



**JURNAL NUSANTARA APLIKASI MANAJEMEN BISNIS
Vol. 2. No. 2. Oktober 2017**

CONTENTS

PENGARUH SHIFT KERJA TERHADAP TINGKAT KELELAHAN KERJA DAN DAMPAKNYA TERHADAP KINERJA OPERATOR PRODUKSI ARV PT KIMIA FARMA (PERSERO) Tbk. UNIT PLANT JAKARTA

**Nurul Auliya
Rinandita Wikansari
(Politeknik APP Jakarta)**

PENGARUH BUDAYA ORGANISASI DAN MOTIVASI KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN DENGAN KOMITMEN ORGANISASI SEBAGAI VARIABEL MODERASI PADA STEKOM SEMARANG

**Haryo Kusumo
(Sekolah Tinggi Elektronika dan Komputer)**

MENINGKATKAN CUSTOMER RELATIONSHIP CONCEPTUAL MODEL OF CUSTOMER KNOWLEDGE MANAGEMENT (CKM)

**Robby Andika Kusumajaya
(Sekolah Tinggi Elektronik dan Komputer)**

IS THERE ANY IMPACT OF SOCIAL MEDIA ON ACADEMIC PERFORMANCE? (An Empirical Study From College Student In Jakarta)

**Bagus Nurcahyo
Renny Nur'ainy
Riskayanto
(Universitas Gunadarma)**

PEMBELAJARAN KEWIRAUSAHAAN BERBASIS PENGALAMAN PADA PROGRAM STUDI MANAJEMEN UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

**Rino Sardanto
Bambang Agus Sumantri
(Universitas Nusantara PGRI Kediri)**

ANALISIS PERAMALAN PERMINTAAN PRODUK NATA DE COCO UNTUK Mendukung PERENCANAAN DAN PENGENDALIAN PRODUKSI DALAM SUPPLY CHAIN DENGAN MODEL CPFR (COLLABORATIVE PLANNING, FORECASTING, AND REPLENISHMENT)

**Lina Saptaria
Nurhidayati
(Universitas Islam Kediri)**

PEMANFAATAN WEBSITE SEBAGAI MEDIA PROMOSI DAN MENINGKATKAN PESERTA DIDIK PADA (MA) MADRASAH ALIYAH IBROHIMIYAH DEMAK

**Febryantahanuji
(Sekolah Tinggi Elektronika dan Komputer PAT)**

ANALISIS IMPLEMENTASI BALANCE SCORECARD SEBAGAI ALAT PENGUKURAN KINERJA PADA SMP KRISTEN PETRA KEDIRI (STUDI KASUS DI SMP KRISTEN PETRA KEDIRI)

**Amat Pintu Batu
(Universitas Nusantara PGRI Kediri)**



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI**

P-ISSN:2549-5291
E-ISSN: 2528-0929

**JURNAL NUSANTARA APLIKASI MANAJEMEN BISNIS
Vol. 1. No. 2. Oktober 2016**

CONTENTS

PENGARUH SHIFT KERJA TERHADAP TINGKAT KELELAHAN KERJA DAN DAMPAKNYA TERHADAP KINERJA OPERATOR PRODUKSI ARV PT KIMIA FARMA (PERSERO) Tbk. UNIT PLANT JAKARTA

**Nurul Auliya
Rinandita Wikansari
(Politeknik APP Jakarta)**

PENGARUH BUDAYA ORGANISASI DAN MOTIVASI KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN DENGAN KOMITMEN ORGANISASI SEBAGAI VARIABEL MODERASI PADA STEKOM SEMARANG

**Haryo Kusumo
(Sekolah Tinggi Elektronika dan Komputer)**

MENINGKATKAN CUSTOMER RELATIONSHIP CONCEPTUAL MODEL OF CUSTOMER KNOWLEDGE MANAGEMENT (CKM)

**Robby Andika Kusumajaya
(Sekolah Tinggi Elektronik dan Komputer)**

IS THERE ANY IMPACT OF SOCIAL MEDIA ON ACADEMIC PERFORMANCE? (An Empirical Study From College Student In Jakarta)

**Bagus Nurcahyo
Renny Nur'ainy
Riskayanto
(Universitas Gunadarma)**

PEMBELAJARAN KEWIRAUSAHAAN BERBASIS PENGALAMAN PADA PROGRAM STUDI MANAJEMEN UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

**Rino Sardanto
Bambang Agus Sumantri
(Universitas Nusantara PGRI Kediri)**

ANALISIS PERAMALAN PERMINTAAN PRODUK NATA DE COCO UNTUK Mendukung PERENCANAAN DAN PENGENDALIAN PRODUKSI DALAM SUPPLY CHAIN DENGAN MODEL CPFR (COLLABORATIVE PLANNING, FORECASTING, AND REPLENISHMENT)

**Lina Saptaria
Nurhidayati
(Universitas Islam Kediri)**

PEMANFAATAN WEBSITE SEBAGAI MEDIA PROMOSI DAN MENINGKATKAN PESERTA DIDIK PADA (MA) MADRASAH ALIYAH IBROHIMIYAH DEMAK

**Febryantahanuji
(Sekolah Tinggi Elektronik dan Komputer PAT)**

ANALISIS IMPLEMENTASI BALANCE SCORECARD SEBAGAI ALAT PENGUKURAN KINERJA PADA SMP KRISTEN PETRA KEDIRI (STUDI KASUS DI SMP KRISTEN PETRA KEDIRI)

**Amat Pintu Batu
(Universitas Nusantara PGRI Kediri)**

KETENTUAN PENULISAN JURNAL

1. **Substansi Artikel.** Artikel yang diserahkan merupakan tulisan ilmiah dengan desain kuantitatif maupun kualitatif berupa : studi pustaka, studi empiris, ataupun studi kasus, sebagai hasil pengembangan Ilmu Ekonomi dan Bisnis. Artikel yang disumbangkan adalah artikel orisinal yang belum pernah dipublikasikan di media lain dan menggunakan pustaka acuan mutakhir, proporsi terbitan 10 tahun terakhir 80 %.
2. **Gaya penulisan.** Artikel ditulis dengan bahasa Indonesia atau bahasa Inggris yang baku. Artikel memuat judul, nama penulis beserta keterangan dan alamat kerja yang jelas. Penulisan abstrak dibatasi maksimum sampai 300 kata, untuk artikel berbahasa Indonesia, abstrak ditulis dalam bahasa Inggris dan sebaliknya, disertai dengan kata kunci (*keyword*). Bagian utama artikel ditulis dengan sistematika: Pendahuluan, Tujuan Penelitian, Tinjauan Teori, Metodologi, Analisis dan Pembahasan, Kesimpulan, Saran, Daftar Pustaka. Setiap judul baik sub judul tulisan perlu diberikan **Huruf Tebal**. Penyajian Gambar, tabel, dan bagan dan pendukung lain harus disertai dengan nomor urut, judul, dan sumber yang konsisten.

Contoh Daftar Pustaka

Andrew Winton and Yerramilili, Y. (2008); *Entrepreneurial Finance: Bank versus venture capital*; journal of Financial Economics, Vol. 88, Issue 1, Published by Elsevier.

Riani,Lilia Pasca.(2015);http://www.acadmia.edu/12475116/FINANCIAL_LITERACY_DAN_INOVASI_PENGRAJIN_LOGAM_DIWILAYAH_KEDIRI_RAYA.pdf. diakses tanggal 10 Agustus 2015.

Tjiptono,Fandy.(2011); *Pemasaran Jasa*;Bayumedia Publishing,Yogyakarta

3. **Seleksi Artikel.** Artikel yang masuk ke redaksi akan diseleksi dan direview oleh anggota dewan redaksi dan dikembalikan untuk diperbaiki dan atau dilengkapi. Artikel yang tidak dimuat tidak dikembalikan. Artikel yang dimuat merupakan hal redaksi dan dapat ditampilkan dalam media lain untuk akademik. Isi artikel diluar tanggung jawab redaksi.
4. **Penyerahan Artikel.** Artikel yang akan dimuat dapat dikirm/diserahkan berupa print-out ketikan dan dalam bentuk file Microsoft Word yang bisa dibuka dengan baik. Artikel dicetak pada kertas A4, spasi ganda, huruf dengan Times New Roman 12, jumlah halaman 10 – 30 halaman.

Alamat Redaksi:

Jurnal Nusantara Aplikasi Manajemen Bisnis

Prodi Manajemen

Fakultas Ekonomi Universitas Nusantara PGRI Kediri

Jln. KH. Achmad Dahlan No. 76 Kediri 64112

Telepon (0354) 771576, Fax (0354) 774776

Email: jurnal_nusamba@unpkediri.ac.id

Prodi Manajemen

Fakultas Ekonomi – Universitas Nusantara PGRI Kediri

JL. KH. Achmad Dahlan 76 Kediri – Telepon 0354 771576

<http://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/manajemen/index>

Jurnal Nusantara Aplikasi Manajemen Bisnis
Program Studi Manajemen
Fakultas Ekonomi Universitas Nusantara PGRI Kediri

Tim Jurnal :

Pelindung :
Dr Subagyo
Penanggung Jawab :
Ema Nurzainul Hakimah, MM
Pemimpin Editor :
Dr. Lilia Pasca Riani
Editor :
Diah Ayu Septi Fauzi, MM

Mitra Bestari :
Prof. Saurabh Mittal (Asia Pasific Institute of Management)
Dr. Sentot Imam Wahjono, MM.(Universitas Muhammadiyah Surabaya)
Galuh Mira Saktiana, M.Sc (Universitas Tarumanagara Jakarta)
Dr. Finnah Fourqoniah (Universitas Mulawarman Samarinda)

Alamat Redaksi:
Jurnal Nusantara Aplikasi Manajemen Bisnis
Prodi Manajemen
Fakultas Ekonomi Universitas Nusantara PGRI Kediri
Jln. KH. Achmad Dahlan No. 76 Kediri 64112
Telepon (0354) 771576, Fax (0354) 774776
Email: jurnal_nusamba@unpkediri.ac.id

DAFTAR ISI

PENGARUH SHIFT KERJA TERHADAP TINGKAT KELELAHAN KERJA DAN DAMPAKNYA TERHADAP KINERJA OPERATOR PRODUKSI ARV PT KIMIA FARMA (PERSERO) Tbk. UNIT PLANT JAKARTA - **Nurul Auliya, Rinandita Wikansari (Politeknik APP Jakarta). Hal 66 - 74**

PENGARUH BUDAYA ORGANISASI DAN MOTIVASI KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN DENGAN KOMITMEN ORGANISASI SEBAGAI VARIABEL MODERASI PADA STEKOM SEMARANG **Haryo Kusumo(Sekolah Tinggi Elektronika dan Komputer). Hal 75 - 86**

MENINGKATKAN CUSTOMER RELATIONSHIP CONCEPTUAL MODEL OF CUSTOMER KNOWLEDGE MANAGEMENT (CKM) - **Robby Andika Kusumajaya (Sekolah Tinggi Elektronik dan Komputer. Hal 87 - 100**

IS THERE ANY IMPACT OF SOCIAL MEDIA ON ACADEMIC PERFORMANCE? (An Empirical Study From College Student In Jakarta)- **Bagus Nurcahyo,Renny Nur'ainy,Riskayanto (Universitas Gunadarma). Hal 101-116**

PEMBELAJARAN KEWIRAUSAHAAN BERBASIS PENGALAMAN PADA PROGRAM STUDI MANAJEMEN UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI- **Rino Sardanto, Bambang Agus Sumantri (Universitas Nusantara PGRI Kediri). Hal 117 -129**

ANALISIS PERAMALAN PERMINTAAN PRODUK NATA DE COCO UNTUK MENDUKUNG PERENCANAAN DAN PENGENDALIAN PRODUKSI DALAM SUPPLY CHAIN DENGAN MODEL CPFR (COLLABORATIVE PLANNING, FORECASTING, AND REPLENISHMENT)- **Lina Saptaria, Nurhidayati(Universitas Islam Kadiri). Hal 130 -141**

PEMANFAATAN WEBSITE SEBAGAI MEDIA PROMOSI DAN MENINGKATKAN PESERTA DIDIK PADA (MA) MADRASAH ALIYAH IBROHIMIYAH DEMAK- **Febryantahanuji (Sekolah Tinggi Elektronika dan Komputer PAT). Hal 142 – 148**

ANALISIS IMPLEMENTASI BALANCE SCORECARD SEBAGAI ALAT PENGUKURAN KINERJA PADA SMP KRISTEN PETRA KEDIRI (STUDI KASUS DI SMP KRISTEN PETRA KEDIRI)- **Amat Pintu Batu (Universitas Nusantara PGRI Kediri). Hal 149 - 163**



**Redaksi Jurnal Nusantara Aplikasi Manajemen Bisnis
Prodi Manajemen
Fakultas Ekonomi – Universitas Nusantara PGRI Kediri**
JL. KH. Achmad Dahlan 76 Kediri – Telepon 0354 771576

PENGARUH SHIFT KERJA TERHADAP TINGKAT KELELAHAN KERJA DAN DAMPAKNYA TERHADAP KINERJA OPERATOR PRODUKSI ARV PT KIMIA FARMA (PERSERO) Tbk. UNIT PLANT JAKARTA

Nurul Auliya

Politeknik APP Jakarta

Auliya.nurul24@gmail.com

Rinandita Wikansari

Politeknik APP Jakarta

Rinandita-w@kemenperin.go.id

Abstract

This final assignment aimed to know the influence of work shifting on fatigue and its impact on performace of ARV Production Operators. Work shifting is work period that determined by company and devided into three times (morning, evening, and night). Work Shifting has applied to support production activities and provided customer service optimally. Fatigue is abnormality feeling, tired, weak, uncontrol, and other feelings that difficult to defined, because fatigue is subjective feelings. This research used primary and secondary data. The primary data is schedule work and the secondary data is qestionnaire respon to measured work fatigue and work performance. This data analyzed using path analysis. Based on analysis proved that work shifting, fatigue, and performace has no influences with F arithmetic amounted to $3.34 > F$ tabel 1.189 which mean work shifting has no influences on fatigue and performance.

Keywords : Fatigue, Performance, Shifting

Abstrak

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh yang diberikan shift kerja terhadap tingkat kelelahan kerja dan dampaknya terhadap kinerja pada operator produksi ARV. Shift kerja merupakan pola waktu kerja yang ditentukan perusahaan bagi pegawainya yang terbagi menjadi pagi, siang dan malam. Sistem kerja shift dilakukan untuk menjamin optimalisasi kegiatan produksi dan pelayanan terhadap konsumen. Kelelahan merupakan perasaan tidak normal, lelah, lesu, hilang kendali, dan juga perasaan lain yang sulit untuk didefinisikan karena kelelahan merupakan perasaan yang bersifat subjektif. Metode yang digunakan penelitian ini yaitu analisis jalur. Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data sekunder berupa jadwal rotasi shift kerja dan data primer berupa kuesioner untuk mengukur tingkat kelelahan dan kinerja pegawai. Hasil uji yang dilakukan menunjukkan tidak ada pengaruh yang diberikan antara shift kerja terhadap tingkat kelelahan kerja dan dampaknya terhadap kinerja operator produksi ARV. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji F dengan nilai F_{hitung} lebih kecil dibandingkan dengan nilai F_{tabel} ($1.189 < 3.34$).

Kata Kunci : Kelelahan, Kinerja, Shift



**JURNAL NUSANTARA
APLIKASI MANAJEMEN
BISNIS (NUSAMBA)**

<http://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/manajemen/index>

E-ISSN : 2528-0929

P-ISSN : 2549 - 5291

Diterima: 04 Agustus 2017

Revisi : 16 Oktober 2017

26 Oktober 2017

Disetujui: 31 Oktober 2017

Pendahuluan

Berdasarkan data yang dirilis (UNAIDS, 2016) badan milik PBB untuk HIV dan AIDS, menyebutkan bahwa di Indonesia terdapat 690.000 penduduk yang terinfeksi virus HIV/AIDS. Kementerian Kesehatan menuturkan bahwa dari jumlah ODHA yang dirilis oleh UNAIDS hanya 8% atau sekitar 65.825 ODHA yang telah menerima pengobatan Anti Retro Viral (ARV). Keadaan ini sangat disayangkan, mengingat virus HIV/AIDS merupakan virus yang mematikan, dan Indonesia sendiri masih bergantung pada impor obat ARV yang menjadi kebutuhan obat seumur hidup bagi ODHA. Hal ini tentu menjadi kendala dalam pendistribusian ARV untuk ODHA dipelbagai daerah di Indonesia. Namun pada tahun 2008, tepatnya pada ulang tahun Kimia Farma yang ke- 37 Sekretaris Menteri Koordinator Bidang Kesejahteraan Rakyat Indroyono Soesilo meresmikan Unit Produksi Anti Retro Viral (ARV) Kimia Farma di Unit Plant Jakarta yang berada di Kawasan Industri JIEP Pulogadung. PT Kimia Farma (Persero) Tbk. Unit Plant Jakarta menjadi satu-satunya perusahaan farmasi yang menerima penugasan dari pemerintah untuk menyediakan obat-obat ARV dan mendistribusikannya pada 25 rumah sakit rujukan se- Indonesia. Hal tersebut tertuang dalam Surat Keputusan Presiden No. 83 Tahun 2004 dan Surat Keputusan Menteri Kesehatan No. 1237 Tahun 2004 (Kompas, 2008).

Sebagai satu-satunya perusahaan farmasi yang memproduksi obat ARV, mengharuskan PT Kimia Farma (Persero) Tbk. Unit Plant Jakarta untuk memaksimalkan produksi agar dapat memenuhi permintaan dan kebutuhan obat ARV. Pada tahun 2017 saja, bagian perencanaan dan pengendalian produksi mencatat adanya kenaikan permintaan sebanyak dua kali lipat dari realisasi tahun 2016. Sehingga untuk memenuhi permintaan juga kebutuhan obat ini, PT Kimia Farma (Persero) Tbk. Unit Plant Jakarta menerapkan sistem kerja shift pada bagian pengolahan produk ARV. Sistem kerja shift merupakan pola waktu kerja yang ditentukan oleh perusahaan bagi pegawainya, yang mana pola

waktu kerja tersebut biasanya terbagi menjadi pagi, siang dan malam. Sistem kerja shift ini dilakukan untuk menjamin kegiatan produksi dan pelayanan kebutuhan konsumen di perusahaan dilakukan secara maksimal dan optimal. Pada PT Kimia Farma (Persero) Tbk. Unit Plant Jakarta sendiri menggunakan dua pembagian waktu shift kerja yaitu, Shift I (Pagi) dan Shift II (Malam) dengan waktu kerja pada masing-masing shift 12 jam kerja. Shift I bekerja mulai pukul 07.30 sampai dengan 19.30, sedangkan Shift II bekerja mulai pukul 19.30 sampai dengan pukul 07.30. Rotasi shift pada PT. Kimia Farma (Persero) Tbk. Unit Plant Jakarta berlangsung selama satu minggu sekali dan mendapat satu hari libur disetiap akhir periode shift.

Tidak hanya PT. Kimia Farma (Persero) Tbk. Unit Plant Jakarta yang menerapkan sistem kerja shift. Dewasa ini banyak perusahaan-perusahaan yang menerapkan sistem kerja shift karena dianggap sebagai cara yang paling efektif untuk memaksimalkan produksi dan mengoptimalkan pelayanan kebutuhan konsumen. Meskipun demikian penggunaan sistem kerja shift menimbulkan dampak negatif bagi pegawai. Sistem kerja shift dikaitkan dengan peningkatan resiko masalah kesehatan, faktor tercepat penyebab kantuk, kelelahan, gangguan kognisi, dan gangguan tidur (Wright et al., 2013). Mengantuk dan kelelah merupakan keluhan umum pegawai shift yang mencapai tingkat klinis secara signifikan dan berimplikasi atau berhubungan dengan kinerja dan kecelakaan kerja (Wright et al., 2013). Kelelahan merupakan perasaan tidak normal, lelah, lesu, hilang kendali, dan juga perasaan lain yang sulit untuk didefinisikan karena kelelahan merupakan perasaan yang bersifat subjektif. (Government of Alberta, 2010) mendefinisikan bahwa kelelahan adalah keadaan di mana seseorang merasa sangat lelah, kelelahan dapat disebabkan oleh jam kerja yang terlalu panjang, melakukan kegiatan fisik dan mental yang terlalu lama, istirahat yang tidak cukup, stress berlebihan, dan kombinasi faktor-faktor tersebut. Pekerja dengan waktu kerja panjang dan mengalami perputaran (rotasi) memiliki peluang peningkatan kelelahan kerja lebih

cepat dibandingkan dengan pekerja yang memiliki waktu kerja yang tetap dan normal. Hal ini disebabkan karena pada pekerja yang menjalankan shift kerja mengalami perubahan jam biologis pada bagian shift tertentu terutama pada shift malam. (Theron et al. 2011) mengatakan bahwa sektor industri yang memiliki tingkat resiko tinggi terhadap kelelahan kerja adalah sektor industri yang bekerja lebih dari 8 jam perhari atau 40 jam per minggu. Operator Produksi ARV pada PT Kimia Farma (Persero) Tbk Unit Plant Jakarta memiliki potensi mengalami kelelahan kerja tinggi. Hal itu disebabkan karena hanya terdapat dua regu shift pada PT Kimia Farma (Persero) Tbk. Unit Plant Jakarta. Idealnya sistem perputaran shift yang digunakan yaitu 2-2-3, di mana salah satu shift dilakukan selama tiga hari dan shift lainnya selama dua hari dengan libur (off) 2 hari pada setiap akhir periode shift (ILO, 1983).

Kelelahan kerja itu sendiri dapat berdampak negatif pada kinerja pegawai. Hal ini disebabkan adanya hubungan erat antara tidur, kelelahan, dan kinerja (Baker dan Ferguson, 2004). Kinerja merupakan hasil (output) kerja pegawai yang sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Kinerja pegawai memerlukan perhatian yang khusus, karena melalui kinerja pegawai perusahaan dapat mengukur keberhasilan pencapaian dari target perusahaan yang telah ditetapkan. Apabila kinerja pegawai tidak baik, maka hasil pekerjaan yang dihasilkan tidak baik. Terlebih lagi pada operator produksi ARV di PT Kimia Farma (Persero) Tbk. Unit Plant Jakarta, mereka harus memastikan bahwa pekerjaan yang mereka lakukan sudah sesuai dengan CPOB yang telah distandarisasi oleh BPOM. Jika operator produksi ARV melakukan kesalahan prosedur pembuatan obat tentu saja dapat merugikan perusahaan dan membahayakan pengguna dari obat tersebut.

Berdasarkan uraian mengenai sistem kerja shift, kelelahan kerja, dan kinerja peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai **“PENGARUH SHIFT KERJA TERHADAP TINGKAT KELELAHAN KERJA DAN DAMPAKNYA TERHADAP**

KINERJA OPERATOR PRODUKSI ARV PT KIMIA FARMA (PERSERO) Tbk. UNIT PLANT JAKARTA” untuk menganalisis pengaruh shift kerja terhadap kelelahan pegawai dan juga dampaknya terhadap kinerja pegawai pada perusahaan tersebut.

Batasan Masalah Dan Rumusan Masalah

Penelitian ini hanya sebatas meneliti pengaruh yang diberikan shift kerja terhadap tingkat kelelahan kerja dan dampaknya terhadap kinerja operator produksi ARV PT Kimia Farma (Persero) Tbk. Unit Plant Jakarta tahun 2017. Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Bagaimana tingkat kelelahan kerja operator produksi ARV PT Kimia Farma (Persero) Tbk. Unit Plant Jakarta?
2. Bagaimana pengaruh shift kerja terhadap tingkat kelelahan kerja dan dampaknya terhadap kinerja operator produksi ARV PT Kimia Farma (Persero) Tbk. Unit Plant Jakarta?

Tinjauan Pustaka

A. Shift Kerja

Dewasa ini penggunaan sistem kerja shift dalam sektor industri bukanlah menjadi suatu hal yang baru. (Wright et al., 2013) menuliskan bahwa hampir 20% angkatan kerja di dunia adalah pekerja shift dengan jam kerja diluar pukul 07.00 sampai dengan pukul 18.00. Persaingan bisnis yang kian ketat membuat setiap perusahaan harus membuat langkah-langkah strategis agar dapat ikut bersaing dengan kompetitor bisnisnya. Upaya untuk memaksimalkan profit juga peningkatan pelayanan dan pemenuhan permintaan kebutuhan konsumen menjadi alasan mendasar bagi perusahaan untuk menerapkan sistem kerja shift ini.

(Suma'mur, 2009) mendefinisikan bahwa, shift kerja merupakan pola waktu kerja yang diberikan pada tenaga kerja untuk mengerjakan sesuatu oleh

perusahaan dan biasanya dibagi atas kerja pagi, sore dan malam. Sedangkan (Maurits, 2011) mengatakan bahwa shift kerja adalah pengaturan jam kerja sebagai pengganti atau tambahan kerja pagi dan siang hari sebagaimana yang biasa dilakukan. Shift kerja dapat bersifat permanen atau temporer menurut kebutuhan tempat kerja bersangkutan yang direkomendasikan oleh manajemen perusahaan yang bersangkutan yang bahkan sangat sering tidak beraturan.

(Stanton, 2007) membuat dua kategori sistem kerja shift yang terdiri atas shift permanen dan sistem rotasi. Shift permanen yaitu tenaga kerja bekerja pada shift yang tetap setiap harinya. Tenaga kerja yang bekerja pada shift malam yang tetap adalah orang-orang yang bersedia bekerja pada malam hari dan tidur pada siang hari. Sistem rotasi yaitu tenaga kerja tidak terus menerus ditempatkan pada shift yang tetap. Shift rotasi dapat dilakukan dengan lambat maupun cepat. Rotasi lambat pergantian shift dilakukan satu bulan. Untuk rotasi cepat dilakukan kurang dari satu minggu.

Adapun sistem rotasi shift kerja menurut (ILO, 1983) yaitu terdiri dari model 2-2-2 dan model 2-2-3. Model 2-2-2 Model 2-2-2 disebut dengan sistem rotasi pendek masing-masing shift lamanya dua hari dan pada akhir shift diberikan libur selama dua hari. Sementara model 2-2-3 disebut dengan sistem rotasi pendek di mana salah satu shift dilaksanakan selama tiga hari, untuk dua shift lainnya dilaksanakan dua hari dan pada akhir periode shift diberikan libur dua hari. Siklus ini bergantian untuk setiap shift. Pada akhir shift malam diberikan istirahat sekurang-kurangnya dua puluh empat jam. Model ini dianjurkan oleh pakar yang berpandangan modern dengan mempertimbangkan faktor sosial dan faktor psikologis untuk industri yang bergerak pada bidang manufaktur dan kontinu.

Sistem shift kerja yang diterapkan di perusahaan menimbulkan efek pada

pegawai shift. (Fish dalam Wijayanti, 2004) menyebutkan efek yang ditimbulkan dari shift kerja berupa efek fisiologis, efek psikososial, efek kinerja, efek terhadap kesehatan, dan efek terhadap keselamatan kerja. Sementara menurut (Wright Jr. et al., 2013) sistem kerja shift dikaitkan dengan peningkatan resiko masalah kesehatan, faktor tercepat penyebab kantuk, kelelahan, gangguan kognisi, dan gangguan tidur. Mengantuk dan kelelah merupakan keluhan umum pegawai shift yang mencapai tingkat klinis secara signifikan dan berimplikasi atau berhubungan dengan kinerja dan kecelakaan kerja.

B. Kelelahan Kerja

(ILO, 1983) menyebutkan bahwa kelelahan merupakan masalah multifaktoral. Sebelumnya kelelahan hanya dihubungkan dengan aktivitas fisik. Namun saat ini berbagai bentuk kelelahan mental juga termasuk di dalamnya, ada suatu perkembangan di mana kelelahan fisik dan kelelahan mental kerap kali berhubungan. (Tarwaka, 2010) berpendapat bahwa, kelelahan adalah suatu mekanisme perlindungan tubuh agar tubuh terhindar dari kerusakan lebih lanjut sehingga terjadi pemulihan setelah istirahat. Kelelahan diatur secara sentral oleh otak. Pada susunan syaraf pusat terdapat sistem aktivitas (bersifat simpatis) dan inhibisi (bersifat parasimpatis). Sementara (Suma'mur, 2009) mendefinisikan bahwa kelelahan adalah suatu kondisi yang menunjukkan keadaan tubuh baik fisik maupun mental yang semuanya berakibat pada penurunan daya kerja serta ketahanan tubuh.

Beberapa penelitian menunjukan hubungan yang negatif antara shift kerja dengan kelelahan kerja. Menurut (Barker et al., 2011) kelelahan kerja itu sendiri berdampak negatif terhadap kesehatan pegawai, penurunan kinerja pegawai, penurunan kepekaan mental, dan juga pada masalah sosia. (ILO, 1983) menyebutkan bahwa, apabila seseorang mengabaikan

kelelahan dan memaksakan diri untuk terus bekerja maka perasaan lelah akan meningkat dan berdampak buruk bagi kesehatan. Sementara (Baker dan Ferguson., 2004) berpendapat bahwa tingkat kelelahan berhubungan dengan gangguan kinerja yang berdampak pada keselamatan di tempat kerja.

Sampai dengan saat ini belum ditemukan metode pengukuran kelelahan secara langsung. Hal ini dikarenakan kelelahan kerja merupakan suatu perasaan yang bersifat subjektif di mana antara satu individu dengan individu lainnya memiliki perasaan yang berbeda-beda. Tarwaka sedikitnya menuliskan lima metode untuk mengukur kelelahan kerja. Satu di antaranya yaitu menggunakan Subjective Self Rating Test yang dibuat oleh Industrial Fatigue Research Committee (IFRC) Jepang. Dalam skripsinya (Syahlefi, 2015) menerangkan bahwa, Subjective Self Rating Test ini disebut juga Subejective Symptoms Test digunakan untuk mengukur kelelahan kerja yang disosialisasikan dan dimuat dalam Prosiding Symposium On Methodology Of Fatigue Assesment di Kyoto, Jepang. Jawaban untuk kuesioner IFRC terbagi menjadi empat kategori besar yaitu, Sangat Sering (SS) diberi nilai 4; Sering (S) diberi nilai 3; Kadang-Kadang diberi nilai 2; dan Tidak Pernah (TP) diberi nilai 1. Dalam menentukan tingkat kelelahan jawaban dalam setiap pertanyaan dijumlahkan kemudian disesuaikan dengan kategori tertentu. Kategori yang diberikan yaitu sebagai berikut.

1. Nilai 30, tidak lelah
2. Nilai 31 – 60, kelelahan ringan
3. Nilai 61 – 90, kelelahan menengah
4. Nilai 91 – 120, kelelahan berat.

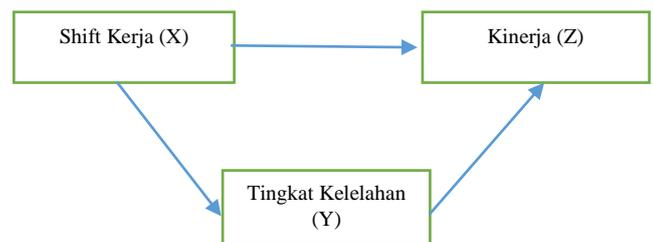
C. Kinerja

(Helfert dalam Gaol, 2014) mengatakan bahwa kinerja adalah suatu tampilan keadaan secara utuh atas perusahaan selama periode waktu tertentu dan merupakan hasil atau prestasi yang

dipengaruhi oleh kegiatan operasional perusahaan dalam memanfaatkan sumber-sumber daya yang dimiliki. Sedangkan (Bangun, 2012) menjelaskan bahwa kinerja adalah hasil pekerjaan yang dicapai seseorang berdasarkan persyaratan-persyaratan pekerjaan (job requirement). Kemudian (Mangkunegara dan Prabu, 2014) menyimpulkan bahwa kinerja sdm adalah prestasi kerja atau hasil kerja (output) baik kualitas maupun kuantitas yang dicapai sdm persatuan periode waktu dalam melaksanakan tugas kerjanya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya.

D. Kerangka Penelitian dan Hipotesis Penelitian

Berdasarkan uraian tinjauan pustaka di atas, peneliti membuat kerangka penelitian sebagai berikut.



Sumber: Penulis, 2017

Adapun dugaan sementara (hipotesis) dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut.

Ha : Ada pengaruh antara shift kerja terhadap tingkat kelelahan kerja yang berdampak pada kinerja operator produksi ARV.

Ho : Tidak ada pengaruh antara shift kerja terhadap tingkat kelelahan kerja dan dampaknya pada kinerja operator produksi ARV.

I. Metodologi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di PT Kimia Farma (Persero) Tbk. Unit Plant Jakarta. Penelitian ini menggunakan sampel jenuh dengan responden sebanyak 31 pegawai yang

merupakan operator produksi ARV. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data primer berupa kuesioner untuk mengukur kelelahan kerja dan kinerja pegawai, dan data sekunder berupa jadwal shift kerja operator produksi ARV.

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel independent (shift kerja), variabel intervening (kelelahan kerja), dan variabel dependent (kinerja). Variabel intervening merupakan variabel perantara antara variabel independent dengan variabel dependent. Penelitian ini menggunakan analisis jalur (path analysis) untuk mengetahui besaran pengaruh pada setiap jalur antar variabel. Dalam penelitian ini juga dilakukan analisis mediasi berdasarkan teori yang dikemukakan oleh (Baron dan Kenny dalam Wikansari, 2012) untuk mengetahui apakah variabel independent dapat mempengaruhi variabel dependent secara langsung atau dapat mempengaruhi variabel dependent secara tidak langsung melalui variabel intervening. Adapun tahapan analisis mediasi menurut (Baron dan Kenny dalam Wikansari 2012) sebagai berikut.

1. Diperoleh hasil signifikan untuk jalur c, yaitu dengan meregresikan variabel independen terhadap variabel dependent.
2. Diperoleh hasil signifikan untuk jalur a, yaitu dengan meregresikan variabel independen terhadap mediator.
3. Diperoleh hasil signifikan untuk jalur c' dan jalur b, yaitu dengan meregresikan variabel independen dan variabel mediator terhadap variabel dependent. Maka diperoleh korelasi antara variabel mediator dengan variabel dependen (jalur b) dan korelasi antara variabel independen dengan dependen (jalur c').
4. Untuk dinyatakan sebagai mediator, hubungan variabel independen dengan variabel dependen pada persamaan 3 harus tidak signifikan atau disebut complete mediation. Namun jika persamaan 1 hingga 3 signifikan maka disebut partial mediaton.

Sementara untuk menguji hubungan simultan antar variabel dalam penelitian ini,

digunakan uji F. Apabila nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa hubungan antar variabel dalam penelitian ini berpengaruh secara signifikan dan simultan. Namun, apabila nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan dan simultan antar variabel dalam penelitian.

Pembahasan

A. Uji Instrumen

Instrument penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berupa kuesioner kelelahan kerja yang diadaptasi dari (Dirgayudha, 2014) dan kuesioner kinerja yang diadaptasi dari (Dito, 2010). Uji instrument dalam penelitian ini meliputi uji validitas dan uji reliabilitas. Dari hasil uji instrument yang dilakukan, setiap butir pernyataan dalam kuesioner yang digunakan dinyatakan valid dan reliabel.

B. Tanggapan Responden

Dari hasil kuesioner kelelahan kerja yang dibagikan kepada responden dapat diketahui bahwa pada pelemahan kegiatan, sebanyak 51.6% responden sering kali menguap dan 48.4% responden sering merasa mengantuk. Pada pelemahan motivasi, sebanyak 25.8% responden sering sulit memusatkan perhatian dan 64.5% responden terkadang tidak dapat berkonsentrasi saat bekerja. Gambaran kelelahan fisik yang sering dirasakan oleh responden yaitu, sebanyak 61.3% merasa haus, 35.5% responden merasa sakit kepala dan berat pada kelopak mata.

Meskipun demikian, hasil kuesioner kinerja menunjukkan bahwa responden memiliki antusiasme kerja yang tinggi dengan presentase sebesar 41.9% dan responden juga dapat menemukan temuan baru untuk dapat menyelesaikan pekerjaannya dan menyelesaikan masalah yang ia temui dalam pekerjaan dengan perolehan presentase sebesar 77.4%.

C. Tingkat Kelelahan Responden

Setelah dilakukan skoring dari hasil kuesioner kelelahan kerja yang dibagikan

kepada responden dapat diketahui tingkat kelelahan responden sebagai berikut.

Responden	Skor
1	78
2	55
3	63
4	64
5	42
6	46
7	62
8	57
9	78
10	55
11	50
12	43
13	50
14	68
15	66
16	73
17	55
18	54
19	54
20	76
21	78
22	68
23	43
24	56
25	66
26	64
27	78
28	54
29	58
30	40
31	34
Total	1828
Rata-Rata	59

Sumber: Data Yang Diolah, 2017

Skor rata-rata yang diperoleh dari hasil skoring tanggapan responden sebesar 59. Skor tersebut berada di rentang 31 – 60 yang menurut (Tarwaka, 2014) masih termasuk dalam kategori kelelahan ringan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat

kelelahan kerja operator produksi ARV masih tergolong dalam kelelahan ringan.

D. Pengaruh Shift Kerja Terhadap Tingkat Kelelahan Kerja Dan Dampaknya Terhadap Kinerja Operator Produksi ARV

Uji korelasi yang dilakukan menunjukkan hubungan parsial antar variabel penelitian. Dari uji korelasi tersebut dibuktikan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara shift kerja dengan kinerja dan tingkat kelelahan kerja dengan kinerja. Hal tersebut dibuktikan dengan koefisien korelasi antara shift kerja dengan kinerja sebesar 0.278 dengan nilai sig. 0.130 dan koefisien korelasi antara tingkat kelelahan kerja dengan kinerja sebesar 0.120 dengan nilai sig. 0.512. Namun, dari hasil uji korelasi tersebut dapat dibuktikan bahwa terdapat hubungan yang cukup tinggi antara shift kerja terhadap tingkat kelelahan kerja dengan koefisien korelasi sebesar 0.274 dan nilai sig. 0.002. Persentase pengaruh (koefisien determinasi) antara shift kerja terhadap tingkat kelelahan kerja diketahui sebesar 27.4%.

Analisis mediasi dalam penelitian ini dilakukan berdasarkan teori (Baron Dan Kenny Dalam Wikansari, 2012). Tahapan pertama yang dilakukan yaitu meregresikan variabel independent dengan variabel dependent. Regresi linier sederhana antara shift kerja terhadap kinerja menunjukkan hasil yang tidak signifikan dengan nilai sig. sebesar 0.130. Tahapan kedua yaitu meregresikan variabel independent dengan variabel mediator. Regresi linier sederhana antara shift kerja terhadap tingkat kelelahan kerja menunjukkan hasil yang signifikan dengan nilai sig. sebesar 0.002. Tahapan yang ketiga yaitu meregresikan variabel independent terhadap variabel mediator dan variabel dependent. Namun hasil regresi linier berganda pun menunjukkan hasil yang tidak signifikan dengan nilai sig. sebesar 0.178 dan 0.868. Pada tahapan keempat dituliskan bahwa, untuk

dinyatakan sebagai mediator, hubungan variabel independen dengan variabel dependen pada persamaan 3 harus tidak signifikan atau disebut complete mediation. Jika persamaan 1 hingga 3 signifikan maka disebut partial mediator. Namun, hasil uji yang dilakukan pada tahap pertama sampai dengan tahap ketiga tidak memenuhi syarat untuk melakukan analisis mediasi baik complete mediator maupun partial mediator. Hasil tersebut juga membuat peneliti juga tidak dapat menghitung besaran pengaruh langsung maupun pengaruh tidak langsung yang diberikan antar variabel dengan menggunakan analisis jalur. Sementara untuk menguji pengaruh simultan antar variabel dilakukan Uji F. Setelah dilakukan perhitungan diperoleh nilai F_{hitung} dan F_{tabel} penelitian, yaitu masing-masing sebesar 1.189 dan 3.34 ($1.189 < 3.34$). Nilai tersebut membuktikan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan dan simultan antara shift kerja terhadap tingkat kelelahan kerja dan dampaknya terhadap kinerja operator produksi ARV.

Hasil pengujian yang dilakukan membuat penelitian ini bertolak belakang dengan teori yang dijadikan landasan dalam penyusunan penelitian. Namun responden penelitian menunjukkan kondisi yang demikian. Peneliti mencatat beberapa point penting terkait kondisi responden sehingga penelitian ini bertolak belakang dengan teori yang dijadikan landasan penyusunan penelitian, sebagai berikut.

1. Tingkat kelelahan kerja operator produksi ARV yang terkena sistem shift kerja masih tergolong dalam kelelahan ringan dengan skor rata-rata sebesar 59. Jika kondisi kelelahan ini dapat dikelola dengan baik dengan memberi makanan khusus dan bergizi bagi pegawai shift, serta memberikan waktu istirahat yang cukup, dampak-dampak dari kelelahan kerja dapat diminimalisir bahkan dapat dihindari.
2. Rotasi shift pada PT Kimia Farma (Persero) Tbk. Unit Plant Jakarta juga

termasuk dalam rotasi shift lambat, yang mana pergantian shift terjadi setiap satu pekan sekali. Rotasi shift lambat dapat membuat pekerja lebih mudah mengatur pola hidupnya dengan cukup baik. Berbeda dengan perusahaan yang menggunakan sistem rotasi cepat maka pola hidup pekerja akan cenderung memburuk (Satrio, 2015). Hal tersebut dikarenakan semakin cepat putaran rotasi shift akan membuat tubuh pekerja sulit untuk beradaptasi dengan jam biologisnya. Putaran rotasi shift ini mempengaruhi kinerja pegawai, (Satrio 2015) apabila perusahaan menggunakan pembagian waktu shift kerja lambat, maka pencapaian kualitas dan kuantitas pekerjaan yang dicapai semakin baik begitu pula sebaliknya.

3. Selain kedua faktor di atas, secara terpisah peneliti membuat laporan efisiensi penggunaan sistem shift PT Kimia Farma (Persero) Tbk yang ditinjau dari kompensasi yang diberikan kepada pegawai. Dari hasil perhitungan yang dilakukan setiap bulannya pegawai shift memperoleh upah lembur kurang lebih sebesar Rp 3.532.168.00 belum termasuk upah lembur pada hari Sabtu dan Minggu. Nominal tersebut belum termasuk upah pokok dan tunjangan lain yang harus dibayarkan oleh perusahaan. Dengan jumlah upah yang tidak sedikit tersebut, mungkin memberikan pengaruh positif terhadap kinerja pegawai. Namun, untuk membuktikan hal tersebut perlu dilakukan penelitian lebih lanjut karena penelitian ini hanya sebatas meneliti pengaruh shift kerja terhadap tingkat kelelahan kerja dan dampaknya terhadap kinerja.

Ketiga kondisi yang telah dipaparkan di atas yang membuat shift kerja tidak berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat kelelahan kerja dan dampaknya terhadap kinerja operator produksi ARV.

Daftar Pustaka

- Baker, Angela. Sally Ferguson. 2004. *Work Design, Fatigue, And Sleep*. Kingston, ACT: Minerals Council of Australia.
- Bangun, Willson. 2012. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Erlangga.
- Barker, L.M. M.A Nussbaum. 2011. *Fatigue, Performance and the Work Environment: A Survey of Registered Nurses*. *Journal of Advanced Nursing*. Doi: 10.1111/j.13652648.2010.05597.X
- Dirgayudha, Dio. 2014. *Faktor – Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Kelelahan Kerja Pada Pembuatan Tahu Di Wilayah Kecamatan Ciputat Dan Ciputat Timur 2014*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Dito, Anoki Herdian. 2010. *Pengaruh Kompensasi Terhadap Kinerja Karyawan PT Slamet Langgeng Sejahtera Dengan Motivasi Kerja Sebagai Variabel Intervening*. Universitas Diponegoro Semarang.
- Gaol, Chr. Jimmy L. 2014. *Human Capital*. Jakarta: Grasindo.
- ILO. 1983. *Encyclopaedia of Occupational Health and Safety*. International New York Labour Office. Geneva. Volume 2.
- Mangkunegara, A.A. Anwar Prabu. 2014. *Evaluasi Kinerja SDM*. Cetakan ke-7. Bandung: Refika Aditama.
- Maurits. 2011. *Selintas tentang Kelelahan Kerja*. Yogyakarta: Amara Book.
- Satrio, Pramanos. 2015. *Pengaruh Shift Kerja Dan Stress Kerja Terhadap Kinerja Pramuniaga Di PT Cirleka Indonesia Utama Cabang Yogyakarta*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Stanton, William. 2007. *Importance of Blood Pressure Control Over a 24-Hour Period*. *Journal of Managed Care Pharmacy*.
- Suma'mur. 2009. *Higien Perusahaan dan Keselamatan Kerja (HIPERKES)*. Yogyakarta: Sagung Seto.
- Syahlefi, Meutia Reza. 2015. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Pengemudi Bus Di CV. Makmur*. Universitas Sumatera Utara.
- Tarwaka. 2010. *Ergonomic Industri*. Surakarta: Harapan Press.
- Theron, W.J. G.M.J Van Heerdeen. 2011. *Fatigue Knowledge A Lever In Safety Management, The Journal of The Southern African Institute of Mining and Metallurgy*. Volume 111.
- Government of Alberta. 2004. *Fatigue And Safety At The Workplace*. Edmonton, AB: Government of Alberta, Employment and Immigration.
- Wijayanti, Sri Ramadhani. 2004. *Shift Kerja Dan Karakteristik Individu Dengan Kinerja Perawat Wanita Di Ruang ICU Rumah Sakit Haji Medan*. Universitas Sumatera Utara.
- Wikansari, Rinandita. 2012. *Keterikatan Siswa Pada Sekolah Sebagai Mediator Hubungan Persepsi Siswa Pada Lingkungan Sekolah Dengan Kesuksesan Akademik*. Universitas Gajah Mada.
- Wright Jr, Kenneth P. Richard K. Bogan. James K. Wyatt. 2013. *Sleep Medicine Reviews* 17. Doi: 10.1016/j.smrv.2012.02.002.

www.unaids.org/en/regionscountries/countries/indonesia. diakses pada 21 Maret 2017.

www.biz.kompas.com/read/2008/08/28/1937477/stigmatisasi.hambatan.pencegahan.ivai.ds. diakses pada 21 Maret 2017.