6
Lebih	55	53,4
<i>Total</i>	<i>103</i>	<i>100</i>

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa mayoritas 53.4% karyawan BRI kantor wilayah Jakarta 3 mempunyai tingkat konsumsi vitamin C yang lebih.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Tingkat Kelelahan Kerja Karyawan BRI Kantor Wilayah Jakarta 3 tahun 2023

Tingkat Kelelahan Kerja	Jumlah	%
Rendah	0	0
Sedang	71	69
Tinggi	32	31
Total	103	100,0

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa mayoritas 69% karyawan BRI kantor wilayah Jakarta 3 mempunyai tingkat kelelahan kerja yang sedang.

Tabel 4. Analisis Pengaruh Antara Tingkat Konsumsi Vitamin C dengan Tingkat Kelelahan Kerja Pada Karyawan BRI Kantor Wilayah Jakarta 3 Tahun 2023

Variabel	Tingkat Kelelahan Kerja		total		P value	Exp(B)
	Sedang	Lebih	n	%		
	n	n	n	%		
	Tingkat Konsumsi Vitamin C					
Cukup	42	6	48	46,6	0,000*	6,289
Lebih	29	26	55	53,4		
Total	71	32	103	100		

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa sebagian besar karyawan mempunyai tingkat konsumsi vitamin C yang cukup dan tingkat kelelahan yang sedang. Dengan demikian, maka dapat disimpulkan bahwa seseorang dengan tingkat konsumsi vitamin C yang cukup cenderung memiliki tingkat kelelahan kerja yang sedang. Berdasarkan tabel diatas juga dapat diketahui nilai signifikansi dan nilai *odds ratio*. Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa konsumsi vitamin C berpengaruh secara signifikan dengan tingkat kelelahan pada karyawan dimana nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$. Selain itu juga pada tabel dapat diketahui bahwa seseorang dengan konsumsi vitamin C yang cukup beresiko sebesar 6,289 kali akan mengalami tingkat kelelahan yang lebih tinggi dibandingkan dengan seseorang yang mengkonsumsi vitamin C secara berlebih.

PEMBAHASAN

Dalam penelitian ditemukan bahwa tingkat konsumsi vitamin C memiliki pengaruh signifikansi dengan tingkat kelelahan kerja karyawan BRI Kantor Wilayah Jakarta 3. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil pengujian hipotesis yang menunjukkan nilai signifikansi pengujian sebesar 0,000 dimana nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05. Tingkat konsumsi vitamin C yang cukup akan beresiko sebesar 6,289 kali mengalami tingkat kelelahan yang lebih tinggi dibandingkan dengan seseorang yang mengkonsumsi vitamin C dengan lebih. Sebagian besar karyawan, yakni sebanyak 53,4% karyawan dengan tingkat konsumsi vitamin C yang lebih, 69% karyawan diantaranya memiliki tingkat kelelahan kerja yang sedang. Hal tersebut didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Wulandari & Hendra (2021), yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh antara konsumsi vitamin C dengan kelelahan.

Mengacu kepada hasil penelitian tersebut, maka dapat dijustifikasi bahwa tingkat konsumsi vitamin C yang cukup oleh karyawan perbankan, maka akan berpengaruh pada tingkat kelelahan yang dialaminya. Ambarwati & Wirjatmadi (2022), menjelaskan bahwa konsumsi vitamin C bisa berpengaruh terhadap tingkat kelelahan kerja karyawan. Hal tersebut dikarenakan oleh beberapa hal. Vitamin C merupakan antioksidan yang penting dalam menjaga dan meningkatkan fungsi sistem kekebalan tubuh. Karyawan yang terpapar dengan beban kerja yang tinggi cenderung mengalami peningkatan risiko terkena penyakit dan infeksi. Dengan mengonsumsi vitamin C yang cukup maka sistem kekebalan tubuh dapat diperkuat, sehingga karyawan menjadi lebih tahan terhadap penyakit dan mampu menjaga kesehatan mereka dengan baik.

Vitamin C berperan penting dalam proses metabolisme energi dalam tubuh. Konsumsi yang cukup dapat membantu meningkatkan produksi energi dan memperbaiki tingkat kelelahan. Karyawan yang mengalami kekurangan vitamin C mungkin cenderung merasa lelah dan kehilangan daya tahan fisik yang dibutuhkan dalam menjalankan tugas sehari-hari.

Dengan mengonsumsi vitamin C yang cukup, mereka dapat mengalami peningkatan energi dan daya tahan, sehingga mengurangi tingkat kelelahan kerja (Ambarwati & Wirjatmadi, 2022).

Karyawan perbankan seringkali mengalami tekanan dan stres akibat tuntutan pekerjaan yang tinggi. Kondisi ini dapat menyebabkan peningkatan kelelahan oksidatif dalam tubuh yang dapat mengakibatkan kelelahan mental dan fisik. Vitamin C berperan sebagai antioksidan yang dapat melawan efek negatif kelelahan oksidatif, mengurangi tingkat stres, dan memperbaiki kesejahteraan karyawan (Ambarwati & Wirjatmadi, 2022).

Karyawan perbankan seringkali terpapar jadwal kerja yang padat dan tuntutan yang tinggi. Vitamin C memiliki peran penting dalam pemulihan dan regenerasi jaringan tubuh, termasuk otot dan jaringan ikat. Dengan asupan yang cukup, vitamin C membantu mempercepat pemulihan otot yang lelah dan mengurangi risiko cedera. Hal ini dapat membantu karyawan perbankan merasa lebih segar dan kurang lelah setelah jam kerja yang panjang.

Pengonsumsi vitamin C pada karyawan BRI kantor wilayah Jakarta 3 sudah terbilang cukup baik karena telah sesuai dengan standar yang di anjurkan. Namun hal ini berbeda dengan tingkat kelelahan yang dialami oleh sebagian besar para karyawan, dimana sebagian besar dari mereka sering merasa lelah saat melakukan pekerjaan. Efek dari rasa lelah yang berkepanjangan tersebut tentu akan memberikan dampak negatif bagi kesehatan baik fisik atau psikologis para karyawan. Kelelahan yang terjadi pada karyawan BRI kantor wilayah Jakarta 3 juga akan berdampak pada kinerja mereka saat bekerja serta secara berkelanjutan akan mempengaruhi ketercapaian tujuan perusahaan.

Kelelahan yang dialami oleh para karyawan BRI kantor wilayah Jakarta 3 dapat disebabkan oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Hal yang dapat dilakukan bagi perusahaan adalah bagaimana cara mengatasi atau mengurangi tingkat kelelahan yang terjadi pada karyawannya. Upaya yang dapat dilakukan diantaranya seperti melakukan kegiatan perenggangan *chair stretching* selama 10-20 menit setiap 3-4 jam sekali atau dengan menciptakan lingkungan kerja yang nyaman untuk menjaga kondisi psikologis karyawan agar tetap baik.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat konsumsi vitamin C memiliki pengaruh signifikan dengan tingkat kelelahan kerja karyawan BRI Kantor Wilayah Jakarta 3 (p -value sebesar $0,000 < 0,05$). Mayoritas karyawan atau sebanyak 56,7% mempunyai tingkat konsumsi vitamin C yang lebih dan sebanyak 73,1% karyawan diantaranya memiliki tingkat kelelahan kerja yang sedang. Karyawan dengan tingkat konsumsi vitamin C yang cukup akan beresiko sebesar 6,289 kali lebih tinggi mengalami kelelahan saat kerja dibandingkan dengan karyawan yang mengonsumsi vitamin C dengan lebih.

UCAPAN TERIMAKASIH

Saya ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang membantu dan menyelesaikan pembuatan artikel ini. Terima kepada kedua orang tua atas dukungan dan semangat yang diberikan selama proses penulisan jurnal ini. Tanpa adanya dukungan dan semangat yang diberikan saya tidak dapat mencapai pada proses ini.

DAFTAR PUSTAKA

Ambarwati, Septiana & Wirjatmadi, Bambang. (2022). Hubungan Anemia, Asupan Mikronutrient Dan Suhu Lingkungan Kerja Dengan Kelelahan Kerja Karyawan Wanita

- Instalasi Gizi Rsud Dr. Soetomo Surabaya. *Media Gizi Kesmas*. 11. 257-274. 10.20473/Mgk.V11i1.2022.257-274.
- Fatmawati, I., Putra, Y. K., & Wahyuningtyas, W. (2021). Hubungan Konsumsi Protein dan Vitamin C dengan Status Kebugaran pada Mahasiswa Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan UPN Veteran Jakarta. *Jurnal Kesehatan Terpadu (Integrated Health Journal)*, 12(1), 48–54.
- Mantovani, G., Maccio, A., Madeddu, C., Mura, L., Massa, E., Gramignano, G., ... & Ferreli, L. (2002). Reactive oxygen species, antioxidant mechanisms and serum cytokine levels in cancer patients: impact of an antioxidant treatment. *Journal of cellular and molecular medicine*, 6(4), 570-582.
- Sadeghniaat-Haghighi, K., & Yazdi, Z. (2015). *Fatigue management in the workplace. Industrial Psychiatry Journal*, 24(1), 12. <https://doi.org/10.4103/0972-6748.160915> *Safe Work Australia (2013) Guide For Managing The Risk Of Fatigue At Work. Australia: Safe Work Australia.*
- Whitney, E., and Rolfes, S.R., 2008, *The Water Soluble Vitamins B and Vitamins C*, in : *Understanding Nutrition 11th ed*, Thomson Wadsworth, USA Dunford, M., and Doyle, J.A, 2008, *Vitamins*, in : *Nutrition for Sport and Exercise*, Thomson and Wadsworth, USA
- Wulandari, K., Widjasena, B. And Ekawati, E. (2016) 'The Relationship Between Manual Physical Workload And Work Climate With Fatigue In The Construction Worker In Project Of Mechanical Workshop Renovation', *Jurnal Kesehatan Masyarakat (E-Journal) Fkm Undip*, 4(3), Pp. 425–435
- Wulandari, Titis & Hendra, Jhony. (2021). Pengaruh Efektifitas Pemberian Vitamin C Dan Kafein Terhadap Tingkat Kelelahan Otot Saat Melakukan Aktivitas Fisik Mahasiswa Stkip Mb. *Sporta Saintika*. 6. 119-131. 10.24036/Sporta.V6i2.185