

LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner NMQ

Kuesioner Evaluasi Keluhan *Musculoskeletal*

KATA PENGANTAR

Dengan hormat,

Saya mahasiswa Program Studi Teknik Industri Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali Cilacap, sedang melakukan penelitian tugas akhir yang berjudul: **"Usulan *Redesign* Tempat Duduk Pengemudi Becak Motor Berdasarkan Evaluasi Kenyamanan dan Keluhan *Musculoskeletal*".**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kenyamanan dan keluhan fisik (*musculoskeletal*) yang dialami oleh pengemudi bentor. Data yang Anda berikan akan sangat membantu dalam proses pengumpulan informasi dan akan dijaga kerahasiaannya. Saya mohon kesediaan Bapak/Ibu/Saudara/i untuk mengisi angket ini dengan lengkap.

Atas perhatian dan partisipasinya, saya ucapkan terima kasih.

Hormat saya,

Lutfiatun Nurul Mar'ah

Mahasiswa Teknik Industri

Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali

Cilacap

PETUNJUK PENGISIAN ANGGKET

1. Baca setiap pertanyaan dengan cermat.
2. Jawablah dengan memberi tanda (✓) pada pilihan yang sesuai atau mengisi data sesuai permintaan.
3. Isilah berdasarkan pengalaman pribadi Anda selama mengemudi bentor.
4. Tidak ada jawaban benar atau salah; semua jawaban sangat dihargai.

1. Angket Keluhan *Musculoskeletal* (NMQ)

Petunjuk: Beri tanda centang (✓) pada bagian tubuh yang pernah mengalami keluhan selama 7 hari terakhir, lalu nilai tingkat keparahannya.

Nama :

Umur :

No	Bagian Tubuh	Pernah Sakit? (Ya/Tidak)	Tingkat Sakit (1 = Tidak Sakit, 2 = Agak Sakit, 3 = Sakit, 4= Sangat Sakit)
1	Leher		
2	Bahu		
3	Siku		
4	Pergelangan Tangan		
5	Punggung atas		
6	Punggung bawah		
7	Pinggul		
8	Lutut		
9	Pergelangan Kaki		

Lampiran 2. Hasil Kuesioner *Nordic Musculoskeletal Questionnaire*

https://drive.google.com/file/d/1ufw6g39tk06uRFikF6_5FiiO5Rjcd04g/view?usp=drivesdk

Lampiran 3. Rekapitulasi Hasil Kuesioner *Nordic Musculoskeletal Questionnaire*

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
no	responder	umur	leher				bahu				siku				pergelangan tangan			
			7 hari	12 bulan	mg akfts	t. sakit	7 hr	12 bln	mg akfts	t. sakit	7 hr	12 bln	mg akfts	t. sakit	7 hr	12 bln	mg akfts	t. sakit
1	R1	60	1	0	0	2	1	1	1	2	0	1	1	2	1	1	1	2
2	R2	52	1	0	1	2	1	0	1	3	1	0	1	2	0	0	0	1
3	R3	47	0	1	1	2	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1
4	R4	43	0	0	0	1	1	0	0	2	0	0	0	1	0	0	1	2
5	R5	71	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	2
6	R6	68	0	1	0	2	0	1	0	2	0	0	0	1	1	0	1	3
7	R7	55	0	0	0	1	1	1	0	2	0	0	0	1	0	1	0	2
8	R8	60	0	0	0	1	1	1	1	3	0	0	0	1	0	1	0	2
9	R9	75	0	1	0	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	2
10	R10	60	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	2
11	R11	53	0	0	0	1	1	1	0	2	0	1	0	2	0	0	0	1
12	R12	59	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	2
13	R13	63	1	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	2
14	R14	70	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	2
15	R15	66	0	1	0	2	0	1	0	2	0	0	0	1	0	1	1	3
16	R16	65	0	1	0	2	0	1	0	2	0	0	0	1	0	0	0	1
17	R17	71	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1
18	R18	55	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	2	0	1	0	1
19	R19	57	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1
20	R20	75	0	1	1	2	0	0	0	1	0	1	0	2	0	1	1	2
21	R21	67	0	0	0	1	1	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	1
22	R22	49	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	2	0	0	0	1
23	R23	56	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	2
24	R24	53	0	0	0	1	0	1	0	2	0	0	0	1	0	1	0	2
25	R25	66	0	0	0	1	0	1	0	2	0	0	0	1	0	1	0	2
26	R26	56	0	1	0	2	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	2
27	R27	57	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	2	0	0	0	2
JUMLAH			3	7	3	37	7	11	3	41	3	5	3	34	7	16	9	47
PRESENTASE KELUHAN			11.1	25.3	11.1	1.4	25.9	40.7	11.1	1.5	11.1	18.5	11.1	1.3	25.9	59.3	33.3	1.7

T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM
punggung atas				punggung bawah				pinggul				lutut				pergelangan kaki			
7 hr	12 bln	mg akfts	t. sakit	7 hr	12 bln	mg akfts	t. sakit	7 hr	12 bln	mg akfts	t. sakit	7 hr	12 bln	mg akfts	t. sakit	7 hr	12 bln	mg akfts	t. sakit
1	1	2	1	1	1	1	3	1	0	0	1	2	1	0	1	2	1	1	3
1	0	1	3	0	0	0	2	1	0	1	2	1	0	1	2	1	0	1	2
0	1	1	3	1	1	1	2	0	0	0	1	1	1	1	3	0	0	0	1
0	0	0	1	1	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	2
1	1	0	3	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	2
0	1	0	2	0	1	0	2	1	0	1	2	0	0	0	1	0	1	0	2
0	0	0	1	1	1	0	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1
1	1	1	3	1	1	1	4	1	1	1	2	0	0	1	0	1	1	0	3
1	1	1	3	1	1	1	3	0	0	0	1	1	1	1	2	1	1	1	3
0	1	0	2	0	1	1	2	1	1	1	2	0	0	0	1	0	1	0	2
0	1	0	2	1	1	1	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	2
0	0	0	1	0	1	0	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1
0	1	0	2	0	0	0	1	0	1	0	2	1	1	1	0	2	1	0	2
0	1	0	2	0	0	0	2	1	0	1	2	0	0	0	1	0	1	0	2
0	1	0	2	0	1	0	2	1	0	1	2	0	0	0	1	0	1	0	1
0	1	0	2	0	1	1	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	2
0	0	0	1	0	1	1	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1
1	0	0	2	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1
0	1	0	2	1	1	1	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	2
0	0	0	1	1	1	0	2	0	0	0	1	0	1	2	1	0	1	1	2
0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	2
0	0	0	1	0	1	0	2	0	1	0	2	0	1	1	2	1	0	1	2
0	0	0	1	0	1	1	3	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	2
0	1	0	2	1	1	1	2	0	1	0	2	0	0	1	0	1	1	1	2
1	0	0	2	0	1	0	2	0	0	0	1	1	1	2	0	1	1	1	2
7	15	5	50	10	22	13	55	7	6	7	37	5	6	5	35	8	16	12	50
25.9	55.6	18.5	1.9	37.0	81.5	48.1	2.0	25.9	22.2	25.9	1.4	18.5	22.2	18.5	1.3	29.6	59.3	44.4	1.9

Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian







DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Lutfiatun Nurul Mar'ah lahir di Kabupaten Cilacap Provinsi Jawa Tengah pada tanggal 01 Juni 2003. Penulis merupakan putri pertama dari Bapak Sabarudin dan Ibu Siti Masiyah. Penulis menempuh pendidikan formal dimulai dari MI Ya BAKII Jangrana (2009-2015), kemudian melanjutkan ke SMP Ya BAKII 1 kesugihan (2015-2018) dan selanjutnya di SMA Ya BAKII 1 Kesugihan (2018-2021). Puji syukur, penulis memiliki kesempatan untuk melanjutkan ke jenjang S1 pada tahun 2021 di Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali (UNUGHA) Cilacap dengan mengambil Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri. Penulis juga aktif dalam organisasi intra kampus. Organisasi yang diikuti yaitu Himpunan Mahasiswa Teknik Industri (HMTI) dan Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) Ghazali Hafidz Qur'an (GHAFI-Q).

Dengan ketekunan dan motivasi tinggi untuk terus belajar dan berusaha serta dukungan dari beberapa pihak, penulis berhasil menyelesaikan laporan tugas akhir ini. Akhir kata, penulis mengucapkan rasa syukur sebesar-besarnya atas terselesaikannya tugas akhir yang berjudul “Usulan *Redesign* Tempat Duduk Pengemudi Becak Motor Berdasarkan Evaluasi Kenyamanan dan Keluhan *Musculoskeletal*”. Semoga laporan tugas akhir ini mampu memberikan kontribusi positif bagi para pembaca.