

Pengaruh Beban Mental dengan *Carpal Tunnel Syndrome* pada Kurir Bermotor (Studi Kasus: Lazada *Logistics* Id Hub-Purwokerto Banyumas (Byu))

1st Stefania Sinaga

Program Studi Teknik Industri
Telkom University

Purwokerto, Kab. Banyumas, Indonesia
stefaniasinaga@student.telkomuniversit
y.ac.id

2nd Anastasia Febiyani

Program Studi Teknik Industri
Telkom University

Purwokerto, Kab. Banyumas, Indonesia
anastasiaf@telkomuniversity.ac.id

3rd Famila Dwi Winati

Program Studi Teknik Industri
Telkom University

Purwokerto, Kab. Banyumas, Indonesia
familaw@telkomuniversity.ac.id

Abstrak — Kurir bermotor memiliki beban kerja tinggi yang dapat menimbulkan tekanan mental serta keluhan fisik, termasuk risiko *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) akibat aktivitas berulang dan durasi kerja panjang. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi tingkat beban mental dan keluhan CTS pada kurir Lazada *Logistics* ID Hub-Purwokerto Banyumas, serta menganalisis hubungan dan pengaruh beban mental terhadap tingkat keparahan CTS. Pengukuran dilakukan menggunakan metode NASA-TLX dan *Boston Carpal Tunnel Syndrome Questionnaire* (BCTQ), dengan analisis regresi linear sederhana. Hasil penelitian menunjukkan yakni sebagian kurir mengalami beban kerja mental tinggi hingga sangat tinggi, terutama dipengaruhi kebutuhan fisik, usaha, mental, waktu, kinerja dan tingkat frustrasi. Keluhan CTS yang dominan termasuk dalam kategori gejala ringan hingga sedang yang meliputi ditandai dengan gejala kesemutan, nyeri, dan mati rasa pada pergelangan tangan. Analisis mengindikasikan beban mental memiliki hubungan dan berpengaruh terhadap tingkat keparahan CTS. Analisis korelasi menghasilkan nilai sebesar 0.409, yang menunjukkan hubungan positif dengan kekuatan hubungan lemah ke sedang. Nilai pengaruh sebesar 0.167 menunjukkan bahwa beban mental berpengaruh sebesar 16.7% terhadap CTS, dengan persamaan regresi $Y = 0.349 + 0.021X$, yang berarti setiap peningkatan beban mental menaikkan skor CTS sebesar 0.021 satuan. Kesimpulannya, semakin meningkat beban mental kurir, semakin meningkat juga risiko terjadinya *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS).

Kata kunci— beban mental, *Carpal Tunnel Syndrome*, kurir bermotor, NASA-TLX, BCTQ

I. PENDAHULUAN

Kurir memegang peranan yang sangat penting dalam layanan jasa ekspedisi. Tugas utama kurir merupakan menjemput serta membawakan paket barang yang sesuai secara langsung dengan permintaan konsumen, tidak hanya konsumen individu, layanan kurir pula sangat sesuai untuk para pelaku bisnis. Meskipun pembelian penjualan dan transaksi pembayaran sebagian besar lainnya berlangsung secara online, pengiriman barang tetap dilakukan secara manual [1].

Salah satu profesi yang rentan terkena beban kerja berlebih adalah pengemudi kurir bermotor. Pekerjaan ini

sebagian besar didominasi oleh aktivitas mental, yaitu aktivitas yang melibatkan pemikiran mengantar paket ke konsumen. Aktivitas mental yang terlalu sering atau berlangsung dalam jangka waktu lama dapat menyebabkan kekelahan kognitif, yang pada akhirnya berdampak pada penurunan kemampuan respon fisik seseorang [2]. Oleh karena itu, pengukuran beban kerja sangat penting untuk menentukan apakah beban kerja yang diberikan kepada pekerja sudah sesuai atau tepat [3].

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa beban kerja mental memiliki hubungan signifikan dengan tingkat kelelahan kerja. Mayoritas kurir mengalami beban kerja mental yang tinggi dan kelelahan kerja yang tingkat tinggi [4]. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa tingginya beban kerja maka stres kerja yang dialami oleh kurir akan menyebabkan penurunan kinerja yang cukup signifikan [5]. Berdasarkan penelitian menunjukkan bahwa beban kerja berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Kurir [6]. Selain itu, penelitian terdahulu menyatakan bahwa adanya pengaruh signifikan antara beban kerja dan kepuasan kerja karyawan di perusahaan jasa pengiriman seperti JNE Express Karawang [7].

Beban kerja mental yang tinggi dapat memperburuk kondisi kelelahan sehingga meningkatkan ketegangan otot, serta mengganggu keseimbangan emosional dan kondisi psikologis seseorang. Keadaan tersebut pada akhirnya berpotensi memicu gangguan kesehatan kerja seperti CTS, karena pekerja cenderung kurang memperhatikan posisi kerja yang ergonomis akibat fokus pada tuntutan target dan tekanan mental [8]. Ada aspek fisik yang terpaut dengan pekerjaan yaitu pekerjaan dengan gerakan tangan berulang, pekerjaan menganggam atau menjepit dengan kekuatan, dan postur tubuh pada pergelangan tangan dalam waktu yang lama [9]. Pekerjaan kurir motor tergolong berisiko karena pengemudi menghadapi getaran jalan yang tinggi serta menggunakan pergelangan tangan secara berulang-ulang untuk mengendalikan rem, gas, dan roda gigi melalui handlebar/stang [10].

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa sebagian besar pengendara kurir mengalami keluhan CTS dipengaruhi faktor usia, masa kerja, durasi kerja [11]. Penelitian relevan yang

menunjukkan bahwa posisi tangan saat mengendarai, beban kerja berulang [12]. Berdasarkan penelitian terdahulu menunjukkan bahwa faktor yang mempengaruhi seperti durasi kerja, posisi kerja, dan beban kerja berkontribusi terhadap timbulnya gejala *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS), khususnya pada area pergelangan tangan dan lengan atas [13]. Selain itu, penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa lama kerja yang panjang secara signifikan meningkatkan kejadian CTS [14].

Diketahui bahwa setiap kurir memiliki target pengantaran hingga 100 paket per hari. Hal ini mengindikasikan bahwa beban kerja yang tinggi dapat menimbulkan tekanan fisik maupun mental pada kurir, terutama akibat aktivitas yang dilakukan secara berulang dan dibawah tuntutan waktu. Tekanan tersebut dapat berdampak pada munculnya berbagai keluhan seperti kelelahan, nyeri otot, gangguan tidur, hingga stres kerja. Hal ini dibuktikan dengan Tabel 1 yang menunjukkan hasil kuesioner mengenai keluhan yang dialami oleh responden kurir selama bekerja.

TABEL 1
(Pertanyaan dan Hasil Responden Kuesioner Terbuka)

No	Indikator	Responden yang Mengalami Keluhan
1	Mengalami gangguan jam tidur	7
2	Merasakan keluhan kesemutan pada tangan atau jari	8
3	Merasakan keluhan sakit, nyeri, atau pegal pada pergelangan tangan saat atau setelah bekerja	13
4	Merasa lemah saat menggenggam sesuatu benda	6
5	Merasakan keluhan mati rasa pada tangan atau pergelangan tangan karena mengendarai motor selama bekerja	8
6	Keluhan yang dirasakan mengganggu pada pekerjaan	20
7	Merasa terburu-buru dalam menyelesaikan pengantaran	15
8	Kesulitan mengingat rute dan alamat pelanggan	12
9	Merasa kewalahan dengan jumlah paket yang harus diantar	15
10	Merasa lelah karena bekerja lebih dari 8 jam per hari	18
11	Merasa stres dan frustrasi karena tekanan waktu saat pengantaran	12

Berdasarkan Tabel 1 hasil kuesioner terbuka yang diisi oleh 26 responden kurir menunjukkan bahwa sebagian besar kurir mengalami berbagai keluhan baik secara fisik maupun mental akibat tingginya tuntutan kerja. Keluhan yang paling dominan dialami adalah gangguan yang dirasakan memengaruhi pekerjaan, dengan jumlah 20 responden. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas kurir merasakan adanya penurunan kenyamanan atau efektivitas kerja akibat tekanan dan beban kerja yang berat. Selanjutnya, 18 responden mengaku merasa lelah karena bekerja lebih dari delapan jam per hari, yang menggambarkan lamanya durasi kerja menjadi salah satu penyebab utama kelelahan fisik. Berdasarkan hasil kuesioner, dapat disimpulkan bahwa tingginya tuntutan dan lamanya jam kerja menyebabkan sebagian besar kurir mengalami gangguan yang memengaruhi kenyamanan, efektivitas kerja, serta menimbulkan kelelahan fisik.

Selain itu, 15 responden menyatakan merasa terburu-buru dalam menyelesaikan pengantaran dan merasa kewalahan dengan jumlah paket yang harus diantarkan. Hal ini menunjukkan bahwa waktu kerja yang panjang dan target pengantaran yang tinggi menjadi faktor penyebab meningkatnya kelelahan dan tekanan kerja pada kurir. Sebanyak 13 responden mengaku merasakan nyeri, sakit, atau pegal pada pergelangan tangan, yang kemungkinan disebabkan oleh aktivitas mengendarai motor dan mengangkat paket secara berulang. Sebanyak 12 responden mengalami kesulitan mengingat rute dan alamat pelanggan serta merasa stres dan frustrasi karena tekanan waktu saat pengantaran. Hal ini menunjukkan bahwa beban mental tinggi memengaruhi fisik, konsentrasi dan kondisi psikologis kurir. Tekanan waktu yang terus-menerus menyebabkan stres kerja, sedangkan kesulitan mengingat rute dapat memperlambat proses pengantaran dan meningkatkan kelelahan mental. Berdasarkan uraian, disimpulkan bahwa target pengantaran yang tinggi dan tekanan waktu menyebabkan kurir merasa terburu-buru, kewalahan, serta mengalami peningkatan kelelahan dan stress kerja. Beban kerja yang tinggi berdampak pada keluhan fisik seperti nyeri, pergelangan tangan, sekaligus memengaruhi kondisi psikologis, sehingga meningkatkan kelelahan mental dan berpotensi menurunkan kinerja pengantaran.

Sementara itu, 8 responden mengeluhkan kesemutan dan mati rasa pada tangan atau pergelangan tangan. Gejala menunjukkan potensi gangguan muskuloskeletal akibat aktivitas berulang seperti menggenggam setang motor, mengangkat paket, dan posisi tubuh saat mengendarai dalam waktu lama. Selain itu, 7 responden melaporkan mengalami gangguan jam tidur, yang menunjukkan dampak kelelahan dan stres terhadap kualitas istirahat. Adapun keluhan yang paling sedikit dialami adalah rasa lemah saat menggenggam benda, yaitu sebanyak 6 responden. Kesimpulannya, aktivitas kerja berulang dan kelelahan menyebabkan sebagian kurir mengalami gangguan muskuloskeletal dan gangguan pola tidur, meskipun keluhan kelemahan genggaman relatif lebih sedikit.

Secara keseluruhan, kurir memiliki target yang tinggi ini, ditambah tuntutan ketepatan waktu serta risiko teguran atau surat peringatan dari atasan, meningkatkan beban mental kurir. Beban mental tersebut tidak hanya berdampak pada kondisi psikologis, tetapi juga memengaruhi fisik karena kurir harus menempuh jarak jauh, cuaca yang tidak menentu, membawa paket dengan jumlah banyak, serta bekerja dalam jam kerja panjang yang membuat durasi mengendarai motor semakin lama. Beban kerja fisik yang berulang ini memberikan tekanan pada pergelangan tangan sehingga menimbulkan keluhan seperti kesemutan, pegal, hingga nyeri yang menunjuk pada gejala *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS). Oleh sebab itu, dibutuhkan suatu analisis hubungan beban kerja mental dengan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada kurir bermotor di Lazada Logistics Id Hub-Purwokerto Banyumas.

II. KAJIAN TEORI

A. Beban Kerja Mental

Beban kerja dapat didefinisikan sebagai kumpulan pekerjaan atau aktivitas yang harus diselesaikan oleh suatu individu atau unit organisasi dalam waktu tertentu. Beban ini mencerminkan tugas yang diberikan kepada suatu jabatan.

Pengukuran beban kerja dilakukan untuk menentukan sejauh mana beban tersebut sesuai dengan kapasitas yang dimiliki. Metode sistematis untuk pengukuran ini bertujuan untuk mengumpulkan data tentang tingkat efektivitas dan efisiensi pelaksanaan tugas [15]. Ketika tekanan mental terlalu tinggi atau terlalu rendah, kinerja menurun [16]. Kerja mental, otak perlu melakukan proses berpikir untuk memahami informasi. Kenyataannya, aktivitas yang melibatkan aktivitas mental dinilai lebih berat secara psikologis dari pada aktivitas fisik. Akibatnya, konsumsi kalori yang dihasilkan dari aktivitas mental juga tidak terlalu tinggi. Ini karena pekerjaan yang melibatkan aktivitas mental lebih banyak menggunakan kerja otak (*white-collar*) dari pada kerja otot (*blue-collar*) [17]. Ketika motivasi seseorang tidak seimbang dengan jumlah tugas yang harus diselesaikan, mereka mengalami beban kerja mental. Beban ini muncul terutama saat karyawan harus berpikir cepat, tetap fokus, dan membuat keputusan dalam lingkungan yang selalu membutuhkan kewaspadaan tinggi. Jika tidak ditangani dengan baik, keadaan tersebut dapat menyebabkan kelelahan kognitif, stres, dan penurunan konsentrasi [18].

B. Carpal Tunnel Syndrome

Carpal Tunnel Syndrome (CTS) adalah gangguan yang sering dialami oleh pekerja kasar, akibat gerakan berulang yang terjadi saat bekerja. Kondisi ini menyebabkan nyeri, mati rasa, dan kesemutan pada tangan dan lengan [19]. Sindrom terowongan Karpal adalah kondisi umum di mana saraf median tertekan di pergelangan tangan. Penderita biasanya merasakan gejala kesemutan dan nyeri di ibu jari, jari telunjuk, jari tengah, dan sebagian jari manis [20]. Ada hubungan langsung antara sikap tubuh atau aktivitas yang dilakukan di tempat kerja dan penyakit akibat kerja. Salah satunya adalah *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS), gangguan saraf yang disebabkan oleh tekanan pada saraf medianus di dalam terowongan karpal pergelangan tangan. Kondisi ini dapat menyebabkan gangguan fungsi tangan atau disabilitas yang lebih parah [21].

III. METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu NASA-TLX (*National Aeronautics and Space Administration Task Load Index*) untuk pengolahan data beban kerja mental dan Metode *Boston Carpal Tunnel Syndrome Questionnaire* untuk *Carpal Tunnel Syndrome*.

A. NASA-TLX

Sandra G. Hart dari NASA-Ames Research Center dan Lowell E. Staveland dari San Jose State University memperkenalkan metode NASA-TLX (*National Aeronautics and Space Administration - Task Load Index*) untuk pertama kalinya pada tahun 1981. Alat ini dibuat untuk menjawab kebutuhan akan instrumen yang tidak objektif untuk mengukur beban kerja tetapi mampu memberikan hasil yang lebih akurat dan tepat. Perolehan data responden melalui pengisian kuesioner NASA-TLX. Kuesioner ini menilai enam dimensi utama yaitu beban mental (KM), beban fisik (KF), tekanan waktu (KW), kinerja (P), tingkat usaha (U), dan frustrasi (F) [22]. Metode NASA-TLX dibagi menjadi dua bagian yaitu memberikan *rating* pada setiap indikator dengan nilai 0-100 dan pembobotan dengan perbandingan dua indikator terpilih yang paling berpengaruh.

B. Boston Carpal Tunnel Syndrome Questionnaire

Boston Carpal Tunnel Syndrome Questionnaire (BCTQ) menggunakan skala keparahan gejala yang terdapat pertanyaan mengenai gejala CTS yang dialami sepanjang hari seperti tingkat nyeri pada tangan saat malam dan siang hari, waktu serta durasi nyeri, mati rasa, kelemahan pada tangan, mati rasa saat malam hari, hingga kesulitan saat menggenggam benda berukuran kecil. Kuesioner ini terdiri dari sebelas pertanyaan yang terkait dengan gejala CTS. Selama proses pengukuran, responden diminta untuk memberikan nilai pada masing-masing pertanyaan pada skala dari 1 hingga 5. Skor total dari semua pertanyaan kemudian dibagi dengan jumlah pertanyaan, yaitu 11, untuk menghasilkan skor akhir [23].

C. Regresi Linear Sederhana

Regresi linear sederhana adalah model matematis yang menunjukkan hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat dengan garis lurus. Nilai koefisien dalam persamaan regresi yang melibatkan satu variabel bebas dan satu variabel terikat diprediksi dengan regresi linear sederhana [24], [25]. Nilai koefisien dalam persamaan linier dengan satu variabel bebas dapat dihitung dengan metode yang dikenal sebagai regresi linier sederhana. Tujuan dari metode ini adalah untuk menggunakan hubungan yang terbentuk antara dua variabel untuk memprediksi nilai variabel terikat dengan lebih akurat [26].

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

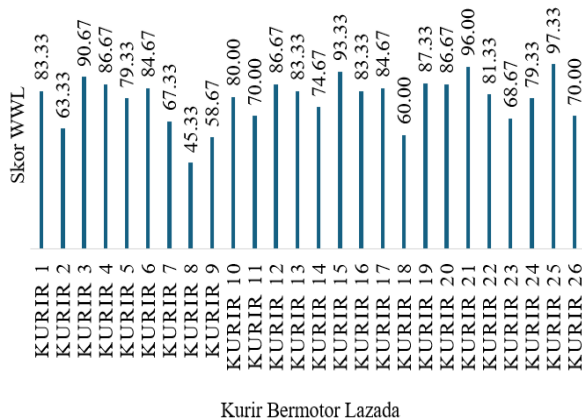
A. Beban Kerja Mental

TABEL 2
(Persentase Kategori Tingkat Beban Kerja Mental)

Kategori	Nilai	Frekuensi	Persentase (%)
Rendah	0-9	0	0
Sedang	10 - 29	0	0
Agak Tinggi	30-49	1	3.85
Tinggi	50-79	10	38.46
Sangat Tinggi	80-100	15	57.69
TOTAL		26	100

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa tingkat beban kerja mental yang dialami oleh kurir Lazada sebagian besar berada pada kategori sangat tinggi dengan persentase sebesar 57.69% atau sebanyak 15 orang dari total 26 responden dengan nilai 80-100. Sementara itu, sebanyak 10 orang atau 38,46% berada pada kategori tinggi dengan nilai 50-79, dan hanya 1 orang atau 3.85% yang termasuk dalam kategori agak tinggi dengan nilai 30-49. Tidak ada responden yang termasuk dalam kategori rendah maupun sedang. Berikut ini merupakan hasil rekapitulasi indikator beban mental pada pekerja kurir.

Hasil Rekapitulasi Skor NASA-TLX pada Kurir



Kurir Bermotor Lazada

GAMBAR 1

(Grafik Hasil Rekapitulasi Skor NASA-TLX)

Berdasarkan gambar 1 menunjukkan, grafik hasil rekapitulasi NASA-TLX menunjukkan bahwa dari 26 kurir Lazada, terdapat lima belas responden yang termasuk dalam kategori sangat tinggi, antara lain kurir 1 (83.33 %), kurir 3 (90.67%), kurir 4 (86.67%), kurir 6 (84.67%), kurir 10 (80%), kurir 12 (86.67%), kurir 13 (83.33%), kurir 15 (93.33%), kurir 16 (83.33%), kurir 17 (84.67%), kurir 19 (87.33%), kurir 20 (86.67%), kurir 21 (96%), kurir 22 (81.33%), dan kurir 25 (97,33%). Sebanyak 10 responden lainnya yang berada pada kategori tinggi, dengan skor WWL antara 50%-79%. Sementara itu, sebanyak 1 responden yang termasuk dalam kategori agak tinggi dengan skor WWL yaitu 45.33 pada kurir 8. Tidak ada responden yang berada dalam kategori rendah dan sedang.

TABEL 3

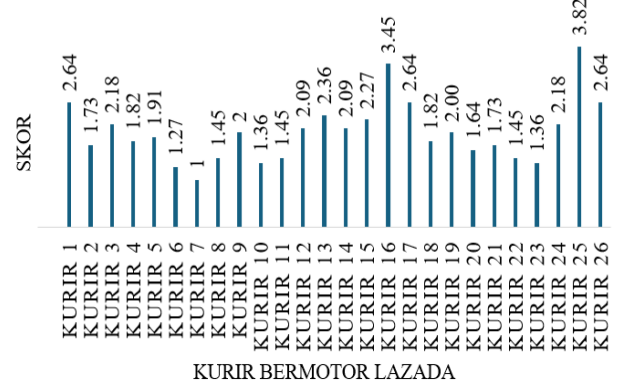
(Hasil Rekapitulasi Indikator Beban Kerja Mental pada Pekerja Kurir)

Indikator	Rata-Rata Indikator
<i>Mental Demand</i> (MD)	213.462
<i>Physical Deamand</i> (PD)	264.615
<i>Temporal Demand</i> (TD)	207.308
<i>Performance</i> (OP)	199.231
<i>Frustration Level</i> (FR)	68.846
<i>Effort</i> (E)	224.615

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan hasil rekapitulasi rata-rata indikator beban kerja mental dari 26 pekerja kurir, diketahui bahwa indikator dengan nilai rata-rata tertinggi adalah *Physical Demand* (PD) sebesar 264.615, diikuti oleh *Effort* (E) dengan nilai 224.615, serta *Mental Demand* (MD) sebesar 213.462. Hal ini menunjukkan bahwa pekerjaan kurir lebih banyak menuntut beban fisik, mental dan usaha yang tinggi dalam melaksanakan tugasnya. Sementara itu, *Temporal Demand* (TD) dan *Performance* (OP) memiliki nilai rata-rata yang relatif lebih rendah, masing-masing 207.308 dan 199.231, yang menunjukkan bahwa tekanan waktu dan tuntutan kinerja dirasakan cukup sedang oleh pekerja.

B. Carpal Tunnel Syndrome (CTS)

HASIL REKAPITULASI SKOR CTS



KURIR BERMOTOR LAZADA

GAMBAR 2

(Grafik Hasil Rekapitulasi Skor Carpal Tunnel Syndrome)

Berdasarkan gambar 2 menunjukkan, grafik hasil rekapitulasi CTS menunjukkan bahwa dari 26 kurir Lazada, terdapat empat belas responden yang termasuk dalam kategori ringan, antara lain kurir 2 (1.73), kurir 4 (1.82), kurir 5 (1.91), kurir 6 (1.27), kurir 8 (1.45), kurir 9 (2), kurir 10 (1.36), kurir 11 (1.45), kurir 18 (1.82), kurir 19 (2), kurir 20 (1.647), kurir 21 (1.73), kurir 22 (1.45), dan kurir 23 (1.36). Sebanyak 9 responden lainnya yang berada pada kategori sedang, dengan skor keparahan gejala CTS yaitu antara (2- <= 3). Sebanyak 2 responden yang termasuk dalam kategori berat dengan skor keparahan gejala CTS antara (3- <=4) yaitu pada kurir 16 (3.45) dan kurir 25 (3.82). Sementara itu, sebanyak 1 responden yang termasuk kategori tidak ada gejala CTS (<=1) yaitu pada kurir 7 (1). Tidak ada responden yang berada dalam kategori sangat berat.

TABEL 4

(Skala Keparakan Gejala *Carpal Tunnel Syndrome*)

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak ada Gejala CTS (<= 1)	1	3.85
Gejala CTS Ringan (1- <= 2)	14	53.85
Gejala CTS Sedang (2- <= 3)	9	34.62
Gejala CTS Berat (3- <= 4)	2	7.69
Gejala CTS Sangat Berat (4- <=5)	0	0
Total	26	100

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan skala keparahan gejala *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada 26 pekerja kurir, memperoleh bahwa sebagian besar responden mengalami gejala CTS ringan, yaitu sebanyak 14 orang (53.85%). Sementara itu, 9 orang (34.62%) termasuk dalam kategori gejala CTS sedang, sebanyak 1 orang (3.85%) berada pada kategori tidak ada gejala CTS, sebanyak 2 orang (7.69%) berada pada kategori berat, dan tidak terdapat responden yang mengalami gejala CTS sangat berat. Hasil ini menunjukkan bahwa mayoritas pekerja kurir mulai merasakan gejala CTS pada tingkat ringan hingga sedang, yang disebabkan oleh aktivitas kerja yang melibatkan pergerakan tangan dan pergelangan secara berulang serta beban fisik yang tinggi.

C. Uji Regresi Linear Sederhana

Berikut ini merupakan hipotesis dalam analisis regresi linear sederhana sebagai berikut:

H_0 = Tidak ada pengaruh Beban Mental (X) terhadap *Carpal Tunnel Syndrome* (Y).

H_a = Ada pengaruh Beban Mental (X) terhadap *Carpal Tunnel Syndrome* (Y)

Adapun yang menjadi dasar pengambilan keputusan dalam analisis regresi dengan melihat nilai signifikansi (Sig.) sebagai berikut:

1. Jika nilai signifikansi (Sig.) < probabilitas 0,05 = ada pengaruh Beban Mental (X) terhadap *Carpal Tunnel Syndrome* (Y).
2. Jika nilai signifikansi (Sig.) > probabilitas 0,05 = Tidak ada pengaruh Beban Mental (X) terhadap *Carpal Tunnel Syndrome* (Y).

TABEL 5
(Persamaan Regresi Sederhana)

Coefficients ^a					
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	Sig.
		B	Std. Error	Beta	
1	(Constant)	.349	.768		.454
	Beban_Mental	.021	.010	.409	.038

a. Dependent Variable: CTS

Berdasarkan hasil analisis regresi linear sederhana pada tabel 4.17 diperoleh persamaan regresi sederhana sebagai berikut:

$$Y = 0.349 + (0.021) X$$

$$CTS = 0.349 + (0.021) \text{Beban Mental}$$

Nilai koefisien regresi untuk variabel Beban Mental sebesar 0.021. Hal ini menunjukkan bahwa Beban Mental berhubungan positif dan signifikan terhadap *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS). Hasil dari persamaan regresi linear sederhana diperoleh angka konstan dari unstandardized coefficients (a) memiliki nilai sebesar 0.349, yang menunjukkan bahwa jika beban mental (X) bernilai nol, maka nilai konsisten CTS (Y) berada pada angka sebesar 0.349. Sementara itu, diperoleh angka koefisien regresi (b) sebesar 0.021 yang menunjukkan setiap peningkatan 1% pada beban mental (X), maka akan meningkatkan nilai CTS (Y) sebesar 0.021. Hasil nilai koefisien regresi bernilai positif (+), maka menunjukkan bahwa beban mental (X) hubungan positif terhadap *Carpal Tunnel Syndrome* (Y). Hasil ini menunjukkan bahwa beban mental memiliki hubungan terhadap peningkatan risiko *Carpal Tunnel Syndrome*.

TABEL 6
(Hasil Uji Signifikansi Regresi Sederhana)

ANOVA ^a					
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F
1	Regression	1.757	1	1.757	4.808
	Residual	8.773	24	.366	
	Total	10.530	25		

a. Dependent Variable: CTS

b. Predictors: (Constant), Beban Mental

Berdasarkan hasil uji signifikansi regresi sederhana pada tabel 4.19 diperoleh nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0.038 lebih kecil dari probabilitas 0,05, sehingga disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti bahwa ada pengaruh signifikan Beban Mental (X) terhadap *Carpal Tunnel Syndrome* (Y).

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapat bahwa kurir bermotor pengantar paket di Lazada Logistics Id Hub Purwokerto Banyumas mengalami beban kerja mental yang agak tinggi (3.85%), tinggi (38.46%), sangat tinggi (57.69%). Indikator beban tertinggi adalah *Physical Demand* (264.615), *Effort* (224.615), serta *Mental Demand* (213.462), yang berasal dari aktivitas pengantaran paket berulang, mengendarai motor dalam waktu lama, serta tekanan waktu untuk memenuhi target pengiriman. Sementara itu, keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) didominasi pada gejala ringan (53.85%), hingga gejala sedang (34.62%), disertai nyeri, kesemutan, dan mati rasa pada tangan serta pergelangan tangan akibat gerakan berulang dan durasi kerja panjang sekitar 8-12 jam per hari. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terdapat hubungan menunjukkan hubungan positif signifikan (40.9%), di mana peningkatan beban mental 1% menaikkan risiko gejala CTS sebesar 0,021. Adanya pengaruh beban mental terhadap CTS sebesar (16,7%), sehingga tekanan mental yang tinggi memperburuk ketegangan otot dan risiko gangguan kesehatan fisik. Penelitian ini memberikan usulan perbaikan seperti penyesuaian pengantaran paket, pemberian waktu istirahat dengan peregangan otot, menyediakan ruangan yang nyaman untuk relaksasi dan beristirahat, menghindari waktu pengantaran yang lalu lintas padat, menggunakan motor yang bertenaga mesin kuat daerah pegunungan yang berkelok, tanjakan dan turunan, bekerja maksimal 8 jam efektif per hari, pelatihan tata cara kerja yang benar, menggunakan APD, melakukan latihan peregangan yang mudah dan terakhir melakukan pemeriksaan kesehatan area tangan dan pergelangan tangan secara berkala. Perbaikan ini diharapkan dapat menurunkan beban mental dan gejala CTS.

REFERENSI

- [1] L. P. B. B. D. R. Nandila, "The Effect Of Workload And Work Stress On Courier Performance At PT. Lazada Elogistics Tasikmalaya," *Multidisiplin*, vol. 3, no. 2, pp. 343–354, 2024.
- [2] D. Erwani, "Pengukuran Beban Kerja Mental Terhadap Pengaruh Kelelahan Pengemudi Bus Antar Kota Dalam Provinsi Trayek Pontianak Tujuan Putussibau," *J. TIN Univ. Tanjungpura*, vol. 4, no. 2, pp. 96–102, 2020, [Online]. Available: <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jtinUNTAN/article/view/42567>
- [3] H. Okitasari and D. Pujotomo, "ANALISIS BEBAN KERJA MENTAL DENGAN METODE NASA TLX PADA DIVISI DISTRIBUSI PRODUK PT. PARAGON TECHNOLOGY AND INNOVATION," 2018.
- [4] A. R. Nasution *et al.*, "Gambaran Beban Kerja

- Mental Dengan Produktivitas Kerja Pada Driver Ojek Online Di Kota Medan,” *PREPOTIF J. Kesehat. Masy.*, vol. 6, no. 2, pp. 1392–1400, 2022, doi: 10.31004/prepotif.v6i2.4622.
- [5] A. L. A. Deolla, S. Widodo, and Praningrum, “Pengaruh Beban Kerja terhadap Kinerja yang Dimediasi oleh Stres Kerja pada Kurir J&T Express Kota Bengkulu,” *Manag. Rev.*, vol. 4, no. 2, pp. 485–508, 2022, doi: 10.33369/tmr.v4i2.25846.
- [6] A. M. Bimantara, L. O. H. Dotulong, and V. P. K. Lengkong, “Pengaruh Beban Kerja, Lingkungan Kerja Dan Komunikasi Terhadap Kinerja Pada Kurir Pt J&T Express Manado Pada Masa Pandemi Covid-19,” *Emba*, vol. 9, no. 4, pp. 1261–1271, 2021.
- [7] J. Kurniawan, L. Mora, ... N. S.-J. M. P., and *undefined* 2021, “Pengaruh Beban Kerja Terhadap Kepuasan Kerja Karyawan PT TIKI Jalur Nugraha Ekakurir (JNE EXPRESS) Karawang,” *Sch. Kurniawan, L Mora, NA Sadijah Empowerment J. Mhs. Psikol. Univ. Buana Perjuangan, 2021*•*scholar.archive.org*, 2021, Accessed: Apr. 28, 2025.
- [8] L. H. Ulfadila, E. Siti, N. Akbar, and A. Eliska, “Exploring the most frequent physical health issues underneath impact work productivity,” *I P-ISSN 2707-3394, E-ISSN 2707-3408 Vol. 4, Issue 9, P.No.918-927, Sept. 2024 DOI 10.51594/imsrj.v4i9.1602 Fair East Publ. J. Homepage www.fepbl.com/index.php/imsrj Explor.*, vol. 4, no. 9, pp. 918–927, 2024, doi: 10.51594/imsrj.v4i9.1602.
- [9] R. Warsyena and Wibisono, “HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DAN JENIS KELAMIN DENGAN DERAJAT KEPARAHAN CARPAL TUNNEL SYNDROME DI RSUD KOTA MATARAM,” *Nusant. Hasana J.*, vol. 1, no. 7, pp. 132–137, 2021.
- [10] P. Yanti, A. A. Allo, and M. Mustakim, “ANALISIS FAKTOR RISIKO CARPAL TUNNEL SYNDROME (CTS) PADA PENGEMUDI OJEK DI KOTA SORONG,” *Din. Kesehat. Masy.*, vol. 10, no. 02, pp. 431–437, 2024.
- [11] F. Wahyuni, M. Sultan, and I. Baharuddin, “Faktor-faktor yang berhubungan dengan Keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* pada Kurir di Kota Samarinda,” *Wal’afiat Hosp. J.*, vol. 04, no. 01, pp. 1–12, 2023.
- [12] F. S. Farhan and A. A. Kamrasyid, “Faktor-faktor yang Mempengaruhi Timbulnya *Carpal Tunnel Syndrome* pada Pengendara Ojek,” *J. Manaj. Kesehat. Yayasan RS. Dr. Soetomo*, vol. 4, no. 2, pp. 123–133, 2018.
- [13] T. Mariyamah, Y. Handoko, M. Eliana, and S. D. Winata, “The *Carpal Tunnel Syndrome and Ergonomic Risk Factor Profile in Online Motorcycle Taxi Drivers (ojol) in Jakarta*,” *SHS Web Conf.*, vol. 189, p. 01047, 2024, doi: 10.1051/shsconf/202418901047.
- [14] R. F. Utami, R. Segita, and I. Syah, “*Carpal Tunnel Syndrome* Dipengaruhi Lama Kerja Dan Postur Pergelangan Tangan pada Pengendara Ojek Online di Kota Bukittinggi,” *J. Kesehat. Tambusai*, vol. 4, no. 2, pp. 2573–2578, 2023.
- [15] I. Ramadhanty, R. Marisdayana, and R. Listiawaty, “Perbedaan Tingkat Kelelahan Kerja Dan Beban Kerja Mental Pada Pekerja Mini Market Di Kecamatan Alam Barajo Tahun 2022,” *J. Inov. Penelit.*, vol. 3, no. 9, pp. 7697–7708, Jan. 2023, doi: 10.47492/JIP.V3I9.2467.
- [16] A. Febrian, R. A. Imran, and Y. Syahrullah, “Analisis Beban Kerja Mental Perkuliahan Daring Mahasiswa Teknik Industri Unsoed dengan MAnalisis Beban Kerja Mental Pekerja Train Distribution PT. Solusi Bangun Indonesia,” *J. Tek. Ind.*, vol. 11, no. 2, pp. 108–116, Jul. 2021, doi: 10.25105/jti.v11i2.9702.
- [17] C. C. Fenyvian, S. Uslianti, and R. Rahmahwati, “Pengukuran Beban Kerja Mental Dan Tingkat Kelelahan Menggunakan Metode Nasa-TLX Dan Sofi Pada Karyawan PT. XYZ,” *J. TIN Univ. Tanjungpura*, vol. 4, pp. 58–63, 2020.
- [18] M. H. Simamora, “ANALISIS BEBAN KERJA MENTAL MENGGUNAKAN METODE RATING SCALE MENTAL EFFORT (RSME) DI SPBU 14.201.114,” UNIVERSITAS MEDAN AREA, 2023. Accessed: May 05, 2025. [Online]. Available: <https://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menarailmu/article/view/2459>
- [19] A. Genova, O. Dix, A. Saefan, M. Thakur, and A. Hassan, “*Carpal tunnel syndrome: a review of the literature.*,” *Cureus*, vol. 12, no. 3, 2020, doi: 10.7759/cureus.7333.
- [20] F. Mallapiang and A. A. Wahyudi, “Gambaran Faktor Pekerjaan dengan Kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada Pengrajin Batu Tatakan di Desa Lempang Kec.Tanete Riaja Kabupaten Barru Tahun 2015,” *Al-Sihah Public Heal. Sci. J.*, vol. 6, no. 2, pp. 19–25, 2015, doi: 10.24252/AS.V7I1.1974.
- [21] A. P. Pratiwi and Tenri Diah T.A, “FAKTOR - FAKTOR YANG BERTHUBUNGAN DENGAN KELUHAN *CARPAL TUNNEL SYNDROM* PADA PEKERJA INFORMAL,” *J. Kesehat. dan Kedokt.*, vol. 1, no. 3, pp. 39–45, Oct. 2022, doi: 10.56127/jukeke.v1i3.306.
- [22] I. A. Primasari and C. Bariyah, “Pendekatan Subjektif dalam Penilaian Beban Kerja Laboran Menggunakan Metode NASA TLX untuk Evaluasi Kinerja Tenaga Pendidik,” *J. Penelit. Inov.*, vol. 4, no. 4, pp. 1943–1954, Sep. 2024, doi: 10.54082/JUPIN.674.
- [23] N. S. Sugiantini and M. Tejamaya, “Prevalensi *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) Pada Dokter Gigi di PUSKESMAS Wilayah DKI Jakarta Tahun 2023,” *J. Cahaya Mandalika*, pp. 835–840, 2023, Accessed: Nov. 17, 2025. [Online]. Available: <https://ojs.cahayamandalika.com/index.php/jcm/article/view/1920>
- [24] I. A. Rozaq, Dina Tauhida, Rangga Primadasa, and Febianto Setiawan, “Uji Linieritas Sensor Konduktivitas Pada Prototipe Pengukur Kualitas Air Tambak,” *J. ZETROEM*, vol. 5, no. 2, pp. 136–139, Oct. 2023, doi: 10.36526/ztr.v5i2.3122.
- [25] A. Widarjono, *Analisis Regresi dengan SPSS, Edisi Pertama*. 2018.
- [26] N. Iksan, Y. P. Putra, and E. D. Udayanti, “Regresi Linier untuk Prediksi Permintaan,” *ITEJ*

(Information Technol. Eng. Journals), vol. 03, no. 02,
pp. 3–7, Dec. 2018, doi: 10.24235/ITEJ.V3I2.26.

