

RESEARCH STUDY

Versi Bahasa

OPEN ACCESS

Hubungan Status Gizi, Kebiasaan Sarapan, dan Durasi Tidur terhadap Produktivitas Pekerja PT. Sejahtera Buana Trada Sunter

The Relationship between Nutritional Status, Breakfast Habits, and Sleep Duration on Workers' Productivity at PT. Sejahtera Buana Trada Sunter

Akhsan Fikri Wiguna^{1*}, Megah Stefani¹¹Program Studi Gizi, Fakultas Teknologi Pangan dan Kesehatan, Universitas Sahid, Jakarta, Indonesia**INFO ARTIKEL**

Received: 15-09-2023

Accepted: 29-12-2023

Published online: 31-12-2023

***Koresponden:**

Akhsan Fikri Wiguna

akhsan.usahid@gmail.com

DOI:

10.20473/amnt.v7i2SP.2023.205-212

Tersedia secara online:

[https://e-](https://e-journal.unair.ac.id/AMNT)[journal.unair.ac.id/AMNT](https://e-journal.unair.ac.id/AMNT)**Kata Kunci:**

Durasi Tidur, Kebiasaan

Sarapan, Status Gizi, Pekerja,

Produktivitas

ABSTRAK**Latar Belakang:** Produktivitas Indonesia meningkat sebesar 3,1% per tahun selama 25 tahun terakhir. Sumber daya manusia sangat penting dan harus berkualitas tinggi.**Tujuan:** Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan antara status gizi, kebiasaan sarapan dan durasi tidur terhadap produktivitas pekerja PT. Sejahtera Buana Trada Sunter.**Metode:** Subjek penelitian ini berjumlah 39 pekerja dan dilakukan pada bulan April-Juli 2022. Penelitian ini dirancang sebagai penelitian *cross sectional* dengan pengambilan *purposive sampling*. Subyek penelitian ini harus berusia antara 18 dan 55 tahun, karyawan PT Sejahtera Buana Trada Sunter, dan telah bekerja minimal satu tahun. Subjek yang berpuasa untuk menganalisis asupan makanannya dikeluarkan dari penelitian ini. Data dianalisis menggunakan uji *chi-square*. Data primer dan sekunder digunakan dalam penelitian ini.**Hasil:** Produktivitas tenaga kerja pada PT. Sejahtera Buana Trada Sunter (71,8%) tergolong tinggi dan dinilai baik. Terdapat hubungan yang signifikan antara produktivitas pekerja dengan kebiasaan sarapan (p -value = 0,003), durasi tidur (p -value = 0,004), dan status gizi (p -value = 0,002).**Kesimpulan:** Penelitian ini menemukan adanya hubungan antara produktivitas PT. Karyawan Sejahtera Buana Trada Sunter dan kebiasaan sarapan, durasi tidur, dan status gizi.**PENDAHULUAN**

Selama 25 tahun terakhir, produktivitas di Indonesia terus meningkat 3,1% per tahun. Pada tahun 2018, Indonesia menduduki peringkat ke-4 di ASEAN dan peringkat 11 dari 20 negara anggota Asian Productivity Organization (APO) dalam hal produktivitas per pekerja¹. Pada tahun 2015 di Indonesia produktivitas pekerjaannya sebesar USD 24,3 ribu¹. Target pemerintah untuk Tujuan Pembangunan Berkelanjutan, khususnya tujuan 8, yang mendukung pertumbuhan ekonomi inklusif dan berkelanjutan, angkatan kerja yang produktif dan penuh, serta pekerjaan yang layak untuk semua, selaras dengan produktivitas pekerja².

Setiap pekerja memiliki Indeks Massa Tubuh (IMT) yang berbeda, hal ini dapat berpengaruh pada produktivitas kerja. Peningkatan status gizi tenaga kerja merupakan salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan ini³. Apabila seseorang mengonsumsi makanan dalam jumlah yang tepat untuk memenuhi kebutuhan tubuhnya, maka akan mempunyai status gizi yang baik⁴. Kekurangan gizi dapat disebabkan oleh

kurangnya asupan zat gizi, dan kelebihan gizi dapat disebabkan oleh asupan gizi yang berlebihan⁴. Orang yang tidak mendapatkan cukup zat gizi yang dapat menjadi sumber energi, tidak akan memiliki cukup energi untuk bergerak, bekerja, atau melakukan tugas lainnya. Akibatnya, mereka akan merasa lelah dan kurang produktif. Seseorang yang kekurangan gizi dapat menghasilkan lebih sedikit energi secara keseluruhan, kemungkinan besar akan menjadi lemah dan tidak antusias, sehingga akan menurunkan produktivitas dalam bekerja⁴. Sarapan sangat penting bagi setiap orang, sarapan dapat menjadikan bekal untuk melakukan aktivitas di sepanjang hari. Pemenuhan kebutuhan gizi pada pagi hari, sarapan sangat penting sebagai upaya pencapaian gizi seimbang⁵. Sarapan merupakan kegiatan makan dan minum yang dilaksanakan mulai dari bangun tidur dipagi hari hingga jam sembilan pagi, sarapan digunakan untuk pemenuhan sebagian dari kebutuhan gizi harian sehingga dapat mendorong kehidupan yang lebih produktif⁶. Sarapan yang sehat dapat menyuplai

tubuh dengan zat gizi yang dibutuhkan agar dapat berfungsi optimal baik mental maupun fisik⁶. Gizi yang cukup yang dipenuhi karena sarapan dapat menjadi bekal bagi tubuh untuk berpikir, dan juga melaksanakan aktivitas fisik terbaik setelah bangun tidur⁷. Sarapan sehat setiap pagi bisa dilakukan dengan bangun pagi, membuat dan mengonsumsi makanan dan minuman sebelum melanjutkan aktivitas sehari-hari⁶. Sarapan yang baik adalah sarapan yang selalu disiapkan pada pagi hari, bukan sebelum makan siang, dan tetap sama pada hari kerja dan hari libur⁵.

Orang dewasa atau seseorang yang berada dalam rentang usia 18–40 tahun membutuhkan waktu tidur 7 sampai 8 jam per hari⁸. Orang dewasa memerlukan setidaknya tujuh jam tidur setiap malam untuk menjaga kesehatan dan kesejahteraan yang optimal⁹. Tidur kurang dari tujuh jam dalam periode 24 jam dianggap durasi tidur pendek⁹. Sekitar 30% orang dewasa memiliki tidur <6 jam setiap malam⁹. Berdasarkan latar belakang diatas menjadi alasan ditelitinya penelitian ini. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara status gizi, kebiasaan sarapan dan durasi tidur terhadap produktivitas pekerja PT. Sejahtera Buana Trada Sunter.

METODE

Penelitian observasional digunakan dalam rancangan penelitian dengan desain *cross sectional*. Pekerja di PT Sejahtera Buana Trada Sunter dijadikan sebagai subjek penelitian. April sampai Juli 2022 merupakan periode penelitian. Metode pengambilan *purposive sampling* digunakan untuk memilih subjek. Kriteria inklusi yaitu: karyawan PT Sejahtera Buana Trada, subjek berusia 18-55 tahun, subjek minimal sudah 1 tahun bekerja. Kriteria eksklusi pada subjek dalam penelitian ini adalah subjek dalam keadaan berpuasa saat pengambilan data. Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus *lemeshow*, jumlah minimal subjek dari sejumlah 60 pekerja yaitu 37 pekerja, estimasi *drop out* 10% sehingga diperoleh jumlah subjek 45 pekerja. Sebanyak 6 pekerja *drop out* sehingga hanya 39 pekerja yang dilakukan analisis.

Dua jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Karakteristik subjek, kebiasaan sarapan, durasi tidur, dan data antropometri adalah data primer. Data primer didapatkan melalui wawancara langsung menggunakan kuesioner yang dibuat oleh peneliti berdasarkan penelitian sebelumnya yang telah melewati uji validasi dan melakukan pengukuran antropometri secara langsung. Subjek mengisi kuesioner secara mandiri untuk mendapatkan data karakteristik subjek setelah diberikan tata cara pengisian oleh peneliti.

Data status gizi dilakukan pengukuran antropometri yang dilakukan oleh peneliti dan enumerator terlatih. Untuk pengukuran antropometri, berat badan (BB) maupun tinggi badan (TB) diukur secara langsung menggunakan timbangan injak digital (*body weight scale*) yang sudah dilakukan kalibrasi ketelitian 0,1 kilogram dan *microtoise* ketelitian 0,1 sentimeter. Data kebiasaan sarapan diambil melalui wawancara, kuesioner yang sudah dilakukan uji validitas, maupun *food record* sarapan selama 7 hari berturut-turut dan The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), yang menggunakan

komponen durasi tidur yang diubah oleh peneliti, juga digunakan untuk mengumpulkan data tentang durasi tidur. PSQI diuji validitasnya dengan dilakukan percobaan pengisian kuesioner kepada pekerja diluar responden. Data sekunder yaitu KPI atau data indicator penting kinerja yang dihasilkan oleh masing-masing pekerja PT Sejahtera Buana Trada Sunter yang merupakan tempat dilaksanakannya penelitian. Penelitian ini sudah memenuhi persyaratan etik dengan nomor No.081/PE/KE/FAK-UMJ/V/2022.

Pengeditan data, pemberian kode, entri data, dan pembersihan data adalah semua langkah dalam pengolahan data. Analisis data menggunakan SPSS versi 22 for Windows, sedangkan pengolahan data dilakukan dengan Microsoft Excel 2010. Proses pengolahan dan analisis data menggunakan analisis univariat dan juga analisis bivariat. Analisis univariat dilakukan untuk menjelaskan karakteristik masing-masing variabel. Karakteristik responden termasuk variabel independen, yang mencakup status gizi, kebiasaan sarapan, dan durasi tidur, dan variabel dependen, yang merupakan produktivitas pekerja. Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel yang dianggap berhubungan, variabel independen maupun dependen. Uji statistik *chi-square* dengan batas kemaknaan 0,05 menunjukkan hubungan antara dua variabel. Hasil perhitungan statistik bermakna jika nilai *p-value* < 0,05, dan tidak bermakna jika nilai *p-value* > 0,05¹⁰.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tabel 1 sebaran subjek sebagian besar pada kelompok usia 18-29 tahun berjumlah 26 pekerja(66,7%), kategori usia 30-49 tahun (30,7%) berjumlah 12 pekerja dan 1 pekerja dengan kelompok usia 50-56 tahun (2,6%). Sebagian besar pekerja (66,7%) adalah laki-laki, dan sisanya adalah perempuan (33,33%). Sebagian besar pekerja (53,8%) memiliki tingkat pendidikan tamat perguruan tinggi. Sementara itu, sisanya (46,2%) pekerja memiliki tingkat pendidikan tamat sekolah menengah atas/ sederajat. Sebagian pekerja (69,2%) baru bekerja di PT Sejahtera Buana Trada Sunter selama ≤5 tahun, sisanya (25,7%) sudah bekerja selama 6-10 tahun, dan hanya (5,1%) yang bekerja lebih dari 10 tahun.

Secara keseluruhan, status gizi (IMT) pekerja sebanyak 18 pekerja (46,2%) memiliki status gizi baik, 19 pekerja (48,2%) memiliki status gizi lebih, dan 2 pekerja (5,1%) memiliki status gizi yang kurang. Berdasarkan hasil penelitian status gizi pekerja di PT. Sejahtera Buana Trada Sunter tergolong kurang baik, dengan 16,4 merupakan IMT terendah dan tertinggi 37,9. Untuk kebiasaan sarapan (59,0%) pekerja terbiasa sarapan, sedangkan (41,0%) tidak terbiasa melakukan sarapan. Hal ini menunjukkan bahwa kebiasaan sarapan di PT. Sejahtera Buana Trada Sunter tergolong baik. Pekerja memiliki durasi tidur yang baik sebanyak (56,4%), sedangkan (43,6%) pekerja mempunyai durasi tidur yang kurang baik. Durasi tidur baik yaitu memiliki 7 jam tidur atau lebih per malam. Hal ini menunjukkan bahwa durasi tidur di PT. Sejahtera Buana Trada Sunter tergolong baik atau cukup. Selain itu, produktivitas pekerja PT. Sejahtera Buana Trada Sunter sangat baik, dengan mayoritas karyawan (71,8%) menunjukkan tingkat produktivitas yang tinggi. Produktivitas kerja adalah ukuran yang

mengukur hubungan antara keluaran dan pemasukan yang dihasilkan oleh suatu perusahaan serta peran tenaga kerja yang menentukan hasil kinerja.¹¹

Penelitian ini menggunakan nilai kerja PT. Sejahtera Buana Trada Sunter untuk menilai produktivitas pekerja. Dalam penelitian ini, tingkat produktivitas dibagi menjadi 2, yaitu tingkat produktivitas tinggi dan rendah. Departemen bengkel memiliki output rendah jika karyawan tidak menyelesaikan tugas dengan tepat waktu atau dengan baik dan memiliki nilai kerja rendah, sedangkan untuk departemen sales dan marketing apabila pekerja tidak mencapai target penjualan, memiliki *attitude* yang kurang baik, tingkat

kedisiplinan rendah, tidak memperlihatkan kemajuan diri, dan kurang mengikuti standar operasional prosedur perusahaan yang sudah ada. Produktivitas dikatakan tinggi untuk departemen bengkel apabila karyawan mampu menyelesaikan pekerjaan tepat waktu atau melakukan pekerjaannya dengan baik dan memiliki nilai kerja yang baik, sedangkan untuk departemen sales dan marketing apabila pekerja melakukan penjualan sesuai target yang sudah ditentukan, memiliki *attitude* yang baik, tingkat kedisiplinan tinggi, memperlihatkan kemajuan diri, dan mengikuti standar operasional prosedur perusahaan dengan baik.

Tabel 1. Distribusi frekuensi karakteristik, status gizi (IMT), kebiasaan sarapan, durasi tidur dan produktivitas pekerja pekerja PT. Sejahtera Buana Trada Sunter

Karakteristik	n (39)	%
Usia (Tahun)		
18-29	26	66,7
30-49	12	30,7
50-64	1	2,6
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	26	66,7
Perempuan	13	33,3
Pendidikan		
SMA/Sederajat	18	46,2
Perguruan Tinggi	21	53,8
Masa Kerja		
≤5 tahun	27	69,2
6-10 tahun	10	25,7
> 10 tahun	2	5,1
Status Gizi		
Gizi kurang	2	5,1
Gizi lebih	19	48,2
Gizi Baik	18	46,2
Kebiasaan Sarapan		
Tidak biasa sarapan (<4x/minggu)	16	41,0
Terbiasa Sarapan (≥4x/minggu)	23	59,0
Durasi Tidur		
Kurang baik (<7 jam/hari)	17	43,6
Baik (≥7 jam/hari)	22	56,4
Produktivitas Pekerja		
Produktivitas rendah	11	28,2
Produktivitas tinggi	28	71,8

Pada tabel 2 Pekerja laki-laki rata-rata total asupan sarapan energi 401,5 kkal (15,4%) dan protein 14,2 g (21,8%), sedangkan pada pekerja perempuan rata-

rata total asupan sarapan energi 338,3 kkal (15,3%) dan protein 11.4 g (19,0%).

Tabel 2. Rata-rata sebaran energi dan protein dari *food record* sarapan (7 hari) berdasarkan jenis kelamin

Zat Gizi	Laki-laki		Perempuan		Total	
	Rata-rata±SD	% AKG	Rata-rata±SD	% AKG	Rata-rata±SD	% AKG
Energi (kkal)	401,5±75,5	15,4	338,3±68,0	15,3	380,4±78,2	15,7
Protein (g)	14,2±3,6	21,8	11,4±3,0	19,0	13,3±3,6	20,9

Tabel 3 menunjukkan tingkat kontribusi energi dan protein dari sarapan, pekerja laki-laki sebanyak 16 orang (61,5%) sudah mencukupi asupan energi dari sarapan, sedangkan 10 orang sisanya (38,5%) belum mencukupi asupan energi dari sarapan atau <15% dari angka kecukupan gizi (AKG). Kontribusi asupan gizi dari sarapan untuk pekerja perempuan (53,8%) sudah mencukupi asupan energi dari sarapan, sisanya (46,2)

belum mencukupi asupan energi dari sarapan. Kontribusi asupan protein mayoritas sudah mencukupi, sebanyak (88,5%) pekerja laki-laki dan (76,9%) pekerja perempuan sudah mencukupi asupan protein dari sarapan, namun (7,7%) pekerja laki-laki, (23,2%) pekerja perempuan belum memenuhi asupan protein dari sarapan, dan terdapat satu pekerja laki-laki (3,8%) melebihi kecukupan asupan protein dari sarapan.

Tabel 3. Tingkat kontribusi energi dan protein berdasarkan persen (AKG)

Zat Gizi	Laki-laki n (%)			Perempuan n (%)		
	<15% AKG	15-30% AKG	>30%AKG	<15% AKG	15-30% AKG	>30%AKG
Energi (kkal)	10 (38,5)	16 (61,5)	0 (0,0)	6 (46,2)	7 (53,8)	0 (0,0)
Protein (g)	2 (7,7)	23 (88,5)	1 (3,8)	3 (23,1)	10 (76,9)	0 (0,0)

Pada tabel 4 menunjukkan bahwa jumlah karyawan di PT. Sejahtera Buana Trada Sunter yang berstatus gizi baik produktivitas tinggi sebanyak 17 orang (94,4%) dan berstatus gizi baik produktivitas rendah sebanyak 1 orang (5,6%). Pekerja yang berstatus gizi kurang memiliki produktivitas rendah (100%). Pekerja dengan status gizi lebih produktivitas tinggi 11 orang (57,9%) dan status gizi lebih produktivitas rendah sebanyak 8 orang (42,1%). Pada studi ini pekerja yang status gizi baik secara umumnya memiliki produktivitas yang tinggi dibandingkan dengan pekerja berstatus gizi lebih, sedangkan semua pekerja status gizi kurang umumnya memiliki produktivitas rendah. Berdasarkan penelitian ini, terdapat pekerja yang memiliki status gizi baik namun memiliki produktivitas rendah. Diduga ada faktor lain yang mempengaruhi produktivitas yaitu pekerja memiliki durasi tidur yang kurang dan tidak terbiasa melakukan sarapan. Sama dengan hal sebelumnya, pekerja dengan status gizi lebih namun produktivitas tinggi, diduga dipengaruhi oleh faktor lain yaitu pekerja mempunyai durasi tidur yang baik dan terbiasa melakukan sarapan. Hasil tabulasi silang status gizi dengan produktivitas pekerja menggunakan uji statistik *chi-square* menunjukkan hubungan signifikan ($p < 0,05$) antara status gizi dan produktivitas pekerja PT. Sejahtera Buana Trada Sunter.

Penelitian yang dilakukan Fitri *et al.*, bahwa ada hubungan antara produktivitas kerja pekerja dan status gizi¹². Status gizi memiliki kaitan dengan produktivitas kerja, oleh karena itu faktor status gizi perlu harus dipertimbangkan, status gizi berhubungan dengan ketahanan tubuh dan kesehatan, sehingga bisa memengaruhi produktivitas kerja¹³. Asupan gizi sehari-hari seseorang menentukan status gizi⁴. Untuk mencapai tingkat kesehatan terbaik, gizi kerja sangat penting, terutama bagi pekerja¹⁴. Seperti yang dinyatakan oleh Novianti *et al.*, ada korelasi antara status gizi dan produktivitas kerja operator bagian perakitan di PT. X¹⁵. Semakin baik status gizi seseorang, maka produktivitas kerjanya akan semakin baik¹⁶. Status gizi juga memengaruhi produktivitas dalam jangka pendek, menengah, dan panjang¹⁷.

Penyebab mendasar status gizi lebih yaitu ketidakseimbangan energi antara kalori yang masuk dan dikeluarkan, ini juga dapat disebabkan oleh asupan makanan berlemak dan gula yang lebih tinggi dan penurunan aktivitas fisik karena berbagai jenis pekerjaan, perubahan moda transportasi, dan peningkatan populasi kota¹⁸. Leptin adalah salah satu hormon yang memengaruhi obesitas. Seberapa banyak leptin yang ditemukan dalam serum yang berasal dari jaringan adiposa menunjukkan seberapa banyak timbunan lemak yang ada dalam tubuh. Kebiasaan makan yang berlebihan dapat menyebabkan obesitas jika ada gangguan leptin. Leptin berfungsi sebagai hormon metabolik dengan menekan nafsu makan dan meningkatkan pembakaran

kalori melalui peningkatan aktivitas tubuh melalui mekanisme umpan balik negatif¹⁹. Kombinasi faktor lingkungan dan genetik, seperti aktivitas fisik, sosial ekonomi, gaya hidup, dan perilaku makan adalah penyebab utama obesitas²⁰.

Konsumsi makanan selingan pada waktu makan utama, makan tengah malam, kurang aktivitas fisik, tingginya mengonsumsi makanan cepat saji dan alkohol berhubungan erat dengan kejadian obesitas²¹. Pada usia dewasa seseorang yang mengalami kekurangan gizi dapat memengaruhi beberapa hal. Zat gizi yang berperan sebagai sumber tenaga, jika kekurangan maka tenaga yang digunakan untuk bekerja, bergerak, dan melakukan aktivitas akan berkurang, sehingga akan mengakibatkan seseorang merasa malas, merasa lelah, dan produktivitasnya menurun⁴. Pekerja dengan status gizi lebih cenderung lambat saat bekerja dan juga kurang cekatan karena membutuhkan energi lebih banyak untuk bergerak membawa tubuhnya sehingga produktivitasnya menurun, sebaliknya pekerja dengan berat badan normal akan lebih aktif dan cekatan dalam bekerja, yang meningkatkan produktivitas¹⁵. Kondisi kesehatan karyawan harus diperhatikan karena dapat memengaruhi kesegaran fisik dan kemampuan mental seseorang untuk bekerja lebih rajin, teliti dan produktif¹³.

Tabel 4 menunjukkan bahwa jumlah karyawan di PT. Sejahtera Buana Trada Sunter yang terbiasa sarapan produktivitas tinggi 21 orang (91,3%) dan terbiasa sarapan produktivitas rendah sebanyak 2 orang (8,7%). Pekerja yang tidak terbiasa melakukan sarapan produktivitas tinggi 7 orang (43,8%) dan tidak terbiasa sarapan produktivitas rendah sebanyak 9 orang (56,3%). Hasil tabulasi silang antara kebiasaan sarapan dengan produktivitas pekerja menunjukkan bahwa terdapat nilai signifikan 0,003 ($p < 0,05$), dengan demikian, ada hubungan antara kebiasaan sarapan dengan produktivitas pekerja PT. Sejahtera Buana Trada Sunter. Konsumsi sarapan yang rutin dilakukan memiliki dampak yang baik kepada seseorang, mulai dari tingkat stress lebih rendah, tingkat konsentrasi di tempat kerja baik, tingkat kecelakaan di tempat kerja menjadi lebih rendah dan juga produktivitas baik²². Konsumsi sarapan berkorelasi positif terhadap prestasi akademik remaja pria dan wanita yang sehat di Korea²³.

Membiasakan diri untuk makan sarapan dapat membantu menghindari makan dengan tidak terkontrol, yang dapat menyebabkan berat badan meningkat⁶. Menurut Iswari, terdapat hubungan bermakna kebiasaan sarapan dengan produktivitas kerja¹⁶. Melakukan sarapan sebelum bekerja, memiliki manfaat penting pada produktivitas kerja¹⁶. Hasil penelitian Hikmah menunjukkan bahwa 9 orang (69,2%) tidak terbiasa sarapan dan tidak produktif, sehingga menunjukkan adanya hubungan antara kebiasaan sarapan dengan produktivitas kerja karyawan astra world juanda jakarta pusat²⁴.

Tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas kebiasaan sarapan (59,0%) pekerja biasa sarapan, sedangkan (41,0%) tidak terbiasa melakukan sarapan. Terdapat 9 orang (56,3%) yang tidak terbiasa sarapan dengan produktivitas rendah, dan 3 orang (13,0%) yang terbiasa sarapan dengan produktivitas rendah. Penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian pekerja kurang produktif meski sudah terbiasa sarapan pagi. Kemungkinan penyebabnya antara lain status gizi pekerja yang tidak normal dan kurang tidur. Penelitian lain menunjukkan bahwa sarapan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi produktivitas pekerja, selain itu, mempraktikkan kebiasaan sarapan secara konsisten dapat meningkatkan produktivitas, yang berdampak baik bagi karyawan dan perusahaan²⁵.

Tabel 3 menunjukkan tingkat kontribusi asupan gizi yang di peroleh dari sarapan, pekerja laki-laki sebanyak 16 orang (61,5%) sudah mencukupi asupan energi dari sarapan, sedangkan untuk pekerja perempuan 7 orang (53,8%) sudah mencukupi asupan energi dari sarapan. Sebanyak (88,5%) pekerja laki-laki dan (76,9%) pekerja perempuan sudah mencukupi asupan protein dari sarapan, namun (7,7%) pekerja laki-laki, (23,2%) pekerja perempuan belum memenuhi asupan protein dari sarapan, dan terdapat satu pekerja laki-laki (3,8%) melebihi kecukupan asupan protein dari sarapan. Setelah 8–10 jam kosong, sarapan biasanya membuat lambung terisi kembali, meningkatkan kadar gula dalam darah dan meningkatkan aktivitas tubuh, terutama sarapan yang kaya protein.²⁶

Berdasarkan penelitian ini sebagian besar pekerja mengonsumsi sarapan dibawah jam 08.00 pagi (28,2%), pekerja melakukan sarapan setelah sampai di kantor, dan mayoritas memperoleh makanan (64,1%) dari membeli di warung makan ataupun rumah makan, selain itu (30,8%) pekerja sarapan di atas pukul 9.00 pagi, hal ini sudah tidak termasuk dalam waktu yang baik untuk sarapan. Sarapan yang sehat dapat dilakukan hingga pukul 09.00⁵. Sarapan merupakan kegiatan makan dan juga minum yang dilaksanakan mulai dari bangun tidur hingga jam 9 pagi⁶. Faktor yang paling sering disebutkan oleh pekerja dalam penelitian ini untuk melewatkan sarapan adalah tidak sempat (48,7%), malas (17,9%) dan dikarenakan tidak tersedianya makanan (17,9%). Menurut penelitian Niswah *et al.*, dua alasan paling umum untuk tidak sarapan adalah tidak nafsu makan (30,0%) dan tidak sempat (26,6%)²⁷. Pekerja PT. Sejahtera Buana Trada mengalami perubahan kebiasaan sarapan menjadi lebih baik setelah adanya pandemic covid-19 atau sebanyak (56,6%).

Pada penelitian ini setelah dilakukan *food record* sarapan selama 7 hari didapatkan hasil, mayoritas jenis sarapan pekerja (52,1%) hanya mengonsumsi makanan pokok (nasi, bubur, mie, dan roti) dan lauk-pauk (protein hewani dan/atau protein nabati), pekerja yang mengonsumsi makanan pokok, lauk-pauk, dan juga sayuran (30,9%), sarapan makanan pokok saja (9,8%), makanan pokok, lauk-pauk, dan buah (3,6%), makanan pokok, lauk-pauk, sayur, dan buah (2,6%), dan makanan pokok, sayuran (1,0%). Dari hasil distribusi frekuensi jenis sarapan, mayoritas pekerja jarang mengonsumsi sayuran maupun buah-buahan. Sarapan yang kaya serat dapat membantu menurunkan kolesterol darah, yang dapat

mencegah penyakit jantung karena timbunan lemak yang teroksidasi di pembuluh darah⁶.

Seseorang yang melakukan sarapan meningkatkan konsentrasi, selain itu sarapan berhubungan positif dengan peningkatan kinerja seseorang²⁸. Kebiasaan sarapan dapat membantu seseorang yang kelebihan berat badan dalam mengatur berat badannya²⁹. Remaja yang sarapan pagi mempunyai konsentrasi lebih baik dibandingkan dengan remaja yang tidak sarapan³⁰. Ketika melakukan sarapan, dalam mengerjakan tugas atau pekerjaannya akan lebih cepat menyelesaikannya dan juga bisa lebih banyak melakukan pekerjaannya, sehingga hal ini akan membuat seseorang menjadi lebih produktif³¹.

Salah satu aktivitas pasif yang sangat penting bagi kesehatan fisik maupun mental manusia adalah tidur. Jutaan orang di seluruh dunia masih menderita berbagai masalah tidur atau tidak tidur cukup³². Salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas tidur adalah durasi tidur³³. Studi ini menunjukkan bahwa beberapa karyawan memiliki durasi tidur yang baik dan produktivitas yang tinggi, sementara karyawan lain memiliki durasi tidur yang lebih sedikit tetapi produktivitas yang lebih tinggi diduga dipengaruhi oleh faktor lain, seperti kebiasaan sarapan dan status gizi yang baik. Hasil tabulasi silang menunjukkan nilai signifikan 0,004 ($p < 0,05$) untuk hubungan antar durasi tidur dan produktivitas kerja PT. Sejahtera Buana Trada Sunter.

Tabel 4 menunjukkan bahwa jumlah karyawan di PT. Sejahtera Buana Trada Sunter yang memiliki durasi tidur yang baik produktivitas tinggi sebanyak 20 orang (90,9%), sedangkan pekerja dengan durasi tidur kurang baik produktivitas tinggi 8 orang (47,1%), berdasarkan hal tersebut pekerja yang memiliki durasi tidur kurang dapat memengaruhi kinerja kerjanya sehingga memiliki produktivitas yang rendah. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Juliana bahwa ada hubungan yang signifikan antara durasi tidur dengan produktivitas kerja³³. Kurang tidur juga sudah lama dikenal memiliki risiko kesehatan yang serius dan studi ini menambah pustaka yang menunjukkan ada kurang tidur dengan hilangnya produktivitas³⁴. Ishibashi dan Shimura menemukan bahwa ada hubungan yang signifikan antara durasi tidur dengan produktivitas kerja³⁵.

Mayoritas pekerja yang berpartisipasi dalam penelitian ini memiliki durasi tidur yang baik yaitu ≥ 7 jam/hari. Pekerja laki-laki yang memiliki durasi tidur yang kurang sebanyak 11 orang (42,3%) sedangkan 15 orang (57,7%) memiliki durasi tidur baik, selain itu, untuk pekerja perempuan 6 orang (46,2%) memiliki durasi tidur yang kurang, sisanya 7 orang (53,8%) memiliki durasi tidur yang baik. Pekerja rata-rata memiliki jam tidur yang tidak teratur, selain itu mayoritas membutuhkan waktu >15 menit dari berbaring di tempat tidur sampai tertidur lelap. Pekerja memiliki durasi tidur kurang, mayoritas (47,1%) dikarenakan bermain gawai atau bermain *game* sebelum tidur. Penggunaan gawai sebelum tidur dikaitkan dengan insomnia³⁶. Penggunaan perangkat elektronik atau gawai yang digunakan untuk membaca, komunikasi dan hiburan sebelum tidur memperpanjang waktu yang dibutuhkan untuk tertidur³⁷. Ada korelasi signifikan antara penggunaan media sosial dan timbulnya insomnia pada mahasiswa keperawatan³⁸. Penggunaan

perangkat elektronik berkorelasi dengan kualitas tidur remaja di SMA Negeri 1 Srandakan Bantul. Semakin sering orang menggunakan perangkat elektronik, semakin buruk kualitas tidur mereka³⁹.

Berdasarkan penelitian ini sebanyak (78,8%) pekerja tidak merokok, mengonsumsi kopi, maupun mengonsumsi alkohol 2 jam sebelum tidur, dan mayoritas pekerja (89,7%) tidak melakukan olahraga sebelum tidur, yang mana hal ini memengaruhi durasi

tidur pekerja menjadi lebih baik. Menurut KEMENKES RI setelah makan siang, hindari makanan atau minuman yang mengandung kafein karena kafein sendiri dapat mengganggu tidur⁴⁰. Disarankan untuk tidak merokok ataupun minum yang mengandung alkohol 2 jam sebelum tidur dikarenakan dapat menjadi stimulan bagi pusat syaraf sehingga akan susah tidur. tidak disarankan untuk berolahraga mendekati waktu tidur, karena tubuh belum rileks sehingga akan menyebabkan susah tidur.

Tabel 4. Hasil analisis hubungan status gizi, kebiasaan sarapan, durasi tidur dengan produktivitas pekerja PT. Sejahtera Buana Trada Sunter

Variabel	Produktivitas Kerja				p-value
	Produktivitas Rendah		Produktivitas Tinggi		
	n	%	n	%	
Status Gizi					
Kurang	2	100,0	0	0,0	
Lebih	8	42,1	11	57,9	0,002
Baik	1	5,6	17	94,4	
Total	11	28,2	28	71,8	
Kebiasaan Sarapan					
Tidak terbiasa sarapan (<4x/minggu)	9	56,3	7	43,8	0,003
Terbiasa Sarapan (≥4x/minggu)	2	8,7	21	91,3	
Total	11	28,2	28	71,8	
Durasi Tidur					
Kurang baik (<7 jam/hari)	9	52,9	8	47,1	0,004
Baik (≥7 jam/hari)	2	9,1	20	90,9	
Total	12	28,2	28	71,8	

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa status gizi, kebiasaan sarapan, dan durasi tidur, semuanya memiliki hubungan dengan produktivitas pekerja PT. Sejahtera Buana Trada Sunter. Pekerja dengan status gizi kurang atau lebih dapat menerapkan pola hidup sehat dengan mematuhi pedoman gizi seimbang, berolahraga secara teratur, dan mengurangi konsumsi gula dan makanan berlemak. Pekerja yang memiliki status gizi normal tetap menjaga kesehatan mereka dan terus berusaha menjadi lebih baik setiap hari.

Pekerja diharapkan untuk membatasi dalam bermain game atau penggunaan gawai pada saat malam hari, dapat membuat jadwal tidur dan berusaha untuk tidur diawal waktu jika tidak ada kegiatan, sehingga pekerja memiliki durasi tidur yang cukup. PT. Sejahtera Buana Trada bisa melakukan pemantauan rutin status gizi karyawan, mengadakan edukasi atau penyuluhan gizi mengenai gizi seimbang, sarapan, maupun mengenai durasi tidur berupa kerjasama dengan mahasiswa gizi, kesehatan maupun dinas/lembaga terkait. Pemantauan rutin dan dengan diberikannya edukasi/penyuluhan dapat menjadi sarana dalam evaluasi perusahaan guna meningkatkan produktivitas karyawan.

Penelitian selanjutnya sebaiknya dapat membandingkan asupan energi dan zat gizi, aktivitas fisik maupun variabel lain yang berpotensi memiliki keterkaitan dengan variabel penelitian ini.

ACKNOWLEDGMENT

Terima kasih kepada: Pekerja PT. Sejahtera Buana Trada Sunter yang telah meluangkan waktu dalam penelitian ini. Ibu Megah Stefani, S.Gz., M.Si maupun enumerator yang telah membantu dalam pelaksanaan

penelitian ini dan Program Studi Gizi, Fakultas Teknologi Pangan dan Kesehatan, Universitas Sahid yang telah mendukung penelitian ini.

Konflik Kepentingan dan Sumber Pendanaan

Penelitian ini didanai oleh peneliti sendiri, dan semua penulis tidak memiliki konflik kepentingan dalam penerbitan artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Asian Productivity Organization. *APO Productivity Databook 2019*. Asian Productivity Organization (APO) (Keio University Press Inc, Tokyo, 2019). doi:10.1007/978-3-642-58442-8_20.
2. Kementerian PPN/ Bappenas. *Pilar Pembangunan Ekonomi*. (Kedeputan Bidang Kemaritiman dan Sumber Daya Alam, Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/ Badan Perencanaan Pembangunan Nasional., 2020).
3. Kemenkes RI. *Pemenuhan Kecukupan Gizi Bagi Pekerja*. (2011).
4. Kemenkes RI. *Penilaian Status Gizi*. (2017).
5. Hardinsyah & Aries, M. Jenis Pangan Sarapan Dan Perannya Dalam Asupan Gizi Harian Anak Usia 6—12 Tahun Di Indonesia. *J. Gizi dan Pangan* **7**, 89 (2012).
6. Kemenkes RI. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2014 Tentang Pedoman Gizi Seimbang*. (2014).
7. Gibson, S. A. & Gunn, P. What's for breakfast? Nutritional implications of breakfast habits:

- Insights from the NDNS dietary records. *Nutr. Bull.* **36**, 78–86 (2011).
8. Kemenkes RI. Kebutuhan Tidur sesuai Usia. *Direktorat Pencegahan Dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular Direktorat Jenderal Pencegahan Dan Pengendalian Penyakit* (2018).
 9. Centers for Disease Control and prevention. Short Sleep Duration Among US Adults. *CDC Website* (2017).
 10. Dahlan, M. S. *Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan*. (Epidemiologi Indonesia, 2016).
 11. Burhanuddin, Y. *Manajemen sumber daya manusia di lembaga keuangan syariah*. (Rajawali Pers, 2015).
 12. Fitri, E., Yuliantini, E. & Haya, M. Relationship Between Nutritional Status and Work Productivity of Tea Picking Workers. *J. Vokasi Keperawatan* **4**, 219–228 (2021).
 13. Farikha, R. R. P. & Ardyanto, D. Hubungan Status Gizi, Karakteristik Individu Dengan Produktivitas Pekerja Sorting Dan Packing. *Indones. J. Occup. Saf. Heal.* **5**, 71 (2017).
 14. Adityana, F. C. Hubungan Antara Status Gizi Dan Motivasi Kerja Dengan Produktivitas Tenaga Kerja Wanita Bagian Giling Rokok Di Pt Nojorono Kudus. *Unnes J. Public Heal.* **3**, 1–8 (2014).
 15. Novianti, B., Kurniawan, B. & Widjasena, B. Hubungan Antara Usia, Status Gizi, Motivasi Kerja, Dan Pengalaman Kerja Dengan Produktivitas Kerja Operator Bagian Perakitan Di Pt. X. *J. Kesehat. Masy.* **5**, 79–88 (2017).
 16. Iswari, D. A. P. Hubungan Antara Kebiasaan Sarapan Dan Status Gizi Dengan Produktivitas Kerja Pada Pekerja Wanita Di Konveksi Rizky Batik Ngemplak Boyolali. (Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2014).
 17. Ramadhanti, A. A. Status Gizi dan Kelelahan terhadap Produktivitas Kerja. *J. Ilm. Kesehat. Sandi Husada* **11**, 213–218 (2020).
 18. World Health Organization. Obesity and Overweight. (2021).
 19. Tchernof, A. & Després, J. P. Pathophysiology of human visceral obesity: An update. *Physiol. Rev.* **93**, 359–404 (2013).
 20. Susetyowati, Huriyati, E., Kandarina, B. J. I. & Faza, F. *Peranan Gizi Dalam Upaya Pencegahan Penyakit Tidak Menular*. (Gadjah Mada University Press, 2019).
 21. Obirikorang, Y. *et al.* Knowledge and Lifestyle-Associated Prevalence of Obesity among Newly Diagnosed Type II Diabetes Mellitus Patients Attending Diabetic Clinic at Komfo Anokye Teaching Hospital, Kumasi, Ghana: A Hospital-Based Cross-Sectional Study. *J. Diabetes Res.* **2016**, (2016).
 22. Chaplin, K. & Smith, A. P. Breakfast and snacks: Associations with cognitive failures, minor injuries, accidents and stress. *Nutrients* **3**, 515–528 (2011).
 23. So, W. Y. Association between frequency of breakfast consumption and academic performance in healthy Korean adolescents. *Iran. J. Public Health* **42**, 25–32 (2013).
 24. Hikmah, E. N., Kuswari, M. & Damayanti, D. Hubungan Kebiasaan Sarapan, Status Gizi, Usia dan Tingkat Kebugaran dengan Produktivitas Kerja Karyawan Astra World Juada Jakarta Pusat. **8** (2018).
 25. Masjid, I. Pengaruh Sarapan Pagi Terhadap Produktivitas Kerja di PT. Global Permai Abadi Medan Timur. (2019).
 26. Siddeeg, A., Zeng, X.-A., Ammar, A.-F. & Han, Z. Sugar profile, volatile compounds, composition and antioxidant activity of Sukkari date palm fruit. *J. Food Sci. Technol.* **56**, 754–762 (2019).
 27. Niswah, I., Damanik, M. R. M. & Ekawidnyani, K. R. Kebiasaan sarapan, status gizi, dan kualitas hidup remaja smp bosowa bina insani bogor (. **9**, 97–102 (2014).
 28. Adolphus, K., Lawton, C. L. & Dye, L. The effects of breakfast on behaviour and academic performance in children and adolescents. *Front. Hum. Neurosci.* **7**, 1–28 (2013).
 29. Schusdziarra, V. *et al.* Impact of breakfast on daily energy intake - An analysis of absolute versus relative breakfast calories. *Nutr. J.* **10**, 1–8 (2011).
 30. Muchtar, M., Julia, M. & Gamayanti, I. L. Sarapan dan jajan berhubungan dengan kemampuan konsentrasi pada remaja. *J. Gizi Klin. Indones.* **8**, 28 (2011).
 31. Boschloo, A. *et al.* The Relation Between Breakfast Skipping and School Performance in Adolescents. *Mind, Brain, Educ.* **6**, 81–88 (2012).
 32. Kemenkes RI. Tidur Cukup Untuk Kesehatan. *Direktorat Promosi Kesehatan Dan Pemberdayaan Masyarakat Kementerian Kesehatan RI* (2014).
 33. Juliana. Hubungan Kualitas Diet, Durasi Tidur, Dan Kelelahan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Di Masa Pandemi Covid-19. (Universitas Esa Unggul, 2020).
 34. Gingerich, S. B., Seaverson, E. L. D. & Anderson, D. R. Association Between Sleep and Productivity Loss Among 598 676 Employees From Multiple Industries. *Am. J. Heal. Promot.* **32**, 1091–1094 (2018).
 35. Ishibashi, Y. & Shimura, A. Association between work productivity and sleep health: A cross-sectional study in Japan. *Sleep Heal.* **6**, 270–276 (2020).

36. Low, Y. L. B. Sleep pattern among electronic device users and its relationship with users ' practice in Malaysia university community. *Sleep Biol. Rhythms* (2016) doi:10.1007/s41105-016-0052-z.
37. Chang, A., Aeschbach, D., Duffy, J. F. & Czeisler, C. A. Evening use of light-emitting eReaders negatively affects sleep , circadian timing , and next-morning alertness. 2–7 (2014) doi:10.1073/pnas.1418490112.
38. Ulfiana, N. Hubungan Penggunaan Media Sosial Dengan Kejadian Insomnia Pada Mahasiswa Jurusan Keperawatan. 120 (2018).
39. Permadi, A. Hubungan perilaku penggunaan gadget dengan kualitas tidur pada anak usia remaja di sma negeri 1 srandakan bantul. (2019).
40. Kemenkes RI. Bagaimana cara agar mendapatkan tidur yang berkualitas? *Direktorat Pencegahan Dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular Direktorat Jenderal Pencegahan Dan Pengendalian Penyakit* (2019).