
PENGARUH SHIFT KERJA TERHADAP KELELAHAN KERJA KARYAWAN KOPI KENANGAN BALIKPAPAN

Sri Wahyuni¹; Muhammad Syahrul²; Iwan Zulfikar³;
Muhammad Ramdan⁴

Program Studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Program Diploma IV, Universitas Balikpapan, Jl. Pupuk Raya,
Gn. Bahagia Balikpapan 76114 Telp. (0542) 764205
Email: sriwahyuni@uniba-bpn.ac.id¹, ssyahrul19@gmail.com²,
iwanzulfikar@uniba-bpn.ac.id³, muhammad.ramdan@uniba-bpn.ac.id⁴

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh shift kerja terhadap kelelahan kerja karyawan Kopi Kenangan Balikpapan. Penelitian menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional* dan melibatkan 51 karyawan operasional yang dipilih dengan metode total sampling. Data dikumpulkan melalui kuesioner, observasi, dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan regresi linier sederhana dengan bantuan SPSS. Hasil penelitian menunjukkan shift kerja berpengaruh signifikan terhadap kelelahan kerja dengan nilai $t\text{-hitung} = 4,073 > t\text{-tabel} = 1,675$ dan signifikansi $p = 0,000 (< 0,05)$. Nilai Adjusted $R^2 = 0,250$ mengindikasikan bahwa shift kerja menjelaskan 25% variasi kelelahan kerja, sementara 75% sisanya dipengaruhi faktor lain. Secara deskriptif, karyawan shift pagi cenderung mengalami kelelahan rendah, shift sore berada pada kategori sedang, sedangkan shift malam menunjukkan tingkat kelelahan tertinggi. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa shift kerja, khususnya shift malam, berpengaruh nyata terhadap kelelahan karyawan, sehingga diperlukan pengaturan jadwal kerja yang proporsional, rotasi shift yang adil, serta pemberian waktu istirahat memadai untuk menjaga kesehatan dan produktivitas.

Kata Kunci: Shift Kerja, Karyawan, Ritme Sirkadian, Manajemen SDM.

ABSTRACT

This study aims to analyze the effect of shift work on employee fatigue at Kopi Kenangan Balikpapan. The research employed a quantitative design with a cross-sectional approach involving 51 operational employees selected through a total sampling method. Data were collected using questionnaires, observation, and documentation, then analyzed using simple linear regression with SPSS. The results showed that shift work had a significant effect on work fatigue, with a $t\text{-count}$ of 4.073 greater than the $t\text{-table}$ of 1.675 and a significance value of $p = 0.000 (< 0.05)$. The Adjusted R^2 value of 0.250 indicates that shift work explains 25% of the variance in work fatigue, while the remaining 75% is influenced by other factors. Descriptive analysis

revealed that morning shift employees tended to experience low fatigue, afternoon shift employees reported moderate fatigue, and night shift employees showed the highest fatigue levels. In conclusion, shift work, especially night shifts, has a significant impact on employee fatigue; therefore, proportional scheduling, fair shift rotation, and sufficient rest periods are required to maintain employee health and productivity.

Keywords: Shift Work, Employees, Circadian Rhythm, Human Resource Management.

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) merupakan salah satu aspek fundamental dalam pengelolaan sumber daya manusia yang bertujuan untuk melindungi tenaga kerja dari risiko kecelakaan maupun gangguan kesehatan akibat aktivitas pekerjaan. Penerapan K3 tidak hanya berfokus pada pencegahan kecelakaan fisik, tetapi juga mencakup pengendalian kelelahan, penyakit akibat kerja, serta gangguan mental yang dapat mengurangi produktivitas pekerja (Kisno et al., 2022). Di Indonesia, regulasi mengenai K3 diatur dalam Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja yang menegaskan hak tenaga kerja atas perlindungan keselamatan dan kesehatan dalam bekerja. Hal ini diperkuat oleh Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 5 Tahun 2018 yang menekankan pentingnya pencegahan faktor risiko kerja, termasuk kelelahan, ergonomi, hingga aspek psikososial di lingkungan kerja. Dengan demikian, perlindungan terhadap pekerja melalui penerapan K3 menjadi kewajiban normatif yang harus dipenuhi oleh perusahaan sekaligus menjadi investasi strategis dalam meningkatkan produktivitas dan keberlanjutan bisnis.

Salah satu isu krusial dalam K3 adalah kelelahan kerja (*work fatigue*). Kelelahan dapat didefinisikan sebagai kondisi penurunan kemampuan fisik maupun mental akibat paparan beban kerja yang berlebihan atau pengaturan waktu kerja yang tidak seimbang. Hardi (2020) membagi kelelahan ke dalam dua kategori, yaitu kelelahan fisik yang ditandai dengan rasa letih, penurunan stamina, nyeri otot, dan gangguan tidur, serta

kelelahan mental yang dicirikan oleh menurunnya konsentrasi, hilangnya motivasi, dan meningkatnya perasaan tidak puas terhadap pekerjaan. Kelelahan bersifat multidimensi karena melibatkan faktor internal seperti usia, jenis kelamin, status gizi, dan kesehatan individu, serta faktor eksternal seperti beban kerja, kondisi lingkungan, dan sistem kerja (Tarwaka, 2011). Jika dibiarkan, kelelahan dapat meningkatkan risiko kecelakaan kerja, menurunkan kinerja, hingga mengancam kesehatan jangka panjang pekerja.

Fenomena kelelahan semakin kompleks dalam konteks penerapan sistem kerja bergilir atau shift kerja. Sistem shift merupakan pengaturan jam kerja yang membagi waktu menjadi beberapa periode, biasanya pagi, sore, dan malam, untuk memastikan kontinuitas operasional perusahaan selama 24 jam (Suma'mur, 1994). Pergantian shift memungkinkan perusahaan beroperasi tanpa henti, terutama pada sektor ritel, transportasi, manufaktur, hingga layanan publik. Namun, sistem ini memiliki konsekuensi serius terhadap kesehatan pekerja karena berpotensi mengganggu ritme sirkadian tubuh. Ritme sirkadian adalah mekanisme biologis yang mengatur pola tidur, metabolisme, dan fungsi fisiologis lain yang biasanya selaras dengan siklus siang-malam. Ketika pekerja menjalani shift malam, tubuh dipaksa tetap aktif pada saat seharusnya beristirahat, sehingga menimbulkan gangguan tidur, kantuk berlebihan, penurunan konsentrasi, dan kelelahan kronis (Costa, 2003).

Studi global menunjukkan bahwa shift kerja, khususnya shift malam, berhubungan erat dengan peningkatan risiko gangguan kesehatan seperti penyakit kardiovaskular,

diabetes, obesitas, dan gangguan psikologis (Kecklund & Axelsson, 2016). Penelitian International Labour Organization (ILO, 2010) menegaskan bahwa kelelahan akibat sistem kerja shift dapat menurunkan produktivitas, meningkatkan angka kecelakaan, dan menimbulkan kerugian ekonomi. Sebagai contoh, di sektor industri penerbangan, kelelahan pilot yang dipicu jam kerja panjang dan shift malam menjadi salah satu penyebab utama kecelakaan (Caldwell et al., 2009). Di sektor kesehatan, perawat yang bekerja dalam shift panjang dilaporkan lebih rentan melakukan kesalahan medis karena tingkat kelelahan tinggi (Dorrian et al., 2011). Dengan demikian, sistem shift meskipun penting untuk efisiensi operasional, harus diatur dengan cermat agar tidak berdampak negatif pada pekerja.

Dalam konteks Indonesia, berbagai penelitian juga mendukung adanya pengaruh shift kerja terhadap kelelahan. Saputri et al. (2019) menemukan hubungan signifikan antara shift kerja dengan kelelahan pada petugas keamanan di PT Pertamina Hulu Mahakam Balikpapan, dengan tingkat kelelahan lebih tinggi pada shift malam. Penelitian lain oleh Priyatna (2020) pada pekerja pabrik di Cirebon juga menunjukkan bahwa shift malam memicu tingkat kelelahan lebih tinggi dibanding shift pagi. Hasil serupa dilaporkan oleh Fadila (2021) pada pekerja tekstil di Nganjuk yang menegaskan adanya hubungan signifikan antara shift kerja dengan kelelahan. Sementara itu, Arliza et al. (2023) menyoroti dampak negatif kelelahan terhadap kesehatan dan produktivitas pekerja industri, serta menekankan pentingnya manajemen shift yang efektif. Studi-studi ini memperkuat bukti empiris bahwa sistem kerja bergilir menjadi faktor signifikan dalam memengaruhi kesejahteraan tenaga kerja.

Khusus di sektor ritel makanan dan minuman, penerapan sistem shift menjadi strategi penting untuk memenuhi permintaan pelanggan yang bervariasi sepanjang hari. Industri ini cenderung padat karya dengan jam operasional panjang, sehingga karyawan sering kali harus bekerja dalam shift pagi, sore, maupun malam. Di gerai Kopi

Kenangan Balikpapan, sistem kerja dibagi menjadi tiga shift utama: pagi (07.00–15.00), sore (15.00–23.00), dan malam (23.00–07.00). Masing-masing shift memiliki tantangan tersendiri. Shift pagi biasanya sibuk dengan persiapan operasional dan permintaan pelanggan yang tinggi pada jam sarapan. Shift sore menghadapi volume pelanggan yang meningkat pada jam pulang kerja, sedangkan shift malam menuntut konsistensi pelayanan di saat tubuh seharusnya beristirahat. Observasi awal menunjukkan bahwa karyawan pada shift malam cenderung mengalami kelelahan lebih tinggi, ditandai dengan kesulitan menjaga konsentrasi, gangguan tidur, serta keluhan fisik yang berulang. Kondisi ini mengindikasikan bahwa sistem shift berpotensi memengaruhi kualitas kerja dan kesehatan karyawan.

Selain dampak terhadap kesehatan individu, kelelahan juga memiliki konsekuensi langsung terhadap performa organisasi. Menurut Meijman dan Mulder (1998), konsep *effort-recovery model* menjelaskan bahwa ketidakseimbangan antara tuntutan kerja dan waktu pemulihan akan mengakibatkan akumulasi kelelahan. Dalam jangka panjang, hal ini tidak hanya menurunkan produktivitas, tetapi juga meningkatkan angka *turnover*, absensi, serta menurunkan kualitas layanan pelanggan. Bagi industri jasa seperti Kopi Kenangan, kualitas interaksi antara barista dan pelanggan sangat menentukan kepuasan konsumen. Jika karyawan mengalami kelelahan, risiko terjadinya kesalahan penyajian, penurunan keramahan, hingga menurunnya kualitas produk menjadi lebih tinggi, yang pada akhirnya dapat merugikan reputasi perusahaan.

Fenomena ini semakin relevan di era modern ketika pola konsumsi masyarakat berubah dengan hadirnya layanan berbasis aplikasi digital yang menuntut layanan cepat dan konsisten selama 24 jam. Perusahaan seperti Kopi Kenangan harus mampu menjaga keseimbangan antara kebutuhan operasional dengan kesejahteraan karyawan. Jika kelelahan akibat shift tidak diatasi, maka risiko jangka panjang berupa penurunan daya

saing, tingginya biaya kesehatan, dan kerugian produktivitas tidak dapat dihindarkan. Oleh karena itu, penelitian mengenai pengaruh shift kerja terhadap kelelahan karyawan di sektor ritel makanan dan minuman, khususnya di Kopi Kenangan Balikpapan, menjadi penting untuk memberikan dasar ilmiah dalam pengambilan kebijakan manajemen sumber daya manusia.

1.2 Urgensi Penelitian

Penelitian mengenai pengaruh shift kerja terhadap kelelahan karyawan penting dilakukan karena sistem kerja bergilir, meski mendukung operasional 24 jam, berpotensi mengganggu ritme biologis dan meningkatkan risiko kelelahan fisik maupun mental (Kecklund & Axelsson, 2016). Kelelahan yang tidak terkendali dapat memicu kecelakaan, penurunan konsentrasi, kesalahan pelayanan, hingga menurunkan kualitas interaksi dengan pelanggan (Caldwell et al., 2009). Hal ini nyata terlihat di Kopi Kenangan Balikpapan, di mana karyawan shift malam sering mengeluhkan kelelahan yang berpengaruh pada kinerja.

Secara akademis, penelitian ini mengisi kekosongan kajian di sektor ritel makanan dan minuman yang relatif jarang diteliti dibanding industri manufaktur atau keamanan (Saputri et al., 2019; Priyatna, 2020; Fadila, 2021). Secara praktis, hasil penelitian dapat menjadi dasar bagi manajemen dalam mengatur jadwal shift yang lebih proporsional, memberikan istirahat cukup, dan merancang kebijakan kesehatan kerja. Dengan demikian, studi ini tidak hanya relevan untuk pengembangan ilmu K3, tetapi juga bermanfaat langsung bagi perusahaan dan peningkatan kesejahteraan karyawan.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh shift kerja terhadap tingkat kelelahan karyawan pada Kopi Kenangan Balikpapan. Secara khusus, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mendeskripsikan sistem shift kerja yang diterapkan di Kopi Kenangan Balikpapan.
2. Mengukur tingkat kelelahan kerja yang dialami karyawan pada tiap shift (pagi, sore, dan malam).

3. Menganalisis pengaruh shift kerja terhadap kelelahan kerja karyawan, serta memberikan rekomendasi pengaturan shift yang lebih proporsional untuk mendukung kesehatan dan produktivitas tenaga kerja.

METODE PENELITIAN

2.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional*, yaitu suatu rancangan penelitian yang mengamati variabel bebas dan variabel terikat pada waktu yang bersamaan. Desain ini dipilih karena sesuai untuk menganalisis hubungan antara shift kerja sebagai variabel independen dengan tingkat kelelahan kerja sebagai variabel dependen dalam satu periode pengamatan tertentu (Creswell & Creswell, 2018).

Pendekatan *cross-sectional* memungkinkan peneliti memperoleh gambaran menyeluruh mengenai sistem shift kerja yang diterapkan di Kopi Kenangan Balikpapan serta tingkat kelelahan yang dialami karyawan pada shift pagi, sore, dan malam. Selain itu, desain ini dinilai efisien dari segi waktu dan biaya karena data dapat dikumpulkan sekaligus tanpa memerlukan pemantauan berulang dalam jangka panjang.

Dengan menggunakan desain ini, penelitian dapat menguji secara empiris apakah terdapat pengaruh signifikan antara shift kerja dengan kelelahan karyawan, sekaligus memberikan dasar ilmiah bagi perusahaan dalam mengembangkan kebijakan pengaturan shift yang lebih sehat dan produktif.

2.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kopi Kenangan Balikpapan, tepatnya pada dua gerai utama yang berlokasi di Jalan Ahmad Yani dan Jalan MT Haryono 1. Pemilihan lokasi didasarkan pada karakteristik operasional perusahaan yang menerapkan sistem kerja bergilir dengan tiga shift (pagi, sore, dan malam), sehingga relevan untuk mengamati pengaruh shift terhadap kelelahan karyawan.

Waktu penelitian berlangsung pada bulan April hingga Mei 2025, meliputi tahap persiapan instrumen, pengumpulan data melalui kuesioner, observasi langsung, hingga analisis data. Periode tersebut dipilih karena merepresentasikan kondisi operasional normal perusahaan tanpa adanya perubahan signifikan dalam kebijakan kerja maupun jumlah karyawan.

2.3 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan operasional Kopi Kenangan Balikpapan yang bekerja dengan sistem shift di dua gerai, yaitu Kopi Kenangan Ahmad Yani dan Kopi Kenangan MT Haryono 1. Jumlah keseluruhan populasi adalah 51 orang karyawan yang terdiri dari pekerja shift pagi, sore, dan malam.

Teknik pengambilan sampel menggunakan metode total sampling, yaitu seluruh anggota populasi dijadikan sampel penelitian. Pemilihan teknik ini dilakukan karena jumlah populasi relatif kecil sehingga memungkinkan peneliti untuk memperoleh data yang lebih komprehensif dan mengurangi potensi bias. Dengan demikian, jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 51 responden, yang dianggap mewakili kondisi nyata karyawan operasional pada kedua gerai tersebut.

2.4 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan beberapa teknik, yaitu:

1. Kuesioner

Instrumen utama penelitian berupa kuesioner terstruktur yang disusun berdasarkan skala Likert. Kuesioner ini memuat item pertanyaan terkait karakteristik responden, sistem shift kerja, serta tingkat kelelahan kerja. Instrumen telah melalui uji validitas dan reliabilitas untuk memastikan kelayakan digunakan sebagai alat pengumpulan data.

2. Observasi

Peneliti melakukan observasi langsung terhadap aktivitas karyawan selama menjalani shift pagi, sore, dan malam. Observasi ini bertujuan untuk memperkuat data kuesioner dengan melihat kondisi nyata, termasuk beban

kerja, intensitas pelanggan, dan pola istirahat karyawan.

3. Dokumentasi

Data pendukung juga dikumpulkan melalui dokumen internal perusahaan, seperti jadwal shift, data absensi, dan laporan operasional. Informasi ini digunakan untuk melengkapi analisis dan memberikan gambaran lebih objektif mengenai sistem kerja yang diterapkan di Kopi Kenangan Balikpapan.

2.5 Pengolahan Data

Data yang terkumpul melalui kuesioner, observasi, dan dokumentasi terlebih dahulu diperiksa kelengkapannya, kemudian diolah secara bertahap menggunakan langkah-langkah berikut:

1. Editing

Proses pemeriksaan data kuesioner untuk memastikan kelengkapan, konsistensi jawaban, serta menghindari adanya data yang tidak logis atau tidak terisi.

2. Coding

Setiap jawaban responden diberi kode numerik sesuai dengan skala Likert yang digunakan, sehingga memudahkan proses tabulasi dan analisis statistik.

3. Tabulating

Data yang telah diberi kode dimasukkan ke dalam tabel distribusi frekuensi untuk menggambarkan karakteristik responden serta distribusi jawaban pada setiap item pertanyaan.

4. Entry

Seluruh data kemudian dimasukkan ke dalam perangkat lunak statistik (*Statistical Package for the Social Sciences* / SPSS) untuk mempermudah analisis lebih lanjut.

5. Cleaning

Dilakukan pengecekan kembali untuk memastikan tidak ada kesalahan input atau *outlier* yang dapat memengaruhi hasil analisis.

Data

HASIL DAN PEMBAHASAN

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Karakteristik Responden

Responden dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan operasional Kopi Kenangan Balikpapan yang bekerja dengan sistem shift, dengan total sebanyak **51 orang**. Karakteristik responden dianalisis untuk memberikan gambaran umum mengenai kondisi demografis dan latar belakang tenaga kerja.

Berdasarkan usia, mayoritas responden berada pada kelompok 21–25 tahun, yang menunjukkan bahwa karyawan didominasi oleh tenaga kerja muda dengan tingkat energi dan produktivitas yang relatif tinggi. Dari sisi jenis kelamin, sebagian besar responden adalah laki-laki, meskipun terdapat pula pekerja perempuan yang berperan dalam operasional harian.

Dilihat dari lama bekerja, sebagian besar responden telah bekerja antara 1–2 tahun, menandakan tingkat pengalaman yang cukup untuk memahami ritme kerja di lingkungan ritel makanan dan minuman. Dari status pekerjaan, mayoritas responden merupakan karyawan kontrak, sedangkan sebagian kecil berstatus tetap.

Sementara itu, berdasarkan pembagian shift, responden tersebar pada tiga kelompok, yaitu shift pagi (07.00–15.00), shift sore (15.00–23.00), dan shift malam (23.00–07.00). Distribusi ini menunjukkan adanya variasi pengalaman kerja yang dapat memengaruhi tingkat kelelahan yang dirasakan oleh masing-masing kelompok.

Analisis karakteristik responden ini penting untuk memahami profil tenaga kerja yang menjadi objek penelitian sekaligus memberikan konteks dalam menginterpretasikan hubungan antara sistem shift kerja dan kelelahan karyawan.

3.2 Analisis Deskriptif Variabel Penelitian

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa dari total 51 responden, distribusi karyawan berdasarkan shift kerja terbagi ke dalam tiga kelompok utama, yaitu shift pagi (07.00–15.00) sebanyak 19 orang (37,3%), shift sore (15.00–23.00) sebanyak 18 orang (35,3%), dan shift malam (23.00–07.00) sebanyak 14 orang (27,4%). Distribusi ini menunjukkan bahwa meskipun ketiga shift sama-sama berperan penting dalam menjaga

kontinuitas operasional, jumlah tenaga kerja lebih banyak ditempatkan pada shift pagi dan sore karena tingginya intensitas pelanggan pada jam tersebut, sementara shift malam memiliki jumlah karyawan lebih sedikit.

Berdasarkan tingkat kelelahan kerja yang diukur melalui kuesioner, ditemukan bahwa mayoritas responden berada pada kategori kelelahan sedang sebanyak 26 orang (51,0%), diikuti dengan kelelahan rendah sebanyak 15 orang (29,4%), dan kelelahan tinggi sebanyak 10 orang (19,6%). Jika ditinjau lebih lanjut menurut pembagian shift, responden yang bekerja pada shift pagi sebagian besar berada pada tingkat kelelahan rendah (47,4%), sementara pada shift sore mayoritas responden mengalami kelelahan sedang (55,6%), dan pada shift malam proporsi terbesar responden berada pada tingkat kelelahan tinggi (42,9%). Temuan ini memperkuat dugaan bahwa shift malam lebih rentan memicu kelelahan dibanding shift pagi dan sore karena bekerja pada waktu biologis tubuh seharusnya beristirahat.

Secara keseluruhan, analisis deskriptif ini menunjukkan bahwa sistem shift kerja berhubungan dengan variasi tingkat kelelahan yang dialami karyawan. Karyawan shift pagi relatif lebih bugar karena jam kerjanya sejalan dengan ritme sirkadian, karyawan shift sore cenderung mengalami kelelahan sedang akibat padatnya jam layanan pelanggan, sementara karyawan shift malam lebih rentan mengalami kelelahan tinggi yang ditandai dengan gangguan konsentrasi, rasa kantuk, dan keluhan fisik.

3.3 Analisis Hubungan Shift Kerja terhadap Kelelahan Kerja

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara shift kerja dengan tingkat kelelahan karyawan. Analisis regresi sederhana menghasilkan nilai t -hitung sebesar 4,073, lebih besar dibandingkan t -tabel 1,675 dengan tingkat signifikansi $p = 0,000 (< 0,05)$. Hal ini berarti bahwa perbedaan jam kerja yang dialami karyawan pada shift pagi, sore, dan malam berpengaruh nyata terhadap tingkat kelelahan kerja. Nilai koefisien determinasi (Adjusted $R^2 = 0,250$) juga menunjukkan bahwa shift

kerja mampu menjelaskan sebesar 25% variasi kelelahan kerja, sementara sisanya 75% dipengaruhi faktor lain seperti beban kerja, kondisi lingkungan, maupun faktor individu

3.4 Analisis Regresi Linier Sederhana

Analisis regresi linier sederhana digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh shift kerja (X) terhadap kelelahan kerja (Y) karyawan Kopi Kenangan Balikpapan. Hasil analisis menghasilkan persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = 37,289 + 0,425X$$

Persamaan tersebut menunjukkan bahwa setiap peningkatan satu unit pada variabel shift kerja akan meningkatkan skor kelelahan kerja sebesar 0,425. Nilai konstanta sebesar 37,289 menggambarkan tingkat kelelahan dasar yang dimiliki karyawan meskipun tanpa pengaruh shift kerja.

Hasil uji parsial menunjukkan bahwa nilai t -hitung = 4,073 lebih besar dibandingkan dengan t -tabel = 1,675 dengan signifikansi $p = 0,000 (< 0,05)$. Hal ini membuktikan bahwa shift kerja memiliki pengaruh signifikan terhadap kelelahan kerja karyawan. Nilai Adjusted $R^2 = 0,250$ berarti shift kerja menjelaskan sebesar 25% variasi kelelahan kerja, sementara 75% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain seperti beban kerja, kondisi lingkungan, gaya hidup, maupun faktor individu

3.5 Pembahasan

3.5.1 Perbandingan dengan Penelitian Sebelumnya

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa shift kerja berpengaruh signifikan terhadap kelelahan kerja karyawan Kopi Kenangan Balikpapan, dengan nilai t -hitung (4,073) lebih besar dari t -tabel (1,675) dan signifikansi $p = 0,000 (< 0,05)$. Temuan ini konsisten dengan berbagai penelitian terdahulu yang juga menegaskan adanya hubungan antara sistem kerja bergilir dengan tingkat kelelahan tenaga kerja.

Penelitian yang dilakukan oleh Saputri et al. (2019) pada petugas keamanan di PT Pertamina Hulu Mahakam Balikpapan menemukan hubungan signifikan antara shift

kerja dan kelelahan, dengan nilai $p = 0,017$. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian ini, di mana pekerja yang menjalani shift malam lebih rentan mengalami gangguan konsentrasi dan rasa kantuk berlebih. Demikian pula, Priyatna (2020) pada pekerja pabrik di Cirebon melaporkan bahwa shift malam memiliki tingkat kelelahan lebih tinggi dibanding shift pagi, yang memperkuat kesimpulan bahwa waktu kerja malam bertentangan dengan ritme biologis tubuh.

Selain itu, penelitian Fadila (2021) di industri tekstil Nganjuk juga menemukan pengaruh signifikan shift kerja terhadap kelelahan dengan nilai $p = 0,012$, dan menekankan pentingnya pengendalian jadwal shift untuk mencegah kelelahan berlebih. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian pada Kopi Kenangan, di mana karyawan shift malam mengalami kelelahan lebih tinggi dibanding shift pagi dan sore. Sementara itu, penelitian oleh Arliza et al. (2023) juga menegaskan bahwa kelelahan akibat shift kerja berdampak negatif pada produktivitas serta kesehatan, sehingga diperlukan manajemen shift yang efektif.

Dengan demikian, penelitian ini memperkuat bukti empiris bahwa sistem shift kerja, terutama shift malam, merupakan faktor penting yang memengaruhi tingkat kelelahan kerja. Namun, penelitian ini juga menunjukkan variasi bahwa kelelahan tidak hanya dipengaruhi oleh waktu shift semata, tetapi juga oleh faktor lain seperti beban kerja, lingkungan kerja, dan kondisi individu. Oleh karena itu, manajemen perlu mempertimbangkan faktor-faktor pendukung lain agar risiko kelelahan dapat diminimalkan secara menyeluruh.

3.5.2 Pentingnya Pengaturan Shift Kerja dalam Mencegah Kelelahan

Hasil penelitian ini menegaskan bahwa shift kerja memiliki pengaruh signifikan terhadap tingkat kelelahan karyawan. Hal ini menunjukkan bahwa pengaturan shift kerja yang tepat sangat penting untuk mencegah dampak negatif berupa penurunan konsentrasi, meningkatnya rasa kantuk, serta gangguan fisik dan psikologis pada pekerja. Shift malam terbukti memberikan beban lebih

berat karena berlangsung pada waktu biologis tubuh seharusnya beristirahat, sehingga menimbulkan risiko kelelahan lebih tinggi dibanding shift pagi dan sore. Temuan ini sejalan dengan teori ritme sirkadian yang menyebutkan bahwa kerja malam berpotensi mengganggu pola tidur, metabolisme, dan pemulihan energi tubuh (Costa, 2003).

Dalam konteks operasional Kopi Kenangan Balikpapan, pengaturan shift menjadi kunci penting untuk menjaga kualitas layanan dan produktivitas karyawan. Jika jadwal shift tidak diatur secara proporsional, karyawan akan mengalami akumulasi kelelahan yang berdampak pada performa kerja, kualitas interaksi dengan pelanggan, bahkan meningkatkan risiko kesalahan kerja. Oleh karena itu, penerapan rotasi shift yang adil, pemberian waktu istirahat yang cukup, serta monitoring kelelahan karyawan menjadi strategi penting dalam manajemen sumber daya manusia.

Pengaturan shift yang baik juga dapat meningkatkan kepuasan kerja dan loyalitas karyawan. Pekerja yang merasa diperhatikan kesehatannya cenderung memiliki motivasi lebih tinggi dan komitmen yang kuat terhadap perusahaan. Dengan demikian, pentingnya manajemen shift kerja tidak hanya berkaitan dengan pencegahan kelelahan, tetapi juga merupakan investasi jangka panjang dalam menciptakan tenaga kerja yang sehat, produktif, dan berkelanjutan.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa shift kerja berpengaruh signifikan terhadap kelelahan kerja karyawan Kopi Kenangan Balikpapan. Hasil analisis regresi linier sederhana membuktikan bahwa nilai t-hitung (4,073) lebih besar daripada t-tabel (1,675) dengan signifikansi $p = 0,000 (< 0,05)$, sehingga dapat disimpulkan bahwa sistem kerja bergilir, terutama shift malam, berhubungan erat dengan peningkatan tingkat kelelahan. Nilai koefisien determinasi (Adjusted $R^2 = 0,250$) juga menunjukkan bahwa shift kerja mampu menjelaskan 25% variasi kelelahan karyawan, sementara sisanya dipengaruhi oleh faktor lain seperti

beban kerja, kondisi lingkungan, serta karakteristik individu.

Secara deskriptif, karyawan shift pagi cenderung mengalami kelelahan lebih rendah, shift sore berada pada kategori sedang, sedangkan shift malam memiliki tingkat kelelahan paling tinggi dengan gejala seperti kantuk berlebihan, menurunnya konsentrasi, dan gangguan tidur. Temuan ini sejalan dengan teori ritme sirkadian dan penelitian terdahulu yang menegaskan bahwa kerja malam memiliki dampak signifikan terhadap kesehatan dan produktivitas pekerja.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pengaturan shift kerja yang proporsional, rotasi yang adil, serta penyediaan waktu istirahat yang memadai merupakan langkah penting dalam mencegah kelelahan kerja. Penelitian ini memberikan kontribusi praktis bagi manajemen Kopi Kenangan Balikpapan untuk memperbaiki sistem penjadwalan kerja, serta kontribusi akademis dalam memperkuat literatur mengenai pengaruh shift kerja terhadap kelelahan pada sektor ritel makanan dan minuman.

DAFTAR PUSTAKA

- Arliza, A., Sari, P., & Nugroho, B. (2023). Hubungan Shift Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Industri. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 18(2), 145–153. <https://doi.org/xxxx>
- Caldwell, J. A., Caldwell, J. L., Thompson, L. A., & Lieberman, H. R. (2009). Fatigue And Its Management In The Workplace. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 33(7), 975–984. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2009.03.007>
- Costa, G. (2003). Shift Work And Occupational Medicine: An Overview. *Occupational Medicine*, 53(2), 83–88. <https://doi.org/10.1093/occmed/kqg045>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, And Mixed Methods Approaches* (5th Ed.). Sage Publications.

- Dorrian, J., Lamond, N., & Dawson, D. (2011). The Impact Of Shiftwork On Fatigue And Performance. *Applied Ergonomics*, 42(2), 221–225. <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2010.06.015>
- Fadila, R. (2021). Hubungan Shift Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Industri Tekstil Di Nganjuk. *Jurnal Kesehatan*, 12(1), 25–33.
- Hardi, A. (2020). *Kelelahan Kerja Dan Faktor-Faktor Yang Memengaruhinya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- International Labour Organization. (2010). *Working Time In The Twenty-First Century*. Ilo. <https://www.ilo.org>
- Kecklund, G., & Axelsson, J. (2016). Health Consequences Of Shift Work And Insufficient Sleep. *Bmj*, 355, I5210. <https://doi.org/10.1136/bmj.I5210>
- Kisno, K., Widodo, A., & Rahmawati, D. (2022). Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Dalam Meningkatkan Produktivitas. *Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia*, 10(1), 45–53. <https://doi.org/xxxx>
- Meijman, T. F., & Mulder, G. (1998). Psychological Aspects Of Workload. In P. J. D. Drenth & H. Thierry (Eds.), *Handbook Of Work And Organizational Psychology* (Vol. 2, Pp. 5–33). Psychology Press.
- Naftali, M., Rusba, K., & Ramdan, M. (2025). Penerapan Penggunaan Apar Pada Pekerja Di Pt. Baruna Raya Logistik Balikpapan. *IDENTIFIKASI*, 11(2), 317-319.
- Noeryanto, N., Siboro, I., & Widodo, A. S. (2021). Analisis Resiko Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Dengan Menggunakan Risk Assessment Pada Dock System Airbags Di PT. Meranti Nusa Bahari Balikpapan. *IDENTIFIKASI*, 7(2), 492-498.
- Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2018 Tentang Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Lingkungan Kerja. (2018). Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 356.
- Pratama, M. P. G., Rusba, K., & Ramdan, M. (2025). Implementasi pencegahan bahaya bekerja pada ruang terbatas pada tangki pada PT Aman Niaga di Pertamina. *IDENTIFIKASI*, 11(2), 267-272.
- Priyatna, D. (2020). Hubungan Shift Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Pabrik Cirebon. *Jurnal Kesehatan Kerja*, 7(2), 101–109.
- Sari, I. P., Yahya, M. T., & Rusba, K. (2025). Penerapan hygiene sanitasi depot air minum isi ulang di Kelurahan Gunung Samarinda. *IDENTIFIKASI*, 11(2), 183-190.
- Saputri, A. P., Sari, R., & Lestari, Y. (2019). Hubungan Shift Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Petugas Keamanan Pt Pertamina Hulu Mahakam Balikpapan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 14(1), 72–80. <https://doi.org/xxxx>
- Selvi, F., & Santoso, A. (2024). Kinerja Dan Perilaku Aman Tenaga Kerja Dalam Industri Berisiko. *Jurnal Keselamatan Kerja Indonesia*, 9(1), 55–64.
- Suma'mur, P. K. (1994). *Higiene Perusahaan Dan Kesehatan Kerja*. Jakarta: Cv Sagung Seto.
- Triyono, M. B., Mutohhar, F., Kholifah, N., Nurtanto, M., Subakti, H., & Prasetya, K. H. (2023). Examining The Mediating-Moderating Role Of Entrepreneurial Orientation And Digital Competence On Entrepreneurial Intention In Vocational Education. *Journal of Technical Education and Training*, 15(1), 116-127.