

DAFTAR PUSTAKA

- Allegri, M., Montella, S., Salici, F., Valente, A., Marchesini, M., Compagnone, C., Baciarello, M., Manferdini, M. E., & Fanelli, G. (2016). Mechanisms of low back pain: a guide for diagnosis and therapy. *F1000Research*, 5, F1000 Faculty Rev-1530. <https://doi.org/10.12688/f1000research.8105.2>
- Amroisa R.A.N. (2006). Tes Lasegue Sebagai Tes Diagnostik Radikulopati Lumbosakral Pada Pasien Nyeri Punggung Bawah. Universitas Gadjah Mada. Pendidikan Dokter Spesialis Saraf
- Barash, P. G., Cullen, B. F., Stoelting, R. K., Cahalan, M. K., Stock, M. C., & Ortega, R. (2013). Clinical anesthesia: Seventh edition. Wolters Kluwer Health
- Bamaga, A. K., Alharbi, O., Bajwaifer, M., Batarfi, A., Althobaiti, K. H., & AlQusaibi, B. (2020). The Effect of the COVID-19 Pandemic on Emergency Department Visits for Neurological Diseases in Saudi Arabia. *Cureus*, 12(12), e12200. <https://doi.org/10.7759/cureus.12200>
- Bernard, B. P., & Putz-Anderson, V. (1997). Musculoskeletal disorders and workplace factors; a critical review of epidemiologic evidence for work-related musculoskeletal disorders of the neck, upper extremity, and low back.
- Bull, E., & Archard, G. (2007). Simple Guide: Nyeri Punggung. Jakarta: PT. Gelora Aksara Pratama.
- Carey, T. S., Garrett, J. M., Jackman, A., Hadler, N., & The North Carolina Back Pain Project. (1999). Recurrence and care seeking after acute back pain: results of a long-term follow-up study. *Medical care*, 157-164.
- Casiano, V. E., Dydyk, A. M., & Varacallo, M. (2020). Back Pain. StatPearls [Internet].

- Chou, R. (2008). Using evidence in pain practice: Part I: Assessing quality of systematic reviews and clinical practice guidelines. *Pain Medicine*, 9(5), 518-530.
- Chou, R., & Huffman, L. H. (2007). Nonpharmacologic therapies for acute and chronic low back pain: a review of the evidence for an American Pain Society/American College of Physicians clinical practice guideline. *Annals of internal medicine*, 147(7), 492-504.
- Chou, R., Qaseem, A., Snow, V., Casey, D., Cross Jr, J. T., Shekelle, P., & Owens, D. K. (2007). Diagnosis and treatment of low back pain: a joint clinical practice guideline from the American College of Physicians and the American Pain Society. *Annals of internal medicine*, 147(7), 478-491.
- Chou, R., & Shekelle, P. (2010). Will this patient develop persistent disabling low back pain?. *Jama*, 303(13), 1295-1302.
- Croft, P. R., Macfarlane, G. J., Papageorgiou, A. C., Thomas, E., & Silman, A. J. (1998). Outcome of low back pain in general practice: a prospective study. *Bmj*, 316(7141), 1356.
- Datu, A. R. (2004). Diktat Osteology. Makassar, Sulawesi Selatan: Departemen Anatomi Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.
- De Beeck, R. O., & Hermans, V. (2000). Research on work-related low back disorders. European Communities.
- Duthey, B. (2013). Background paper 6.24 low back pain. Priority medicines for Europe and the world. Global Burden of Disease (2010),(March), 1-29.
- Engers, A. J., Jellema, P., Wensing, M., van der Windt, D. A., Grol, R., & van Tulder, M. W. (2008). Individual patient education for low back pain. *Cochrane database of systematic reviews*, (1).

Erickson, S., & Kim, B. S. (2019). Research Techniques Made Simple: Itch Measurement in Clinical Trials. *The Journal of investigative dermatology*, 139(2), 264–269.e1. <https://doi.org/10.1016/j.jid.2018.12.004>

Fillingim, RB. (2001). Pain Measurement in Humans (1156891533 869146449 A. Holcroft & 1156891534 869146449 S. Jaggar, Eds.). New York, Cambridge University: IASP Press.

GBD 2015 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators (2016). Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 310 diseases and injuries, 1990-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet* (London, England), 388(10053), 1545–1602. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31678-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31678-6)

Ghaderi, F., Banakar, S., & Rostami, S. (2013). Effect of pre-cooling injection site on pain perception in pediatric dentistry: "A randomized clinical trial". *Dental research journal*, 10(6), 790–794.

Hamdan, T. A., & Saeed, M. A. M. (2002). Non-Spondyloegenic Low Back Pain. *Basrah Journal of Surgery*, 8(2).

Harsono & Soeharso. (2009). Nyeri Punggung Bawah. In: Harsono, ed. Kapita. *Selekta Neurologi Edisi Kedua*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Hestbaek, L., Leboeuf-Yde, C., & Kyvik, K. O. (2006). Are lifestyle-factors in adolescence predictors for adult low back pain? A cross-sectional and prospective study of young twins. *BMC musculoskeletal disorders*, 7(1), 27.

Hoogendoorn, W. E., van Poppel, M. N., Bongers, P. M., Koes, B. W., & Bouter, L. M. (2000). Systematic review of psychosocial factors at work and private life as risk factors for back pain. *Spine*, 25(16), 2114-2125.

Hoy, D., Bain, C., Williams, G., March, L., Brooks, P., Blyth, F., Woolf, A., Vos, T., & Buchbinder, R. (2012). A systematic review of the global prevalence of low back pain. *Arthritis and rheumatism*, 64(6), 2028–2037.
<https://doi.org/10.1002/art.34347>

Hoy, D. G., Smith, E., Cross, M., Sanchez-Riera, L., Blyth, F. M., Buchbinder, R., Woolf, A. D., Driscoll, T., Brooks, P., & March, L. M. (2015). Reflecting on the global burden of musculoskeletal conditions: lessons learnt from the global burden of disease 2010 study and the next steps forward. *Annals of the rheumatic diseases*, 74(1), 4–7. <https://doi.org/10.1136/annrheumdis-2014-205393>

Jeffrey, S. (2008). Low back pain guideline expanded to include interventional procedures. American Pain Society 27th Annual Scientific Meeting. Tampa, Florida.

Jin, K., Sorock, G. S., & Courtney, T. K. (2004). Prevalence of low back pain in three occupational groups in Shanghai, People's Republic of China. *Journal of safety research*, 35(1), 23-28.

Kim DH. (2005). Epidemiology, Pathophysiology, and Clinical Evaluation of Low Back Pain, in: Low Back Pain . pp: 6-11.

Kuntono, H. P. (2011). Nyeri Secara Umum dan Osteo Arthritis Lutut dari Aspek Fisioterapi. Muhammadiyah University Press, Surakarta.

Leboeuf-Yde, C. (1999). Smoking and low back pain: a systematic literature review of 41 journal articles reporting 47 epidemiologic studies. *Spine*, 24(14), 1463.

Leidy N. K. (1994). Functional status and the forward progress of merry-go-rounds: toward a coherent analytical framework. *Nursing research*, 43(4), 196–202.

Licciardone, J. (2021) Impact of COVID-19 on utilization of nonpharmacological and pharmacological treatments for chronic low back pain and clinical outcomes. Journal of Osteopathic Medicine, Vol. (Issue). <https://doi.org/10.1515/jom-2020-0334>

Liebenson C. (1999). How Do I Justify the Medical Necessity Of my Care? Part II: The Roland-Morrs Questionnare, The Chiropractic Resource Organitation.

Mahoney, F. I., & Barthel, D. W. (1965). Functional Evaluation: The Barthel Index. Maryland state medical journal, 14, 61–65.

Meliala, L., Suryamiharja, A., & Purba, J. S. (2001). Nyeri neuropatik: patofisiologi dan penatalaksanaan.“. Kelompok studi nyeri Perdossi”. hal, 1-45

Meliala, L. (2004). Terapi rasional nyeri: tinjauan khusus nyeri neuropatik. Aditya Media, Yogyakarta. hal, 1-48.

Meliawan, S. (2009). Diagnosis dan Tatalaksana HNP Lumbal. Diagnosis dan Tatalaksana Kegawat Daruratan Tulang Belakang. Jakarta, 62-87.

Netter, F. H. (2019). Atlas of human anatomy. Philadelphia: Elsevier.

NIH (2020). Low Back Pain Fact Sheet. Retrieved May 12, 2021, from <https://www.ninds.nih.gov/Disorders/Patient-Caregiver-Education/Fact-Sheets/Low-Back-Pain-Fact-Sheet>.

Patrick, N., Emanski, E., & Knaub, M. A. (2014). Acute and chronic low back pain. The Medical clinics of North America, 98(4), 777–xii. <https://doi.org/10.1016/j.mcna.2014.03.005>

Perry, P., & Potter Patricia, A. (2006). Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, Dan Praktik. Jakarta: EGC.

Pinzon, R. (2012). Profil Klinis Pasien Nyeri Punggung Bawah Akibat Hernia Nukleus Pulposus. CDK-198, 749–750.

Pope, M. H., Goh, K. L., & Magnusson, M. L. (2002). Spine ergonomics. Annual review of biomedical engineering, 4, 49–68.
<https://doi.org/10.1146/annurev.bioeng.4.092101>

Purwata, T. E., Sadeli, H. A., Yuneldi, Y., Amir, D., Asnawi, C., Dani, S., ... & Mangara, Y. (2015). Characteristics of neuropathic pain in Indonesia: A hospital based national clinical survey. Neurology Asia, 20(4).

Purwanto, E. T. (2003). Hernia Nukleus Pulposus Lumbalis Dalam Nyeri Punggung Bawah. Kelompok Studi Nyeri Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia (PERDOSSI), 133, 48.

Raja, S. N., Carr, D. B., Cohen, M., Finnerup, N. B., Flor, H., Gibson, S., Keefe, F. J., Mogil, J. S., Ringkamp, M., Sluka, K. A., Song, X. J., Stevens, B., Sullivan, M. D., Tutelman, P. R., Ushida, T., & Vader, K. (2020). The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises. Pain, 161(9), 1976–1982.
<https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001939>.

Romano, C. L., Romano, D., Bonora, C., & Mineo, G. (2009). Pregabalin, celecoxib, and their combination for treatment of chronic low-back pain. Journal of Orthopaedics and Traumatology, 10(4), 185-191.

Sadeli, H.A & Tjahjono, B. 2001. Nyeri punggung bawah. Dalam: Meliala L, Suryamiharja A, Purba JS, penyunting. Nyeri Neuropatik: Patofisiologi dan Penatalaksanaannya. Kelompok Studi Nyeri, Perdossi, h. 145-64.

Šagát, P., Bartík, P., Prieto González, P., Tohănean, D. I., & Knjaz, D. (2020). Impact of COVID-19 Quarantine on Low Back Pain Intensity, Prevalence, and

Associated Risk Factors among Adult Citizens Residing in Riyadh (Saudi Arabia): A Cross-Sectional Study. International journal of environmental research and public health, 17(19), 7302. <https://doi.org/10.3390/ijerph17197302>

Saltzman, S. (2010), Functional Status Assesment. Diunduh 3 Maret 2011 www.galter.northwestern.edu/functional_status_assesment.cfm.

Sarwono, J. 2015. Membuat Skripsi, Tesis, dan Disertasi dengan Partial Least Square SEM (PLS-SEM). Yogyakarta: ANDI. 226

Setiahardja, A. S. (2005). Penilaian Keseimbangan dengan Aktivitas Kehidupan Sehari-hari pada Lansia Di Panti Werdha Pelkris Elim Semarang Dengan Menggunakan Berg Balance Scale Dan Indeks Barthel (Doctoral dissertation, Program Pascasarjana Universitas Diponegoro).

Sirintawat, N., Sawang, K., Chaiyasamut, T., & Wongsirichat, N. (2017). Pain measurement in oral and maxillofacial surgery. Journal of dental anesthesia and pain medicine, 17(4), 253–263. <https://doi.org/10.17245/jdapm.2017.17.4.253>

Skaggs, D. L., Early, S. D., D'Ambra, P., Tolo, V. T., & Kay, R. M. (2006). Back pain and backpacks in school children. Journal of Pediatric Orthopaedics, 26(3), 358-363.

Snell, R. S. (2012). Anatomi klinis berdasarkan sistem. Dialih bahasakan oleh Sugarto L. Jakarta: EGC.

Suharto. (2005). Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Nyeri Pinggang Bawah Aspesifik Akibat Joint Block Thorakal dan Lumbal. Cerminan Dunia Kedokteran, 146, 152-154.

Thomas, E., Silman, A. J., Croft, P. R., Papageorgiou, A. C., Jayson, M. I., & Macfarlane, G. J. (1999). Predicting who develops chronic low back pain in primary care: a prospective study. *Bmj*, 318(7199), 1662-1667.

Wadman, M., Couzin-Frankel, J., Kaiser, J., & Matacic, C. (2020). A rampage through the body. *Science* (New York, N.Y.), 368(6489), 356–360. <https://doi.org/10.1126/science.368.6489.356>

Weinstein, J. N., Tosteson, T. D., Lurie, J. D., Tosteson, A. N., Blood, E., Hanscom, B., ... & An, H. (2008). Surgical versus nonsurgical therapy for lumbar spinal stenosis. *New England Journal of Medicine*, 358(8), 794-810.

Wilson, I. B., & Cleary, P. D. (1995). Linking clinical variables with health-related quality of life. A conceptual model of patient outcomes. *JAMA*, 273(1), 59–65.

Wheeler, A., & Berman, S. (2013). Low back pain and sciatica. Chief editor: Berman, SA.

Yiengprugsawan, V., Hoy, D., Buchbinder, R., Bain, C., Seubsman, S. A., & Sleigh, A. C. (2017). Low back pain and limitations of daily living in Asia: longitudinal findings in the Thai cohort study. *BMC musculoskeletal disorders*, 18(1), 19.

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN (INFORMED CONSENT)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :

Umur :

Jenis Kelamin :

Alamat :

Setelah mendapatkan penjelasan yang detail dari peneliti dan memahami bahwa penelitian ini tidak berakibat buruk bagi saya, maka bersama ini saya bersedia menjadi responden dalam penelitian yang dilakukan oleh :

Nama : Muh. Naufal Zuhair

Institusi : Universitas Hasanuddin

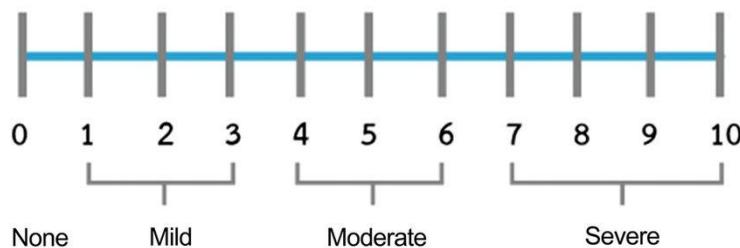
Judul : Hubungan Intensitas Nyeri dengan Status Fungsional pada Penderita *Low Back Pain* (LBP) di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo

Adapun penelitian ini dilakukan di lingkungan RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo. Demikian surat pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak lain dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

	Nama	Tanda Tangan	Tgl/Bln/Thn
Responden
Saksi 1
Saksi 2

LAMPIRAN 2**Kuisisioner***Numerical Rating Scale***Nama** :**Jenis Kelamin** :**Usia** :**Pekerjaan** :

Harap tunjukkan intensitas tingkat nyeri saat ini, terbaik, dan terburuk selama 24 jam terakhir pada skala 0 (tanpa nyeri) hingga 10 (nyeri terburuk yang bisa dibayangkan). Lingkarlah skala NRS yang sesuai derajat nyeri yang anda rasakan.



LAMPIRAN 3

Kuisisioner Indeks Barthel

No	Aktivitas	Skor	Nilai
1	Makan (Feeding)	0 = Tidak Mampu 5 = Dibantu (makanan dipotong-potong) 10 = Mandiri	
2	Mandi (Bathing)	0 = Dibantu 5 = Mandiri	
3	Perawatan Diri (Personal Hygiene)	0 = Dibantu 5 = Mandiri	
4	Berpakaian (Dressing)	0 = Dibantu 5 = Dibantu sebagian 10 = Mandiri	
5	Buang Air Besar (Bowel)	0 = Inkontinensia (tidak teratur atau perlu enema) 5 = Kadang Inkontensia (1x seminggu) 10 = Kontinensia (teratur)	
6	Buang Air Kecil (Bladder)	0 = Inkontinensia (tidak teratur atau perlu kateter) 5 = Kadang Inkontensia (maksimal 1x24 jam) 10 = Kontinensia (teratur)	
7	Penggunaan Toilet (Toileting)	0 = Dibantu seluruhnya 5 = Dibantu sebagian 10 = Mandiri	
8	Berpindah Tempat (Transferring)	0 = Tidak ada keseimbangan untuk duduk 5 = Dibantu satu atau dua orang dan bisa duduk 10 = Dibantu (lisan atau fisik) 15 = Mandiri	
9	Mobilisasi	0 = Tidak dapat berjalan 5 = Menggunakan kursi roda 10 = Berjalan dengan bantuan satu orang 15 = Mandiri	
10	Naik dan turun tangga	0 : tidak mampu 5 : dibantu menggunakan tongkat 10 : mandiri	

LAMPIRAN 4

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN FAKULTAS KEDOKTERAN

KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN

RSPTN UNIVERSITAS HASANUDDIN

RSUP Dr. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR

Sekretariat : Lantai 2 Gedung Laboratorium Terpadu

JL.PERINTIS KEMERDEKAAN KAMPUS TAMALANREA KM.10 MAKASSAR 90245.

Contact Person: dr. Agussalim Bukhari.,MMed.PhD, SpGK TELP. 081241850858, 0411 5780103. Fax : 0411-581431

**REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK**

Nomor : 135/UN4.6.4.5.31/ PP36/ 2021

Tanggal: 1 Maret 2021

Dengan ini Menyatakan bahwa Protokol dan Dokumen yang Berhubungan Dengan Protokol berikut ini telah mendapatkan Persetujuan Etik :

No Protokol	UH21020122	No Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	Muh. Naufal Zuhair	Sponsor	
Judul Peneliti	PENGARUH INTENSITAS NYERI TERHADAP STATUS FUNGSIONAL PADA PENDERITA LOW BACKPAIN (LBP) DI RSUP DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO		
No Versi Protokol	1	Tanggal Versi	1 Maret 2021
No Versi PSP			
Tempat Penelitian	RS Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar		
Jenis Review	<input checked="" type="checkbox"/> Exempted <input type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard Tanggal	Masa Berlaku 1 Maret 2021 sampai 1 Maret 2022	Frekuensi review lanjutan
Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan FKUH	Nama Prof.Dr.dr. Suryani As'ad, M.Sc.,Sp.GK (K)	Tanda tangan	
Sekretaris Komisi Etik Penelitian Kesehatan FKUH	Nama dr. Agussalim Bukhari, M.Med.,Ph.D.,Sp.GK (K)	Tanda tangan	

Kewajiban Peneliti Utama:

- Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum di implementasikan
- Menyerahkan Laporan SAE ke Komisi Etik dalam 24 Jam dan dilengkapi dalam 7 hari dan Lapor SUSAR dalam 72 Jam setelah Peneliti Utama menerima laporan
- Menyerahkan Laporan Kemajuan (progress report) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setiap setahun untuk penelitian resiko rendah
- Menyerahkan laporan akhir setelah Penelitian berakhir
- Melaporkan penyimpangan dari protokol yang disetujui (protocol deviation / violation)
- Mematuhi semua peraturan yang ditentukan

LAMPIRAN 5



Nomor : LB.02.01/2.2/ 5027 /2021
Hal : Izin Penelitian

23 Maret 2021

Yth.

1. Kepala Instalasi Brain Center
2. Kepala Sub Instalasi Poli Penyakit Saraf dan Bedah Saraf

Dengan ini kami hadapkan peneliti :

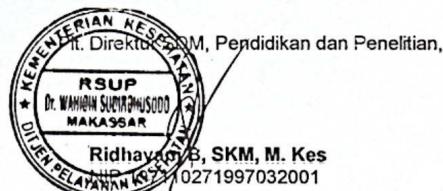
Nama	:	Muh. Naufal Zuhair
NIM	:	C011181335
Prog. Studi	:	Sarjana Kedokteran
Institusi	:	Fakultas Kedokteran UNHAS
No. HP	:	+62 812 7325 0407

Yang bersangkutan akan melakukan pengambilan data awal dengan judul penelitian "Pengaruh Intensitas Nyeri Terhadap Status Fungsional Pada Penderita Low Back Pain (LBP) di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo" berdasarkan surat dari Ketua Program Studi Sarjana Kedokteran FK UNHAS dengan Nomor 3901/UN.4.6.8/PT.01.04/2021, tertanggal 24 Februari 2021, dengan data-data yang dibutuhkan sesuai dengan kuesioner terlampir. Pengambilan data berlangsung sejak tanggal 24 Maret s.d 23 Mei 2021, dengan catatan selama penelitian berlangsung peneliti:

1. Wajib memakai ID Card selama melakukan penelitian
2. Wajib mematuhi peraturan dan tata tertib yang berlaku
3. Tidak mengganggu proses pelayanan terhadap pasien
4. Tidak diperkenankan membawa status pasien keluar dari Ruangan Rekam Medik
5. Tidak memperbolehkan mengambil gambar pasien dan identitas pasien harus dirahasiakan
6. Mematuhi protokol pencegahan Covid 19.

Demikian, untuk di pertimbangkan sebagaimana mestinya.

Acc Ka. Instalasi Brain Ctr.
26/3-2021
Kukuh
Palma ddini



LAMPIRAN 6

Nama	Umur	Jenis Kelamin	Pekerjaan	Skala NRS	Indeks Barthel	Diagnosis
YEP	47	Laki-laki	Supir	6	100	LBP
R	31	Perempuan	IRT	5	100	HNP
H	19	Perempuan	IRT	10	55	LBP
S	33	Laki-laki	Wirausaha	4	95	HNP
I	41	Perempuan	Apoteker	7	90	Polineuropati
SS	55	Laki-laki	Wirausaha	2	95	LBP
ID	47	Laki-laki	PNS	3	100	Radikulopati
S	36	Laki-laki	PNS	4	95	LBP
M	55	Perempuan	Pensiunan	7	65	HNP
NA	15	Perempuan	Pelajar	6	80	HNP
UM	32	Perempuan	Dosen	3	100	HNP
SP	33	Laki-laki	Buruh	4	100	LBP
MT	47	Laki-laki	Petani	4	100	HNP
CDA	47	Laki-laki	Karyawan	5	100	LBP
R	41	Laki-laki	TNI	3	95	LBP
SR	54	Perempuan	IRT	3	95	HNP
M	48	Perempuan	Perawat	6	90	LBP
LN	53	Laki-laki	Pensiunan	4	100	LBP
YTB	55	Laki-laki	Petani	6	90	LBP
MDS	54	Laki-laki	Petani	3	100	Radikulopati
S	55	Perempuan	IRT	6	90	HNP
BA	49	Laki-laki	Guru	3	100	LBP
S	30	Perempuan	IRT	4	95	LBP
NY	40	Perempuan	Wirausaha	10	5	HNP
MM	40	Perempuan	Perawat	3	100	Radikulopati
RMM	41	Laki-laki	Petani	6	65	LBP
SM	52	Perempuan	IRT	9	35	LBP
I	43	Perempuan	IRT	6	90	LBP
ADS	34	Laki-laki	Polisi	7	80	HNP
NK	49	Perempuan	Guru	4	100	HNP
H	40	Laki-laki	Nelayan	2	100	HNP
H	38	Laki-laki	Guru	4	95	LBP
J	55	Perempuan	Perawat	3	100	LBP
LP	35	Perempuan	IRT	6	90	HNP
N	32	Perempuan	PNS	3	100	LBP
SS	49	Laki-laki	Petani	6	90	Polineuropati
NA	40	Perempuan	PNS	4	100	LBP