

Analyzing Workload On Productivity Of Marketing Division With DRAWS Method

[Analisa Beban Kerja Terhadap Produktivitas Divisi Marketing dengan Metode DRAWS]

Nadya Chaerunisa Winandri¹⁾, Boy Isma Putra^{*,2)}

¹⁾Program Studi Teknik Industri, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

²⁾ Program Studi Teknik Industri, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

*Email Penulis Korespondensi: boy@umsida.ac.id

Abstract. *The marketing division of XYZ Company experienced a decrease in product demand by 1.20 tons or around 37% from the previous year. This happened because of the many complaints between the targets that must be achieved and the work of reports or reports needed. While the marketing employees themselves who are also direct workers in the field with various areas there is a lack of communication which is mostly done by telephone or online. Thus resulting in mental workload experienced by employees. This research aims to find out the mental workload on the productivity of marketing division employees of XYZ Company based on existing aspects using the DRAWS (Defense Research Agency Workload Scale) method. The DRAWS method is used to measure employee mental workload based on four variables: Input Demand (ID), Central Demand (CD), Output Demand (OD), and Time Pressure (TP). And the results obtained 92% of employees experience overload and the remaining 8% experience optimalload. With these results it is recommended to make workload adjustments and improve work facilities to support employee performance.*

Keywords - workload, productivity, marketing division, DRAWS, overload

Abstrak. *Divisi marketing Perusahaan XYZ mengalami penurunan permintaan produk sebesar 1.20 ton atau sekitar 37% dari tahun sebelumnya. Hal ini terjadi karena banyaknya keluhan antara target yang harus dicapai dengan pengerjaan laporan atau report yang dibutuhkan. Sedangkan karyawan marketing sendiri yang juga pekerja langsung ke lapangan dengan berbagai area terjadi kurangnya komunikasi yang lebih banyak dilakukan secara terlfon atau online. Sehingga mengakibatkan beban kerja mental dialami oleh karyawan. Penelitian ini bertujuan untuk diketahuinya beban pekerjaan mental terhadap produktivitas karyawan divisi marketing Perusahaan XYZ didasarkan pada aspek yang ada dengan menggunakan metode DRAWS (Defence Research Agency Workload Scale). Metode DRAWS digunakan untuk mengukur beban kerja mental karyawan berdasarkan empat variabel: Input Demand (ID), Central Demand (CD), Output Demand (OD), dan Time Pressure (TP). Dan didapatkan hasil 92% karyawan mengalami overload dan sisanya 8% mengalami optimalload. Dengan hasil tersebut disarankan untuk melakukan penyesuaian beban kerja dan meningkatkan fasilitas kerja guna mendukung kinerja karyawan.*

Kata Kunci - beban kerja; produktivitas; divisi marketing; DRAWS; overload

I. PENDAHULUAN

Dalam masa dimana globalisasi sedang berlangsung, industri selalu berkembang dimana menjadikan perusahaan menjadi lebih kompetitif. Karena banyaknya persaingan pada industri produksi terutama yang beroperasi dalam sektor barang konsumsi cepat habis menjadikan perusahaan harus lebih ekstra dalam mencapai tujuan perusahaan. Tantangan bagi perusahaan untuk menjalankan peran dengan baik supaya bisa mencapai sasaran serta adanya peningkatan produktivitas [1].

Divisi marketing pada Perusahaan XYZ memiliki peran yang sangat krusial untuk meningkatkan penjualan dan berjalannya bisnis pada perusahaan tersebut [1]. Terjadi penurunan permintaan produk dengan penurunan sebesar 1.20 ton atau sekitar 37% dari tahun sebelumnya. Penurunan ini diakibatkan dari berbagai faktor. Selain dari faktor eksternal yakni adanya *competitor* dipengaruhi juga oleh faktor internal yakni beban kerja yang cukup membebani untuk karyawan marketing. Hal ini terjadi karena banyaknya keluhan antara target yang harus dicapai dengan pengerjaan laporan atau *report* yang dibutuhkan. Dimana karyawan marketing yang sekaligus pekerja langsung di lapangan seringkali komunikasi dengan atasan hanya melalui telfon ataupun *online* dan juga pertemuan untuk diskusi lebih banyak secara online dibanding offline. Di sisi lain perusahaan mengupayakan adanya pertemuan diskusi yang memungkinkan dua bulan sekali. Adanya pengarahan, *refreshment*, dan tes untuk karyawan marketing setiap bulan menjadi usaha perusahaan dalam peningkatan produktivitas karyawan marketing. Namun, untuk pengarahan, *refreshment*, dan tes untuk karyawan oleh perusahaan lebih banyak dilakukan secara online. Oleh sebab itu, karyawan dipaksa untuk paham dan cerdas dalam melaksanakan tugas-tugasnya dengan hanya memahami secara online. Beban

usaha mental yang dialami divisi marketing cukup membebani dengan pekerjaan yang membutuhkan *effort* cukup tinggi dikarenakan jika karyawan tidak memenuhi target yang ditentukan mendapatkan dampak pada insentif yang diterima oleh karyawan sebagaimana akan mempengaruhi produktivitas yang akan sangat berpengaruh pada jenjang karirnya dan juga berdampak pada kinerja karyawan

Kinerja karyawan merupakan satu dari beberapa faktor yang menjadi pengaruh tingkat keberhasilan dalam suatu organisasi ataupun entitas usaha. Performansi karyawan yakni produktivitas kerja berdasarkan kualitas atau jumlah yang diukur oleh karyawan dalam menuntaskan kewajibannya sebagaimana tanggungjawab yang diberikan. Untuk meningkatkan performansi karyawan dapat dilakukan dengan cara memeriksa intensitas beban kerja yang diterima oleh karyawan. Penentuan kesesuaian beban kerja karyawan dengan standar kerja perusahaan bergantung pada jenis pekerjaan yang mereka lakukan [2]. Beban pekerjaan dengan porsi yang sedikit diartikan terjadinya jumlah tenaga kerja yang berlebih dan menyebabkan kebosanan pada karyawan serta perusahaan harus membayar gaji lebih tinggi kepada karyawan dengan produktivitas yang serupa, sehingga mengakibatkan pemborosan biaya. Melainkan apabila jumlah tenaga kerja yang ada tidak memadai untuk menangani pekerjaan yang ada, karyawan akan mengalami kelelahan fisik atau psikologis, yang pada akhirnya berdampak pada penurunan produktivitas mereka [3]x.

Beban kerja dapat ditimbulkan berdasarkan adanya tanggung jawab, keahlian, sikap, dan pandangan, serta dampak dari kondisi lingkungan kerja atau *environment*. Beban pekerjaan dapat dikategorikan secara sifat yakni mental dan fisik. Sebagaimana mestinya beban pekerjaan yang diterima sebanding baik secara kemampuan mental dan kemampuan fisik dari pekerja tersebut [1]. Parameter pembebanan yang satu dengan yang lain berbeda. Pengupayaan dari pembebanan yang didapat diperoleh secara maksimal. Dengan tingkat yang sangat tinggi, beban pekerjaan mengakibatkan pengeluaran energi yang besar yakni pada saat *visit outlet* yang dilakukan oleh karyawan marketing, baik dalam aspek fisik maupun mental yang berujung pada kelelahan fisik dimana pada saat *visit outlet* dengan bersepeda motor pada siang terik ataupun kehujanan dan stres dengan banyaknya *report* serta target bahkan KPI yang harus dipenuhi. Kesetaraan diantara tuntutan mental pekerjaan dengan kemampuan mental personal dapat diidentifikasi melalui pengukuran beban kerja mental [4].

Penafsiran ini dapat ditentukan dengan memanfaatkan pendekatan pengukuran subjektif dimana pendekatan ini memanfaatkan penilaian pribadi pekerja untuk menilai beban kerja mental. Ini adalah cara yang paling sederhana untuk memperkirakan beban kerja mental dalam pekerjaan tertentu. Pendekatan subjektif ini menawarkan beberapa keuntungan dalam mengukur beban kerja mental yakni tingkat validitasnya tinggi, penggunaannya sederhana, mudah dipahami oleh responden, dan tidak memerlukan biaya yang signifikan. Selain itu, metode ini tidak mengganggu pekerjaan responden karena dapat diterapkan setelah tugas selesai [2].

Dengan demikian, pada penelitian ini dilakukan pendekatan DRAWS (*Defence Research Agency Workload Scale*) yang merupakan salah satu dari pendekatan subjektif. Dan dalam penggunaannya DRAWS menggunakan empat skala subjektif yang diambil dari konteks pemrosesan informasi. Diantaranya input yakni beban kerja yang berkaitan dengan persepsi, central yakni beban kerja yang terkait dengan penafsiran informasi dan pengambilan keputusan untuk bertindak, output yakni beban kerja yang berkaitan dengan tindakan nyata, dan tekanan waktu yakni untuk bertindak cepat [5]. Dimana persepsi, pemrosesan informasi, pengambilan keputusan, dan tekanan untuk bertindak cepat ini menunjukkan penekanan kuat dalam mengukur beban kerja mental. Metode DRAWS pernah dipergunakan sebelumnya untuk mengukur beban kerja mental dan didapatkan hasil 65.38% karyawan dalam kategori *overload* serta indikator *Central Demand* (CD) tertinggi dengan rata-rata 64.32 bahwa sebagian besar karyawan merasakan beban mental yang tinggi saat menafsirkan informasi dan membuat keputusan. Bahwa dari penelitian yang dilakukan oleh (Halwa dan Yoggi, 2023) menunjukkan bahwa beban kerja mental yang tinggi di PERUSAHAAN XYZ berpotensi menyebabkan kesalahan dalam proses produksi dan perlu adanya evaluasi serta perbaikan dalam manajemen beban kerja [6]. Penelitian serupa juga pernah dilakukan oleh (Yoggi, dkk, 2024) untuk menganalisis beban kerja mental pada bagian finishing PERUSAHAAN SWA I dimana didapatkan hasil bahwa beban kerja yang dialami memiliki nilai rata-rata sebesar 68.56%, nilai tersebut di atas 60% yang mengindikasikan bahwa beban kerja dikategorikan *overload* dengan dimensi *Time Pressure* sebesar 43%. Dari hasil tersebut bahwa operator mengalami tekanan kerja yang tinggi, yang dapat berdampak negatif pada produktivitas dan kesehatan mereka [7]. Dan penelitian lain yang menggunakan metode DRAWS dilakukan oleh (Adelino, dkk, 2024) dalam mengetahui Tingkat beban kerja mental yang terasa oleh karyawan berdasarkan proses produksi dan *shift* kerja didapatkan hasil beban kerja mental sebesar 77.4% yang termasuk ke dalam kategori *overload* dan karyawan mengalami beban kerja mental yang tinggi [8].

Dalam mengukur beban pekerjaan mental digunakan pendekatan DRAWS dikarenakan pengukuran *workload* mental secara subjektif bertujuan diketahuinya beban pekerjaan mental terhadap produktivitas karyawan divisi marketing Perusahaan XYZ didasarkan pada aspek yang ada dengan memberikan rekomendasi kepada perusahaan untuk menangani terjadinya penurunan dengan optimalisasi dan penyesuaian beban kerja dan peningkatan produktivitas dengan meminimalisir beban kerja karyawan marketing.

II. METODE

Pada penelitian ini diawali dengan pendahulua, selanjutnya terdapat rumusan masalah dan tujuan yang akan dicapai. Kemudian, dilakukam pengambilan dan pengelolaan data yang mencakup perhitungan pengukuran beban kerja dengan langkah-langkah sebagai berikut :

A. Waktu dan Tempat Penelitian

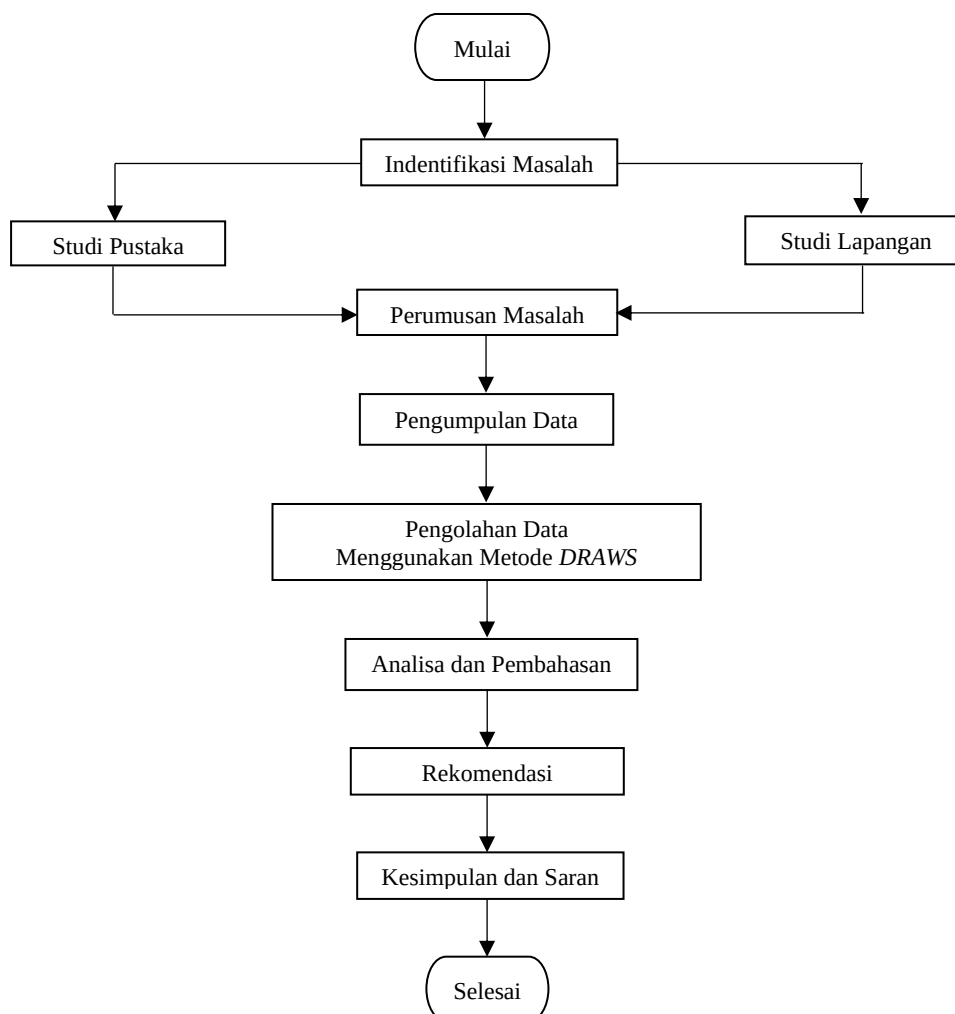
Kajian ini dilakukan secara observasi pada divisi marketing Perusahaan XYZ. Dengan waktu *fleksible* dalam rentang hari tertentu. Objek penelitian dilakukan dengan pengamatan stres kerja mental di divisi marketing. ini dilaksanakan secara kuesioner sebagai alat ukur dalam kajian guna pengumpulan data yang akan diproses dan ditelaah. Dimana dilakukan kuesioner secara *online* yakni dengan *google form*.

B. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan guna data yang didapat sesuai dengan tujuan mengukur beban kerja mental terhadap produktivitas karyawan divisi marketing. Pengumpulan data ini akan diolah dan dianalisa. Dimana penulisan mengumpulkan data dengan cara :

- a. Studi pustaka merupakan metode untuk mengumpulkan data yang dilangsungkan dengan cara mempelajari dan memahami berbagai teori yang ada dalam literatur yang relevan dengan penelitian diantaranya jurnal, buku, catatan penelitian terpisah guna mendukung penelitian ini [9].
- b. Studi lapangan yakni dilakukan dengan dua cara :
 - Observasi lapangan yakni kegiatan yang dilakukan secara informal untuk mengetahui keluhan-keluhan nyata yang ada dari divisi marketing Perusahaan XYZ [10].
 - Teknik pengambilan sampel adalah metode pengumpulan data untuk menentukan data mana yang akan digunakan dalam penelitian.

C. Alur Penelitian



Gambar 1. Diagram Alir Penelitian

Sesuai dengan diagram alir di atas bahwa penelitian dilakukan dengan diawali identifikasi kemudian penentuan atau perumusan masalah dan dilakukan pengumpulan serta pengolahan data sebagai berikut :

1. Identifikasi Masalah

Dilakukannya identifikasi masalah dan perumusan masalah guna mengetahui beban kerja terhadap produktivitas dari divisi marketing baik dengan studi pustaka maupun studi lapangan.

2. Pengumpulan Data

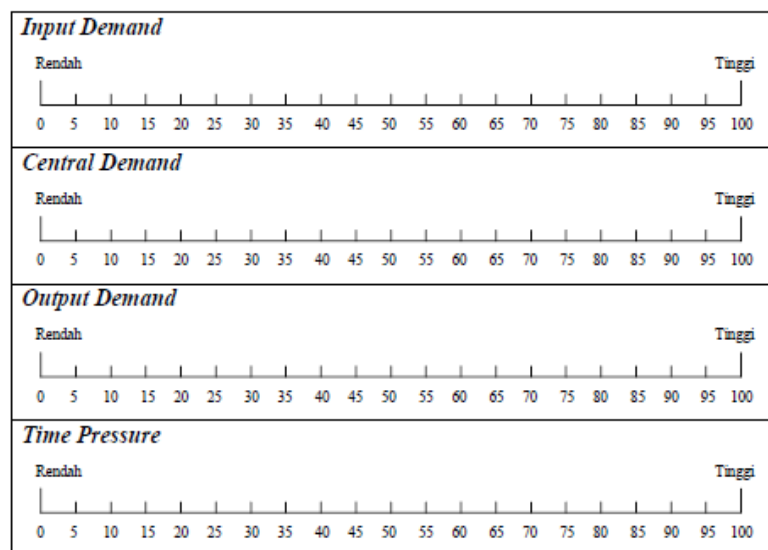
Nonprobability sampling merupakan teknik pengambilan sampel dimana tidak memberi kesempatan atau keuntungan yang sama bagi setiap individu atau anggota populasi yang akan terpilih menjadi sampel. Penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampling jenuh yakni teknik penetapan sampel dimana seluruh anggota populasi ditetapkan sebagai sampel. Ini sering terjadi ketika populasi relatif kecil, sekitar 30 orang, atau bila peneliti menggeneralisasi dengan masalah yang sangat sempit. Kata lain dari sampel jenuh adalah sensus, dimana seluruh anggota populasi diambil sebagai sampel. Dalam penelitian ini, semua karyawan yang jumlahnya 24 orang dijadikan sebagai sampel [11].

Setelah ditentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian sebanyak populasi atau 24 karyawan. Selanjutnya penentuan kuesioner yang dibagi ke dalam metode DRAWS. Metode ini dilakukan dengan teknik penilaian beban kerja multidimensional yang menyertakan responden yang perlu dimintai tanggapannya mengenai kajian dengan perspektif individu dengan serangkaian pertanyaan yang melibatkan empat variabel berbeda guna mendapatkan skor keseluruhan beban kerja. Empat variabel yang dimaksud yakni, *Input Demand* (ID), *Central Demand* (CD), *Output Demand* (OD), *Time Pressure* (TP) [12]. Kuesioner yang dibagikan bertujuan untuk pengumpulan data yang diperlukan dalam penelitian. Setelah dilakukannya pengisian kuesioner oleh sampel dilakukan penarikan dan perapian kuesioner agar didapatkan data yang hendak dilampirkan lebih jelas dan dapat disimpulkan. Definisi dalam setiap variabel beban kerja dalam pengamatan dengan metode DRAWS ditampilkan sebagaimana tabel berikut [13]:

Tabel 1. Definisi Variabel Beban Kerja Metode DRAWS

No	Variabel	Definisi
1	<i>Input Demand</i> (ID)	<i>Input demand</i> , berkaitan melalui kebutuhan untuk mendapatkan informasi dari sumber luar yang diperhatikan.
2	<i>Central Demand</i> (CD)	<i>Central demand</i> , berhubungan dengan kebutuhan untuk menafsirkan informasi, proses mental, dan pengambilan keputusan mengenai tindakan yang harus diambil terkait dengan tugas.
3	<i>Output Demand</i> (OD)	<i>Output demand</i> , berkaitan dengan kebutuhan untuk melakukan tindakan aktual dalam menyelesaikan suatu tugas.
4	<i>Time Pressure</i> (TP)	<i>Time pressure</i> , mengacu pada tuntutan yang terkait dengan batasan waktu yang mempengaruhi cara operator melaksanakan tugas.

Dalam pengisian kuesioner dilakukan dengan skala 0-100% sebagaimana parameter *rating* penilaian beban kerja berikut [14]:



Gambar 2. Parameter *Rating* Penilaian Beban Kerja [14]

Tingkat penilaian yang digunakan untuk menilai beban kerja dibagi menjadi beberapa kategori penting diantaranya [15]:

Tabel 2. Tingkat Penilaian Beban Kerja Metode DRAWS [15]

Score	Keterangan
0% - 20%	<i>Very Low</i>
20,1% - 40%	<i>Low</i>
40,1% - 60%	<i>Medium</i>
60,1% - 80%	<i>High</i>
80,1% - 100%	<i>Very High</i>

Tabel 3. Rekapitulasi Penilaian Beban Kerja dengan Metode DRAWS

NAMA	JENIS KELAMIN	USIA (Tahun)	AREA	Input Demand (ID)			Central Demand (CD)			Output Demand (OD)			Time Pressure (TP)			Total
Responden 1	P	33	Madura	100	100	80	100	80	80	60	80	100	60	80	80	1000
Responden 2	L	35	Sidoarjo	100	100	60	80	80	60	100	80	100	40	100	100	1000
Responden 3	P	38	Gresik	100	100	100	100	80	80	80	80	100	60	80	60	1020
Responden 4	L	33	Lamongan	80	80	60	60	60	80	60	80	80	100	80	80	900
Responden 5	P	45	Kediri	20	20	80	100	60	100	100	100	60	100	100	100	940
Responden 6	L	33	Jember	100	100	40	60	60	60	80	80	60	60	60	60	820
Responden 7	L	31	Madiun	80	80	80	60	60	80	80	80	100	100	100	100	1000
Responden 8	P	59	Surabaya Barat	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1200
Responden 9	L	44	Mojokerto	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	960
Responden 10	P	39	Pasuruan	60	40	60	80	100	20	40	60	80	100	100	100	840
Responden 11	L	45	Malang Selatan	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1200
Responden 12	P	33	Malang Kota	80	80	80	80	80	80	80	80	100	100	100	100	1040
Responden 13	P	44	Pacitan	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	720
Responden 14	L	28	Situbondo	80	80	80	20	80	80	80	80	80	20	20	20	720
Responden 15	L	43	Surabaya Kota	60	60	60	80	60	60	60	60	60	60	60	60	740
Responden 16	P	33	Blitar	100	80	100	100	100	100	100	60	100	100	100	100	1140
Responden 17	L	30	Tuban	20	40	20	40	40	80	20	20	60	40	40	40	460
Responden 18	P	45	Ponorogo	100	80	100	80	80	100	80	100	100	100	100	100	1120
Responden 19	L	34	Tulungagung	60	40	60	80	60	80	40	80	40	40	80	80	740
Responden 20	L	35	Ngawi	100	40	100	100	40	40	40	100	40	40	40	100	780
Responden 21	L	46	Lumajang	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1200
Responden 22	L	32	Probolinggo	40	100	80	100	100	80	80	100	80	80	100	100	1040
Responden 23	L	33	Bojonegoro	100	40	40	20	40	60	80	80	60	60	80	80	740
Responden 24	P	31	Banyuwangi	80	80	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1160
Total				1900	1780	1820	1880	1800	1860	1800	1940	1940	1800	1960	2000	22480

3. Pengolahan Data

Pengolahan data untuk menghitung beban kerja mental dengan penggunaan metode DRAWS [8]:

a. Pengukuran nilai *rating* beban kerja

$$\text{Variabel DRAWS} = \frac{\text{jumlah skor variabel}}{\text{jumlah aktivitas variabel}}$$

b. Pembobotan beban kerja

$$\text{Rata-rata bobot kepentingan} = \frac{\text{hasil bobot}}{\text{jumlah responden}}$$

c. Penilaian skor beban kerja mental

$$\text{Nilai beban kerja mental} = \text{penilaian (rating)} \times \text{bobot}$$

d. Hasil Penelitian

Hasil yang didapatkan dari penilaian dengan pendekatan DRAWS yakni intensitas tekanan mental yang dihadapi karyawan. Nilai beban kerja mental diantaranya [16]:

Tabel 4. Nilai Beban Kerja Mental Karyawan [16]

Score	Deskripsi	Keterangan
$\leq 40\%$	<i>Underload</i>	Beban kerja mental yang terasa minim, efek yang timbul sedikit.
$40\% \leq 60\%$	<i>Optimalload</i>	Beban kerja mental yang terasa cukup, efek yang timbul banyak.
$> 60\%$	<i>Overload</i>	Beban kerja mental yang terasa maksimal, efek yang timbul sangat banyak.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah didapatkan rekapitulasi dilakukan pengolahan data dengan método DRAWS sebagai berikut :

1. Pengukuran Nilai Rating Beban Kerja

Langkah awal yang dilakukan dalam melakukan penentuan skor beban kerja menggunakan metode DRAWS dimulai dari memberi penilaian untuk setiap aktivitas per variabel. Nilai ini diperoleh dari kuesioner yang dibagikan kepada karyawan marketing dengan pemilihan pada kuesioner menggunakan skala 0-100% sesuai dengan Gambar 1. Yang kemudian dihitung rata-rata sesuai masing-masing variabel. Pengukuran nilai *rating* beban kerja terhadap variabel DRAWS sebagai berikut :

Tabel 5. Pengukuran Nilai *Rating* Beban Kerja Terhadap Variabel DRAWS

NAMA	<i>Input Demand (ID)</i>	<i>Central Demand (CD)</i>	<i>Output Demand (OD)</i>	<i>Time Pressure (TP)</i>	Total
Responden 1	93	87	80	73	333
Responden 2	87	73	93	80	333
Responden 3	100	87	87	67	340
Responden 4	73	67	73	87	300
Responden 5	40	87	87	100	313
Responden 6	80	60	73	60	273
Responden 7	80	67	87	100	333
Responden 8	100	100	100	100	400
Responden 9	80	80	80	80	320
Responden 10	53	67	60	100	280

Lanjutan Tabel 5. Pengukuran Nilai *Rating* Beban Kerja Terhadap Variabel DRAWS

NAMA	<i>Input Demand</i> (ID)	<i>Central Demand</i> (CD)	<i>Output Demand</i> (OD)	<i>Time Pressure</i> (TP)	Total
Responden 11	100	100	100	100	400
Responden 12	80	80	87	100	347
Responden 13	60	60	60	60	240
Responden 14	80	60	80	20	240
Responden 15	60	67	60	60	247
Responden 16	93	100	87	100	380
Responden 17	27	53	33	40	153
Responden 18	93	87	93	100	373
Responden 19	53	73	53	67	247
Responden 20	80	60	60	60	260
Responden 21	100	100	100	100	400
Responden 22	73	93	87	93	347
Responden 23	60	40	73	73	247
Responden 24	87	100	100	100	387
Rata-rata	76	77	79	80	312

Misal :

$$\text{Sasa Yulianti : ID} = \frac{\text{jumlah skor variabel}}{\text{jumlah aktivitas variabel}} = \frac{100+100+80}{3} = 93$$

$$\text{CD} = \frac{\text{jumlah skor variabel}}{\text{jumlah aktivitas variabel}} = \frac{100+80+80}{3} = 87$$

$$\text{OD} = \frac{\text{jumlah skor variabel}}{\text{jumlah aktivitas variabel}} = \frac{60+80+100}{3} = 80$$

$$\text{TP} = \frac{\text{jumlah skor variabel}}{\text{jumlah aktivitas variabel}} = \frac{60+80+80}{3} = 73$$

Berdasarkan pengukuran di atas, didapatkan hasil yang didapatkan pada langkah ini yakni rata-rata dari *responden* atau karyawan marketing yakni *Input Demand* (ID) sebesar 76, *Central Demand* (CD) sebesar 77, *Output Demand* (OD) sebesar 79, dan *Time Pressure* (TP) sebesar 80. Berdasarkan Tingkat Penilaian Beban Kerja Metode DRAWS (Maryati, 2019) bahwa nilai sebesar 76, 77, 79, dan 80 termasuk ke dalam tingkat penilaian *High* dengan rentang 60.1% - 80%. Hasil dari pengukuran beban kerja ini yang selanjutnya akan dilakukan perhitungan dengan hasil pembobotan beban kerja serta skor beban kerja, sehingga dapat ditentukan bahwa beban kerja *underload*, *optimalload*, ataupun *overload*.

2. Pembobotan Skor Beban Kerja

Setelah diukur beban kerja menggunakan kuesioner, kemudian dilakukan pengolahan atau pembobotan rating beban kerja. Seberapa penting suatu beban kerja menyesuaikan dengan seberapa pengaruhnya pekerjaan tersebut. Kuesioner rating meliputi variabel dari metode DRAWS yang memiliki ketentuan 4 variabel harus memiliki total penjumlahan 100%. Kemudian dilakukan penilaian rata-rata dari keseluruhan data. Pembobotan *rating* pada penilaian variabel beban kerja sebagai berikut :

Tabel 6. Pembobotan pada Penilaian Variabel Beban Kerja

NAMA	<i>Input Demand</i> (ID)	<i>Central Demand</i> (CD)	<i>Output Demand</i> (OD)	<i>Time Pressure</i> (TP)	Jumlah (%)
Responden 1	28	26	24	22	100
Responden 2	26	22	28	24	100
Responden 3	29	25	25	20	100
Responden 4	24	22	24	29	100
Responden 5	13	28	28	32	100
Responden 6	29	22	27	22	100
Responden 7	24	20	26	30	100

Lanjutan Tabel 6. Pembobotan pada Penilaian Variabel Beban Kerja

NAMA	<i>Input Demand</i> (ID)	<i>Central Demand</i> (CD)	<i>Output Demand</i> (OD)	<i>Time Pressure</i> (TP)	Jumlah (%)
Responden 8	25	25	25	25	100
Responden 9	25	25	25	25	100
Responden 10	19	24	21	36	100
Responden 11	25	25	25	25	100
Responden 12	23	23	25	29	100
Responden 13	25	25	25	25	100
Responden 14	33	25	33	9	100
Responden 15	24	27	24	24	100
Responden 16	25	26	23	26	100
Responden 17	17	35	22	26	100
Responden 18	25	23	25	27	100
Responden 19	22	30	22	27	100
Responden 20	31	23	23	23	100
Responden 21	25	25	25	25	100
Responden 22	21	27	25	27	100
Responden 23	24	16	30	30	100
Responden 24	22	26	26	26	100
Rata-rata	24	25	25	26	100

Misal :

$$\begin{aligned} \text{Sasa Yulianti : ID} &= \frac{\text{skor parsial}}{\text{skor total}} = \frac{93}{333} = 28 \\ \text{CD} &= \frac{\text{skor parsial}}{\text{skor total}} = \frac{87}{333} = 26 \\ \text{OD} &= \frac{\text{skor parsial}}{\text{skor total}} = \frac{80}{333} = 24 \\ \text{TP} &= \frac{\text{skor parsial}}{\text{skor total}} = \frac{73}{333} = 22 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil dari pembobotan pada variabel beban kerja didapatkan rata-rata *Input Demand* (ID) sebesar 24, *Central Demand* (CD) sebesar 25, *Output Demand* (OD) sebesar 25, dan *Time Pressure* (TP) sebesar 26. Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa rata-rata tertinggi ada pada *Time Pressure* (TP) sebesar 26 yang menunjukkan bahwa tuntutan yang terkait dengan batasan waktu yang mempengaruhi cara operator melaksanakan tugas menjadi pengaruh yang sangat tinggi dalam pembobotan beban kerja dan rata-rata terendah dari pembobotan beban kerja yakni pada *Input Demand* (ID) sebesar 24 menunjukkan bahwa melalui kebutuhan untuk mendapatkan informasi dari sumber luar yang diperhatikan juga menjadi pengaruh tetapi tidak sebesar pembobotan pada *Time Pressure*.

3. Penilaian Skor Beban Kerja Mental

Kemudian setelah didapatkan nilai *rating* beban kerja dan pembobotan dilakukan langkah akhir yakni dengan penilaian skor beban kerja mental. Hal ini didapatkan dari perkalian antara hasil skor beban kerja dengan pembobotan. Adapun hasil penilaian beban kerja mental dengan metode DRAWS sebagai berikut :

Tabel 7. Hasil Penilaian Beban Kerja Mental dengan Metode DRAWS

NAMA	Pengukurang Nilai <i>Rating</i> <i>Beban Kerja</i>				Pembobotan Skor Beban Kerja				Skor (%)
	ID	CD	OD	TP	ID	CD	OD	TP	
Responden 1	93	87	80	73	28	26	24	22	84.0
Responden 2	87	73	93	80	26	22	28	24	84.0
Responden 3	100	87	87	67	29	25	25	20	86.7

Lanjutan Tabel 7. Hasil Penilaian Beban Kerja Mental dengan Metode DRAWS

NAMA	Pengukurang Nilai Rating Beban Kerja				Pembobotan Skor Beban Kerja				Skor (%)
	ID	CD	OD	TP	ID	CD	OD	TP	
Responden 4	73	67	73	87	24	22	24	29	75.7
Responden 5	40	87	87	100	13	28	28	32	85.0
Responden 6	80	60	73	60	29	22	27	22	69.4
Responden 7	80	67	87	100	24	20	26	30	85.1
Responden 8	100	100	100	100	25	25	25	25	100.0
Responden 9	80	80	80	80	25	25	25	25	80.0
Responden 10	53	67	60	100	19	24	21	36	74.6
Responden 11	100	100	100	100	25	25	25	25	100.0
Responden 12	80	80	87	100	23	23	25	29	87.4
Responden 13	60	60	60	60	25	25	25	25	60.0
Responden 14	80	60	80	20	33	25	33	9	70.0
Responden 15	60	67	60	60	24	27	24	24	61.8
Responden 16	93	100	87	100	25	26	23	26	95.3
Responden 17	27	53	33	40	17	35	22	26	40.9
Responden 18	93	87	93	100	25	23	25	27	93.6
Responden 19	53	73	53	67	22	30	22	27	62.9
Responden 20	80	60	60	60	31	23	23	23	66.2
Responden 21	100	100	100	100	25	25	25	25	100.0
Responden 22	73	93	87	93	21	27	25	27	87.4
Responden 23	60	40	73	73	24	16	30	30	64.7
Responden 24	87	100	100	100	22	26	26	26	97.0
Rata-rata	76	77	79	80	24	25	25	26	79.7

Misal :

Sasa Yulianti :

- a. *Scoring* terhadap variable DRAWS

$$\begin{aligned} \text{Score} &= \text{penilaian (rating)} \times \text{pembobotan} \\ &= 93 \times 28 \\ &= 2613 \end{aligned}$$

- b. Total score

$$\begin{aligned} \text{Total score} &= \frac{ID + CD + OD + TP}{100} \\ &= \frac{2613 + 2253 + 1920 + 1613}{100} \\ &= \frac{8400}{100} \\ &= 84\% \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan skor beban kerja mental dengan método DRAWS kemudian dikategorikan sesuai dengan Tabel 8 sebagai berikut :

Tabel 8. Kategori Beban Kerja Mental

NAMA	Pengukurang Nilai Rating Beban Kerja				Pembobotan Skor Beban Kerja				Skor (%)	Kategori Beban Kerja
	ID	CD	OD	TP	ID	CD	OD	TP		
Responden 1	93	87	80	73	28	26	24	22	84.0	<i>Overload</i>
Responden 2	87	73	93	80	26	22	28	24	84.0	<i>Overload</i>
Responden 3	100	87	87	67	29	25	25	20	86.7	<i>Overload</i>

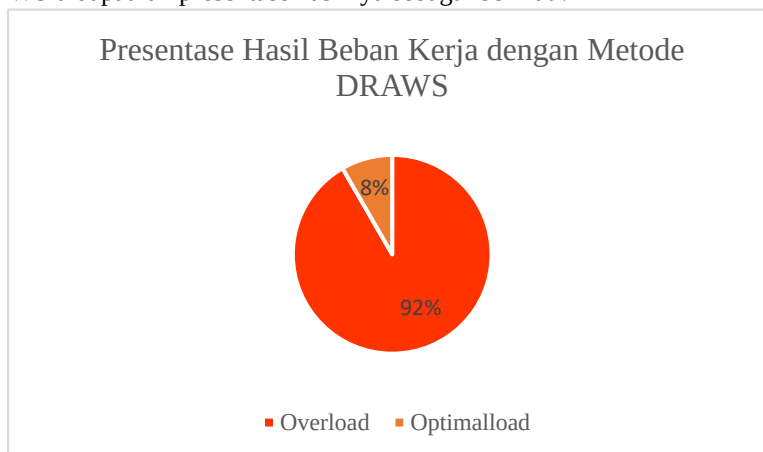
Lanjutan Tabel 8. Kategori Beban Kerja Mental

NAMA	Pengukurang Nilai Rating Beban Kerja				Pembobotan Skor Beban Kerja				Skor (%)	Kategori Beban Kerja
	ID	CD	OD	TP	ID	CD	OD	TP		
Responden 4	73	67	73	87	24	22	24	29	75.7	Overload
Responden 5	40	87	87	100	13	28	28	32	85.0	Overload
Responden 6	80	60	73	60	29	22	27	22	69.4	Overload
Responden 7	80	67	87	100	24	20	26	30	85.1	Overload
Responden 8	100	100	100	100	25	25	25	25	100.0	Overload
Responden 9	80	80	80	80	25	25	25	25	80.0	Overload
Responden 10	53	67	60	100	19	24	21	36	74.6	Overload
Responden 11	100	100	100	100	25	25	25	25	100.0	Overload
Responden 12	80	80	87	100	23	23	25	29	87.4	Overload
Responden 13	60	60	60	60	25	25	25	25	60.0	Optimalload
Responden 14	80	60	80	20	33	25	33	9	70.0	Overload
Responden 15	60	67	60	60	24	27	24	24	61.8	Overload
Responden 16	93	100	87	100	25	26	23	26	95.3	Overload
Responden 17	27	53	33	40	17	35	22	26	40.9	Optimalload
Responden 18	93	87	93	100	25	23	25	27	93.6	Overload
Responden 19	53	73	53	67	22	30	22	27	62.9	Overload
Responden 20	80	60	60	60	31	23	23	23	66.2	Overload
Responden 21	100	100	100	100	25	25	25	25	100.0	Overload
Responden 22	73	93	87	93	21	27	25	27	87.4	Overload
Responden 23	60	40	73	73	24	16	30	30	64.7	Overload
Responden 24	87	100	100	100	22	26	26	26	97.0	Overload
Rata-rata	76	77	79	80	24	25	25	26	79.7	Overload

Hasil yang diperoleh dari perhitungan penilaian beban kerja dengan metodo DRAWS didapatkan hasil dari ke-24 responden memiliki nilai terkecil sebesar 40.9% dan nilai terbesar sebesar 100% serta ra-rata sebesar 79.7%. Dapat dilihat pada Tabel 4 diketahui bahwa nilai terkecil termasuk dalam kategori *optimalload* serta nilai terbesar dan rata-rata termasuk dalam kategori *overload*. Dimana dapat diketahui sebagaimana Tabel 4 bahwa dengan nilai terkecil sebesar 40.9% menunjukkan bahwa beban kerja mental yang terasa cukup, efek yang timbul banyak. Sedangkan nilai terbesar 100% dan rata-rata 79.7% menunjukkan bahwa beban kerja mental yang terasa maksimal, efek yang timbul sangat banyak.

4. Hasil Penelitian

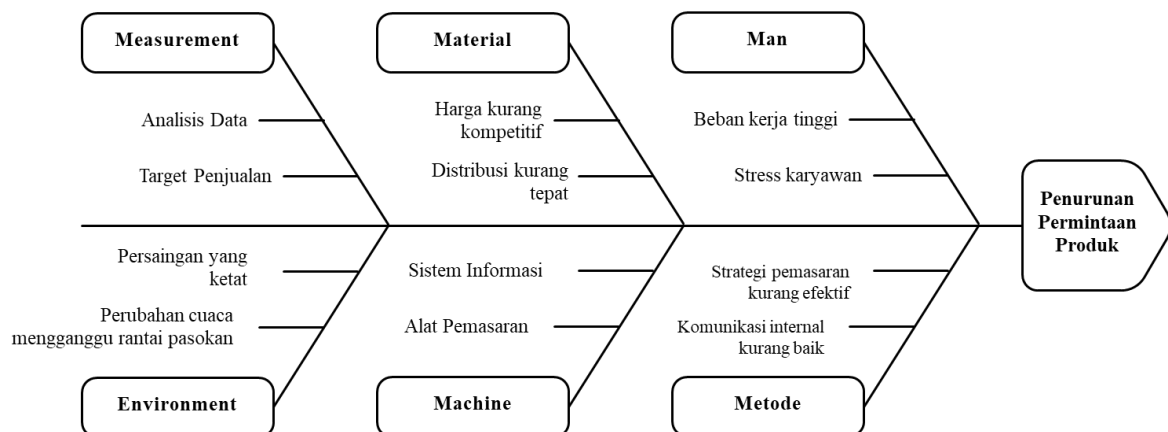
Dari keseluruhan langkah mulai dari pembuatan, pengisian kuesioner hingga pengolahan menggunakan metode DRAWS didapatkan presentase hasilnya sebagai berikut :



Gambar 3. Diagram Presentase Hasil Beban Kerja dengan Metode DRAWS

Berdasarkan diagram di atas dapat dilihat bahwa sebesar 92% dari total 24 responden mengalami *overload* menunjukkan bahwa beban kerja mental yang terasa maksimal, efek yang timbul sangat banyak dan sekitar 8% mengalami *optimalload* menunjukkan bahwa beban kerja mental yang terasa cukup, efek yang timbul banyak. Adanya karyawan dengan beban kerja *optimalload* dan *overload* terjadi karena beberapa faktor diantaranya jenis kelamin, usia, dan area yang *coverage*. Dimana pada karyawan yang mengalami *optimalload* salah satunya karyawan cukup muda dengan ambisi dan motivasi kerja yang tinggi dan satu diantaranya memiliki motivasi kerja tinggi dengan area atau *coverage* tidak sebanyak dibanding dengan karyawan yang mengalami *overload*. Sehingga, beban kerja karyawan menjadi salah satu penyebab karyawan marketing tidak produktif dimana terjadi penurunan permintaan produk sebesar 77% dari tahun sebelumnya. Hal ini disebabkan sebesar 92% karyawan mengalami *overload* dan dapat dilihat pada Tabel 8 bahwa *Time Pressure* (TP) menjadi salah satu variabel tertinggi dalam pembobotan beban kerja. Dapat diketahui bahwa pemenuhan target yang kian naik, penyelesaian tugas atau laporan serta *report* dengan *deadline* singkat, dan tekanan waktu yang dapat mempengaruhi kualitas layanan terhadap pelanggan menjadi penyebab tertinggi terjadinya penurunan permintaan produk.

4.1 Rekomendasi



Gambar 4. Fishbone Diagram

Dari Diagram *Fishbone* terlampir dapat diketahui bahwa terjadi penurunan permintaan produk disebabkan beberapa faktor baik dari Man yakni adanya beban kerja tinggi dan stres karyawan. Kemudian pada Metode yakni strategi pemasaran kurang efektif dan komunikasi internal kurang baik. Selanjutnya pada Material dimana harga kurang kompetitif dan distribusi kurang tepat. Pada Machine yakni sistem informasi dan alat pemasaran yang perlu ditingkatkan. Ada juga Measurement yakni analisis data dan target penjualan yang kian naik. Sampai Environment yakni adanya persaingan yang ketat dan perubahan cuaca yang mengganggu rantai pasok. Namun, dari beberapa faktor tersebut, sumber daya manusia merupakan penggerak organisasi untuk mencapai tujuan secara efektif dan efisien. Karyawan termasuk kedalam komponen terpenting yang dimiliki oleh perusahaan untuk mempertahankan kelangsungan hidup, mengembangkan, kemampuan bersaing dan menghasilkan keuntungan. Di zaman ini persaingan usaha semakin lama semakin ketat dengan menuntut Perusahaan menghasilkan barang atau jasa dengan kualitas terbaik. Penurunan permintaan produk yang disebabkan realisasi penjualan yang dicapai tidak sesuai dengan target yang ditetapkan. Kinerja dari karyawan merupakan hasil dari proses kerja dalam sebuah organisasi. Cara mendapatkan hasil kinerja karyawan diperlukan penilaian untuk mengetahui sejauh mana dan sebesar apa kinerja yang dikerjakan karyawan. Beban kerja menjadi faktor penting dalam kinerja karyawan. Faktor yang mempengaruhi beban kerja mencerminkan margin antara jumlah kekuatan fisik dan atau berfikir yang diperlukan untuk menangani tugas dan sumber daya (misalnya, waktu) yang tersedia untuk digunakan untuk menyelesaikan tugas.

Alternatif yang dapat dilakukan dan diterapkan dari hal tersebut yakni dapat menyesuaikan beban kerja mental terutama terkait *Time Pressure* karyawan terhadap kapasitas kerja dari diri karyawan baik dari kemampuan karyawan marketing. Kemudian, dapat dilakukan penyesuaian jam kerja dimana lebih terjadwal kembali mengenai *visit outlet* serta pengerjaan laporan. Dikarenakan *visit outlet* yang juga harus menyesuaikan jadwal instansi terkait, sehingga dilakukan penyesuaian terhadap tuntutan laporan atau *report*. Selain itu, perusahaan dapat lebih memotivasi karyawan untuk bertanggungjawab atas pekerjaannya sebaik mungkin tanpa adanya *pressure* yang berlebihan. Peningkatan fasilitas seperti laptop dan tidak hanya tablet yang memudahkan karyawan dalam menyelesaikan pekerjaan akan membuat bekerja secara *optimal*. Serta adanya *briefing* dan SOP yang jelas sangat berguna dalam meningkatkan kinerja karyawan dalam pencapaian target.

VII. SIMPULAN

Berdasarkan hasil perhitungan penilaian skor beban kerja mental dengan metode DRAWS didapatkan hasil pada Tabel 8 bahwa nilai terkecil sebesar 40.9% dan nilai terbesar sebesar 100% serta rata-rata sebesar 79.7%. Dimana pada Tabel 4 diketahui bahwa nilai terkecil termasuk dalam kategori *optimalload* serta nilai terbesar dan rata-rata termasuk dalam kategori *overload*. Bahwa dengan rata-rata sebesar 79.7% dapat dikategorikan *overload*. Sehingga, beban kerja karyawan menjadi salah satu penyebab karyawan marketing tidak produktif dimana terjadi penurunan permintaan produk sebesar 77% dari tahun sebelumnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih diucapkan kepada Allah SWT dan Nabi junjungannya Muhammad SAW. Kepada orang tua yang selalu mendukung dan mendoakan. *Last but not least* kepada diri sendiri, apresiasi sebesar-besarnya kepada diri sendiri karena telah menyelesaikan apa yang telah dimulai meski banyak diterpa badai senantiasa menikmati prosesnya. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

REFERENSI

- [1] E. Worldailmi, A. Prabaswari, and Rojab Bagus Widiyanto, "Analisis Beban Kerja Mental pada Marketing Menggunakan Metode NASA-TLX (Studi Kasus di Perusahaan XSMK)," *Teknoin*, vol. 28, no. 01, pp. 30–36, 2023, doi: 10.20885/teknoin.vol28.iss1.art4.
- [2] H. Destrada Siahaan and D. Pramestari, "Analisis Beban Kerja Menggunakan Metode Rating Scale Mental Effort (Rsme) Dan Modified Cooper Harper (Mch) Di Pt. Bank X," *J. IKRA-ITH Teknol.*, vol. 5, no. 2, pp. 6–16, 2021.
- [3] M. K. Alfindo and B. I. Putra, "Analysis Of Physical And Mental Workload Using Nasa-Tlx And Cvl Methods In Umkm Berkah Toys," *Procedia Eng. Life Sci.*, vol. 3, 2023, doi: 10.21070/pels.v3i0.1367.
- [4] A. Yasmin, A. A. Karim, and S. R. Rizalmi, "Analisis Beban Kerja Mental Dengan Metode Nasa-Tlx Di Pt. Pertamina Hulu Sanga Sanga," *J. Ind. Innov. Saf. Eng.*, vol. 1, no. 1, pp. 33–42, 2023, doi: 10.35718/jinseng.v1i1.751.
- [5] J. . Hart, G dan Maio, *Awareness and Workload Measures for SAFOR*, no. October. Moffet Field, California: Ames Research Center, 1999.
- [6] H. A. Khoiri, "Penilaian Beban Kerja Mental Operator Produksi," vol. 06, no. 01, pp. 24–33, 2023.
- [7] H. A. K. Yoggi Aldi Trisnanto, Aloysius Tommy Hendrawan, "ANALISIS BEBAN KERJA MENTAL OPERATOR PRODUKSI TERHADAP PRODUKTIVITAS PT SWA I DENGAN METODE DRAWS PENDAHULUAN (INTRODUCTION) BAHAN DAN METODE (MATERIALS AND METHODS) Tahapan Penelitian," *J. REKAVASI*, vol. 12, no. 1, pp. 1–8, 2024.
- [8] M. I. Adelino, B. Harma, and B. Afrianda, "Evaluasi Beban Kerja Mental Karyawan Dengan Menggunakan Metode DRAWS dan RSME," *Indones. J. Multidiscip. Soc. Technol.*, vol. 2, no. 1, pp. 26–31, 2024, doi: 10.31004/ijmst.v2i1.275.
- [9] M. N. Adlini, A. H. Dinda, S. Yulinda, O. Chotimah, and S. J. Merliyana, "Metode Penelitian Kualitatif Studi Pustaka," *Edumaspul J. Pendidik.*, vol. 6, no. 1, pp. 974–980, 2022, doi: 10.33487/edumaspul.v6i1.3394.
- [10] D. Triadi *et al.*, "Peningkatan Kompetensi Sumber Daya Manusia Dalam Menghadapi Abad 21 Di Sman 1 Pulang Pisau Improvement of Human Resource Competence in the Face of the 21St Century At Sman 1 Pulang Pisau," *INTEGRITAS J. Pengabd.*, vol. 6, no. 2, pp. 418–430, 2022.
- [11] Sugiyono, *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta, Bandung, 2020.
- [12] T. R. Annisa, E. Achiraeniwati, and Y. S. Rejeki, "Pengukuran Beban Kerja Mental pada Stasiun Kerja Housing Menggunakan Metode DRAWS (Studi Kasus : PT . Solarens Ledindo)," *Pros. Tek. Ind.*, vol. 5, no. 2, pp. 302–307, 2019.
- [13] C. I. Erliana and S. Mawaddah, "Analisis Pengukuran Beban Kerja Supervisor Dan Fireman PT Perta Arun Gas Menggunakan Metode Defence Research Agency Workload Scale," *Ind. Eng. J.*, vol. 8, no. 2, 2019, doi: 10.53912/iejm.v8i2.411.
- [14] R. Maryati, "Analisis Beban Kerja Mental Dengan Menggunakan Metode Defence Research Agency Workload Scale (DRAWS) (Studi Kasus: Restu Konveksi, Tegalsari, Karanganyar)," *Progr. Stud. Tek. Ind. Fak. Tek. Univ. Muhammadiyah Surakarta*, pp. 1–12, 2019.
- [15] M. Y. Syafei, B. Primanintyo, and S. Syaefuddin, "Pengukuran Beban Kerja Pada Managerial Level Dan Supervisory Level Dengan Menggunakan Metode Defence Research Agency Workload Scale (DRAWS) (Studi Kasus Di Departemen UHT PT. Ultrajaya Milk Industry & Trading Co, Tbk)," *J. Rekayasa Sist. Ind.*, vol. 5, no. 2, p. 69, 2016, doi: 10.26593/jrsi.v5i2.2214.69-78.

- [16] F. A. Karim, E. Suhendar, and P. Suharmanto, “Pengukuran Beban Kerja Karyawan Dengan Metode Defence Research Agency Workload Scale dan Full Time Equivalent di PT Raja Ampat Indotim,” *J. Teknol. dan Manaj.*, vol. 20, no. 2, pp. 109–118, 2022, doi: 10.52330/jtm.v20i2.58.

Conflict of Interest Statement:

The author declares that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.