

ANALISIS BEBAN KERJA *VIDEOGRAPHER* PADA VENDOR ADVIS CREATIVE MEDIA UNTUK MENGUKUR BEBAN KERJA YANG LEBIH DOMINAN ANTARA BEBAN KERJA MENTAL DAN BEBAN KERJA FISIK MENGGUNAKAN METODE NASA-TLX DAN CVL

Rizkiyandi Bimantoro Putra; Ratnanto Fitriadi

Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Surakarta

Abstrak

Videographer merupakan profesi yang terlibat langsung dalam dokumentasi visual. Aktivitas ini menuntut kemampuan kognitif dan fisik secara bersamaan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis beban kerja mental dan fisik yang dialami oleh *videographer* dari vendor Advis Creative Media. Metode yang digunakan NASA-TLX untuk mengukur beban kerja mental melalui persepsi subjektif, dan metode *Cardiovascular Load* (CVL) untuk mengukur beban kerja fisik melalui data denyut nadi menggunakan perangkat *smartband*. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa nilai NASA-TLX tertinggi berada pada angka 83 (kategori tinggi) dengan indikator dominan kebutuhan waktu, sementara rata-rata CVL berada pada angka 35,58% (kategori sedang). Hasil ini menunjukkan bahwa beban kerja mental lebih dominan dibandingkan beban kerja fisik dalam pelaksanaan tugas sebagai *videographer*. Penelitian ini diharapkan menjadi perancangan sistem kerja yang lebih seimbang antara aspek mental dan fisik.

Kata Kunci: Beban Kerja, Beban Kerja Mental, Beban Kerja Fisik, *Videographer*, NASA-TLX, *Cardiovascular Load* (CVL).

Abstract

Videographers are professionals directly involved in visual documentation. This activity demands both cognitive and physical abilities simultaneously. This study aims to analyze the mental and physical workload experienced by videographers from the vendor Advis Creative Media. Two methods were used, namely the NASA-TLX method to measure mental workload through subjective perception, and the Cardiovascular Load (CVL) method to measure physical workload through pulse data using a smartband device. The calculation results show that the highest NASA-TLX value is 83 (high category) with the dominant indicator of time requirements, while the average CVL is at 35.58% (moderate category). These results indicate that mental workload is more dominant than physical workload in carrying out duties as a videographer. This study is expected to be designing a work system that is more balanced between mental and physical aspects.

Keywords: *Workload, Mental Workload, Physical Workload, Videographer, NASA-TLX, Cardiovascular Load (CVL)*

1. PENDAHULUAN

Seiring perkembangan industri konten digital, kebutuhan terhadap dokumentasi visual yang berkualitas semakin meningkat. Hal ini mendorong permintaan terhadap profesi *videographer*, baik di lingkup perorangan, perusahaan, hingga vendor jasa dokumentasi. Menurut Nabilah (2024) *Videographer* adalah seorang individu yang

tugasnya mengambil gambar dalam bentuk video. *Videographer* bertanggung jawab dalam mendokumentasikan jalannya acara, merekam momen penting, dan menghasilkan materi visual sesuai kebutuhan klien (Widarti, 2021). Namun, pekerjaan ini tidak lepas dari tantangan kerja yang kompleks baik dari segi teknis, waktu, kondisi fisik, maupun tekanan psikologis.

Perkembangan industri digital dan kebutuhan akan konten visual membuat profesi *videographer* menjadi semakin penting. Jumlah penggunaan video sebagai alat pemasaran dalam bisnis mengalami peningkatan signifikan seiring kemajuan teknologi digital (Wyzowl, 2024). Menurut Shadrina dkk. (2023) pembuatan video tersusun dari tiga tahapan yakni, tahap pra produksi, produksi, serta pasca-produksi. Dalam konteks ini, *videographer* tidak hanya berfungsi sebagai operator kamera, tetapi juga sebagai kreator yang harus mampu menangkap momen penting dengan presisi teknis dan artistik. Menurut (Ingratubun & Fatwa, 2024) Untuk menghasilkan video berkualitas, diperlukan keahlian serta pemahaman yang mendalam tentang teknik pengambilan gambar, karena hasilnya dapat dinikmati untuk semua khalayak.

Menurut Fahira dkk. (2021), konten video memiliki sifat interaktif yang mampu mempermudah audiens dalam memahami pesan yang disampaikan secara visual dan emosional. Hal ini menjadikan pekerjaan *videographer* memiliki tanggung jawab besar terhadap kepuasan klien dan pencapaian kualitas hasil produksi.

Namun demikian, pekerjaan ini juga menyimpan potensi beban kerja tinggi, baik dari sisi mental maupun fisik. *Videographer* harus mampu mempertahankan konsentrasi tinggi dalam waktu yang lama, menanggapi situasi yang berubah dengan cepat, serta membawa peralatan yang berat dalam berbagai kondisi. Ketidakseimbangan antara beban kerja dan kapasitas individu dapat menyebabkan kelelahan, cedera, bahkan penurunan kualitas kerja.

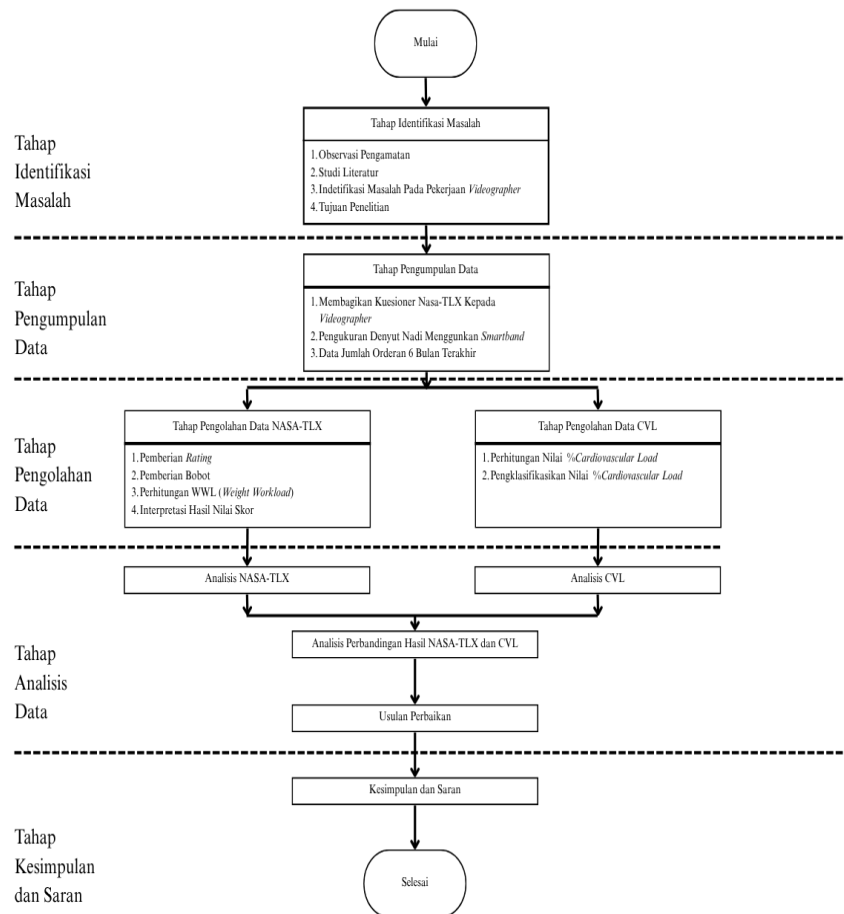
Beban kerja merupakan banyaknya tugas atau tanggung jawab yang harus diselesaikan oleh seorang pekerja pada suatu organisasi atau perusahaan, yang didapat dari hasil mengalikan volume pekerjaan dengan standar waktu kerja yang telah ditetapkan (Tinambunan et al., 2022). Beban kerja dibagi menjadi dua jenis yaitu beban kerja mental dan fisik, Beban kerja fisik mengacu pada tekanan saat bekerja akibat terlalu banyak aktivitas fisik yang berpotensi menyebabkan penurunan atau perubahan fungsi fisiologis organ tubuh (Silalahi et al., 2021), sedangkan beban kerja mental Beban kerja mental diartikan menjadi beban kerja yang timbul akibat ketidakseimbangan antara jumlah tugas yang harus diselesaikan dengan kinerja kognitif maksimal seseorang dalam

keadaan termotivasi, dimana jika tuntutan tugas terlalu tinggi, orang tersebut akan mengalami stress saat menyelesaikan pekerjaan (Krisnaningsih et al., 2023). Menurut Manurung dkk. (2022), salah satu faktor yang mempengaruhi kinerja seorang pekerja adalah beban kerja, sehingga setiap perlu memperhatikan beban kerja yang dibebankan kepada pekerja. Beban kerja yang didapat pekerja dapat digolongkan menjadi tiga kategori, yaitu beban kerja yang memenuhi standar, beban kerja berat dan beban kerja ringan (Neksen et al., 2021).

Videographer pada vendor Advis Creative Media menunjukkan beban kerja tinggi secara fisik dan mental. Secara fisik, mereka sering mengalami pegal pada tangan dan punggung akibat durasi perekaman yang lama dan penggunaan peralatan berat, serta kelelahan dari mobilitas tinggi antar lokasi. Secara mental, tekanan muncul dari tuntutan menangkap momen secara tepat, berpikir kreatif dalam waktu singkat, dan berkoordinasi cepat dengan klien di lapangan. Untuk itu, penelitian ini bertujuan mengukur dan menganalisis beban kerja *videographer* menggunakan metode NASA-TLX untuk aspek mental dan *Cardiovascular Load* (CVL) untuk aspek fisik. Hasilnya diharapkan berkontribusi pada pengembangan sistem kerja ergonomis di industri kreatif, khususnya bidang dokumentasi visual.

2. METODE

Penelitian ini dilakukan di Vendor Advis Creative Media yang sudah berdiri lebih dari lima tahun yang terletak di kartasura, jawa tengah. Penelitian dilakukan pada *videographer* yang bekerja dengan vendor Advis Creative Media. Adapun jumlah *videographer* yang akan menjadi sampel pada penelitian ini berjumlah dua orang. Prosedur pada penelitian ini dibuat secara berurutan dan memiliki keterkaitan antar tahap penelitian. Prosedur pada penelitian ini dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. *Flowchart* Penelitian

2.1 Identifikasi Masalah

Tahapan identifikasi masalah merupakan tahapan yang dilakukan dalam mencari kendala yang dihadapi dalam penelitian. Tahapan ini dilakukan dengan dua cara yaitu studi lapangan dan studi literatur. Studi lapangan dilakukan dengan cara observasi secara langsung pada proses pengambilan video, sedangkan studi literatur dibutuhkan sebagai tambahan informasi mengenai masalah yang dihadapi terhadap teori dan konsep yang berhubungan dengan masalah yang dialami *videographer* pada saat proses perekaman.

2.2 Pengumpulan Data

Data-data yang digunakan pada penelitian ini berupa data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dengan cara melakukan pengisian kuesioner NASA-TLX yang terdiri dari kuesioner pemberian *rating* dan pembobotan dan pengukuran denyut nadi menggunakan *smartband* untuk mendapatkan denyut nadi per menit (bpm) masing-

masing *videographer*, sedangkan data sekunder diperoleh dari informasi orderan selama enam bulan terakhir dari vendor advis creative media dan hasil survey dari lembaga survey.

2.3 Pengolahan Data

Setelah seluruh data terkumpul, dilakukan pengolahan data CVL mencakup pengukuran denyut nadi istirahat, denyut nadi kerja, denyut nadi maksimum (220-usia untuk laki-laki, 200-usia untuk perempuan), perhitungan %CVL dan klasifikasi beban kerja berdasarkan nilai %CVL. Menurut Alfonso dkk (2022), klasifikasi %CVL terdiri dari, $<30\%$ berarti tidak terjadi kelelahan pada pekerja, $30\% < \%CVL < 61\%$ berarti diperlukan perbaikan tetapi tidak mendesak, $60\% < \%CVL < 81\%$ berarti diperbolehkan kerja dalam waktu singkat, $80\% < \%CVL < 100\%$ berarti perlu tindakan perbaikan segera dan $\%CVL > 100\%$ berarti aktivitas tidak boleh dilakukan. Pada pengolahan data NASA-TLX yang mencakup tahapan pembobotan, pemberian rating, perhitungan nilai produk, penghitungan dan perataan WWL, serta interpretasi terhadap hasil skor yang diperoleh. Menurut Hart dan Staveland (1988) nilai interpretasi NASA-TLX terdiri dari, kategori sangat rendah dengan nilai 0-20, rendah dengan nilai 21-40, sedang dengan nilai 41-60, tinggi dengan nilai 61-80 dan sangat tinggi dengan nilai 81-100.

2.4 Analisis dan Pembahasan

Tahapan analisis dan pembahasan didasari oleh hasil pengolahan data menggunakan metode NASA-TLX dan CVL, yang mana pada NASA-TLX nilai WWL dibutuhkan untuk mengetahui kategori beban kerja mental *videographer* dan pada CVL nilai %CVL dibutuhkan untuk mengetahui beban kerja fisik *videographer*. Pada NASA-TLX kategori beban kerja dibagi menjadi 5 yaitu sangat rendah, rendah, sedang tinggi, sangat tinggi. Sedangkan pada CVL kategori beban kerja dibagi menjadi 5 yaitu, ringan, sedang, agak berat, berat dan sangat berat. Analisis perbandingan dilakukan berdasarkan hasil klasifikasi nilai masing-masing metode.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Pengolahan Data Beban Kerja Fisik

Hasil dari pengolahan data beban kerja fisik didapat dari perhitungan menggunakan metode *Cardiovascular Load* (CVL) yang dilakukan pada 2 orang responden yaitu *videographer* pada vendor Advis Creative Media. Pengambilan data dilakukan pada 3 acara yang berbeda. Pengukuran denyut nadi untuk perhitungan CVL sebagai indikator beban kerja fisik dikumpulkan secara langsung di lokasi kerja, pengambilan data denyut

nadi pekerja videographer dibagi menjadi tiga sesi utama (*Opening* acara, acara puncak dan acara penutup). Pengambilan data dilakukan menggunakan *smartband* dengan data diambil per menit di setiap sesi dengan total waktu selama 120 menit/sesi. Tabel 1., Tabel 2. dan Tabel 3. menyajikan hasil pengolahan dari data yang diperoleh dari responden yaitu *videographer*.

Tabel 1. Pengolahan Data Beban Kerja Fisik *Gathering* BI Solo

No	Nama	Kegiatan	Rata-rata DNK (bpm)	Rata-rata DNI (bpm)	CVL (%)	Kategori Beban	Umur
1	Gilang	<i>Opening</i> Acara	84,93	59,33	19,29	Rendah	28
		Acara Puncak	95,03	59,33	26,91	Rendah	
		Acara Penutup	82,08	59,33	17,15	Rendah	
		Rata-rata	87,35	59,33	21,12	Rendah	
2	Ihsan	<i>Opening</i> acara	91,23	63,33	21,19	Rendah	25
		Acara Puncak	104,96	63,33	31,61	Sedang	
		Acara Penutup	94,51	63,33	23,68	Rendah	
		Rata-rata	96,90	63,33	25,49	Rendah	

Tabel 2. Pengolahan Data Beban Kerja Fisik *Gathering* PLN Surakarta

No	Nama	Kegiatan	Rata-rata DNK (bpm)	Rata-rata DNI (bpm)	CVL (%)	Kategori Beban	Umur
1	Gilang	<i>Opening</i> Acara	100,17	63	28,81	Rendah	28
		Acara Puncak	119,64	63	43,91	Sedang	
		Acara Penutup	106,92	63	34,04	Sedang	
		Rata-rata	108,91	63	35,58	Sedang	
2	Ihsan	<i>Opening</i> acara	88	58,33	21,71	Rendah	25
		Acara Puncak	102,05	58,33	31,99	Sedang	
		Acara Penutup	97,71	58,33	28,81	Rendah	
		Rata-rata	95,92	58,33	27,50	Rendah	

Tabel 3. Pengolahan Data Beban Kerja Fisik *Gathering* BI Kepri

No	Nama	Kegiatan	Rata-rata DNK (bpm)	Rata-rata DNI (bpm)	CVL (%)	Kategori Beban	Umur
1	Gilang	<i>Opening</i> Acara	91,49	59,33	24,24	Rendah	28
		Acara Puncak	109,45	59,33	37,78	Sedang	
		Acara Penutup	98,13	59,33	29,24	Rendah	
		Rata-rata	99,69	59,33	30,42	Sedang	
2	Ihsan	<i>Opening</i> acara	83,37	57	19,11	Rendah	25
		Acara Puncak	93,47	57	26,43	Rendah	
		Acara Penutup	86,98	57	21,73	Rendah	
		Rata-rata	87,94	57,00	22,42	Rendah	

Berdasarkan hasil pengolahan data *Cardiovascular Load* (CVL) pada tabel 1., tingkat beban kerja fisik pada dua responden, Gilang dan Ihsan, secara umum berada dalam kategori rendah. Gilang mencatat nilai CVL sebesar 19,29% saat *opening*, 26,91% pada acara puncak, dan 17,15% saat penutupan, dengan rata-rata 21,12%, seluruhnya termasuk beban kerja rendah. Sementara itu, Ihsan menunjukkan variasi lebih tinggi, dengan CVL acara puncak sebesar 31,61% (kategori sedang), sedangkan *opening* dan penutupan masing-masing 21,19% dan 23,68% (kategori rendah), dengan rata-rata 25,49% yang tetap tergolong beban kerja rendah. Temuan ini mengindikasikan bahwa aktivitas tertentu, seperti acara puncak, dapat meningkatkan beban kerja fisik secara signifikan meskipun pelaksana berada pada usia produktif.

Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan metode *Cardiovascular Load* (CVL) pada tabel 2., diketahui bahwa responden Gilang, nilai CVL meningkat dari 28,81% (kategori rendah) saat *opening*, menjadi 43,91% saat acara puncak dan 34,04% saat penutupan, keduanya tergolong beban kerja sedang, dengan rata-rata 35,58% (kategori sedang). Sebaliknya, responden Ihsan menunjukkan pola lebih ringan, dengan CVL sebesar 21,71% (*opening*) dan 28,81% (penutupan) dalam kategori rendah, serta 31,99% saat acara puncak yang masuk kategori sedang, menghasilkan rata-rata 27,50% yang tetap berada dalam kategori rendah. Temuan ini mengindikasikan bahwa aktivitas puncak cenderung memberikan beban kerja fisik lebih tinggi, serta memperkuat bahwa variasi beban kerja tidak hanya dipengaruhi oleh individu atau usia, tetapi juga oleh karakteristik aktivitas yang dilakukan.

Berdasarkan hasil perhitungan *Cardiovascular Load* (CVL) pada tabel 3., responden Gilang (28 tahun) mencatat nilai CVL sebesar 37,78% saat acara puncak (kategori sedang), serta 24,24% dan 29,24% pada kegiatan *opening* dan penutup (kategori rendah), dengan rata-rata 30,42% yang termasuk kategori sedang. Sebaliknya, responden Ihsan menunjukkan beban kerja yang lebih ringan dan stabil, dengan CVL sebesar 19,11% (*opening*), 26,43% (puncak), dan 21,73% (penutup), serta rata-rata 22,42%, seluruhnya dalam kategori rendah. Temuan ini menegaskan bahwa beban kerja fisik cenderung meningkat pada aktivitas acara puncak, serta pentingnya pengelolaan beban kerja berdasarkan karakteristik aktivitas yang dilakukan, bukan semata berdasarkan faktor usia atau individu.

3.2 Pengolahan Data Beban Kerja Mental

Hasil dari pengolahan data beban kerja mental didapat dari perhitungan menggunakan metode NASA-TLX yang dilakukan pada 2 orang responden yaitu *videographer* pada vendor Advis Creative Media. Pengambilan data dilakukan pada 3 acara yang berbeda. Tabel 4., Tabel 5. dan Tabel 6. menyajikan hasil perhitungan dari data yang diperoleh dari responden yaitu *videographer*.

Tabel 4. Pengolahan Data Beban Kerja Mental *Gathering* BI Solo

No	Nama	Usia (th)	Indikator Dominan	Nilai WWL	Kategori Kerja
1	Gilang	28	Kebutuhan Waktu	66,00	Tinggi
2	Ihsan	25	Kebutuhan Waktu	55,33	Sedang
	Rata-rata			60,67	Sedang

Tabel 5. Pengolahan Data Beban Kerja Mental *Gathering* PLN Surakarta

No	Nama	Usia (th)	Indikator Dominan	Nilai WWL	Kategori Kerja
1	Gilang	28	Kebutuhan Waktu	83,00	Sangat Tinggi
2	Ihsan	25	Usaha	82,00	Sangat Tinggi
	Rata-rata			82,50	Sangat Tinggi

Tabel 6. Pengolahan Data Beban Kerja Mental *Gathering* BI Kepri

No	Nama	Usia (th)	Indikator Dominan	Nilai WWL	Kategori Kerja
1	Gilang	28	Kebutuhan Fisik	75,33	Tinggi
2	Ihsan	25	Kebutuhan Mental	66,67	Tinggi
	Rata-rata			71,00	Tinggi

Pada pengolahan data pada tabel 4., Gilang memperoleh skor NASA-TLX sebesar 66, yang tergolong dalam kategori beban kerja tinggi. Acara ini merupakan kegiatan *indoor* berupa gathering yang dilakukan dalam kondisi lingkungan yang relatif terkendali. Meski berada dalam ruangan, tugas yang dijalankan masih menuntut ketepatan pengambilan gambar dan pergerakan kamera yang stabil, hal ini dikarenakan apabila terjadi kesalahan maka *videographer* akan ketinggalan momen yang tidak bisa diulang. Hal ini mendorong munculnya tekanan waktu. Sedangkan Ihsan mencatat skor 55,33 pada acara *Gathering* BI Solo, yang mana nilai ini termasuk dalam kategori beban kerja sedang. Acara ini dilakukan di dalam ruangan, sehingga tekanan fisik relatif lebih rendah. Akan tetapi pekerjaan ini membutuhkan manajemen waktu yang baik agar tidak ketinggalan momen saat perekaman, oleh karena itu sama seperti Gilang, indikator dominan berupa kebutuhan waktu menjadi indikator yang paling dominan bagi Ihsan, yang berarti ia merasakan tekanan dalam hal pengaturan waktu untuk menangkap momen penting yang tidak bisa diulang. Walaupun begitu nilai skor yang didapatkan Ihsan masih menunjukkan persepsi beban kerja yang cukup terkendali, meskipun tetap ada tekanan teknis yang dirasakan.

Pada pengolahan data pada tabel 5., acara dilakukan di *outdoor* dengan cuaca panas dan mobilitas yang tinggi, skor beban kerja Gilang meningkat drastis menjadi 83, masuk kategori sangat tinggi. Peningkatan ini menunjukkan adanya peningkatan tekanan kerja akibat kombinasi antara suhu lingkungan yang tinggi, kebutuhan untuk bergerak cepat, dan penggunaan alat bantu kamera seperti gimbal yang memerlukan kontrol otot berkelanjutan. Indikator dominan pada kedua acara tetap konsisten, yaitu kebutuhan waktu, yang menandakan bahwa tekanan utama yang dirasakan Gilang berasal dari batasan waktu pengambilan momen-momen penting secara real time. Sedangkan Ihsan menunjukkan lonjakan skor menjadi 82, dengan kategori sangat tinggi. Menariknya, indikator dominan bergeser menjadi usaha, yang mencerminkan bahwa beban kerja meningkat dari sisi intensitas usaha fisik dan mental yang harus dikeluarkan. Acara dilakukan di luar ruangan dengan kondisi panas dan mobilitas yang tinggi. Hal ini menuntut Ihsan untuk mempertahankan kualitas pengambilan gambar dalam situasi yang terus berubah, baik dari sisi pencahayaan, sudut pandang, maupun dinamika para aktor dan aktris. Dengan demikian, peningkatan skor dapat dijelaskan sebagai konsekuensi dari tekanan langsung terhadap fisik, konsentrasi, dan hasil akhir.

Berdasarkan pengolahan data pada tabel 6., Gilang mencatat skor NASA-TLX sebesar 75,33 pada acara *Gathering* yang dilakukan di *indoor* dan *outdoor*, nilai itu masih

tergolong dalam kategori beban kerja tinggi. Meskipun nilainya lebih rendah dibanding acara *outdoor* murni (acara *Gathering* PLN Surakarta), skor ini tetap signifikan dan menunjukkan bahwa perpindahan antar lokasi dan keragaman lingkungan kerja memberikan tantangan tambahan, hal ini ditunjukkan oleh indikator kebutuhan fisik menjadi indikator dominan yang dirasakan oleh Gilang. Sedangkan Ihsan mencatat skor NASA-TLX sebesar 66,67, yang kembali berada dalam rentang beban kerja tinggi. Acara ini melibatkan kombinasi kegiatan *indoor* dan *outdoor*, sehingga menuntut Ihsan untuk cepat beradaptasi terhadap perubahan ruang dan teknik pengambilan gambar. Kebutuhan dalam beradaptasi cepat membuat terjadinya perubahan indikator yang paling dominan bagi Ihsan, dimana kebutuhan mental menjadi indikator yang paling dominan. Skor pada acara 2 mengalami penurunan dari 82 menjadi 66,67, namun tetap menunjukkan tantangan yang nyata, terutama dalam menjaga kualitas output di dua lokasi yang berbeda. Hal ini dapat menandakan bahwa Gilang dan Ihsan sudah memiliki strategi manajemen waktu yang baik pada acara *Gathering* BI Kepulauan Riau, akan tetapi perpindahan Lokasi pengambilan gambar membuat mereka mengalami kelelahan dalam segi fisik dan mental.

3.3 Analisis Perbandingan

Analisis perbandingan ini bertujuan untuk melihat perbedaan dan kesesuaian antara hasil pengolahan data menggunakan metode NASA-TLX dan metode CVL. Dengan membandingkan hasil dari kedua metode ini, peneliti dapat memahami beban kerja mana yang lebih dominan membebani videographer, apakah beban kerja fisik atau mental. Perbandingan dilakukan secara berpasangan, dimana masing-masing hasil pengolahan data pada setiap acara akan dibandingkan untuk menentukan beban kerja mana yang lebih dominan. Adapun data yang dibandingkan adalah hasil interpretasi skor NASA-TLX dan CVL. Hasil perbandingan dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Analisis Perbandingan NASA-TLX dan CVL

No	Jenis Acara	Nama	Perbandingan Berpasangan		Hasil perbandingan
			NASA-TLX	CVL	
1	<i>Gathering</i> BI Solo	Gilang	Tinggi (Kebutuhan Waktu)	Rendah	Beban kerja mental Tinggi dengan indikator dominan Kebutuhan Waktu

No	Jenis Acara	Nama	Perbandingan Berpasangan		Hasil perbandingan
			NASA-TLX	CVL	
		Ihsan	Sedang (Kebutuhan Waktu)	Rendah	Beban kerja mental Sedang dengan indikator dominan Kebutuhan Waktu
2	Gathering PLN Surakarta	Gilang	Sangat Tinggi (Kebutuhan Waktu)	Sedang	Beban kerja mental Sangat Tinggi dengan indikator dominan Kebutuhan Waktu
		Ihsan	Sangat Tinggi (Usaha)	Rendah	Beban kerja mental Sangat Tinggi dengan indikator dominan Usaha
3	Gathering BI Kepulauan Riau	Gilang	Tinggi (Kebutuhan Fisik)	Sedang	Beban kerja fisik Tinggi, berdasarkan nilai indikator NASA-TLX (Kebutuhan Fisik)
		Ihsan	Tinggi (Kebutuhan Mental)	Rendah	Beban kerja mental Tinggi dengan indikator dominan Kebutuhan Mental

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 7. dapat disimpulkan bahwa beban kerja yang lebih dominan antara fisik dan mental ditentukan oleh konteks kegiatan, namun secara umum beban kerja mental lebih mendominasi. Pada kegiatan Gathering BI Solo dan Gathering PLN Surakarta, baik Gilang maupun Ihsan lebih terbebani secara mental dibandingkan fisik. Sementara itu, pada kegiatan Gathering BI Kepulauan Riau, Gilang mengalami dominasi beban kerja fisik, sedangkan Ihsan tetap mengalami dominasi beban kerja mental.

4. PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap dua orang *videographer* (Gilang dan Ihsan) dalam tiga jenis kegiatan produksi video, yaitu Gathering BI Solo (*indoor*), Gathering PLN Surakarta (*outdoor*), dan Gathering BI Kepulauan Riau (kombinasi *indoor* dan *outdoor*), menggunakan metode NASA-TLX dan CVL, maka

kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan rumusan masalah adalah sebagai berikut:

1. Beban kerja fisik yang diterima *videographer* bervariasi tergantung jenis kegiatan dan lokasi kerja. Gilang secara umum menunjukkan beban kerja fisik dalam kategori sedang, dengan nilai tertinggi terjadi saat *Gathering* PLN Surakarta (CVL: 35,58%). Sedangkan Ihsan cenderung menunjukkan beban kerja fisik ringan, dengan nilai CVL berkisar antara 22,42% hingga 27,5%. Faktor lingkungan seperti lokasi *outdoor*, cuaca panas, dan mobilitas tinggi berkontribusi terhadap peningkatan beban kerja fisik.
2. Beban kerja mental secara konsisten lebih tinggi dibandingkan beban kerja fisik, terutama saat tekanan waktu dan tuntutan kognitif meningkat. Gilang menunjukkan skor WWL tertinggi sebesar 83 pada kegiatan *Gathering* PLN Surakarta, dengan indikator dominan kebutuhan waktu (temporal demand). Sedangkan Ihsan mencatat WWL tertinggi sebesar 82 dengan indikator dominan usaha (effort), menandakan tuntutan mental dari segi fokus dan adaptasi teknis di lapangan. Secara keseluruhan, beban kerja mental yang tinggi dialami pada semua kegiatan, baik *indoor* maupun *outdoor*.
3. Beban kerja yang lebih dominan antara fisik dan mental bergantung pada konteks kegiatan, namun beban kerja mental cenderung lebih dominan. Pada kegiatan *Gathering* BI Solo dan *Gathering* PLN Surakarta, beban kerja mental lebih membebani Gilang dan Ihsan dibandingkan fisik. Sedangkan pada kegiatan *Gathering* BI Kepulauan Riau, Gilang mengalami dominasi beban kerja fisik, sedangkan Ihsan tetap mengalami dominasi beban kerja mental. Hal ini menunjukkan bahwa kompleksitas tugas, tekanan waktu, dan tanggung jawab teknis memiliki dampak yang lebih signifikan terhadap aspek mental daripada fisik secara keseluruhan.
4. Upaya perbaikan untuk mengurangi beban kerja *videographer*, baik fisik maupun mental, diperlukan perbaikan yang fokus pada efisiensi kerja di lapangan. Dari aspek mental demand, penyediaan organizer kit yang terstruktur untuk setiap peralatan dapat membantu *videographer* mengakses perlengkapan dengan cepat tanpa harus mencari ulang. Pembuatan shot list serta briefing jelas sebelum kegiatan juga dapat mengurangi tekanan mental dan membantu fokus saat merekam. Untuk aspek physical demand, penggunaan trolley atau case beroda sangat disarankan agar *videographer* tidak perlu mengangkat peralatan berat secara berulang. Pemilihan alat

yang ergonomis seperti gimbal ringan dan sabuk penyangga juga dapat mengurangi beban pada punggung dan tangan. Dalam aspek temporal demand, diberikan jeda istirahat singkat di sela kegiatan, terutama pada event berdurasi panjang, serta peregangan ringan untuk mengurangi kelelahan. Dari sisi effort, perlu pembagian peran yang jelas agar *videographer* tidak menangani terlalu banyak tugas sekaligus, seperti merekam di beberapa titik tanpa bantuan. Sedangkan pada aspek own performance, penting dilakukan evaluasi berkala di lapangan serta pemberian umpan balik langsung untuk menjaga akurasi hasil dokumentasi dan mencegah kesalahan berulang.

4.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian ini, saran-saran yang dapat diberikan untuk *videographer*, manajemen, dan peneliti berikutnya adalah sebagai berikut:

1. Optimalisasi Beban Kerja Fisik

Untuk mengurangi beban kerja fisik terutama pada kegiatan di luar ruangan, disarankan agar aktivitas pengambilan gambar dijadwalkan pada waktu yang lebih sejuk (pagi atau sore), serta disediakan area istirahat dan hidrasi yang memadai. Penggunaan alat bantu ergonomis seperti camera stabilizer vest dan tripod portable juga dapat mengurangi tekanan pada tubuh bagian atas, sehingga menghindari kelelahan otot yang berlebihan.

2. Manajemen Beban Kerja Mental

Mengingat skor beban kerja mental yang tinggi, terutama pada aspek tekanan waktu dan usaha kognitif, maka penting untuk menerapkan jeda antar tugas, checklist produksi standar, serta pelatihan manajemen waktu dan stres. Dengan demikian, pekerja dapat mengelola fokus dan beban kognitif dengan lebih baik, sehingga performa tetap optimal tanpa mengorbankan kesehatan mental.

3. Strategi Adaptif Berbasis Kegiatan

Mengingat variasi beban kerja antara fisik dan mental tergantung pada jenis kegiatan, maka pembagian tugas sebaiknya dilakukan berdasarkan kekuatan utama masing-masing individu. Rotasi tugas secara berkala dapat mengurangi kejenuhan dan menyeimbangkan beban kerja. Selain itu, evaluasi rutin dengan instrumen seperti CVL dan NASA-TLX dapat dijadikan alat pemantauan untuk mendeteksi dini potensi

kelelahan atau stres kerja.

4. Untuk Penelitian Selanjutnya

Disarankan untuk menambah jumlah responden agar hasil lebih representative dan libatkan faktor-faktor lain seperti durasi kerja, kondisi cuaca, tingkat pengalaman pekerja, dan dukungan alat teknis.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfonso, I. E., Widodo, L., & Sukania, I. W. (2022). *Analisa Beban Kerja Fisik dan Mental Untuk Menentukan Jumlah Pekerja Optimal di PT. X*. 1(1), 24–34.
- Fahira, T., Februadi, A. C., & Amalia, F. A. (2021). Proyek Perancangan Konten Video TikTok Sebagai Upaya Meningkatkan Kesadaran Merek Vendorin Indonesia. *Prosiding The 12th Industrial Research Workshop and National Seminar Bandung*, 1115–1120.
- Hart, S. G., & Staveland, L. E. (1988). Development of NASA-TLX. *Human Mental Workload. Advances in Psychology*, 52, 139–183.
- Ingratubun, A., & Fatwa, R. A. (2024). Optimalisasi Videografi Terhadap Peningkatan Kualitas Konten Youtube INFOPOP Gerakan Turun Tangan. *Journal Visioner : Journal of Television*, 06(2), 22–37.
- Krisnaningsih, E., Dwiyoatno, S., Arlani, T., Jubaedi, A. D., & Cahyadi, D. (2023). Beban Kerja Psikologis Dan Fisik Dengan Nasa-Tlx Dan Cardiovascular Load (Cvl). *Jurnal Intent: Jurnal Industri dan Teknologi Terpadu*, 6(1), 1–13. <https://doi.org/10.47080/intent.v6i1.2588>
- Manurung, C. P., Sujana, I., & Batubara, H. (2022). Pengukuran Beban Kerja Mental Dan Beban Kerja Fisik Berdasarkan Metode Nasa-Tlx Dan Cvl Pada Karyawan Umkm Xyz. *Jurnal Teknik Industri Universitas Tanjungpura*, 6(2), 16–21. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jtinUNTAN/article/view/59130>
- Nabilah, A. R. (2024). *Kreativitas Videographer Dalam Proses Produksi Film Dokumenter “MERAUT SENJA” Kesejahteraan Lansia di DPRD Kota Bogor*.
- Neksen, A., Wadud, M., & Handayani, S. (2021). Pengaruh Beban Kerja dan Jam Kerja terhadap Kinerja Karyawan pada PT Grup Global Sumatera. *Jurnal Nasional Manajemen Pemasaran & SDM*, 2(2), 105–112. <https://doi.org/10.47747/jnmpsdm.v2i2.282>
- Nurul Shadrina, A., Raniah Zaim, S., & Arimurti, F. (2023). Manajemen Produksi Film Pendek Keling: Dari Pra Produksi, Produksi dan Pasca Produksi. *Jurnal Audiens*, 4(2), 320–330. <https://doi.org/10.18196/jas.v4i2.36>

- Silalahi, H. K., Fathimahhayati, L. D., & Tambunan, W. (2021). Analisis Beban Kerja Mental Dan Fisik Operator Hd Komatsu 785-7 (Studi Kasus: Pt.Sims Jaya Kaltim. *Arika*, 15(1), 37–50. <https://doi.org/10.30598/arika.2021.15.1.37>
- Tinambunan, M., Kusnadi, K., & Maksum, A. H. (2022). Analysis of Physical and Mental Workload Using the Job Strain Index and NASA-TLX Methods on CV. SBRC. *MOTIVECTON: Journal of Mechanical, Electrical and Industrial Engineering*, 4(3), 341–354. <https://doi.org/10.46574/motivecton.v4i3.157>
- Widarti. (2021). Peran Videographer dan Editor Dalam Mengembangkan Inex Works. *Jurnal Pariwisata*, 1(1), 23–28.

