

## LAMPIRAN

### KUESIONER NASA-TLX

Data Responden

Nama : \_\_\_\_\_

Usia : \_\_\_\_\_ tahun

Jenis Kelamin :  Laki-Laki  Perempuan

Lama Bekerja : \_\_\_\_\_ tahun/bulan (\*coret jika tidak perlu)

Referensi: Hart dan Staveland (1988)

Kuesioner NASA-TLX terdiri dari dua bagian utama yaitu perbandingan berpasangan untuk menentukan faktor mana yang paling mempengaruhi beban kerja (*Paired Comparison*), dan penilaian skala rating untuk menentukan besarnya pengaruh setiap faktor terhadap pekerjaan (*Event Scoring*).

Berikut adalah definisi dari masing-masing indikator.

No	Dimensi	Rating	Keterangan
1	<i>Mental Demand</i> (Kebutuhan Mental/KM)	Rendah, Tinggi	Seberapa besar tuntutan aktivitas mental dan perseptual yang dibutuhkan dalam pekerjaan ini. (contoh: berpikir, memutuskan, menghitung, mengingat, melihat, mencari). Apakah pekerjaan tersebut mudah atau sulit, sederhana atau kompleks, longgar atau ketat?
2	<i>Physical Demand</i> (Kebutuhan Fisik/KF)	Rendah, Tinggi	Seberapa besar aktivitas fisik yang dibutuhkan dalam pekerjaan ini. (contoh: mendorong, menarik, memutar, mengontrol, menjalankan, dan lainnya). Apakah pekerjaan tersebut mudah atau sulit, pelan atau cepat, tenang atau buru-buru?
3	<i>Temporal Demand</i> (Kebutuhan Waktu/KW)	Rendah, Tinggi	Seberapa besar tekanan waktu yang dirasakan selama pekerjaan atau elemen pekerjaan berlangsung? Apakah

No	Dimensi	Rating	Keterangan
			pekerjaan perlahan dan santai, atau cepat dan melelahkan?
4	<i>Performance</i> (Performansi/P)	Rendah, Tinggi	Seberapa besar keberhasilan di dalam mencapai target pekerjaan ini? Seberapa puas dengan performansi responden dalam mencapai target tersebut?
5	<i>Effort</i> (Tingkat Usaha/TU)	Rendah, Tinggi	Seberapa besar usaha yang dikeluarkan secara mental dan fisik yang dibutuhkan untuk mencapai level performansi responden?
6	<i>Frustration Level</i> (Tingkat Frustrasi/TF)	Rendah, Tinggi	Seberapa besar rasa tidak aman, putus asa, tersinggung, stres, dan terganggu dibanding dengan perasaan aman, puas, cocok, nyaman, dan kepuasan diri yang dirasakan selama mengerjakan pekerjaan tersebut?

### 1. KUISIONER PERBANDINGAN BERPASANGAN UNTUK INDIKATOR

Berikan tanda centang (√) pada salah satu indikator dari setiap perbandingan berpasangan yang menurut responden paling berpengaruh/dominan dalam menyelesaikan pekerjaan tersebut.

No	Indikator	Kode		Indikator	Kode	
1	Kebutuhan Fisik	KF		Kebutuhan Mental	KM	
2	Kebutuhan Waktu	KW		Kebutuhan Mental	KM	
3	Performasi	P		Kebutuhan Mental	KM	
4	Tingkat Usaha	TU		Kebutuhan Mental	KM	
5	Tingkat Frustrasi	TF		Kebutuhan Mental	KM	
6	Kebutuhan Waktu	KW		Kebutuhan Fisik	KF	
7	Performasi	P		Kebutuhan Fisik	KF	

8	Tingkat Usaha	TU		Kebutuhan Fisik	KF	
9	Tingkat Frustrasi	TF		Kebutuhan Waktu	KW	
10	Performasi	P		Kebutuhan Fisik	KF	
11	Tingkat Usaha	TU		Kebutuhan Waktu	KW	
12	Tingkat Frustrasi	TF		Kebutuhan Waktu	KW	
13	Tingkat Usaha	TU		Performasi	P	
14	Tingkat Frustrasi	TF		Performasi	P	
15	Tingkat Usaha	TU		Tingkat Frustrasi	TF	

## 2. KUESIONER PEMBOBOTAN INDIKATOR

Berikan tanda “X” pada skala sesuai tingkat faktor yang responden alami. Indikatornya dapat dilihat pada Tabel Skor beban kerja mental NASA-TLX berikut:

Tabel Skor Beban Kerja Mental

No	Kategori	Skala Interval
1	Sangat Rendah	0 - 9
2	Rendah	10 - 29
3	Sedang	30 - 49
4	Tinggi	50 - 79
5	Sangat Tinggi	80 - 100

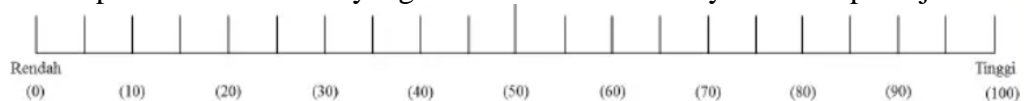
### 1. Kebutuhan Mental (KM)

Seberapa besar usaha yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan ini?



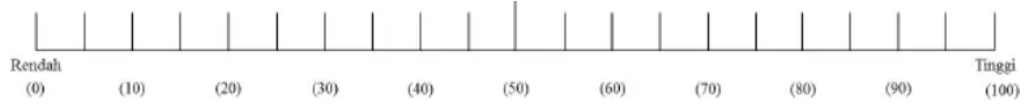
### 2. Kebutuhan Fisik (KF)

Seberapa besar usaha fisik yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan ini?



### 3. Kebutuhan Waktu (KW)

Seberapa besar tekanan yang dirasakan berkaitan dengan waktu untuk melakukan pekerjaan ini?



4. Performasi (P)

Seberapa besar tingkat keberhasilan dalam melakukan pekerjaan ini?



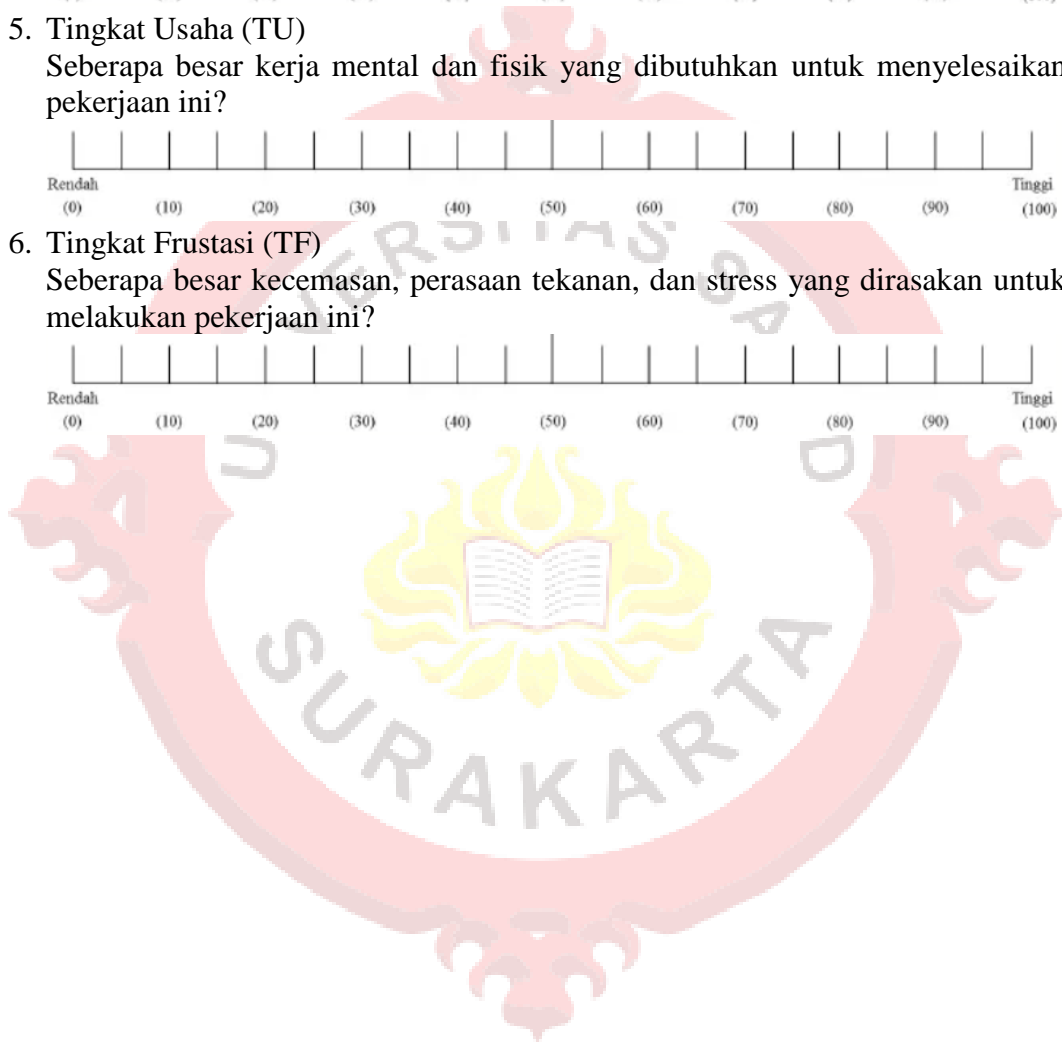
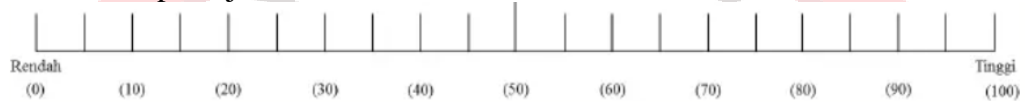
5. Tingkat Usaha (TU)

Seberapa besar kerja mental dan fisik yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan ini?



6. Tingkat Frustrasi (TF)

Seberapa besar kecemasan, perasaan tekanan, dan stress yang dirasakan untuk melakukan pekerjaan ini?



## LAMPIRAN DATA BOBOT HASIL PERBANDINGAN KUESIONER NASA-TLX

### Cara Membaca Tabel

Setiap baris (No. 1-15) mewakili satu perbandingan unik antara dua indikator dari enam dimensi NASA-TLX: Kebutuhan Fisik (KF), Kebutuhan Mental (KM), Kebutuhan Waktu (KW), Performansi (P), Tingkat Usaha (TU), dan Tingkat Frustrasi (TF). Kolom kiri menunjukkan indikator pertama, kolom kanan menunjukkan indikator kedua. Tanda  $\surd$  diberikan hanya pada satu sisi per baris, menandakan pilihan responden untuk indikator yang lebih dominan.

Contoh Tugimin: Pada baris 1,  $\surd$  ada di KM (kanan), berarti KM lebih dominan daripada KF. Bobot indikator NASA-TLX responden Tugimin (MD=5, PD=4, TD=0, PO=1, EF=3, FR=2) dihitung dari frekuensi kemenangan ( $\surd$ ) dalam 15 perbandingan berpasangan kuesioner, sesuai prosedur weighting stage NASA-TLX.

### Tugimin

No	Indikator	Kode		Indikator	Kode	
1	Kebutuhan Fisik	KF		Kebutuhan Mental	KM	$\surd$
2	Kebutuhan Waktu	KW		Kebutuhan Mental	KM	$\surd$
3	Performansi	P		Kebutuhan Mental	KM	$\surd$
4	Tingkat Usaha	TU		Kebutuhan Mental	KM	$\surd$
5	Tingkat Frustrasi	TF		Kebutuhan Mental	KM	$\surd$
6	Kebutuhan Waktu	KW		Kebutuhan Fisik	KF	$\surd$
7	Performansi	P		Kebutuhan Fisik	KF	$\surd$
8	Tingkat Usaha	TU		Kebutuhan Fisik	KF	$\surd$
9	Tingkat Frustrasi	TF	$\surd$	Kebutuhan Waktu	KW	
10	Performansi	P		Kebutuhan Fisik	KF	$\surd$
11	Tingkat Usaha	TU	$\surd$	Kebutuhan Waktu	KW	
12	Tingkat Frustrasi	TF	$\surd$	Kebutuhan Waktu	KW	
13	Tingkat Usaha	TU	$\surd$	Performansi	P	
14	Tingkat Frustrasi	TF		Performansi	P	$\surd$
15	Tingkat Usaha	TU	$\surd$	Tingkat Frustrasi	TF	

**Ikhwan**

No	Indikator	Kode		Indikator	Kode	
1	Kebutuhan Fisik	KF		Kebutuhan Mental	KM	√
2	Kebutuhan Waktu	KW	√	Kebutuhan Mental	KM	
3	Performasi	P		Kebutuhan Mental	KM	√
4	Tingkat Usaha	TU	√	Kebutuhan Mental	KM	
5	Tingkat Frustrasi	TF		Kebutuhan Mental	KM	√
6	Kebutuhan Waktu	KW		Kebutuhan Fisik	KF	√
7	Performasi	P		Kebutuhan Fisik	KF	√
8	Tingkat Usaha	TU		Kebutuhan Fisik	KF	√
9	Tingkat Frustrasi	TF		Kebutuhan Waktu	KW	√
10	Performasi	P	√	Kebutuhan Fisik	KF	
11	Tingkat Usaha	TU		Kebutuhan Waktu	KW	√
12	Tingkat Frustrasi	TF		Kebutuhan Waktu	KW	√
13	Tingkat Usaha	TU		Performasi	P	√
14	Tingkat Frustrasi	TF	√	Performasi	P	
15	Tingkat Usaha	TU		Tingkat Frustrasi	TF	√

**Kusnadi**

No	Indikator	Kode		Indikator	Kode	
1	Kebutuhan Fisik	KF	√	Kebutuhan Mental	KM	
2	Kebutuhan Waktu	KW	√	Kebutuhan Mental	KM	
3	Performasi	P	√	Kebutuhan Mental	KM	
4	Tingkat Usaha	TU	√	Kebutuhan Mental	KM	
5	Tingkat Frustrasi	TF		Kebutuhan Mental	KM	√
6	Kebutuhan Waktu	KW	√	Kebutuhan Fisik	KF	
7	Performasi	P	√	Kebutuhan Fisik	KF	
8	Tingkat Usaha	TU	√	Kebutuhan Fisik	KF	
9	Tingkat Frustrasi	TF		Kebutuhan Waktu	KW	√
10	Performasi	P	√	Kebutuhan Fisik	KF	
11	Tingkat Usaha	TU	√	Kebutuhan Waktu	KW	
12	Tingkat Frustrasi	TF		Kebutuhan Waktu	KW	√
13	Tingkat Usaha	TU	√	Performasi	P	
14	Tingkat Frustrasi	TF		Performasi	P	√
15	Tingkat Usaha	TU	√	Tingkat Frustrasi	TF	

**Sidiq**

No	Indikator	Kode		Indikator	Kode	
1	Kebutuhan Fisik	KF	√	Kebutuhan Mental	KM	
2	Kebutuhan Waktu	KW		Kebutuhan Mental	KM	√
3	Performasi	P		Kebutuhan Mental	KM	√
4	Tingkat Usaha	TU	√	Kebutuhan Mental	KM	
5	Tingkat Frustrasi	TF		Kebutuhan Mental	KM	√
6	Kebutuhan Waktu	KW		Kebutuhan Fisik	KF	√
7	Performasi	P		Kebutuhan Fisik	KF	√
8	Tingkat Usaha	TU	√	Kebutuhan Fisik	KF	
9	Tingkat Frustrasi	TF		Kebutuhan Waktu	KW	√
10	Performasi	P		Kebutuhan Fisik	KF	√
11	Tingkat Usaha	TU	√	Kebutuhan Waktu	KW	
12	Tingkat Frustrasi	TF		Kebutuhan Waktu	KW	√
13	Tingkat Usaha	TU	√	Performasi	P	
14	Tingkat Frustrasi	TF		Performasi	P	√
15	Tingkat Usaha	TU	√	Tingkat Frustrasi	TF	

**Sujadi**

No	Indikator	Kode		Indikator	Kode	
1	Kebutuhan Fisik	KF	√	Kebutuhan Mental	KM	
2	Kebutuhan Waktu	KW		Kebutuhan Mental	KM	√
3	Performasi	P		Kebutuhan Mental	KM	√
4	Tingkat Usaha	TU		Kebutuhan Mental	KM	√
5	Tingkat Frustrasi	TF	√	Kebutuhan Mental	KM	
6	Kebutuhan Waktu	KW		Kebutuhan Fisik	KF	√
7	Performasi	P		Kebutuhan Fisik	KF	√
8	Tingkat Usaha	TU		Kebutuhan Fisik	KF	√
9	Tingkat Frustrasi	TF		Kebutuhan Waktu	KW	√
10	Performasi	P		Kebutuhan Fisik	KF	√
11	Tingkat Usaha	TU		Kebutuhan Waktu	KW	√
12	Tingkat Frustrasi	TF	√	Kebutuhan Waktu	KW	
13	Tingkat Usaha	TU		Performasi	P	√
14	Tingkat Frustrasi	TF		Performasi	P	√
15	Tingkat Usaha	TU		Tingkat Frustrasi	TF	√

**Suwardi**

No	Indikator	Kode		Indikator	Kode	
1	Kebutuhan Fisik	KF		Kebutuhan Mental	KM	√
2	Kebutuhan Waktu	KW		Kebutuhan Mental	KM	√
3	Performasi	P		Kebutuhan Mental	KM	√
4	Tingkat Usaha	TU		Kebutuhan Mental	KM	√
5	Tingkat Frustrasi	TF		Kebutuhan Mental	KM	√
6	Kebutuhan Waktu	KW		Kebutuhan Fisik	KF	√
7	Performasi	P		Kebutuhan Fisik	KF	√
8	Tingkat Usaha	TU	√	Kebutuhan Fisik	KF	
9	Tingkat Frustrasi	TF		Kebutuhan Waktu	KW	√
10	Performasi	P	√	Kebutuhan Fisik	KF	
11	Tingkat Usaha	TU	√	Kebutuhan Waktu	KW	
12	Tingkat Frustrasi	TF		Kebutuhan Waktu	KW	
13	Tingkat Usaha	TU	√	Performasi	P	√
14	Tingkat Frustrasi	TF		Performasi	P	√
15	Tingkat Usaha	TU	√	Tingkat Frustrasi	TF	

**Shoim**

No	Indikator	Kode		Indikator	Kode	
1	Kebutuhan Fisik	KF		Kebutuhan Mental	KM	√
2	Kebutuhan Waktu	KW	√	Kebutuhan Mental	KM	
3	Performasi	P		Kebutuhan Mental	KM	√
4	Tingkat Usaha	TU		Kebutuhan Mental	KM	√
5	Tingkat Frustrasi	TF	√	Kebutuhan Mental	KM	
6	Kebutuhan Waktu	KW		Kebutuhan Fisik	KF	√
7	Performasi	P		Kebutuhan Fisik	KF	√
8	Tingkat Usaha	TU		Kebutuhan Fisik	KF	√
9	Tingkat Frustrasi	TF	√	Kebutuhan Waktu	KW	
10	Performasi	P		Kebutuhan Fisik	KF	√
11	Tingkat Usaha	TU		Kebutuhan Waktu	KW	√
12	Tingkat Frustrasi	TF	√	Kebutuhan Waktu	KW	
13	Tingkat Usaha	TU		Performasi	P	√
14	Tingkat Frustrasi	TF	√	Performasi	P	
15	Tingkat Usaha	TU		Tingkat Frustrasi	TF	√

**Ardi**

No	Indikator	Kode		Indikator	Kode	
1	Kebutuhan Fisik	KF	√	Kebutuhan Mental	KM	
2	Kebutuhan Waktu	KW		Kebutuhan Mental	KM	√
3	Performasi	P		Kebutuhan Mental	KM	√
4	Tingkat Usaha	TU	√	Kebutuhan Mental	KM	
5	Tingkat Frustrasi	TF		Kebutuhan Mental	KM	√
6	Kebutuhan Waktu	KW		Kebutuhan Fisik	KF	√
7	Performasi	P	√	Kebutuhan Fisik	KF	
8	Tingkat Usaha	TU	√	Kebutuhan Fisik	KF	
9	Tingkat Frustrasi	TF		Kebutuhan Waktu	KW	√
10	Performasi	P		Kebutuhan Fisik	KF	√
11	Tingkat Usaha	TU	√	Kebutuhan Waktu	KW	
12	Tingkat Frustrasi	TF		Kebutuhan Waktu	KW	√
13	Tingkat Usaha	TU	√	Performasi	P	
14	Tingkat Frustrasi	TF		Performasi	P	√
15	Tingkat Usaha	TU	√	Tingkat Frustrasi	TF	

**Tegar**

No	Indikator	Kode		Indikator	Kode	
1	Kebutuhan Fisik	KF		Kebutuhan Mental	KM	√
2	Kebutuhan Waktu	KW		Kebutuhan Mental	KM	√
3	Performasi	P	√	Kebutuhan Mental	KM	
4	Tingkat Usaha	TU	√	Kebutuhan Mental	KM	
5	Tingkat Frustrasi	TF	√	Kebutuhan Mental	KM	
6	Kebutuhan Waktu	KW		Kebutuhan Fisik	KF	√
7	Performasi	P		Kebutuhan Fisik	KF	√
8	Tingkat Usaha	TU	√	Kebutuhan Fisik	KF	
9	Tingkat Frustrasi	TF		Kebutuhan Waktu	KW	√
10	Performasi	P	√	Kebutuhan Fisik	KF	
11	Tingkat Usaha	TU		Kebutuhan Waktu	KW	√
12	Tingkat Frustrasi	TF		Kebutuhan Waktu	KW	√
13	Tingkat Usaha	TU		Performasi	P	√
14	Tingkat Frustrasi	TF		Performasi	P	√
15	Tingkat Usaha	TU		Tingkat Frustrasi	TF	√

**Aldi**

No	Indikator	Kode		Indikator	Kode	
1	Kebutuhan Fisik	KF	√	Kebutuhan Mental	KM	
2	Kebutuhan Waktu	KW	√	Kebutuhan Mental	KM	
3	Performasi	P		Kebutuhan Mental	KM	√
4	Tingkat Usaha	TU	√	Kebutuhan Mental	KM	
5	Tingkat Frustrasi	TF		Kebutuhan Mental	KM	√
6	Kebutuhan Waktu	KW	√	Kebutuhan Fisik	KF	
7	Performasi	P		Kebutuhan Fisik	KF	√
8	Tingkat Usaha	TU	√	Kebutuhan Fisik	KF	
9	Tingkat Frustrasi	TF		Kebutuhan Waktu	KW	√
10	Performasi	P	√	Kebutuhan Fisik	KF	
11	Tingkat Usaha	TU	√	Kebutuhan Waktu	KW	
12	Tingkat Frustrasi	TF		Kebutuhan Waktu	KW	√
13	Tingkat Usaha	TU	√	Performasi	P	
14	Tingkat Frustrasi	TF	√	Performasi	P	
15	Tingkat Usaha	TU	√	Tingkat Frustrasi	TF	

**Lisroh**

No	Indikator	Kode		Indikator	Kode	
1	Kebutuhan Fisik	KF		Kebutuhan Mental	KM	√
2	Kebutuhan Waktu	KW		Kebutuhan Mental	KM	√
3	Performasi	P		Kebutuhan Mental	KM	√
4	Tingkat Usaha	TU		Kebutuhan Mental	KM	√
5	Tingkat Frustrasi	TF		Kebutuhan Mental	KM	√
6	Kebutuhan Waktu	KW		Kebutuhan Fisik	KF	√
7	Performasi	P	√	Kebutuhan Fisik	KF	
8	Tingkat Usaha	TU		Kebutuhan Fisik	KF	√
9	Tingkat Frustrasi	TF		Kebutuhan Waktu	KW	√
10	Performasi	P	√	Kebutuhan Fisik	KF	
11	Tingkat Usaha	TU		Kebutuhan Waktu	KW	√
12	Tingkat Frustrasi	TF		Kebutuhan Waktu	KW	√
13	Tingkat Usaha	TU		Performasi	P	√
14	Tingkat Frustrasi	TF		Performasi	P	√
15	Tingkat Usaha	TU	√	Tingkat Frustrasi	TF	

**Rifka**

No	Indikator	Kode		Indikator	Kode	
1	Kebutuhan Fisik	KF		Kebutuhan Mental	KM	√
2	Kebutuhan Waktu	KW		Kebutuhan Mental	KM	√
3	Performasi	P	√	Kebutuhan Mental	KM	
4	Tingkat Usaha	TU	√	Kebutuhan Mental	KM	
5	Tingkat Frustrasi	TF		Kebutuhan Mental	KM	√
6	Kebutuhan Waktu	KW	√	Kebutuhan Fisik	KF	
7	Performasi	P	√	Kebutuhan Fisik	KF	
8	Tingkat Usaha	TU	√	Kebutuhan Fisik	KF	
9	Tingkat Frustrasi	TF		Kebutuhan Waktu	KW	√
10	Performasi	P	√	Kebutuhan Fisik	KF	
11	Tingkat Usaha	TU		Kebutuhan Waktu	KW	√
12	Tingkat Frustrasi	TF		Kebutuhan Waktu	KW	√
13	Tingkat Usaha	TU	√	Performasi	P	
14	Tingkat Frustrasi	TF		Performasi	P	√
15	Tingkat Usaha	TU	√	Tingkat Frustrasi	TF	

**Anya**

No	Indikator	Kode		Indikator	Kode	
1	Kebutuhan Fisik	KF	√	Kebutuhan Mental	KM	
2	Kebutuhan Waktu	KW	√	Kebutuhan Mental	KM	
3	Performasi	P	√	Kebutuhan Mental	KM	
4	Tingkat Usaha	TU		Kebutuhan Mental	KM	√
5	Tingkat Frustrasi	TF	√	Kebutuhan Mental	KM	
6	Kebutuhan Waktu	KW		Kebutuhan Fisik	KF	√
7	Performasi	P		Kebutuhan Fisik	KF	√
8	Tingkat Usaha	TU		Kebutuhan Fisik	KF	√
9	Tingkat Frustrasi	TF	√	Kebutuhan Waktu	KW	
10	Performasi	P		Kebutuhan Fisik	KF	√
11	Tingkat Usaha	TU		Kebutuhan Waktu	KW	√
12	Tingkat Frustrasi	TF	√	Kebutuhan Waktu	KW	
13	Tingkat Usaha	TU		Performasi	P	√
14	Tingkat Frustrasi	TF		Performasi	P	√
15	Tingkat Usaha	TU		Tingkat Frustrasi	TF	√

**Mugi**

No	Indikator	Kode		Indikator	Kode	
1	Kebutuhan Fisik	KF		Kebutuhan Mental	KM	√
2	Kebutuhan Waktu	KW	√	Kebutuhan Mental	KM	
3	Performasi	P		Kebutuhan Mental	KM	√
4	Tingkat Usaha	TU		Kebutuhan Mental	KM	√
5	Tingkat Frustrasi	TF		Kebutuhan Mental	KM	√
6	Kebutuhan Waktu	KW	√	Kebutuhan Fisik	KF	
7	Performasi	P		Kebutuhan Fisik	KF	√
8	Tingkat Usaha	TU		Kebutuhan Fisik	KF	√
9	Tingkat Frustrasi	TF		Kebutuhan Waktu	KW	√
10	Performasi	P		Kebutuhan Fisik	KF	√
11	Tingkat Usaha	TU		Kebutuhan Waktu	KW	√
12	Tingkat Frustrasi	TF		Kebutuhan Waktu	KW	√
13	Tingkat Usaha	TU		Performasi	P	√
14	Tingkat Frustrasi	TF	√	Performasi	P	
15	Tingkat Usaha	TU		Tingkat Frustrasi	TF	√

**Wulan**

No	Indikator	Kode		Indikator	Kode	
1	Kebutuhan Fisik	KF		Kebutuhan Mental	KM	√
2	Kebutuhan Waktu	KW		Kebutuhan Mental	KM	√
3	Performasi	P		Kebutuhan Mental	KM	√
4	Tingkat Usaha	TU		Kebutuhan Mental	KM	√
5	Tingkat Frustrasi	TF	√	Kebutuhan Mental	KM	
6	Kebutuhan Waktu	KW	√	Kebutuhan Fisik	KF	
7	Performasi	P		Kebutuhan Fisik	KF	√
8	Tingkat Usaha	TU		Kebutuhan Fisik	KF	√
9	Tingkat Frustrasi	TF	√	Kebutuhan Waktu	KW	
10	Performasi	P	√	Kebutuhan Fisik	KF	
11	Tingkat Usaha	TU		Kebutuhan Waktu	KW	√
12	Tingkat Frustrasi	TF		Kebutuhan Waktu	KW	√
13	Tingkat Usaha	TU		Performasi	P	√
14	Tingkat Frustrasi	TF	√	Performasi	P	
15	Tingkat Usaha	TU		Tingkat Frustrasi	TF	√

**Watik**

No	Indikator	Kode		Indikator	Kode	
1	Kebutuhan Fisik	KF		Kebutuhan Mental	KM	√
2	Kebutuhan Waktu	KW	√	Kebutuhan Mental	KM	
3	Performasi	P		Kebutuhan Mental	KM	√
4	Tingkat Usaha	TU		Kebutuhan Mental	KM	√
5	Tingkat Frustrasi	TF	√	Kebutuhan Mental	KM	
6	Kebutuhan Waktu	KW		Kebutuhan Fisik	KF	√
7	Performasi	P	√	Kebutuhan Fisik	KF	
8	Tingkat Usaha	TU		Kebutuhan Fisik	KF	√
9	Tingkat Frustrasi	TF		Kebutuhan Waktu	KW	√
10	Performasi	P	√	Kebutuhan Fisik	KF	
11	Tingkat Usaha	TU		Kebutuhan Waktu	KW	√
12	Tingkat Frustrasi	TF		Kebutuhan Waktu	KW	√
13	Tingkat Usaha	TU		Performasi	P	√
14	Tingkat Frustrasi	TF	√	Performasi	P	
15	Tingkat Usaha	TU		Tingkat Frustrasi	TF	√

**Yuli**

No	Indikator	Kode		Indikator	Kode	
1	Kebutuhan Fisik	KF		Kebutuhan Mental	KM	√
2	Kebutuhan Waktu	KW		Kebutuhan Mental	KM	√
3	Performasi	P		Kebutuhan Mental	KM	√
4	Tingkat Usaha	TU		Kebutuhan Mental	KM	√
5	Tingkat Frustrasi	TF		Kebutuhan Mental	KM	√
6	Kebutuhan Waktu	KW		Kebutuhan Fisik	KF	√
7	Performasi	P	√	Kebutuhan Fisik	KF	
8	Tingkat Usaha	TU		Kebutuhan Fisik	KF	√
9	Tingkat Frustrasi	TF		Kebutuhan Waktu	KW	√
10	Performasi	P	√	Kebutuhan Fisik	KF	
11	Tingkat Usaha	TU		Kebutuhan Waktu	KW	√
12	Tingkat Frustrasi	TF		Kebutuhan Waktu	KW	√
13	Tingkat Usaha	TU		Performasi	P	√
14	Tingkat Frustrasi	TF		Performasi	P	√
15	Tingkat Usaha	TU		Tingkat Frustrasi	TF	√

**Yeni**

No	Indikator	Kode		Indikator	Kode	
1	Kebutuhan Fisik	KF		Kebutuhan Mental	KM	√
2	Kebutuhan Waktu	KW		Kebutuhan Mental	KM	√
3	Performasi	P		Kebutuhan Mental	KM	√
4	Tingkat Usaha	TU	√	Kebutuhan Mental	KM	
5	Tingkat Frustrasi	TF	√	Kebutuhan Mental	KM	
6	Kebutuhan Waktu	KW		Kebutuhan Fisik	KF	√
7	Performasi	P		Kebutuhan Fisik	KF	√
8	Tingkat Usaha	TU	√	Kebutuhan Fisik	KF	
9	Tingkat Frustrasi	TF		Kebutuhan Waktu	KW	√
10	Performasi	P	√	Kebutuhan Fisik	KF	
11	Tingkat Usaha	TU		Kebutuhan Waktu	KW	√
12	Tingkat Frustrasi	TF	√	Kebutuhan Waktu	KW	
13	Tingkat Usaha	TU		Performasi	P	√
14	Tingkat Frustrasi	TF		Performasi	P	√
15	Tingkat Usaha	TU		Tingkat Frustrasi	TF	√

**Dwi**

No	Indikator	Kode		Indikator	Kode	
1	Kebutuhan Fisik	KF	√	Kebutuhan Mental	KM	
2	Kebutuhan Waktu	KW		Kebutuhan Mental	KM	√
3	Performasi	P	√	Kebutuhan Mental	KM	
4	Tingkat Usaha	TU	√	Kebutuhan Mental	KM	
5	Tingkat Frustrasi	TF		Kebutuhan Mental	KM	√
6	Kebutuhan Waktu	KW	√	Kebutuhan Fisik	KF	
7	Performasi	P	√	Kebutuhan Fisik	KF	
8	Tingkat Usaha	TU		Kebutuhan Fisik	KF	√
9	Tingkat Frustrasi	TF	√	Kebutuhan Waktu	KW	
10	Performasi	P		Kebutuhan Fisik	KF	√
11	Tingkat Usaha	TU		Kebutuhan Waktu	KW	√
12	Tingkat Frustrasi	TF	√	Kebutuhan Waktu	KW	
13	Tingkat Usaha	TU		Performasi	P	√
14	Tingkat Frustrasi	TF	√	Performasi	P	
15	Tingkat Usaha	TU		Tingkat Frustrasi	TF	√

**Murwati**

No	Indikator	Kode		Indikator	Kode	
1	Kebutuhan Fisik	KF		Kebutuhan Mental	KM	√
2	Kebutuhan Waktu	KW		Kebutuhan Mental	KM	√
3	Performasi	P	√	Kebutuhan Mental	KM	
4	Tingkat Usaha	TU	√	Kebutuhan Mental	KM	
5	Tingkat Frustrasi	TF	√	Kebutuhan Mental	KM	
6	Kebutuhan Waktu	KW		Kebutuhan Fisik	KF	√
7	Performasi	P		Kebutuhan Fisik	KF	√
8	Tingkat Usaha	TU	√	Kebutuhan Fisik	KF	
9	Tingkat Frustrasi	TF		Kebutuhan Waktu	KW	√
10	Performasi	P	√	Kebutuhan Fisik	KF	
11	Tingkat Usaha	TU		Kebutuhan Waktu	KW	√
12	Tingkat Frustrasi	TF	√	Kebutuhan Waktu	KW	
13	Tingkat Usaha	TU		Performasi	P	√
14	Tingkat Frustrasi	TF		Performasi	P	√
15	Tingkat Usaha	TU		Tingkat Frustrasi	TF	√



# BUKU KONSULTASI SKRPSI / TA



## UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA



Jl. Adi Sucipto 154, Solo 57144, Indonesia  
Telp. +62 - (0)271-743493, 743494, Fax. +62 - (0)271-742047






## FAKULTAS SAINS, TEKNOLOGI, KESEHATAN



NAMA : Anisa Azzahra  
NIM : 2023053018  
PROGRAM STUDI : TEKNIK INDUSTRI  
JUDUL SKRIPSI / TA : **Pengukuran Beban Kerja Fisik dan Beban Kerja Mental Karyawan Divisi Pertenunan Menggunakan Metode % Cardiovascular Load (% CVL) dan NASA-TLX di PT XYZ**



## KONSULTASI SKRIPSI

NO	HARI/TANGGAL	DOSEN PEMBIMBING	BAB / HAL	URAIAN	TANDA TANGAN
1	Rabu, 19 Februari 2025	Anita Oktaviana Trisna Devi, ST.,M.T	I	Perbaikan sistematika penulisan	
2	Senin, 30 Juni 2025	Anita Oktaviana Trisna Devi, ST.,M.T	I, II	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Latar belakang masih minim sitasi terutama dalam menjelaskan kenapa fenomena penelitian penting untuk diangkat</li><li>2. Belum ada data yang menunjukkan gejala masalah</li><li>3. Batasan masalah sudah dijelaskan semua di judul</li><li>4. Sistematika penulisan ada perbaikan</li><li>5. Tabel penelitian pendahulu harap diperbaiki. Penjelasan terlalu banyak</li><li>6. Gambar kerangka berfikir juga diperbaiki, perhatikan output penelitian ini pada apa.</li></ol>	

3	Kamis, 06 November 2025	Anita Oktaviana Trisna Devi, ST.,M.T	I, II	<p>1. Latar belakang belum menjelaskan pentingnya penelitian diangkat</p> <p>2. Sistematika penulisan ada perbaikan</p> <p>3. Kerangka berfikir diperbaiki</p>	
4	Jumat, 14 November 2025	Anita Oktaviana Trisna Devi, ST.,M.T	I - III	<p>Bab I Perbaikan tata Tulis</p> <p>Bab II sudah baik</p> <p>Bab III kurang lengkap untuk diagramnya</p> <p>Daftar Pustaka belum ada</p>	
5	Jumat, 21 November 2025	Anita Oktaviana Trisna Devi, ST.,M.T	I - III	<p>1. Perbaikan tata tulis pada latar belakang. Beberapa paragraf terlalu panjang</p> <p>2. Berikan 1 paragraf di bawah tabel SOTA untuk menunjukkan beda penelitian ini dengan penelitian terdahulu</p> <p>3. ACC sempro, lanjut ke pembimbing 2</p>	
6.	Senin, 24 November 2025	Agung Widiyanto Fajar Sutrisno, ST.,M.T	I - III	<p>1. Perbaikan salah tulis (typo), kata/kalimat yang salah saya ubah ke warna merah</p> <p>2. Perbaikan paragraf, tanda baca, konsistensi istilah</p> <p>3. Kalau sudah diperbaiki silahkan daftar sempro</p>	
7.	Rabu, 14 Januari 2026	Anita Oktaviana Trisna Devi, ST.,M.T	IV - VI	<p>1. Bab IV Tinjau ulang kriteria sebelum pengukuran, belum ada keterangan pada tabel pengumpulan data.</p> <p>2. Bab IV Pengolahan Data tambah teori/rumus + contoh penelitian lama; setelah kolom CVL/WWL, tambah kolom kategori (ringan/sedang/berat) langsung.</p>	

				<p>3. Bab IV Pengukuran DNK/DNI beri keterangan dan teori sebelum tabel, tinjau ulang untuk hipotesis kelelahan fisik vs produktivitas rendah.</p> <p>4. Bab V Analisis dipisah antara fisik dan mental. Belum ada penjelasan terkait penyebab terjadinya masalah.</p> <p>5. Bab V Lengkapi data (kcbisingan 80-90 dB, panas).</p>	
8.	Jumat, 06 Februari 2026	Anita Oktaviana Trisna Devi, ST.,M.T	IV - VI	<p>1. Bab VI Tinjau ulang tabel klasifikasi CVL pada bagian kategori.</p> <p>2. Bab V Analisis ditabelkan dan dikategorikan hasilnya, tambahkan bukti datanya. Analisis disesuaikan dengan teori penelitian terdahulu.</p> <p>3. Bab V Rekomendasi belum disesuaikan dengan hasil penelitian.</p> <p>4. ACC sidang, lanjut ke pembimbing 2</p>	
9.	Sabtu, 07 Februari 2026	Agung Widiyanto Fajar Sutrisno, ST.,M.T	IV - VI	Perbaiki minor terkait tata tulis	
10.	Minggu, 08 Februari 2026	Agung Widiyanto Fajar Sutrisno, ST.,M.T	IV - VI	ACC sidang silahkan daftar	