

Lampiran 1

**TABEL PENENTUAN JUMLAH SAMPEL ISAAC DAN
MICHAEL DARI POPULASI TERTENTU DENGAN TARAF
KESALAHAN 1%, 5%, DAN 10%**

N	s			N	s			N	s		
	1%	5%	10%		1%	5%	10%		1%	5%	10%
10	10	10	10	280	197	155	138	2800	537	310	247
15	15	14	14	290	202	158	140	3000	543	312	248
20	19	19	19	300	207	161	143	3500	558	317	251
25	24	23	23	320	216	167	147	4000	569	320	254
30	29	28	27	340	225	172	151	4500	578	323	255
35	33	32	31	360	234	177	155	5000	586	326	257
40	38	36	35	380	242	182	158	6000	598	329	259
45	42	40	39	400	250	186	162	7000	606	332	261
50	47	44	42	420	257	191	165	8000	613	334	263
55	51	48	46	440	265	195	168	9000	618	335	263
60	55	51	49	460	272	198	171	10000	622	336	263
65	59	55	53	480	279	202	173	15000	635	340	266
70	63	58	56	500	285	205	176	20000	642	342	267
75	67	62	59	550	301	213	182	30000	649	344	268
80	71	65	62	600	315	221	187	40000	653	345	269
85	75	68	65	650	329	227	191	50000	655	346	269
90	79	72	68	700	341	233	195	75000	658	346	270
95	83	75	71	750	352	238	199	100000	659	347	270
100	87	78	73	800	363	243	202	150000	661	347	270
110	94	84	78	850	373	247	205	200000	661	347	270
120	102	89	83	900	382	251	208	250000	662	348	270
130	109	95	88	950	391	255	211	300000	662	348	270
140	116	100	92	1000	399	258	213	350000	662	348	270
150	122	105	97	1100	414	265	217	400000	662	348	270
160	129	110	101	1200	427	270	221	450000	663	348	270
170	135	114	105	1300	440	275	224	500000	663	348	270
180	142	119	108	1400	450	279	227	550000	663	348	270
190	148	123	112	1500	460	283	229	600000	663	348	270
200	154	127	115	1600	469	286	232	650000	663	348	270
210	160	131	118	1700	477	289	234	700000	663	348	270
220	165	135	122	1800	485	292	235	750000	663	348	270
230	171	139	125	1900	492	294	237	800000	663	348	271
240	176	142	127	2000	498	297	238	850000	663	348	271
250	182	146	130	2200	510	301	241	900000	663	348	271
260	187	149	133	2400	520	304	243	950000	663	348	271
270	192	152	135	2600	529	307	245	1000000	663	348	271
								∞	664	349	272

Sumber:

Sugiyono, *Metodologi Penelitian Pendidikan (Pendidikan Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D)*, (Bandung: Alfabeta, 2010), hlm. 128.

Validity Test Nordic Body Map Using SPSS 16

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.839
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1.414E3
	df	378
	Sig.	.000

Menurut Sekaran (2005) dan Field (2005) data dinyatakan memadai dan sesuai apabila hasil dari sampel dan faktor diekstraksi jika persyaratan Nilai KMO harus diatas 0.5 dan Bartlett's test significant dengan p-value < 0.05.

- ❖ Dari olah data NBM didapatkan nilai KMO 0.839 diatas ketentuan 0.5 dan significant 0.000. Data dinyatakan valid.

Reliability Test Nordic Body Map Using SPSS 16

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	131	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	131	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.913	28

Nunnally (1978) menyatakan bahwa instrument yang digunakan dalam penelitian dasar harus memiliki reliabilitas **Cronbach Alpha Score** 0.70 atau lebih.

- ❖ Dari olah data NBM didapatkan nilai **Cronbach Alpha Score** 0.913 maka instrument kuesioner ini memiliki kehandalan tinggi

Validity Test Antropometri Kuesioner Using SPSS 16

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.838
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	879.386
	df	91
	Sig.	.000

Menurut Sekaran (2005) dan Field (2005) data dinyatakan memadai dan sesuai apabila hasil dari sampel dan faktor diekstraksi jika persyaratan Nilai KMO harus diatas 0.5 dan Bartlett's test significant dengan p-value < 0.05.

- ❖ Dari olah data NBM didapatkan nilai KMO 0.838 diatas ketentuan 0.5 dan significant 0.000. Data dinyatakan valid.

Reliability Test Antropometri Kuesioner Using SPSS 16

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	140	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	140	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.847	14

Nunnally (1978) menyatakan bahwa instrument yang digunakan dalam penelitian dasar harus memiliki reliabilitas **Cronbach Alpha Score** 0.70 atau lebih.

- ❖ Dari olah data NBM didapatkan nilai **Cronbach Alpha Score** 0.847 maka instrument kuesioner ini memiliki reliabilitas yang kuat

Normality Test Antropometri Kuesioner Using SPSS 16

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14
N	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
Normal Parameters ^a Mean	167.90	155.86	138.27	105.71	101.99	93.26	70.58	208.54	169.63	71.91	31.19	41.31	41.68	36.96
Std. Deviation	4.955	5.720	5.557	4.685	6.205	7.550	3.905	8.912	6.383	4.456	2.706	2.730	2.680	3.969
Most Extreme Absolute	.099	.077	.101	.091	.066	.097	.077	.081	.095	.087	.114	.109	.110	.110
Differences Positive	.099	.077	.101	.091	.066	.097	.064	.050	.070	.065	.114	.109	.091	.110
Negative	-.078	-.060	-.058	-.054	-.051	-.060	-.077	-.081	-.095	-.087	-.101	-.090	-.110	-.078
Kolmogorov-Smirnov Z	1.176	.916	1.190	1.080	.776	1.142	.909	.962	1.120	1.028	1.350	1.285	1.307	1.307
Asymp. Sig. (2-tailed)	.126	.371	.118	.194	.583	.147	.380	.313	.163	.241	.052	.074	.066	.066
a. Test distribution is Normal.														

Menurut Field (2005) dan Tyrrell (2009) Data terdistribusi normal apabila hasil Asymp. Sign lebih besar dari 0.05

- ❖ Data yang digunakan sebagai dasar penentuan antropometri stasiun kerja adalah X3 (Tinggi Bahu), X4 (Tinggi Siku) dan X10 (Panjang Lengan). Nilai signifikasi seluruh data diatas 0.05. Maka data terdistribusi normal.



Mukhamad Arif <mukhamadarif87@gmail.com>

[jei] Pernyataan Naskah

1 pesan

I Putu Gede Adiatmika <ojs15@unud.ac.id>
Kepada: Mukhamad Arif <mukhamadarif87@gmail.com>

22 Agustus 2022 16.22

Mukhamad Arif:

Terima kasih untuk menyerahkan manuskrip, " ANALYSIS OF WORK COMPLAINTS USING NORDIC BODY MAP ON WELDING OPERATORS AT WELDING WORKSHOP VOCATIONAL HIGH SCHOOL 1 SINGOSARI" untuk Jurnal Ergonomi Indonesia (The Indonesian Journal of Ergonomic). Dengan sistem manajemen jurnal online yang kami gunakan, Anda akan bisa melacak kemajuan naskah dalam proses editorial dengan login ke web site jurnal:

URL Manuskrip: <https://ojs.unud.ac.id/index.php/jei/authorDashboard/submission/91148>
Username: mukhamadarif87

Jika Anda mempunyai pertanyaan, silakan hubungi saya. Terima kasih untuk mempertimbangkan jurnal ini sebagai tempat untuk karya Anda.

I Putu Gede Adiatmika
Best Regards
Editor in Chief
I Putu Gede Adiatmika
Jurnal Ergonomi Indonesia (The Indonesian Journal of Ergonomic)



Mukhamad Arif <mukhamadarif87@gmail.com>

[JEMIS] Submission Acknowledgement

1 pesan

Oyong Novareza <jemis@ub.ac.id>

24 Agustus 2022 12.01

Kepada: arif Mukhamad Arif <mukhamadarif87@gmail.com>

arif Mukhamad Arif:

Thank you for submitting the manuscript, "REDESIGN OF WELDING OPERATOR WORK STATION AT THE WELDING WORKSHOP LAB OF SMKN 1 SINGOSARI USING RAPID UPPER LIMB ASSESSMENT (RULA) METHOD AND ANTHROPOMETRY APPROACH" to Journal of Engineering and Management in Industrial System. With the online journal management system that we are using, you will be able to track its progress through the editorial process by logging in to the journal web site:

Manuscript URL: <https://jemis.ub.ac.id/index.php/jemis/author/submission/466>

Username: mukhamadarif87

If you have any questions, please contact me. Thank you for considering this journal as a venue for your work.

Oyong Novareza
Journal of Engineering and Management in Industrial System

Editor in Chief
Journal of Engineering & Management in Industrial System
(JEMIS)
Jl. Veteran Malang 65145



CERTIFICATE

OF ACHIEVEMENT

No. 994/TPT_lab.bhs/VIII/2022

This certifies that

Name : **MUKHAMAD ARIF**

Registration Number : 20111003

Test Date : August 19th, 2022

**has taken a PREDICTION TEST for the TOEFL administered by
the Language Laboratory Unit - ITN Malang.**

SCALED SCORES

Listening Comprehension	57
Structure & Written Expression	51
Vocabulary & Reading Comprehension	55
Overall Score	543

Head,



Tutut Nani Prihatmi, SS., S. Pd., M. Pd.

NIP. P.1031500493

PERANCANGAN ULANG
STASIUN KERJA OPERATOR
PENGELASAN YANG
ERGONOMIS MENGGUNAKAN
METODE RAPID UPPER LIMB
ASSESSMENT (RULA) DAN
PENDEKATAN ANTROPOMETRI
DI LAB BENGKEL LAS SMKN 1

Submission date: 23-Aug-2022 07:43AM (UTC+0700)

Submission ID: 1885715637

File name: 20111003_Mukhamad_Arif_Tesis_220822_-_Mukhamad_Arif.pdf (2.94M)

Word count: 17734

Character count: 86048

SINGOSARI

by Mukhamad Arif

PERANCANGAN ULANG STASIUN KERJA OPERATOR PENGELASAN YANG ERGONOMIS MENGGUNAKAN METODE RAPID UPPER LIMB ASSESSMENT (RULA) DAN PENDEKATAN ANTROPOMETRI DI LAB BENGKEL LAS SMKN 1 SINGOSARI

ORIGINALITY REPORT

0%

SIMILARITY INDEX

0%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

2%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

Exclude quotes On

Exclude bibliography On

Exclude matches < 2%