

DAFTAR PUSTAKA

- Ade Rizky Fadli, 2017. Pengukuran Beban Kerja Mental Perawat dengan Menggunakan Metode NASA-TLX. Fakultas Teknik Universitas Syiah Kuala.
- Anwar Prabu Mangkunegara, 2008. Manajemen Sumber Daya manusia Perusahaan. Bandung.
- Attwood, D, Baybutt, P, Devlin, C, Fluharty, W, Hughes, G, Isaacson, D, Joyner, P, Lee, E, Lorenzo, D, Morrison, L, & Ormsby, B , In Crowl, D 2007, Human factors methods for improving kinerjance in the process industries, Center for chemical process safety: John Willey & Sons, Inc.
- Corona.sulutprov.go.id (2022, 14 Februari). Angka Kejadian di Sulawesi Utara. Di akses pada 16 Februari 2022, dari <https://corona.sulutprov.go.id/>.
- Desiana Yudi, dkk., 2019. Hubungan Beban Kerja Fisik dan Mental Perawat dengan Penerapan *Patient Safety* di IGD dan ICU RSUD GMIM Pancaran Kasih Manado. *Jurnal Keperawatan*, Vol 7, No 1.
- Fransiskus dan Hardin B, 2016. Analisis Hubungan Kerja dengan Stres Kerja Perawat di Tiap Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Islam Siti Rahmah. Universitas Andalas.
- Hancock & Meshkati, 1988. Human Mental Workload. Elsevier Science Publisher B.V., New York, USA.

- Handayani, K. 2018. *Pengukuran Beban Kerja Karyawan Pada Lantai Produksi Dengan Metode Work Sampling (Studi Kasus di PT. Teluk Luas)*. Skripsi. Padang: Sekolah Tinggi Teknologi Industri.
- Hart, S. G., Staveland, L. E., 1988. Development of NASA-TLX (Task Load Index): Results of Empirical and Theoretical Research, dalam Hancock, P. A. dan Meshkati, N. (Editors.), *Human Mental Workload*. Amsterdam: NorthHolland.
- Herrianto, R., 2010. *Kesehatan Kerja*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Mutia dan Melati Sukma, 2021. Hubungan Beban Kerja Mental dengan Stres Kerja Guru Dalam Kondisi COVID-19 dan *Work From Home*. Universitas Andalas.
- Nana Suardiningsih dan Ida Bagus Ketut Surya, 2021. Peran *Role Stress* Dalam Memediasi Pengaruh Beban Kerja Terhadap *Burnout* Perawat. *E-Jurnal Manajemen*, Vol 10, Iss 10, Pp 988-1009.
- Nikeghbal K, et al., 2021. COVID-19 Effects On The Mental Workload And Quality Of Work Life In Iranian Nurses. *Annals of Global Health*, Vol. 87 (1), pp. 79.
- Parveen, et al., 2020. Impact Of COVID-19 On Mental Health Of Healthcare Workers During Pandemic; An Experience At A Tertiary Cardiac Care Set Up. *Pakistan Armed Forces Medical Journal Special Issue*, Vol. 70, pS838-S842. 5p.

- Ren YB, et al., 2020. Investigation of mental workload and related factors among nurses from tertiary hospitals in Shandong. *Chinese journal of industrial hygiene and occupational diseases*, Vol. 38 (5), pp. 361-365.
- Rostami F, et al., 2021. Mental Workload and Job Satisfaction in Healthcare Workers: The Moderating Role of Job Control. Switzerland: *Frontiers Editorial Office*, Vol. 9, pp. 683388.
- Shan Y, et al., 2021. Mental Workload Of Frontline Nurses Aiding In The COVID-19 Pandemic: A Latent Profile Analysis. England: *Blackwell Scientific Publications*, Vol. 77 (5), pp. 2374-2385.
- Sugiyono, 2007. *Manajemen Kinerja Pelayanan Rumah Sakit*. Jakarta : Sagung Seto.
- Tarwaka, Solichulha, Bakri, Lilik Sudiajeng 2004, *Ergonomi: untuk keselamatan kerja, kesehatan kerja, dan produktivitas*, Surakarta, UNIBA PRESS.
- Wibowo, A. (2006). Uji Chi-Square pada Statistika dan SPSS. *Jurnal Ilmiah SINUS*, 4(2).

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Penelitian

Microsoft Word - Surat Izin Penelitian TTD WD1 - 4f41323f-3f2d-4... blob:https://web.whatsapp.com/4f41323f-3f2d-431c-9cc8-f285942489e7



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS HASANUDDIN
Jalan Poros Malino KM 6. Bontomarannu (92171) Gowa, Sulawesi Selatan
<http://ie.unhas.ac.id/> email: info@tiunhas.net

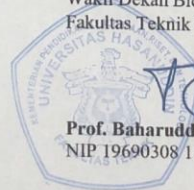
Nomor : 5466/UN4.7.1/PT.01.04/2022
Hal : Pengambilan Data Penelitian
Gowa, 22 Maret 2022

Kepada Yth : **Rumah Sakit Umum Daerah Amurang**
Kab.Minahasa Selatan,Prov.Sulawesi Selatan
Alamat : Desa Teep Trans,Jl.Trans Sulawesi.
Kec.Amurang Barat

Dengan hormat, kami sampaikan bahwa dalam rangka penyelesaian Tugas Akhir/Skripsi pada Program Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin, maka mohon kebijaksanaan Bapak/Ibu kiranya berkenan memberikan kesempatan melakukan pengambilan data penelitian bagi mahasiswa yang tersebut dibawah ini :

Nama : Fricktony Tombokan
Nim : D071181324
Judul Tugas Akhir : **"Beban Kerja Mental Tenaga Medis Pasien Covid-19 (Studi Kasus Rumah Sakit Umum Daerah Amurang,Kab.Minahasa selatan,Prov.Sulawesi Utara.)"**
Atas perhatian dan kerjasama yang baik kami sampaikan terima kasih.

a.n. Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik, Riset dan Inovasi
Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin




Prof. Baharuddin Hamzah, ST.,M.Arch.,Ph.D
NIP 19690308/199512 1 001

Tembusan :
1.Dekan FT-UH



Lampiran 2. Surat Penelitian

 **PEMERINTAH KABUPATEN MINAHASA SELATAN**
DINAS KESEHATAN
UPT RSUD AMURANG

Jalan Trans Sulawesi, Desa Teeprans, Kec. Amurang Timur, Kab. Minahasa Selatan, Prov. SULUT

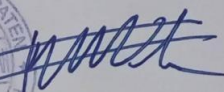
Nomor : 03/06/RSUD-MS/III/2022 Amurang, 24 Maret 2022
Perihal : Rekomendasi Pengambilan Data Penelitian


Kepada Yth.
Kepala Bidang Akademik, Riset dan Inovasi
Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin
Jl. Poros Malino KM 6
Bontomarannu, Gowa

Menindaklanjuti surat Nomor 5466/UN4.7.1/PT.01.04/2022 tertanggal 22 Maret 2022 perihal Pengambilan Data Penelitian, maka kami memberikan rekomendasi untuk pengambilan data kepada:

Nama : Fricktony Tombokan
NIM : D07118324
Judul Tugas Akhir : Beban Kerja Mental Tenaga Medis Pasien Covid-19 (Studi Kasus Rumah Sakit Umum Daerah Amurang, Kab. Minahasa Selatan, Prov. Sulawesi Utara).

Demikian kami sampaikan untuk dilaksanakan.

Direktur RSUD Amurang 7

dr. Franky O. Tumbuan
NIP. 19780404 200903 1 002



Lampiran 3. Kuesioner Penelitian

Kuesioner Penelitian

Yth. Bapak/Ibu/Saudara(i),

Saya Fricktony Tombokan, Mahasiswa S1 Departemen Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin, yang sedang melakukan penelitian untuk menyelesaikan tugas akhir. Saat ini saya sedang melakukan penelitian untuk tugas akhir saya dengan judul Beban Kerja Mental Tenaga Medis Pasien COVID-19 di Rumah Sakit Umum Daerah Amurang, Kabupaten Minahasa Selatan, Provinsi Sulawesi Utara. Adapun kriteria responden yang saya butuhkan adalah Dokter dan Perawat yang sementara atau pernah bekerja merawat pasien COVID-19 di Rumah Sakit Umum Daerah Amurang.

Apabila memenuhi kriteria tersebut, saya berharap kesediaan Bapak/Ibu/Saudara(i) untuk mengisi kuesioner ini.

Atas partisipasi dan perhatiannya, saya ucapkan terima kasih.

Hormat Saya,

Fricktony Tombokan
NIM D071181324

1. IDENTITAS RESPONDEN

Nama :

Usia :

Jenis Kelamin : Laki-laki Perempuan

Masa Kerja : < 1 Tahun 1-3 Tahun

3-5 Tahun > 5 Tahun

Pendidikan Terakhir :

Jarak Rumah ke Tempat Kerja : 0-2 km 2-5 km

5-10 km >10 km

Status Kepegawaian : ASN Honorer

Status Pernikahan : Menikah Belum Menikah

Janda/Duda

2. PENGISIAN KUESIONER

Berikut ini merupakan penjelasan dari setiap kriteria yang ada :

- a. **Tuntutan Mental (*Mental Demand*)** : Seberapa besar aktivitas mental dan perseptual yang dibutuhkan. Misalnya berpikir, memutuskan, mengkalkulasi, melihat, mengingat dan mencari.
- b. **Tuntutan Fisik (*Physical Demand*)** : Seberapa banyak aktivitas fisik yang dibutuhkan. Misalnya mendorong, menarik, dan memutar.
- c. **Tuntutan Waktu (*Temporal Demand*)** : Seberapa besar tekanan waktu yang diberikan untuk menyelesaikan tugas.
- d. **Performansi Kerja (*Own Performance*)** : Menurut anda seberapa sukseskah anda dalam mencapai tujuan pekerjaan yang telah ditentukan dan seberapa puas anda dengan performansi anda sekarang.
- e. **Usaha (*Effort*)** : Seberapa keras anda harus bekerja baik secara mental dan fisik untuk mencapai tingkat performansi anda saat ini.
- f. **Tingkat Frustrasi (*Frustration Demand*)** : Seberapa putus asa, tidak bersemangat, terganggu, stres, dan jengkel anda bila dibandingkan dengan perasaan aman dan santai selama bekerja.

1) Skala Perbandingan

Bagian ini anda akan membandingkan secara berpasangan setiap masing-masing kriteria yang terdapat dalam metode NASA-TLX.

Anda hanya cukup memilih dan memberi tanda (\surd) didalam kotak kriteria yang dirasakan lebih berpengaruh dibandingkan dengan kriteria pasangannya dalam melaksanakan pekerjaan anda sebagai tenaga medis pasien COVID-19.

Contoh 1 :

Tuntutan Mental \gg Tuntutan Fisik

Hal ini berarti anda merasakan kriteria Tuntutan Mental lebih berpengaruh dibanding kriteria Tuntutan Fisik dalam melaksanakan pekerjaan sebagai tenaga medis pasien COVID-19.

Contoh 2 :

Usaha << Tuntutan Fisik

Hal ini berarti anda merasakan kriteria Tuntutan Fisik lebih berpengaruh dibanding kriteria Usaha dalam melaksanakan pekerjaan sebagai tenaga medis pasien COVID-19.

Berikut merupakan kuesioner yang perlu anda isi sesuai petunjuk diatas!

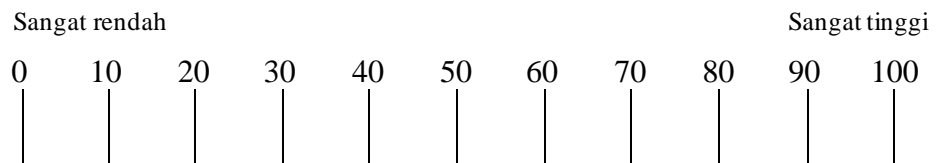
<input type="checkbox"/> Tuntutan Mental	<<	Tuntutan Fisik	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Tuntutan Mental	<<	Tuntutan Waktu	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Tuntutan Mental	<<	Performansi Kerja	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Tuntutan Mental	<<	Usaha	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Tuntutan Mental	<<	Tingkat Frustrasi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Tuntutan Fisik	<<	Tuntutan Waktu	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Tuntutan Fisik	<<	Performansi Kerja	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Tuntutan Fisik	<<	Usaha	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Tuntutan Fisik	<<	Tingkat Frustrasi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Tuntutan Waktu	<<	Performansi Kerja	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Tuntutan Waktu	<<	Usaha	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Tuntutan Waktu	<<	Tingkat Frustrasi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Performansi Kerja	<<	Usaha	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Performansi Kerja	<<	Tingkat Frustrasi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Usaha	<<	Tingkat Frustrasi	<input type="checkbox"/>

2) Skala Pembobotan

Bagian ini anda akan memberikan penilaian (*rating*) dengan cara melingkari angka sesuai dengan besar pengaruh masing-masing kriteria terhadap aktivitas kerja anda dalam merawat pasien COVID-19.

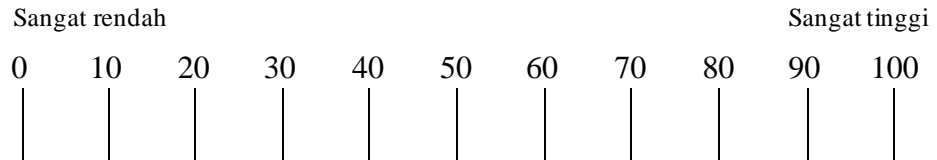
a. Tuntutan Mental (*Mental Demand*)

Seberapa tinggi tuntutan ketahanan mental bagi anda dalam menjalankan tugas sebagai tenaga medis pasien COVID-19?



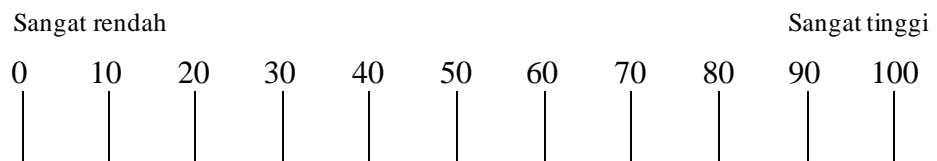
b. Tuntutan Fisik (*Physical Demand*)

Seberapa tinggi tuntutan ketahanan fisik bagi anda dalam menjalankan tugas sebagai tenaga medis pasien COVID-19?



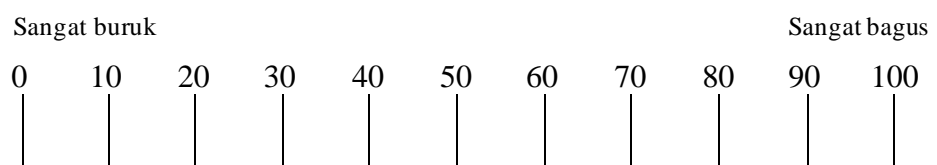
c. Tuntutan Waktu (*Temporal Demand*)

Seberapa tinggi tuntutan waktu bagi anda dalam menjalankan tugas sebagai tenaga medis pasien COVID-19?



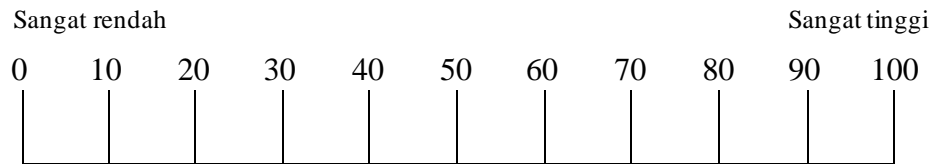
d. Performansi Kerja (*Own Performance*)

Seberapa tinggi tuntutan tingkat keberhasilan bagi anda dalam menjalankan tugas sebagai tenaga medis pasien COVID-19?



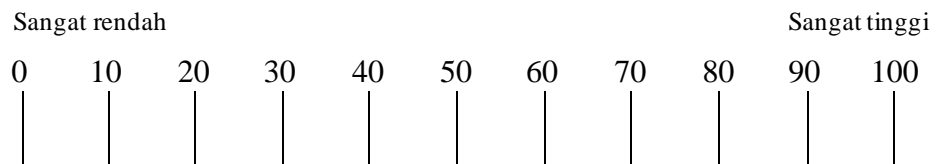
e. Usaha (*Effort*)

Sekeras apa usaha yang anda lakukan untuk mencapai keberhasilan anda dalam menjalankan tugas sebagai tenaga medis pasien COVID-19?



f. Tingkat Frustrasi (*Frustration Demand*)

Seberapa besar tekanan yang anda rasakan dalam menjalankan tugas sebagai tenaga medis pasien COVID-19?



Lampiran 4. Data Hasil Penelitian

Master Tabel Data Karakteristik Responden Hasil Kuesioner NASA-TLX

No	Nama	JK	MK	PT	JR	SK	SP	P	Skor Beban Kerja Mental	Kategori Beban Kerja Mental
1	R1	2	2	2	4	2	1	2	66	1
2	R2	1	1	1	2	1	2	1	76.67	1
3	R3	2	2	1	1	1	1	2	74	1
4	R4	1	3	2	2	1	1	2	74.67	1
5	R5	1	3	2	2	1	1	2	75.33	1
6	R6	2	2	2	4	2	1	2	64	1
7	R7	1	1	1	2	1	2	2	77.33	1
8	R8	2	2	1	4	1	2	1	71.33	1
9	R9	1	1	2	4	2	1	2	81.33	2
10	R10	2	2	1	3	1	1	2	83.33	2
11	R11	2	4	1	4	1	1	2	68	1
12	R12	2	3	2	1	2	1	2	70.67	1
13	R13	1	1	1	2	1	2	2	74	1
14	R14	2	4	2	3	2	1	2	70.67	1
15	R15	2	4	1	4	1	1	2	76.67	1
16	R16	1	1	1	2	1	2	2	76	1
17	R17	2	4	2	4	1	1	2	79.33	1
18	R18	2	4	1	1	1	1	2	84	2
19	R19	1	1	1	2	1	2	2	77.33	1
20	R20	2	2	2	1	1	2	2	76	1
21	R21	2	4	2	4	2	1	2	86	2
22	R22	2	4	2	2	2	1	2	64	1
23	R23	1	3	2	2	1	1	2	64.67	1
24	R24	2	4	1	4	2	1	2	83.33	2
25	R25	2	2	1	4	2	1	2	82	2
26	R26	2	2	2	4	2	1	2	71.33	1
27	R27	2	4	1	3	2	1	2	86.67	2
28	R28	1	4	1	4	1	1	1	74.67	1
29	R29	1	4	2	3	1	1	2	74.67	1
30	R30	2	3	1	4	1	1	2	75.33	1
31	R31	1	3	2	2	1	1	2	79.33	1
32	R32	1	4	1	4	1	2	2	71.33	1
33	R33	1	3	1	3	1	1	1	76.67	1
34	R34	2	4	1	4	1	1	1	76	1
35	R35	1	3	2	2	1	1	2	70.67	1
36	R36	2	3	1	3	2	1	1	71.33	1

37	R37	1	3	2	2	1	1	2	86.67	2
38	R38	2	2	1	4	1	2	1	70.67	1
39	R39	2	2	1	4	1	1	1	79.33	1
40	R40	2	2	2	4	2	1	2	68.67	1
41	R41	2	1	2	1	2	2	2	68	1
42	R42	2	3	1	4	2	1	2	72	1
43	R43	2	4	2	2	1	1	2	77.33	1
44	R44	2	3	2	4	2	1	2	69.33	1
45	R45	2	4	2	4	2	1	2	76.67	1
46	R46	2	2	1	4	1	1	1	80.67	2
47	R47	2	4	2	3	2	1	2	78.67	1
48	R48	2	3	2	3	2	1	2	72	1
49	R49	2	2	1	3	1	1	1	70	1
50	R50	2	4	1	4	1	2	2	64.67	1

Keterangan:

JK = Jenis Kelamin:

1 = Laki-laki
2 = Perempuan

MK = Masa Kerja:

1 = Kurang dari 1 Tahun
2 = 1 Sampai 3 Tahun
3 = 3 Sampai 5 Tahun
4 = Lebih dari 5 Tahun

PT = Pendidikan Terakhir:

1 = S1
2 = D3

JR = Jarak Rumah ke Tempat
Kerja:

1 = Kurang dari 2 Km
2 = 2 Sampai 5 Km
3 = 5 Sampai 10 Km
4 = Lebih dari 10 Km

SK = Status Kepegawaian:

1 = ASN
2 = Honorer

SP = Status Pernikahan:

1 = Menikah
2 = Belum Menikah

P = Profesi:

1 = Dokter
2 = Perawat

K = Kategori Beban Kerja
Mental:

1 = Tinggi (Skor 50-79)
2 = Sangat Tinggi
(Skor 80- 100)

Lampiran 5. Hasil Uji *Chi Square*

Jenis Kelamin * Beban Kerja Mental Crosstabulation

Count

		Beban Kerja Mental		Total
		Tinggi	Sangat Tinggi	
Jenis Kelamin	Laki-laki	14	2	16
	Perempuan	27	7	34
Total		41	9	50

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.482 ^a	1	.487		
Continuity Correction ^b	.090	1	.764		
Likelihood Ratio	.508	1	.476		
Fisher's Exact Test				.699	.395
Linear-by-Linear Association	.473	1	.492		
N of Valid Cases	50				

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.88.

b. Computed only for a 2x2 table

Masa Kerja * Beban Kerja Mental Crosstabulation

Count

		Beban Kerja Mental		Total
		Tinggi	Sangat Tinggi	
Masa Kerja	< 1 Tahun	6	1	7
	1-3 Tahun	10	3	13
	3-5 Tahun	12	1	13
	>5 Tahun	13	4	17
Total		41	9	50

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	1.580 ^a	3	.664
Likelihood Ratio	1.751	3	.626
Linear-by-Linear Association	.076	1	.783
N of Valid Cases	50		

a. 4 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.26.

Pendidikan Terakhir * Beban Kerja Mental Crosstabulation

Count

		Beban Kerja Mental		Total
		Tinggi	Sangat Tinggi	
Pendidikan Terakhir	S1	20	6	26
	D3	21	3	24
Total		41	9	50

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.946 ^a	1	.331		
Continuity Correction ^b	.365	1	.546		
Likelihood Ratio	.964	1	.326		
Fisher's Exact Test				.467	.275
Linear-by-Linear Association	.927	1	.336		
N of Valid Cases	50				

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.32.

b. Computed only for a 2x2 table

Jarak Rumah ke Tempat Kerja * Beban Kerja Mental Crosstabulation

Count

		Beban Kerja Mental		Total
		Tinggi	Sangat Tinggi	
Jarak Rumah ke Tempat Kerja	<2 Km	9	2	11
	2-5 Km	7	0	7
	5-10 Km	6	2	8
	>10 Km	19	5	24
Total		41	9	50

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	1.933 ^a	3	.586
Likelihood Ratio	3.147	3	.369
Linear-by-Linear Association	.322	1	.571
N of Valid Cases	50		

a. 4 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.26.

Status Kepegawaian * Beban Kerja Mental Crosstabulation

Count

		Beban Kerja Mental		Total
		Tinggi	Sangat Tinggi	
Status Kepegawaian	ASN	22	3	25
	Honorer	19	6	25
Total		41	9	50

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.220 ^a	1	.269	.463	.232
Continuity Correction ^b	.542	1	.462		
Likelihood Ratio	1.239	1	.266		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	1.195	1	.274		
N of Valid Cases	50				

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.50.

b. Computed only for a 2x2 table

Status Pernikahan * Beban Kerja Mental Crosstabulation

Count

		Beban Kerja Mental		Total
		Tinggi	Sangat Tinggi	
Status Pernikahan	Menikah	31	9	40
	Belum Menikah	10	0	10
Total		41	9	50

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	2.744 ^a	1	.098	.174	.109
Continuity Correction ^b	1.431	1	.232		
Likelihood Ratio	4.486	1	.034		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	2.689	1	.101		
N of Valid Cases	50				

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.80.

b. Computed only for a 2x2 table

Profesi * Beban Kerja Mental Crosstabulation

Count

		Beban Kerja Mental		Total
		Tinggi	Sangat Tinggi	
Profesi	Dokter	9	1	10
	Perawat	32	8	40
Total		41	9	50

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.542 ^a	1	.462	.665	.416
Continuity Correction ^b	.076	1	.782		
Likelihood Ratio	.605	1	.436		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	.531	1	.466		
N of Valid Cases	50				

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.80.

b. Computed only for a 2x2 table