

LAPORAN PENELITIAN DOSEN



PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN LANSIA TENTANG NYERI PUNGGUNG BAWAH (*LOW BACK PAIN*) DI DESA KARANGJAYA RT 02 RW 03 KABUPATEN KARAWANG 2021

TIM PENGUSUL

Ketua

Puji Raharja S.,S.Kep.,Ners.,M.Kep (NIDN: 0317057604)

Anggota

Dinda Nur Fajri Hidayati Bunga, S. Kep., Ns., M. Kep	(NIDN : 03001109302)
Angga Prayuda	(NPM. 191560111004)
Annisa Nurul Firdausi	(NPM. 191560111005)

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MEDISTRA INDONESIA
BEKASI
2021**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Penelitian : Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Tingkat Pengetahuan Lansia Tentang Nyeri Punggung Bawah (*Low Back Pain*) Di Desa Karangjaya Rt 02 Rw 03 Kabupaten Karawang 2021

Ketua Peneliti

a. Nama Lengkap : Puji Raharja S.,S.Kep.,Ners.,M.Kep
b. NIDN : 0317057804
c. Jabatan Fungsional : Dosen S1 Keperawatan dan Profesi Ners
d. Program Studi : Ilmu Keperawatan
e. Nomor HP : 081315297243
f. Alamat surel (e-mail) : pujiraharja@gmail.com

Anggota Peneliti (1)

a. Nama Lengkap : Dinda Nur Fajri Hidayati Bunga, S. Kep., Ns., M. Kep
b. NIDN : 03001109302
c. Program Studi : Keperawatan (S1) dan Profesi Ners

Lama Penelitian Keseluruhan : 1 Tahun

Biaya Penelitian Diusulkan : Rp. 9.600.000,-

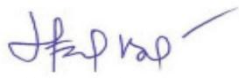
Jumlah Mahasiswa yang Terlibat : 2 Orang

Bekasi, 30 Juni 2021

Mengetahui,
Kepala Program Studi Ilmu Keperawatan (S1)
dan Pendidikan Profesi Ners


(Kiki Deniati, S.Kep.,Ns.,M.Kep)
NIDN : 0316028302

Ketua Peneliti,


(Puji Raharja S.,S.Kep.,Ners.,M.Kep)
NIDN : 0317057804

Menyetujui,
Kepala UPPM


(Rotua Surtany S, SKM.,M.Kes)
NIDN : 0315018401

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR SKEMA.....	vii
RINGKASAN	1
BAB I PENDAHULUAN.....	2
A. Latar Belakang	2
B. Tujuan Penelitian	5
C. Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
D. Target Luaran	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
A. Lansia	10
1. Pengertian Lansia	10
2. Teori Proses Menua.....	10
3. Batasan-batasan Lanjut Usia	11
4. Perubahan Fisik atau Biologis (Fisiologis) Yang Lazim Pada Usia Lanjut	12
5. Peristiwa Hidup Yang Dialami Lansia.....	13
6. Usia Dihubungkan Dengan Perubahan Yang Berdampak Pada Fungsi Kognitif	14
7. Karakteristik Lansia	14
8. Macam-Macam Tipe Lansia	15
9. Tugas Perkembangan Lansia.....	15
10. Tugas Perkembangan Keluarga Dengan Lansia	15
B. Konsep Pendidikan Kesehatan	16
1. Definisi Pendidikan Kesehatan	16
2. Tujuan Pendidikan Kesehatan.....	16
3. Sasaran Pendidikan Kesehatan.....	16
4. Metode Pendidikan Kesehatan.....	17
C. Konsep Pengetahuan	17
1. Pengertian Pengetahuan	17
2. Tingkat Pengetahuan.....	17
3. Perilaku	18
4. Sikap.....	18

D. Konsep Nyeri Punggung Bawah	18
1. Definisi Nyeri Punggung Bawah	18
2. Anatomi dan Fisiologi	19
3. Klasifikasi Nyeri Punggung Bawah	20
4. Etiologi Nyeri Punggung Bawah	21
5. Gejala Nyeri Punggung Bawah	22
6. Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Nyeri Punggung Bawah	22
7. Pencegahan Nyeri Punggung Bawah	24
8. Penatalaksanaan Nyeri Punggung Bawah	25
BAB III METODE PENELITIAN.....	35
A. Desain Penelitian.....	35
B. Tahapan Penelitian	36
C. Lokasi Penelitian.....	37
D. Populasi dan Sampel	37
E. Teknik Pengumpulan Data.....	37
F. Metode Analisis Data.....	38
BAB IV BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN	39
A. Anggaran Biaya.....	39
B. Jadwal Penelitian.....	39
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	40
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	40
1. Profil Posbindu Mandiri Desa Karangjaya Kabupaten Karawang .. Error!	
Bookmark not defined.	
2. Letak Wilayah	Error! Bookmark not defined.
B. Pelaksanaan penelitian	40
C. Hasil Penelitian	40
1. Analisa Univariat.....	40
2. Analisa Bivariat	41
BAB VI PENUTUP	42
A. Kesimpulan	42
B. Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN.....	51
Lampiran. Surat Pernyataan Ketua Peneliti	51

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 3 Definisi Operasional	36
Tabel 3. 4 Kriteria Sampel	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 1 Anggaran Biaya Penelitian Yang Diajukan	39
Tabel 4. 2 Jadwal Kegiatan	39
Tabel 5. 1 Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Lansia Sebelum Diberikan Pendidikan Kesehatan di Desa Karangjaya RT 02 RW 03 Kabupaten Karawang Tahun 2021.....	40
Tabel 5. 2 Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Lansia Sesudah Diberikan Pendidikan Kesehatan di Desa Karangjaya RT 02 RW 03 Kabupaten Karawang Tahun 2021.....	41
Tabel 5. 3 Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Tingkat Pengetahuan Lansia Tentang Nyeri Punggung Bawah (<i>Low Back Pain</i>) di Desa Karangajaya RT 02 RW 03 Kabupaten Karawang Tahun 2021	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tulang Belakang (Kolumna Veterbralis)	20
Gambar 2. 2 Struktur Kolumn Veterbralis Lumbal	20

DAFTAR SKEMA

Skema 2. 1 Kerangka Teori..... 27

RINGKASAN

Nyeri punggung bawah (NPB) atau sering disebut juga *low back pain* (LBP) merupakan masalah kesehatan di hampir semua negara. Hampir bisa dipastikan 50-80% orang berusia 20 tahun ke atas pernah mengalami nyeri punggung bawah. Bahkan umumnya, perempuan usia 60 tahun ke atas lebih sering merasakan sakit pinggang. Nyeri Punggung Bawah merupakan salah satu gangguan muskuloskeletal yang disebabkan oleh aktivitas tubuh yang kurang baik, yang sering dialami oleh orang usia lanjut, namun tidak tertutup kemungkinan dialami oleh orang usia muda. Nyeri Punggung Bawah dapat disebabkan oleh berbagai penyakit muskuloskeletal, gangguan psikologis dan mobilisasi yang salah. Nyeri Punggung Bawah dapat didefinisikan sebagai gangguan muskuloskeletal pada daerah punggung bawah yang disebabkan oleh berbagai penyakit dan aktivitas tubuh yang kurang baik. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan terhadap tingkat pengetahuan lansia tentang nyeri punggung bawah (*low back pain*) di Desa Karangjaya Kabupaten Karawang 2021. Desain penelitian menggunakan *quasi eksperimental* dengan pendekatan *one group pre-post test design without control*. Pengambilan sampel menggunakan *Non-probability sampling* dengan teknik *Purposive sampling*. Jumlah sampel sebanyak 40 responden. Uji statistik menggunakan *Paired Sample T-test*. Hasil penelitian menunjukkan pengetahuan lansia sebelum diberikan pendidikan kesehatan nilai rata-rata 25,53 % dan setelah diberikan pendidikan kesehatan nilai rata-rata menjadi 15,95 %. Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai *P Value* $0,00 < \text{nilai } \alpha 0,05$. Dilihat dari hasil analisis *Paired Sample T-test* didapatkan *T* hitung 12,868 > *T* tabel (*df* = 39) 2,023 yang menyatakan bahwa pada tingkat kepercayaan 95 % ada pengaruh pendidikan kesehatan terhadap tingkat pengetahuan lansia tentang nyeri punggung bawah (*low back pain*). Pendidikan kesehatan berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan lansia tentang nyeri punggung bawah (*low back pain*) di Desa Karangjaya Kabupaten Karawang 2021.

Kata kunci: Pendidikan kesehatan, *Low Back Pain* dan Usia Lanjut.

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Setiap manusia pasti mengalami proses pertumbuhan dan perkembangan dari bayi sampai menjadi tua. Masa tua merupakan masa hidup manusia yang terakhir, dimana pada masa ini seseorang mengalami kemunduran fisik, mental dan sosial sedikit demi sedikit sehingga tidak dapat melakukan tugasnya sehari-hari lagi. Menurut (Padila, 2013), dengan bertambahnya usia, wajar saja bila kondisi dan fungsi tubuh pun semakin menurun. Tak heran bila pada usia lanjut, semakin banyak keluhan yang dilontarkan karena tubuh tidak lagi mau bekerja sama dengan baik seperti kala muda dulu. Lansia banyak menghadapi berbagai masalah kesehatan yang perlu penanganan segera dan terintegrasi. Lansia atau lanjut usia adalah periode dimana manusia telah mencapai masa hidup yang matang dengan segala aspek yang perlu diperhatikan. Selain itu lansia juga masa dimana seseorang akan mengalami kemunduran dengan sejalannya waktu.

Disadari atau tidak Indonesia termasuk negara yang memasuki era penduduk berstruktur lanjut usia (*aging structured population*) karena mempunyai jumlah penduduk dengan usia 60 tahun ke atas sekitar 7,18% (Makhfudli, 2009 dalam Iik Ristiyanto, 2015). Perkembangan penduduk lansia di Indonesia pada tahun 2010 mempunyai jumlah penduduk lansia terbanyak 7% adalah pulau Jawa dan Bali. Jumlah penduduk lansia pada tahun 2006 ada 19 juta orang dengan persentasi 8,90%. Pada tahun 2010 perkiraan penduduk lansia sekitar 23,9% dengan persentasi yaitu 9,77% (KESRA, 2007 dalam Iik Ristiyanto, 2015). Sesuai dengan slogan usia lanjut WHO tahun 1982 ialah "*Long life without continous usefullness, productivity and good quality of life is not a blessing*" yang berarti usia panjang tidaklah ada artinya bila tidak berguna, bahagia dan mandiri sejauh mungkin dengan mempunyai kualitas hidup yang baik.

Melihat dari banyaknya jumlah lansia yang ada di Indonesia, pasti banyak gangguan yang terjadi pada kesehatan lansia, antara lain : gangguan sistem pendengaran, penglihatan, *kardiovaskular*, persyarafan, *gastrointestinal*, pengaturan suhu tubuh, pernafasan, *genitourinaria*, endokrin, integumen dan muskuloskeletal. Salah satu masalah tersebut merupakan gangguan yang terjadi pada sistem muskuloskeletal, yaitu sendi (Azizah, 2011 dalam Iik Ristiyanto 2015). Menurut (Darmojo, 1999 dalam Sa'adah 2013), mengatakan bahwa kebanyakan lansia yang sering dikeluhkan adalah nyeri pada daerah punggung bagian bawah. Delapan puluh persen lansia mempunyai kasus nyeri punggung yang ditimbulkan oleh karena otot yang berlebihan kerjanya dan berontak terhadap tekanan dengan berkontraksi atau kejang beberapa lama. Menurut Mary Turner (1997) mengatakan bahwa orang yang menyempatkan melakukan olah tubuh minimal 30 menit setiap hari dapat memberikan keuntungan yang berlipat dan itu akan bertahan walaupun usia bertambah (Sa'adah, 2013).

Nyeri punggung bawah (NPB) atau sering disebut juga *low back pain* (LBP) merupakan masalah kesehatan di hampir semua negara. Hampir bisa dipastikan 50-80% orang berusia 20 tahun ke atas pernah mengalami nyeri punggung bawah. Bahkan umumnya, perempuan usia 60 tahun ke atas lebih sering merasakan sakit

pinggang (Idyan, 2007). Nyeri Punggung Bawah merupakan salah satu gangguan muskuloskeletal yang disebabkan oleh aktivitas tubuh yang kurang baik, yang sering dialami oleh orang usia lanjut, namun tidak tertutup kemungkinan dialami oleh orang usia muda. Nyeri punggung bawah dapat disebabkan oleh berbagai penyakit muskuloskeletal, gangguan psikologis dan mobilisasi yang salah. Nyeri punggung bawah dapat didefinisikan sebagai gangguan muskuloskeletal pada daerah punggung bawah yang disebabkan oleh berbagai penyakit dan aktivitas tubuh yang kurang baik (Putranto dkk, 2014).

Menurut Noor (2012) Nyeri punggung bawah adalah sindroma klinik yang ditandai dengan gejala utama nyeri atau perasaan lain yang tidak enak dan tidak nyaman di daerah punggung bagian bawah (Halimah, 2011). Nyeri punggung bawah sering menjadi kronis, menetap atau kadang berulang kali dengan memerlukan biaya yang tinggi dalam penanganannya sehingga tidak boleh dipandang sebelah mata (Sakinah dkk, 2013). Nyeri punggung bawah umumnya dikategorikan ke dalam akut, subakut, dan kronik. Nyeri punggung bawah akut biasanya didefinisikan suatu periode nyeri kurang dari 6 minggu, nyeri punggung bawah subakut adalah suatu periode nyeri antara 6-12 minggu dan nyeri punggung bawah kronik merupakan suatu periode nyeri lebih dari 12 minggu (Van Tulder dkk, 2006).

Pada lansia sistem imun tubuh sendiri daya pertahanannya mengalami penurunan. Orang-orang mengurangi kegiatan fisik mereka sesudah pensiun. Sering kita temui di masyarakat para orang tua yang telah berusia lanjut lebih memilih diam di rumah merawat anak cucu daripada berolahraga (*exercise*), karena mereka beranggapan hal tersebut menyita waktu. Umumnya mereka takut jika nantinya *exercise* akan mengakibatkan kesakitan yang lebih parah karena tulang sudah tidak sekuat dulu lagi. Kebanyakan dari kita menghabiskan waktu bekerja sambil duduk dalam jaman sekarang ini, maka jelaslah mengapa nyeri punggung merupakan masalah yang bertambah gawat. Menurut (Wolf, 2000 dalam Sa'adah 2013), keengganan ini dikarenakan adanya anggapan bahwa rasa nyeri itu umum didapatkan pada umur lansia. Apabila tugas rutin ini tidak lagi dilakukan dan jika kegiatan atau usaha penggantinya (*exercise*) tidak dijalankan, maka sering kali akan terlihat gejala pengendoran otot, sekalipun orang tua yang mengalami gangguan kesehatan yang kronis atau yang sekadar menderita gejala penuaan masih dapat melakukan beberapa jenis kegiatan fisik dalam batas yang dimungkinkan untuk keadaan kesehatan mereka.

Pada tahun 2012 hampir 80% penduduk Indonesia mengalami nyeri punggung bawah. Insiden berdasarkan kunjungan pasien baru ke dokter sekitar 14,3%, sedangkan persentasi berdasarkan kunjungan pasien nyeri punggung bawah ke beberapa Rumah Sakit di Indonesia diketahui sekitar 3%-7%. Prevalensi tahunannya bervariasi dari 14%-15%, dengan point prevalensi rata-rata 30%. Sekitar 80%-90% pasien nyeri punggung bawah menyatakan bahwa mereka tidak melakukan usaha apapun untuk mengobati penyakitnya, dan 70%-80% tidak diketahui penyebabnya/ idiopatik (Yanuar, 2002 dalam Tila Ayu, 2012). *Low back pain* adalah suatu sindroma nyeri yang terjadi pada daerah punggung bagian bawah dan merupakan *work related musculoskeletal disorders*. Penyebab *low back pain* yang paling umum adalah keregangan otot dan postur tubuh yang tidak tepat.

Beberapa hal yang dapat mempengaruhi timbulnya nyeri punggung bawah diantaranya yaitu kebiasaan duduk, bekerja membungkuk dalam waktu yang relatif lama, mengangkat dan mengangkut beban dengan sikap yang tidak ergonomis, tulang belakang yang tidak normal serta akibat penyakit tertentu seperti penyakit degeneratif (Widyastuti, 2009 dalam Sudianingrum 2016).

Permasalahan yang ditimbulkan nyeri punggung bawah cukup besar, tetapi sebagian besar keluhan dapat hilang dengan sendirinya tanpa adanya penanganan medis. Hilangnya keluhan nyeri punggung bawah masih menimbulkan permasalahan yaitu resiko untuk kambuh kembali yang salah satunya disebabkan karena adanya penurunan fungsi stabilitas otot-otot tulang belakang bagian dalam. Pasien nyeri punggung bawah yang tidak melakukan latihan secara khusus memiliki resiko 12 kali untuk kambuh dalam jangka waktu tiga tahun (Kravitz, 2006 dalam Sudianingrum 2016).

Kurangnya pengetahuan masyarakat tentang cara mengatasi nyeri punggung bawah masih sangat kurang apalagi bagi lansia yang tinggal di Pedesaan yang aktivitas sehari-harinya sebagai petani yang banyak melakukan kegiatan bertani. Seringkali mengeluhkan nyeri pada punggung bawah karena postur tubuh yang tidak ergonomis saat melakukan kegiatan tersebut. Prevalensi gangguan *musculoskeletal*, termasuk *low back pain*, dideskripsikan sebagai sebuah epidemik. Prevalensi penyakit *musculoskeletal* di Indonesia berdasarkan pernah didiagnosis oleh tenaga kesehatan yaitu 11,9% dan berdasarkan diagnosis atau gejala yaitu 24,7%. Di provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta angka prevalensi penyakit *musculoskeletal* berdasarkan yang pernah di diagnosis oleh tenaga kesehatan yaitu sebanyak 5,6% sedangkan yang berdasarkan diagnosis dan gejala yaitu sebanyak 22,7%. Prevalensi penyakit *musculoskeletal* tertinggi berdasarkan pekerjaan adalah pada petani, nelayan atau buruh yaitu sebesar 31,2% (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2013).

Rendahnya tingkat pendidikan seseorang juga sangat berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan yang dimilikinya. Kebanyakan masyarakat di desa tidak terlalu menghiraukan masalah nyeri punggung bawah, karena sebagian besar dari mereka beranggapan bahwa penyakit nyeri punggung bawah dapat hilang dengan sendirinya jika beristirahat. Kurangnya pengetahuan masyarakat desa tentang nyeri punggung bukan hanya pada dewasa muda saja, pada kelompok lanjut usia juga sangat rendah dikarenakan sebagian dari mereka yang sering berkerja dikebun atau di sawah seringkali melakukan aktivitas dengan posisi tubuh yang tidak ergonomis seperti saat melakukan kegiatan mencangkul, menanam padi atau mengangkat beban berat yang pada akhirnya dapat menimbulkan keluhan nyeri punggung bawah. Mereka tidak menyadari bahwa penyakit tersebut dapat kambuh jika tidak dilakukan tatalaksana dengan baik. Salah satu upaya yang bisa dilakukan untuk menanggulangi kasus nyeri punggung bawah agar tidak kambuh kembali yaitu dengan cara diberikan pendidikan kesehatan kepada masyarakat desa khususnya bagi para lansia yang masih aktif melakukan kegiatan atau aktivitas diluar rumah yang beresiko mempunyai keluhan nyeri punggung bawah pada lansia tersebut. Posisi tubuh yang tidak ergonomis saat melakukan aktivitas juga sangat berpotensi seseorang mengalami keluhan nyeri punggung bawah, bukan hanya duduk dalam jangka waktu yang lama.

Penelitian yang dilakukan oleh Feiby Kristanti yang berjudul “Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang *Low Back Pain* Terhadap Tingkat Pengetahuan Pegawai Negeri Sipil di Kantor Balai Pelestarian Nilai Budaya Manado”, penulis menemukan adanya Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang *Low Back Pain* Terhadap Tingkat Pengetahuan Pegawai Negeri Sipil Kantor Balai Pelestarian Nilai Budaya Manado. Metode penelitian yang digunakan adalah pre eksperimental dengan one group pre-post test design. Responden berjumlah 38 orang dengan teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *total sampling* Pertama diukur dengan menggunakan kuesioner pengetahuan, selanjutnya diberikan penyuluhan kemudian diukur lagi menggunakan kuesioner pengetahuan yang sama.

Hasil analisa data menggunakan uji statistik Wilcoxon Signed Ranks Test ($\alpha=0,05$) didapatkan Nilai probabilitas = 0,000. Hal ini menunjukkan nilai $p < \alpha$ sehingga dapat di simpulkan adanya pengaruh yang signifikan pendidikan kesehatan tentang low back pain terhadap tingkat pengetahuan Pegawai Negeri Sipil di Kantor Balai Pelestarian Nilai Budaya Manado (Kristanti, 2014).

Salah satu upaya agar keluhan nyeri punggung bawah dapat berkurang pada masyarakat desa khususnya bagi para lansia yang masih aktif melakukan aktivitas fisik diluar rumah perlu diberikan pendidikan kesehatan. Pendidikan kesehatan tentang nyeri punggung bawah akan menambah pengetahuan lansia sehingga akan meningkatkan status kesehatan. Salah satu sasaran dari upaya penatalaksanaan dan pencegahan nyeri punggung bawah yaitu lansia. Untuk itu perlu diberikan informasi dan pengetahuan yang cukup mengenai nyeri punggung bawah sebagai penatalaksanaan dan pencegahan kambuh kembali terjadinya nyeri punggung bawah.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di Desa Karangjaya RT 02 RW 03 Kabupaten Karawang pada bulan Mei 2021, mendapatkan data yang di peroleh dari kader posyandu dan ketua RT setempat bahwa populasi lansia di Desa tersebut berjumlah 112 orang dan menurut ketua RT, lansia di desa tersebut belum pernah mendapatkan pendidikan kesehatan tentang nyeri punggung bawah. Peneliti juga melakukan wawancara kepada 7 orang lansia dan lansia tersebut mengatakan bahwa tidak mengetahui penyebab dan penatalaksanaan nyeri punggung bawah. Berdasarkan uraian diatas membuat peneliti tertarik melakukan penelitian tentang Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Tingkat Pengetahuan Lansia Tentang Nyeri Punggung Bawah (*low back pain*) Di Desa Karangjaya RT 02 RW 03 Kabupaten Karawang.

B. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Mengetahui lebih dalam tentang Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Tingkat Pengetahuan Lansia Tentang Nyeri Punggung Bawah (*low back pain*) Di Desa Karangjaya RT 02 RW 03 Kabupaten Karawang Tahun 2021.

2. Tujuan khusus

1. Mengidentifikasi tingkat pengetahuan lansia sebelum diberikan pendidikan kesehatan tentang nyeri punggung bawah (*low back pain*) di Desa Karangjaya RT 02 RW 03 Kabupaten Karawang Tahun 2021

2. Mengidentifikasi tingkat pengetahuan lansia sesudah diberikan pendidikan kesehatan tentang nyeri punggung bawah (*low back pain*) di Desa Karangjaya RT 02 RW 03 Kabupaten Karawang Tahun 2021

Mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan terhadap tingkat pengetahuan lansia tentang nyeri punggung bawah (*low back pain*) di Desa Karangjaya RT 02 RW 03 Kabupaten Karawang Tahun 2021

C. Target Luaran

Luaran penelitian ini adalah publikasi dan akan diterapkan juga melalui Pengabdian Kepada Masyarakat.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Lansia

1. Pengertian Lansia

Lansia atau menua adalah suatu keadaan yang terjadi di dalam kehidupan manusia. Menua merupakan proses sepanjang hidup, tidak hanya dimulai dari suatu waktu tertentu, tetapi dimulai sejak permulaan kehidupan. Menjadi tua merupakan proses alamiah, yang berarti seseorang telah melalui tiga tahap kehidupannya, yaitu anak, dewasa dan tua. Tiga tahap ini berbeda baik secara biologis maupun, psikologis. Memasuki usia tua berarti mengalami kemunduran, misalnya kemunduran fisik yang ditandai dengan kulit yang mengendur, rambut memutih, gigi mulai ompong, pendengaran kurang jelas, penglihatan semakin memburuk, gerakan lambat dan figur tubuh yang tidak proporsional. (Nasrullah, 2016)

2. Teori Proses Menua

Menurut (Padila, 2013), menjadi tua atau menua membawa pengaruh serta perubahan menyeluruh baik fisik, sosial, mental dan moral spiritual yang keseluruhannya saling kait mengait antara satu bagian dengan bagaian yang lainnya. Perlu di ingat bahwa tiap-tiap perubahan memerlukan penyesuaian diri, padahal dalam kenyataan semakin menua usia kita kebanyakan semakin kurang fleksibel untuk menyesuaikan terhadap berbagai perubahan yang terjadi dan disinilah terjadi berbagai gejolak yang harus dihadapi oleh setiap manusia yang mulai menjadi manula. Menua merupakan proses sepanjang hidup, tidak hanya dimulai dari suatu waktu tertentu, tetapi dimulai sejak permulaan kehidupan. Menjadi tua merupakan proses alamiah, yang berarti seseorang telah melalui tiga tahap kehidupannya, yaitu anak, dewasa dan tua. Tiga tahap ini berbeda baik secara biologis maupun psikologis. Proses menua merupakan kombinasi bermacam-macam faktor yang saling berkaitan. Berikut akan dikemukakan bermacam-macam teori proses menua menurut (Nasrullah, 2016) diantaranya :

a. Teori Biologis

1. Teori *Genetik Clock*

Teori ini menyatakan bahwa proses menua terjadi akibat adanya program genetik di dalam nuklei. Jam ini berputar dalam jangka waktu tertentu dan jika jam ini sudah habis putarannya maka akan menyebabkan berhentinya proses miosis.

2. Teori Error

Menurut teori ini proses menua diakibatkan oleh penumpukan berbagai macam kesalahan sepanjang kehidupan manusia akibat kesalahan tersebut akan berakibat kerusakan metabolisme yang dapat mengakibatkan kerusakan sel dan fungsi sel secara perlahan.

3. Teori Autoimun

Proses menua dapat terjadi akibat perubahan protein pasca translasi yang dapat mengakibatkan kurangnya kemampuan sistem imun tubuh mengenali dirinya sendiri (*self recognition*). Jika mutasi somatic dapat menyebabkan terjadinya kelainan pada permukaan sel maka hal ini akan mengakibatkan menganggap sel mengalami perubahan tersebut sebagai sel asing dan menghancurkannya. Hal ini dibuktikan dengan makin bertambahnya prevalensi antibody pada lanjut usia. Dalam hal lain sistem imun tubuh sendiri daya bertahannya mengalami penurunan pada proses menua, daya serangnya terhadap antigen menjadi menurun, sehingga sel-sel patologis meningkat sesuai dengan meningkatnya umur.

4. Teori Free Radikal

Penuaan dapat terjadi akibat interaksi dari komponen radikal bebas dalam tubuh manusia. Radikal bebas dapat berupa : Suproksida (O_2), radikal hidroksil, dan H_2O_2 . Radikal bebas sangat merusak karena sangat reaktif, sehingga dapat bereaksi dengan DNA, protein dan asam lemak tak jenuh. Makin tua umur makin banyak terbentuk radikal bebas sehingga proses perusakan terus terjadi, kerusakan organel sel makin banyak akhirnya sel mati.

5. Teori Kolagen

Kelebihan usaha dan stres menyebabkan sel tubuh rusak. Peningkatan jumlah kolagen dalam jaringan menyebabkan kecepatan kerusakan jaringan dan melambatnya perbaikan sel jaringan.

a. Teori Psikososial

1. *Activity Theory*
2. *Continuity Theory*
3. *Dissaggregation Theory*
4. *Theory Stratifikasi Usia*
5. *Theory Kebutuhan Manusia*
6. *Jung Theory*
7. *Course Of Human Life Theory*
8. *Development Task Theory*

b. Teori Sosiologis

1. Teori interaksi sosial
2. Teori aktivitas atau kegiatan
3. Teori kepribadian berlanjut
4. Teori pembebasan

3. Batasan-batasan Lanjut Usia

- a. Menurut Organisasi Kesehatan Dunia WHO dalam Nasrullah (2016), lanjut usia meliputi :

- 1) Usia pertengahan (*middle age*) : (45 - 59 tahun)
- 2) Lanjut usia (*elderly*) : (60 - 74 tahun)
- 3) Lanjut usia (*old*) : (75 - 90 tahun)

- 4) Usia sangat tua (*very old*) : > 90 tahun
- b. Menurut Prof. DR. Ny. Sumiati Ahmad Mohammad (alm) dalam Nasrullah (2016), Guru Besar Universitas Gajah Mada Fakultas Kedokteran, periodisasi biologis perkembangan manusia dibagi sebagai berikut :
 - 1) Usia 0 - 1 tahun (masa bayi)
 - 2) Usia 1 - 6 tahun (masa prasekolah)
 - 3) Usia 6 - 10 tahun (masa sekolah)
 - 4) Usia 10 - 20 tahun (masa pubertas)
 - 5) Usia 40 - 65 tahun (masa setengah umur, prasenium)
 - 6) Usia 65 tahun ke atas (masa lanjut usia, senium)
- c. Menurut Dra. Ny. Jos Masdani (psikolog dari Universitas Indonesia) dalam Nasrullah (2016), lanjut usia merupakan kelanjutan usia dewasa. Kedewasaan dapat dibagi menjadi empat bagian, yaitu :
 - 1) Fase iuventus, antara usia 25 - 40 tahun
 - 2) Fase verilitas, antara usia 40 - 50 tahun
 - 3) Fase prasenium, antara usia 55 - 65 tahun
 - 4) Fase senium, antara usia 65 tahun hingga tutup usia
- d. Menurut Hurlock (1979) dalam Padila (2013) :
 - 1) Early old age (usia 60 - 70 tahun)
 - 2) Advanced old age (usia > 70 tahun)
- e. Menurut Burnsie (1979) dalam Padila (2013) :
 - 1) Young old (usia 60 - 69 tahun)
 - 2) Middle age old (usia 70 - 79 tahun)
 - 3) Old-old (usia 80 - 89 tahun)
 - 4) Very old-old (usia > 90 tahun)
- f. Menurut Bee (1996) dalam Padila (2013) :
 - 1) Masa dewasa muda (usia 18 - 25 tahun)
 - 2) Masa dewasa awal (usia 25 - 40 tahun)
 - 3) Masa dewasa tengah (usia 40 - 65 tahun)
 - 4) Masa dewasa lanjut (usia 65 - 75 tahun)
 - 5) Masa dewasa sangat lanjut (usia > 75 tahun)
- g. Menurut Prof. Dr. Koesoemanto Setyonegoro dalam Padila (2013):
 - 1) Usia dewasa muda (elderly adulthood) usia 18 atau 20 - 25 tahun.
 - 2) Usia dewasa penuh (middle years) atau maturitas usia 25 - 60 atau 65 tahun.
 - 3) Lanjut usia (geriatric age) usia > 65 atau 70 tahun, terbagi atas :
 - a. Young old (usia 70 - 75 tahun)
 - b. Old (usia 75 - 80 tahun)
 - c. Very old (usia > 80 tahun)

4. Perubahan Fisik atau Biologis (Fisiologis) Yang Lazim Pada Usia Lanjut

Dalam Padila (2013) menjadi tua atau menua membawa pengaruh serta perubahan menyeluruh baik fisik, sosial, mental dan moral spiritual, yang keseluruhannya saling kait mengait antara satu bagian dengan bagian yang lainnya. Perlu kita ingat bahwa tiap-tiap perubahan memerlukan penyesuaian diri, padahal dalam kenyataan semakin menua usia kita kebanyakan semakin

kurang fleksibel untuk menyesuaikan terhadap berbagai perubahan yang terjadi dan disinilah terjadi berbagai gejala yang harus dihadapi oleh setiap kita yang mulai menjadi manula. Gejala-gejala itu antara lain perubahan fisik dan perubahan sosial.

Menurut Badan Kesehatan Dunia atau WHO tahun 2000, perubahan-perubahan yang terjadi meliputi dari sistem *integumentary*, sistem rangka, sistem otot, sistem syaraf, sistem *endocrine*, sistem *cardiovaskular*, sistem imunitas, sistem pernapasan, sistem pencernaan, sistem perkemihan, sistem reproduksi wanita dan pria.

Secara umum menjadi tua ditandai oleh kemunduran biologis yang terlihat sebagai gejala-gejala kemunduran fisik, antara lain : Kulit mulai mengendur dan wajah mulai keriput serta garis-garis yang menetap, rambut kepala mulai memutih atau beruban, gigi mulai lepas (ompong), penglihatan dan pendengaran berkurang, mudah lelah dan mudah jatuh, mudah terserang penyakit, nafsu makan menurun, penciuman mulai berkurang, gerakan menjadi lamban dan kurang lincah, pola tidur berubah.

5. Peristiwa Hidup Yang Dialami Lansia

Menurut (Padila, 2013) terdapat peristiwa hidup yang dialami oleh lansia diantaranya :

- Pensiun
- Pindah tempat tinggal
- Menjanda/menduda
- Identitas sering dikaitkan dengan peranan dalam pekerjaan
- Sadar akan kematian teman dan keluarga
- Kehilangan hubungan dengan teman-teman dan family
- Penyakit kronis dan ketidakmampuan
- Perubahan terhadap gambaran diri dan konsep diri
- Kesepian (*lonliness*)

Masalah psikososial lansia menurut Kuntjoro (2002) dalam Padila (2013) :

- a. Aspek sosial lansia
Sikap, nilai, keyakinan terhadap lansia, label/stigma, perubahan sosial.
- b. Ketergantungan
Penurunan fungsi, penyakit fisik
- c. Gangguan konsep diri
Gangguan alam perasaan : Depresi
Faktor resiko masalah psikososial lansia
 - Sumber finansial yang kurang
 - Tipe kepribadian : manajemen stress
 - Kejadian yang tidak terduga
 - Jumlah kejadian pada waktu yang berdekatan
 - Dukungan sosial kurang

6. Usia Dihubungkan Dengan Perubahan Yang Berdampak Pada Fungsi Kognitif

Pada umumnya setelah orang memasuki lansia maka ia mengalami penurunan fungsi kognitif dan psikomotor. Fungsi kognitif meliputi proses belajar, persepsi, pemahaman, pengertian, perhatian dan lain-lain sehingga menyebabkan reaksi dan perilaku lansia menjadi lambat. Sementara fungsi psikomotorik (konatif) meliputi hal-hal yang berhubungan dengan dorongan kehendak seperti gerakan, tindakan, koordinasi yang berakibat bahwa lansia menjadi kurang cekatan (Padila, 2013).

Dengan adanya penurunan kedua fungsi tersebut, lansia juga mengalami perubahan aspek psikososial yang berkaitan dengan keadaan kepribadian lansia. Beberapa perubahan tersebut dapat dibedakan berdasarkan 5 tipe kepribadian lansia sebagai berikut :

- a. Tipe Kepribadian Konstruktif (*Construction Personality*), biasanya tipe ini tidak banyak mengalami gejolak, tenang dan mantap sampai sangat tua.
- b. Tipe Kepribadian Mandiri (*Independent Personality*), pada tipe ini ada kecenderungan mengalami *post power syndrome*, apalagi jika pada masa lansia tidak di isi dengan kegiatan yang dapat memberikan otonomi pada dirinya.
- c. Tipe Kepribadian Tergantung (*Dependent Personality*), pada tipe ini biasanya sangat dipengaruhi kehidupan keluarga, apabila kehidupan keluarga selalu harmonis maka pada masa lansia tidak bergejolak, tetapi jika pasangan hidup meninggal maka pasangan yang ditinggalkan akan menjadi merana, apalagi jika tidak segera bangkit dari kedukaannya.
- d. Tipe Kepribadian Bermusuhan (*Hostility Personality*), pada tipe ini setelah memasuki lansia tetap merasa tidak puas dengan kehidupannya, banyak keinginan yang kadang-kadang tidak diperhitungkan secara seksama sehingga menyebabkan kondisi ekonominya menjadi morat-marit.
- e. Tipe Kepribadian Kritik Diri (*Self Hate Personality*), pada lansia tipe ini umumnya terlihat sengsara, karena perilakunya sendiri sulit dibantu orang lain atau cenderung membuat susah dirinya.

7. Karakteristik Lansia

Menurut Budi Ana Keliat (1999) dalam Padila (2013), lansia memiliki karakteristik sebagai berikut :

1. Berusia lebih dari 60 tahun (sesuai pasal 1 ayat 2 UU No. 13 tentang kesehatan).
2. Kebutuhan dan masalah yang bervariasi dari rentang sehat sampai sakit, dari kebutuhan biopsikososial sampai spiritual, serta dari kondisi adaptif hingga maladaptif.
3. Lingkungan tempat tinggal yang bervariasi.

8. Macam-Macam Tipe Lansia

Tipe lansia bergantung pada karakter, pengalaman hidup, lingkungan, kondisi fisik, mental, sosial dan ekonominya (Nugroho 2000 dalam Padila, 2013). Tipe tersebut diantaranya :

1. Tipe arif bijaksana
Kaya dengan hikmah, pengalaman, menyesuaikan diri dengan perubahan zaman, mempunyai kesibukan, bersikap ramah, rendah hati, sederhana, dermawan, memenuhi undangan dan menjadi panutan.
2. Tipe mandiri
Mengganti kegiatan yang hilang dengan yang baru, selektif dalam mencari pekerjaan, bergaul dengan teman dan memenuhi undangan.
3. Tipe tidak puas
Konflik lahir batin menentang proses penuaan sehingga menjadi pemarah, tidak sabar, mudah tersinggung, sulit dilayani, pengkritik dan banyak menuntut.
4. Tipe pasrah
Menerima dan menunggu nasib baik, mengikuti kegiatan agama dan melakukan pekerjaan apa saja.
5. Tipe bingung
Kaget, kehilangan kepribadian, mengasingkan diri, minder, menyesal, pasif dan acuh tak acuh.
Tipe lain dari lansia adalah tipe optimis, konstruktif, dependen (tergantung), defensif (bertahan), militan dan serius, tipe pemarah/frustasi (kecewa akibat kegagalan dalam melakukan sesuatu), serta tipe putus asa (benci pada diri sendiri).

9. Tugas Perkembangan Lansia

Kesiapan lansia untuk beradaptasi terhadap tugas perkembangan lansia dipengaruhi oleh proses tumbuh kembang pada tahap sebelumnya (Erickson dalam Padila, 2013).

Tugas perkembangan lansia adalah sebagai berikut :

- a. Mempersiapkan diri untuk kondisi yang menurun
- b. Mempersiapkan diri untuk pensiun
- c. Membentuk hubungan baik dengan orang seusianya
- d. Mempersiapkan kehidupan baru
- e. Melakukan penyesuaian terhadap kehidupan sosial / masyarakat secara santai
- f. Mempersiapkan diri untuk kematiannya dan kematian pasangan

10. Tugas Perkembangan Keluarga Dengan Lansia

Keluarga diharapkan dapat memenuhi kebutuhan biologis, imperatif (saling menguatkan), budaya dan aspirasi serta nilai-nilai keluarga. Menurut Carter dan McGoldrick (1988) dalam Padila (2013), tugas perkembangan keluarga lansia adalah :

- a. Mempertahankan pengaturan hidup yang memuaskan
- b. Penyesuaian terhadap pendapatan yang menurun

- c. Mempertahankan hubungan perkawinan
- d. Penyesuaian diri terhadap kehilangan pasangan
- e. Pemeliharaan ikatan keluarga antar generasi
- f. Meneruskan untuk memahami eksistensi usia lanjut

B. Konsep Pendidikan Kesehatan

1. Definisi Pendidikan Kesehatan

Pendidikan pada dasarnya adalah segala upaya yang terencana untuk mempengaruhi, memberikan perlindungan dan bantuan sehingga peserta memiliki kemampuan untuk berperilaku sesuai harapan. Pendidikan dapat dikatakan juga sebagai proses pendewasaan pribadi.

Pendidikan kesehatan adalah suatu proses perubahan perilaku yang dinamis, dengan tujuan mengubah perilaku manusia meliputi komponen pengetahuan, sikap, ataupun perbuatan yang berhubungan dengan tujuan hidup sehat baik secara individu, kelompok maupun masyarakat, serta menggunakan fasilitas pelayanan kesehatan yang ada dengan tepat dan sesuai (Triwibowo,dkk. 2015).

Pendidikan kesehatan adalah alat yang digunakan untuk memberi penerangan yang baik kepada masyarakat, sehingga masyarakat mampu mengenal kebutuhan kesehatan dirinya, keluarga, kelompok dalam meningkatkan kesehatannya. Pendidikan kesehatan dapat pula diartikan sebagai penambahan pengetahuan dan kemampuan seseorang melalui teknik praktik belajar atau instruksi (Triwibowo,dkk 2015).

2. Tujuan Pendidikan Kesehatan

Tujuan Pendidikan Kesehatan secara umum adalah mengubah perilaku individu atau masyarakat dibidang kesehatan akan tetapi perilaku mencakup hal yang luas sehingga perilaku perlu dikategorikan secara mendasar. Selain itu, tujuan pendidikan kesehtaan adalah memberikan informasi pada individu atau masyarakat, sehingga mengubah status kesehatan seseorang atau masyarakat (Triwibowo,2015)

3. Sasaran Pendidikan Kesehatan

Sasaran pendidikan atau penyuluhan kesehatan dibagi dalam tiga kelompok sasaran menurut Triwibowo 2015 yaitu :

- a) Sasaran Primer (Primary Target)
Sasaran langsung padamasyarakat segala upaya pendidikan/promosi kesehatan.
- b) Sasaran Sekunder (Secondary Target)
Sasaran para tokoh masyarakat adat, diharapkan kelompok ini pada umunya akan memberikan pendidikan kesehatan pada masyarakat sekitarnya.
- c) Sasaran Tersier (Tersier Target)
Sasaran pada pembuat keputusan/penentu kebijakan baik ditingkat pusat maupun ditingkat daerah, diharapkan dengan keputusan dari

kelompok ini akan berdampak kepada perilaku kelompok sasaran sekunder yang kemudian pada kelompok primer.

4. Metode Pendidikan Kesehatan

Dalam promosi kesehatan, metode pendidikan yang bersifat individual digunakan untuk membina perilaku baru atau membina seseorang yang mulai tertarik pada suatu perubahan perilaku atau inovasi (Maryam, 2014). Secara garis besar, metode dibagi menjadi dua, yaitu metode didaktif dan metode sokratif .

- a. Metode didaktif, adalah metode yang didasarkan atau dilakukan secara satu arah atau *one way method*. Tingkat keberhasilan metode didaktif sulit dievaluasi karena peserta didik bersifat pasif dan hanya pendidik yang aktif (misalnya: ceramah, film, siaran radio).
- b. Metode sokratif, adalah metode yang dilakukan secara dua arah atau *Two way method*. Dengan metode ini, memungkinkan antara pendidik dan peserta bersifat aktif dan kreatif (misal: diskusi, debat, panel, forum, *buzzgroup*, seminar bermain peran, curah pendapat, demonstrasi, study kasus, lokakarya).

C. Konsep Pengetahuan

1. Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil tahu, dan ini terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui pancaindra manusia, yakni: indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan perabaan. (Triwibowo dan Pusphandani, 2015)

2. Tingkat Pengetahuan

Pengetahuan yang mencakup didalam domain kognitif mempunyai 6 tingkat,yakni :

- 1) Tahu (*Know*), tahu artinya sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk dalam pengetahuan ini adalah mengingat kembali (*recall*) terhadap suatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh sebab itu, “tahu” merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah.
- 2) Memahami (*Comprehension*), memahami diartikan sebagai suatu kemampuan menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui, dan dapat menginterpretasi materi tersebut secara benar.
- 3) Aplikasi (*Application*), aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi sebenarnya.
- 4) Analisis (*Analysis*), analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih didalam suatu struktur organisasi tersebut, dan masih ada kaitannya satu sama lain.

- 5) Sintesis (*Synthesis*), sintesis menunjuk kepada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian didalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain, sintesis merupakan suatu kemampuan untuk menyusun suatu formulasi baru dari formulasi-formulasi yang ada.
- 6) Evaluasi (*evaluation*), evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. (Triwibowo dan Puspahandani, 2015)

3. Perilaku

Didalam setiap masyarakat, terdapat apa yang disebut pola perilaku (*pattern of behaviour*). Pola perilaku merupakan cara masyarakat bertindak atau berkelakuan yang sama dan harus diikuti oleh semua anggota masyarakat tersebut. Perilaku adalah faktor kedua setelah faktor lingkungan yang mempengaruhi kesehatan individu, kelompok, atau masyarakat. (Maryam, 2014)

4. Sikap

Sikap adalah reaksi atau respon yang masih tertutup terhadap suatu stimulus atau objek. Manifestasi sikap tidak dapat dilihat, tetapi hanya dapat ditafsirkan. Sikap merupakan kecenderungan yang berasal dari diri individu untuk berperilaku dengan pola-pola tertentu, terhadap suatu objek akibat pendirian dan perasaan terhadap objek tersebut (Maryam, 2014).

Seperti halnya dengan pengetahuan, sikap ini terdiri dari berbagai tingkatan menurut Notoatmodjo dalam buku Maryam, (2014) yaitu :

- a. Menerima (*Receiving*)
Hal ini berarti bahwa orang (subjek) mau dan memperhatikan stimulus yang diberikan objek.
- b. Merespon (*responding*)
Memberikan jawaban jika ditanya, mengerjakan dan menyelesaikan tugas yang diberikan adalah suatu indikasi dari sikap. Terlepas dari jawaban benar atau salah, hal ini berarti individu menerima ide tersebut.
- c. Menghargai (*valuing*)
Mengajak orang lain untuk mengerjakan atau mendiskusikan dengan orang lain terhadap suatu masalah adalah suatu indikasi sikap menghargai.
- d. Bertanggung jawab (*responsible*)
Bertanggung jawab atas segala sesuatu yang telah dipilihnya dengan segala resiko, serta bertanggung jawab terhadap sesuatu yang telah dipilih, meskipun mendapat tantangan dari orang lain. Ini merupakan tingkatan sikap yang paling tinggi.

D. Konsep Nyeri Punggung Bawah

1. Definisi Nyeri Punggung Bawah

Nyeri punggung bawah (NPB) atau sering disebut juga *low back pain* (LBP) merupakan masalah kesehatan di hampir semua negara. Hampir bisa dipastikan 50-80% orang berusia 20 tahun ke atas pernah mengalami nyeri punggung bawah. Bahkan umumnya, perempuan usia 60 tahun ke atas lebih

sering merasakan sakit pinggang (Idyan, 2007). Nyeri punggung bawah merupakan salah satu gangguan muskuloskeletal yang disebabkan oleh aktivitas tubuh yang kurang baik, yang sering dialami oleh orang usia lanjut, namun tidak tertutup kemungkinan dialami oleh orang usia muda.

Nyeri punggung bawah dapat disebabkan oleh berbagai penyakit muskuloskeletal, gangguan psikologis dan mobilisasi yang salah. Nyeri punggung bawah dapat didefinisikan sebagai gangguan muskuloskeletal pada daerah punggung bawah yang disebabkan oleh berbagai penyakit dan aktivitas tubuh yang kurang baik (Putranto dkk, 2014). Sedangkan menurut Noor (2012) Nyeri punggung bawah adalah sindroma klinik yang ditandai dengan gejala utama nyeri atau perasaan lain yang tidak enak dan tidak nyaman di daerah punggung bagian bawah (Halimah, 2011). Nyeri punggung bawah sering menjadi kronis, menetap atau kadang berulang kali dengan memerlukan biaya yang tinggi dalam penanganannya sehingga tidak boleh dipandang sebelah mata (Sakinah dkk, 2013).

Berdasarkan patofisiologi Nyeri punggung bawah dibagi menjadi Nyeri punggung bawah spesifik dan non spesifik. Nyeri punggung bawah spesifik (*Specific low back pain*) berupa gejala yang disebabkan oleh mekanisme patologi yang spesifik, seperti *hernia nuclei pulposi* (HNP), infeksi, osteoporosis, *rheumatoid arthritis*, fraktur, atau tumor. Sedangkan Nyeri punggung bawah non spesifik (*Non-specific low back pain*) berupa gejala tanpa penyebab yang jelas, diagnosis berdasarkan eklusi dari patologi spesifik. Kata “non spesifik” mengidentifikasi bahwa tidak terdapat struktur yang jelas yang menyebabkan nyeri. Nyeri punggung bawah non spesifik termasuk diagnosa seperti lumbago, *myofascial syndromes*, *muscle spasm*, *mechanical LBP*, *back sprain*, dan *back strain*. Setiap kondisi ini termasuk nyeri di area lumbal yang mungkin menjalar ke satu atau kedua paha, tapi tidak dibawah lutut (Abdullah, 2012).

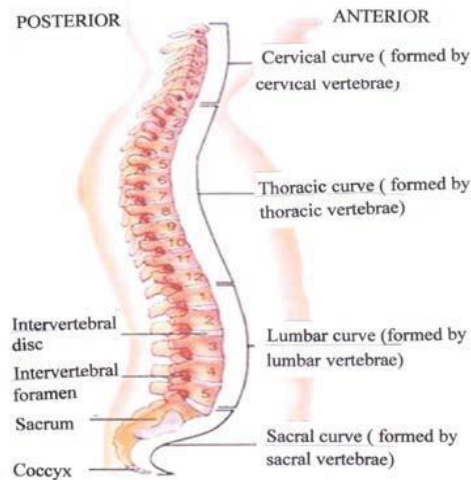
Nyeri punggung bawah umumnya dikategorikan ke dalam akut, subakut, dan kronik. Nyeri punggung bawah akut biasanya didefinisikan suatu periode nyeri kurang dari 6 minggu, nyeri punggung bawah subakut adalah suatu periode nyeri antara 6-12 minggu dan nyeri punggung bawah kronik merupakan suatu periode nyeri lebih dari 12 minggu (Van Tulder dkk, 2006).

2. Anatomi dan Fisiologi

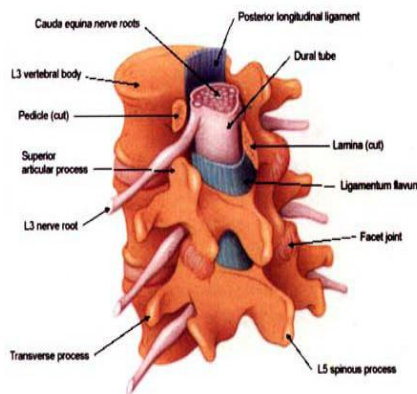
Tulang belakang adalah struktur yang kompleks, yang terbagi menjadi bagian anterior dan posterior. Tulang belakang terdiri dari korpus vertebra yang silindris, dihubungkan oleh diskus intervertebralis, dan dilekatkan oleh ligamentum longitudinal anterior dan posterior. Bagian posterior lebih lunak dan terdiri dari pedikulus dan lamina yang membentuk kanalis spinalis. Bagian posterior dihubungkan satu sama lain oleh sendi facet (disebut juga sendi apofisial atau zygoapofisial) superior dan inferior. Sendi facet dan sendi sacroiliaka, yang dilapisi oleh sinovia, diskus intervertebralis yang kompresibel, dan ligamen yang elastic, yang berperan dalam gerak fleksi, ekstensi, rotasi, dan gerak lateral dari tulang belakang. Stabilitas tulang belakang tergantung dari integritas korpus vertebrae, diskus intervertebralis dan struktur penunjang yakni otot dan ligament. Meskipun

ligamen yang menopang tulang belakang sangat kuat, stabilitas tulang belakang tetap dipengaruhi aktivitas refleks maupun volunteer dari otot sacrospinalis, abdomen, gluteus maximus, dan otot hamstring. Struktur tulang belakang yang peka terhadap nyeri adalah periosteum vertebrae, dura, sendi facet, annulus fibrosus dari diskus intervertebralis, vena epidural, dan ligamentum longitudinal posterior. Gangguan pada berbagai struktur ini dapat menjelaskan penyebab nyeri punggung tanpa kompresi radix saraf. Nucleus pulposus dari diskus intervertebral tidak peka terhadap nyeri dalam situasi yang normal. Tulang belakang regio lumbal dan servikal merupakan struktur yang paling peka terhadap gerakan dan mudah mengalami trauma.

Secara anatomik pinggang adalah daerah tulang belakang L1 sampai seluruh tulang sacrum dan otot-otot sekitarnya. Dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 2. 1 Tulang Belakang (Kolumna Veterbralis)



Gambar 2. 2 Struktur Kolumn Veterbralis Lumbal

3. Klasifikasi Nyeri Punggung Bawah

Nyeri punggung dapat bersifat akut atau kronik, nyerinya berlangsung terus menerus atau hilang timbul, nyerinya menetap di suatu tempat atau dapat menyebar ke area lain. Nyeri punggung dapat bersifat

tumpul, atau tajam atau tertusuk atau sensasi terbakar. Nyerinya dapat menyebar sampai lengan dan tangan atau betis dan kaki, dan dapat menimbulkan gejala lain selain nyeri. Gejalanya dapat berupa perasaan geli atau tertetrum, kelemahan, dan mati rasa. Nyeri punggung dapat dibagi secara anatomi, yaitu: nyeri leher, nyeri punggung bagian tengah, nyeri punggung bagian bawah, dan nyeri pada tulang ekor. Nyeri punggung dapat dibagi berdasarkan durasi terjadinya, yaitu: akut (± 12 minggu), kronik (>12 minggu), dan subakut (6-12 minggu). Nyeri punggung dapat dibagi berdasarkan penyebabnya, yaitu :

- a. Nyeri lokal, yang disebabkan oleh regangan struktur yang sensitive terhadap nyeri yang menekan atau mengiritasi ujung saraf sensoris. Lokasi nyeri dekat dengan bagian punggung yang sakit.
- b. Nyeri alih ke bagian punggung, dapat ditimbulkan oleh bagian visceral abdomen atau pelvis. Nyeri ini biasanya digambarkan sebagai nyeri abdomen atau pelvis tetapi dibarengi dengan nyeri punggung dan biasanya tidak terpengaruh dengan posisi tubuh tertentu. Pasien dapat juga memperlumahkan nyeri punggungnya saja.
- c. Nyeri yang berasal dari tulang belakang, dapat timbul dari punggung atau dialihkan ke bagian bokong atau tungkai. Penyakit yang melibatkan tulang belakang lumbal bagian atas dapat menimbulkan nyeri alih ke regio lumbal, pangkal paha, atau paha bagian atas. Penyakit yang melibatkan tulang belakang lumbal bagian bawah dapat menimbulkan nyeri alih ke bagian bokong, paha bagian belakang, atau betis dan tungkai (jarang). Injeksi provokatif pada struktur tulang belakang bagian lumbal yang sensitif terhadap nyeri dapat menimbulkan nyeri tungkai yang tidak mengikuti distribusi dermatomal. Nyeri sclerotomal ini dapat menjelaskan kasus nyeri di bagian punggung dan tungkai tanpa adanya bukti penekanan radix saraf.
- d. Nyeri punggung radikular biasanya bersifat tajam dan menyebar dari tulang punggung region lumbal sampai tungkai sesuai daerah perjalanan radix saraf. Batuk, bersin, atau kontraksi volunteer dari otot abdomen (mengangkat barang berat atau pada saat mengejan) dapat menimbulkan nyeri yang menyebar. Rasa nyeri dapat bertambah buruk dalam posisi yang dapat meregangkan saraf dan radix saraf. Saraf femoral (radix L2, L3, dan L4) melewati paha bagian depan dan tidak akan teregang dengan posisi duduk. Gambaran tentang nyeri saja biasanya tidak bisa digunakan untuk membedakan nyeri sklerotomal dan radikulopati.
- e. Nyeri yang berhubungan dengan spasme otot, walaupun tak jelas, biasanya dikaitkan dengan banyak gangguan tulang belakang. Spasme otot biasanya dikaitkan dengan postur abnormal, otot paraspinal yang teregang, dan rasa nyeri yang tumpul.

4. Etiologi Nyeri Punggung Bawah

Etiologi nyeri punggung bawah menurut John W. Engstrom dalam Johannes (2010) dapat disebabkan oleh beberapa faktor yaitu kongenital/perkembangan, trauma minor (tegang atau keseleo, tertarik), fraktur, herniasi diskus intervertebral, degeneratif, artritis, metastase neoplasma/

tumor, infeksi/inflamasi, metabolik, dan lainnya yaitu psikiatri, diseksi arteri vertebral, postural. Postural dalam hal ini adalah contohnya sikap duduk, dimana sikap duduk yang tidak baik seperti membungkuk ke depan, tidak tegap, kepala menunduk, dada Kempis, dinding perut menonjol dan cekung kedepan pada kurvatura lumbal yang berlebihan (*hiperlordotic*).

Semua posisi diatas akan menyebabkan pusat gaya berat jatuh kedepan. Sebagai kompensasinya, punggung tertarik kebelakang, menyebabkan *hiperlordotic* pada daerah lumbal. Jika keadaan ini berlangsung lama maka akan menyebabkan tulang punggung beserta jaringan tendon dan otot dipaksa untuk menjaga tubuh bagian atas secara berlebihan, sehingga terjadi kelelahan pada otot punggung, terutama otot-otot daerah lumbal (Rahardian, 2013).

5. Gejala Nyeri Punggung Bawah

Nyeri merupakan perasaan yang sangat subjektif dan tingkat keparahannya sangat dipengaruhi oleh pendapat pribadi dan keadaan saat nyeri punggung dapat sangat bervariasi dari satu orang ke orang lain. Gejala tersebut meliputi:

- a. Sakit
- b. Kekakuan
- c. Rasa baal / mati rasa
- d. Kelemahan
- e. Rasa kesemutan (seperti ditusuk peniti dan jarum)

Nyeri tersebut bisa berawal dari pada punggung, namun nyeri dapat menjalar turun ke bokong, tungkai bahkan ke kaki. Bila nyeri bertambah berat atau berlangsung dalam waktu yang lama, maka dapat mengalami kesulitan buang air kecil, kesulitan tidur, dan depresi.

6. Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Nyeri Punggung Bawah

Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya keluhan pada punggung bawah meliputi faktor internal dan eksternal. Berikut adalah faktor-faktor internal yang mempengaruhi terjadinya nyeri punggung bawah menurut Erizal (2013), yaitu :

a. Umur

Secara teori, nyeri punggung bawah dapat dialami oleh siapa saja dan pada umur berapa saja. Namun demikian, pada kelompok usia 0-10 tahun keluhan ini jarang dijumpai, hal ini mungkin berhubungan dengan beberapa faktor etiologik tertentu yang lebih sering dijumpai pada umur yang lebih tua. Biasanya nyeri ini mulai dirasakan pada mereka yang berumur dekade kedua dan insiden tertinggi dijumpai pada dekade kelima.

b. Riwayat Penyakit

Merupakan penyakit yang berhubungan dengan keluhan otot-otot skeletal yang sudah dimiliki oleh pekerja dari sebelum mulai bekerja, jadi penyakit tersebut timbul bukan karena pekerjaannya. Contohnya adalah skoliosis, yaitu kelainan bentuk tulang belakang yang dapat

menyebabkan tekanan yang lebih besar pada saat seseorang duduk sehingga dapat mengakibatkan nyeri punggung bawah. Skoliosis pada orang dewasa didapat dari riwayat skoliosis saat kecil yang tidak diobati (Idyan, 2006).

c. Indeks Masa Tubuh (IMT)

Pada orang yang memiliki berat badan yang berlebih, risiko timbulnya nyeri punggung bawah lebih tinggi karena beban pada sendi penunjang berat badan akan meningkat, sehingga dapat memungkinkan terjadinya nyeri pada punggung bawah. Tinggi badan juga berkaitan dengan panjangnya sumbu tubuh sebagai lengan beban anterior maupun lengan posterior untuk mengangkat beban tubuh.

d. Aktivitas

Sikap tubuh yang salah merupakan penyebab nyeri punggung bawah yang sering tidak disadari oleh penderitanya. Terutama sikap tubuh yang menjadi kebiasaan sehari-hari. Kebiasaan seseorang, seperti duduk, berdiri, tidur, mengangkat beban pada posisi yang salah dapat menimbulkan nyeri punggung bawah. Misalnya, seorang pelajar/mahasiswa yang seringkali membungkukkan punggungnya pada waktu menulis.

Posisi mengangkat beban dari posisi berdiri langsung membungkuk mengambil beban merupakan posisi yang salah, seharusnya beban tersebut diangkat setelah jongkok terlebih dahulu. Selain sikap tubuh yang salah yang seringkali menjadi kebiasaan, beberapa aktivitas berat seperti melakukan aktivitas dengan posisi berdiri lebih dari 1 jam dalam sehari, melakukan aktivitas dengan posisi duduk yang monoton lebih dari 2 jam dalam sehari dapat pula meningkatkan risiko timbulnya nyeri punggung bawah (Adelia, 2007).

e. Posisi Tubuh

Posisi lumbar yang berisiko menyebabkan terjadinya nyeri punggung bawah meliputi gerakan fleksi ke depan, rotasi, dan mengangkat beban yang berat dengan tangan yang terbentang. Beban aksial pada jangka pendek ditahan oleh serat kolagen annular di diskus. Beban aksial yang lebih lama akan memberi tekanan pada fibrosis annular dan meningkatkan tekanan pada lempeng ujung. Jika annulus dan lempeng ujung utuh, maka beban dapat ditahan. Akan tetapi, daya kompresi dari otot dan beban muatan dapat meningkatkan tekanan intradiskus yang melebihi kekuatan annulus, sehingga menyebabkan robeknya annulus dan gangguan diskus (Hillus et al, 2010). Ukuran panjang tungkai juga berpengaruh terhadap postur tubuh seseorang ketika dalam posisi duduk jika kursi yang digunakan tidak sesuai dengan ukuran antropometri penggunaannya. Semakin panjang tungkai seseorang maka akan semakin kecil derajat yang dibentuk ketika dalam posisi duduk ergonomis. Sedangkan faktor eksternal (lingkungan) yang mempengaruhi terjadinya keluhan pada punggung bawah meliputi :

a. Panas

Suhu panas mengurangi kelincahan, memperpanjang waktu reaksi dan waktu pengambilan keputusan, mengganggu kecermatan kerja otak, mengganggu koordinasi saraf perasa dan motoris (Suma'mur, 1996).

b. Getaran

Dengan frekuensi tinggi akan menyebabkan kontraksi otot bertambah. Kontraksi statis ini menyebabkan peredaran darah tidak lancar, penimbunan asam laktat meningkat dan akhirnya timbul rasa nyeri otot.

c. Stasiun Kerja

Jika terjadi sikap kerja yang tidak alamiah, berarti ada kurang keserasian antara manusia dan stasiun kerjanya, sehingga menimbulkan banyak keluhan, kesalahan dan berkurangnya produktivitas (Helander, 1995).

d. Peralatan Kerja

Suatu peralatan kerja yang belum sesuai akan cepat menimbulkan kelelahan, perasaan kurang nyaman, termasuk didalamnya keluhan muskuloskeletal (Grandjean, 1998).

7. Pencegahan Nyeri Punggung Bawah

a. Pencegahan Primer

Pencegahan tingkat pertama ini merupakan upaya untuk mempertahankan orang yang sehat (tetap memiliki faktor resiko) agar tetap sehat atau mencegah orang yang sehat menjadi sakit. Pencegahan primer dapat dilakukan dengan:

1. Lakukan aktivitas yang cukup yang tidak terlalu berat.
2. Selalu duduk dalam posisi yang tepat. "Duduk harus tegap, sandaran tempat duduk harus tegak lurus, tidak boleh melengkung. Posisi duduk berarti membebani tulang belakang 3-4 kali berat badan, apalagi duduk dalam posisi yang tidak tepat. Sementara pada posisi berdiri, punggung hanya dibebani satu setengah kali berat badan normal.
3. Jangan terlalu lama duduk. Untuk orang normal, cukup satu setengah jam hingga dua jam. Setelah itu, sebaiknya berdiri dan lakukan peregangan dan duduk lagi lima menit kemudian.
4. Jangan membungkuk ketika berdiri atau duduk. Ketika berdiri, jaga titik berat badan agar seimbang pada kaki. Saat bekerja di rumah atau di kantor, pastikan permukaan pekerjaan berada pada ketinggian yang nyaman untuk bekerja.
5. Jika tidur, pilih tempat tidur yang baik, misalnya yang memiliki matras (kasur) yang kuat (firm), sehingga posisi tidur tidak melengkung. Yang paling baik adalah tidur miring dengan satu bantal di bawah kepala dan dengan lutut yang dibengkokkan. Bila tidur terlentang sebaiknya diletakkan bantal kecil di bawah lutut.
6. Lakukan olah raga teratur. Pilih olah raga yang berfungsi menguatkan otot-otot perut dan tulang belakang, misalnya sit up. Postur tubuh yang

baik akan melindungi dari cedera sewaktu melakukan gerakan, karena beban disebarkan merata keseluruh bagian tulang belakang.

7. Berjalan rileks dengan sikap tubuh tegak.
8. Bila mengendarai mobil, jok mobil jangan terlalu digeser ke belakang hingga posisi tungkai hampir lurus.
9. Kenakan sepatu yang nyaman dan bertumit rendah.
10. Jangan mengangkat dengan membungkuk. Angkat objek dengan menekuk lutut dan berjongkok untuk mengambil objek. Jaga punggung lurus dan terus dekatkan objek ke tubuh. Hindari memutar tubuh saat mengangkat. Lebih baik mendorong daripada menarik ketika harus memindahkan benda berat. Minta bantuan orang lain bila mengangkat benda yang berat.
11. Jaga nutrisi dan diet yang tepat untuk mengurangi dan mencegah berat badan berlebihan, terutama lemak di sekitar pinggang. Diet harian yang cukup kalsium, fosfor, dan vitamin D membantu menjaga pertumbuhan tulang baru.
12. Berhenti merokok. Merokok mengurangi aliran darah ke tulang punggung bagian bawah dan menyebabkan cakram tulang belakang mengalami degenerasi.

b. Pencegahan Sekunder

Pencegahan sekunder merupakan upaya untuk menghindarkan komplikasi dan mengurangi ketidakmampuan pada orang yang telah sakit. Pencegahan sekunder ini dapat dilakukan dengan cara mendeteksi penyakit secara dini dan pengadaan pengobatan yang cepat dan tepat.

c. Pencegahan Tersier

Pencegahan tersier dimaksudkan untuk mengurangi komplikasi dan mengadakan rehabilitasi. Rehabilitasi bertujuan untuk mengembalikan fungsi fisik dan menolong penderita nyeri punggung bawah agar lebih memperhatikan cara mengatasi masalah dan dapat menjalani kehidupan yang lebih normal.

- a. Selama masa penyembuhan sebaiknya penderita nyeri punggung bawah menghindari pekerjaan atau aktivitas berat.
- b. Menghindari masalah psikis misalnya depresi, kecemasan, atau stress yang dapat memicu atau memperberat kembali terjadinya nyeri punggung bawah.
- c. Bagi penderita nyeri punggung bawah yang mengalami obesitas sebaiknya melakukan diet untuk menurunkan berat badan.
- d. Untuk mengurangi disabilitas dan perbaikan fungsional direkomendasikan dengan program *back exercise*.
- e. Membiasakan diri dengan postur tubuh dan sikap tubuh yang benar.
- f. Menggunakan perabotan yang dibuat berdasarkan prinsip ergonomik.

8. Penatalaksanaan Nyeri Punggung Bawah

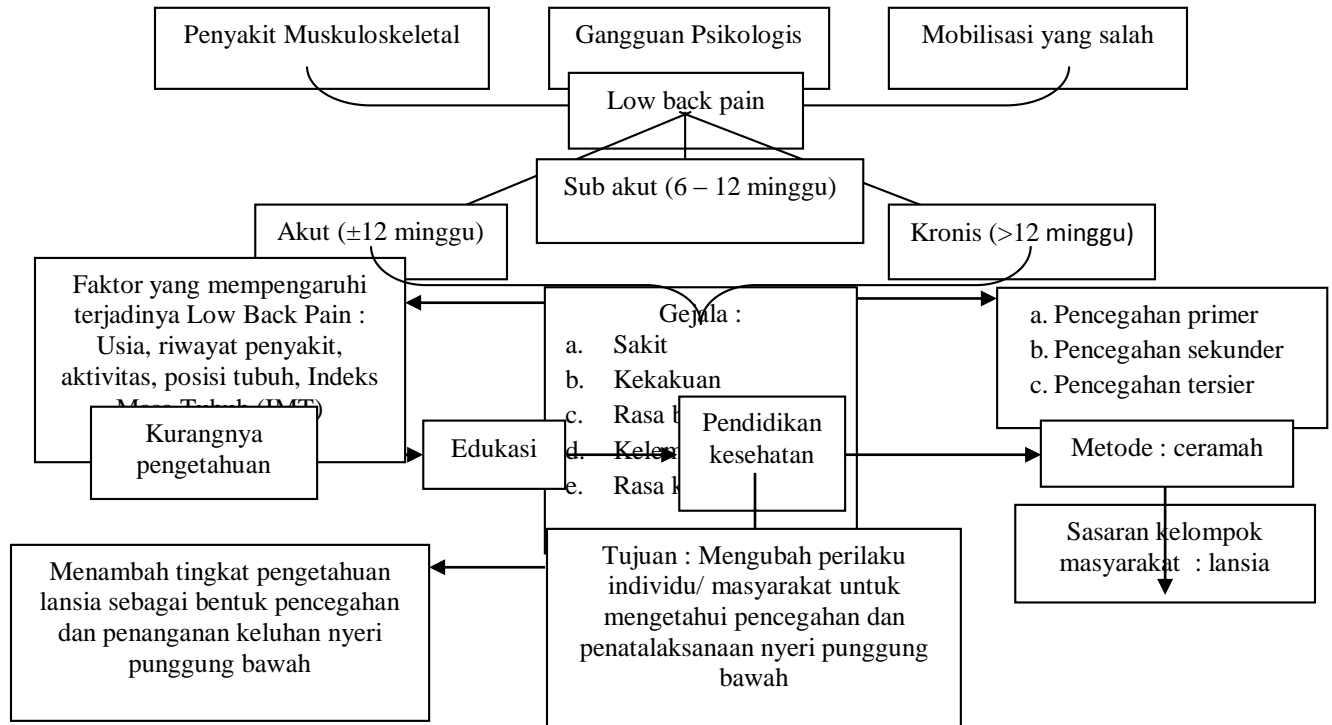
Pada dasarnya dikenal dua tahapan terapi nyeri punggung bawah : konservatif dan operatif.

1. Terapi konservatif meliputi rehat baring (*bed rest*), mobilisasi, medikamentosa, fisioterapi, dan traksi pelvis.

- a. Pada rehat baring, penderita harus tetap berbaring di tempat tidur selama beberapa hari dengan sikap tertentu. Tidur di atas tempat tidur dengan alas keras dan atau bisa juga dengan posisi semi Fowler. Posisi ini berguna untuk mengelimir gravitasi, mempertahankan kurvatura anatomi vertebra, relaksasi otot, mengurangi hiperlordosis lumbal, dan mengurangi tekanan intradiskal.
 - b. Mobilisasi, pada fase permulaan, mobilisasi dilakukan dengan bantuan korset. Manfaat pemakaian korset adalah untuk membatasi gerak, mengurangi aktivitas otot (relaksasi otot), membantu mengurangi beban terhadap vertebra dan otot paraspinal, dan mendukung vertebra dengan peninggian tekanan intra abdominal. Mobilisasi sebaiknya dimulai dengan gerakan-gerakan ringan untuk jangka pendek. Kemudian diperberat dan diperlama.
 - c. Pada medikamentosa, ada dua jenis obat dalam tatalaksana nyeri punggung bawah ini, ialah obat yang bersifat simtomatik dan yang bersifat kausal.
 - d. Pada fisioterapi, biasanya dalam bentuk *diatermi* (pemanasan dengan jangkauan permukaan yang lebih dalam). Terapi panas bertujuan untuk memperbaiki sirkulasi lokal, merelaksasi otot, memperbaiki extensibilitas jaringan ikat.
 - e. Traksi pelvis, bermanfaat untuk relaksasi otot, memperbaiki lordosis serta memaksa penderita melakukan tirah baring total. Bukti-bukti menunjukkan bahwa traksi tidak bermanfaat untuk meregangkan discus yang menyempit. Traksi pelvis dilarang dilakukan jika ada infeksi tulang, keganasan tulang, adanya kompresi mielum. Beban yang umum digunakan berkisar antara 10-25 kg.
2. Terapi operatif dikerjakan apabila dengan tindakan konservatif selama 2-3 minggu tidak memberikan hasil yang nyata, atau terhadap kasus fraktur yang langsung mengakibatkan defisit neurologik.

E. Kerangka Teori

Skema 2. 1 Kerangka Teori



Sumber : (Widyanto,dkk. 2015; Widyanto dan Triwibowo,2013; Maryam, 2014 ; Dede Nasrullah, 2016 ; Padila, 2013 ; Puranto, dkk. 2014).

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian adalah model atau metode yang digunakan peneliti untuk melakukan suatu penelitian yang memberikan arah terhadap jalannya penelitian (Dharma 2012). Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif, dengan desain *Quasi eksperimental*. Penelitian yang dilaksanakan adalah dengan memberikan suatu perlakuan atau intervensi pada subjek penelitian, yaitu lansia. Penelitian menggunakan *One group pretest-posttest design*, yaitu suatu penelitian yang memberikan perlakuan pada suatu kelompok studi tetapi sebelumnya diukur atau ditest dahulu (*pretest*).

Peneliti melakukan evaluasi selama 3 hari, pada hari pertama di mulai pada pukul 08.00 WIB dilakukan *pre-test* dengan membagikan lembar kuesioner pengetahuan kepada semua responden yang sudah memenuhi kriteria inklusi untuk di isi sebelum diberikan pendidikan kesehatan. Pada hari kedua seluruh responden diberikan intervensi pendidikan kesehatan tentang nyeri punggung bawah selama 45 menit dengan memberikan booklet sebagai salah satu media untuk menunjang dilakukannya pendidikan kesehatan kepada lansia, yang dibagi menjadi dua kelompok yaitu pada 20 responden kelompok pertama diberikan pendidikan kesehatan mulai pukul 08.30 WIB sampai dengan 09.15 WIB dan pada 20 orang responden pada kelompok selanjutnya diberikan pendidikan

kesehatan pada pukul 09.30 WIB sampai dengan 10.15 WIB dan kemudian pada hari ketiga dilakukan *post-test* atau evaluasi hasil dengan memberikan lembar kuesioner yang sama pada saat *pre-test* hari pertama kepada seluruh responden yang sudah memenuhi kriteria inklusi.

Bentuk penelitian ini adalah sebagai berikut:

Pre test 01	Perlakuan X	Post test 02
----------------	----------------	-----------------

Keterangan :

01 : Kondisi awal sebelum diberikan perlakuan

X : Perlakuan pemberian pendidikan kesehatan

02 : Kondisi setelah diberikan perlakuan

Dalam penelitian ini responden akan diberikan perlakuan pendidikan kesehatan tentang nyeri punggung bawah sebagai pencegahan agar lansia dapat mengatasi nyeri punggung bawah yang berisi definisi, klasifikasi, etiologi, tanda dan gejala, faktor yang mempengaruhi terjadinya nyeri punggung bawah, pencegahan dan penatalaksanaan nyeri punggung bawah.

B. Tahapan Penelitian

Definisi operasional variabel adalah definisi khusus yang dirumuskan sendiri oleh peneliti. Definisi operasional tidak sama dengan definisi konseptual yang didasarkan pada teori tertentu. (Hasdiana, dkk, 2015). Definisi operasional pada penelitian ini ada pada tabel dibawah ini:

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1.	Pendidikan kesehatan	Suatu tindakan memberi informasi tentang nyeri punggung bawah agar lansia dapat memahami tentang penyakit nyeri punggung bawah. Meliputi: definisi, klasifikasi, etiologi, tanda dan gejala, faktor yang mempengaruhi nyeri punggung bawah, pencegahan dan penatalaksanaan nyeri punggung bawah dengan menggunakan media booklet, waktu yang digunakan 45 menit	SAP (Satuan Acara Penyuluhan)	1. Sebelum diberikan 2. Sesudah diberikan	Nominal
2.	Tingkat pengetahuan lansia tentang nyeri punggung bawah	Pengetahuan : Kemampuan untuk melihat tingkat pemahaman lansia dalam menjawab pertanyaan tentang penyakit nyeri punggung bawah	Lembar Kuesioner	Pengetahuan : 1. Kurang : Jika nilai <16 2. Cukup : Jika nilai 17-23 3. Baik : Jika nilai >24	Interval

C. Lokasi Penelitian

Penelitian dengan judul pengaruh pendidikan kesehatan terhadap tingkat pengetahuan lansia tentang nyeri punggung bawah, penelitian ini dilakukan di Desa Karangjaya RT 02 RW 03 Kabupaten Karawang.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah unit dimana suatu hasil penelitian akan diterapkan (digeneralisir). Idealnya penelitian dilakukan pada populasi, karena dapat melihat gambaran seluruh populasi sebagai unit dimana hasil penelitian akan diterapkan (Dharma, 2015). Populasi dalam penelitian ini adalah Lansia di Desa Karangjaya RT 02 RW 03 Kabupaten Karawang. Dengan jumlah populasi lansia sebanyak 112 orang.

2. Sampel

Sampel adalah sebagai unit yang lebih kecil atau sekelompok individu yang merupakan bagian dari populasi terjangkau dimana peneliti langsung mengumpulkan data atau melakukan / pengukuran pada unit ini. Pada dasarnya penelitian ini dilakukan pada sampel yang terpilih dari populasi terjangkau (Dharma, 2015). Menurut Creswell (2002) dalam penentuan sampel menyatakan bahwa dalam penelitian eksperimental dapat ditentukan sampel sebanyak 15 responden. Sample dalam penelitian ini adalah lansia yang belum mendapatkan pendidikan kesehatan tentang nyeri punggung bawah di Desa Karangjaya RT 02 RW 03 Kabupaten Karawang.

Agar karakteristik tidak menyimpang dari populasinya, maka sebelum di lakukan pengambilan sampel perlu di tentukan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Kriteria inklusi adalah kriteria atau ciri-ciri yang perlu di penuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat di ambil sebagai sampel. Sedangkan kriteria eksklusi adalah ciri-ciri anggota populasi yang tidak dapat di ambil sebagai sampel (Notoatmodjo, 2012).

E. Teknik Pengumpulan Data

1. *Editing*

Editing adalah merupakan kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan isian formulir atau kuesioner tersebut.

2. *Coding*

Coding dilakukan setelah semua kuesioner diedit atau disunting, selanjutnya dilakukan peng”kodean” atau “coding”, yakni mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan. Pada penelitian ini data skor kuesioner Tingkat Pengetahuan Lansia Tentang Nyeri Punggung Bawah di Desa Karangjaya RT 02 RW 03 Kabupaten Karawang Tahun 2021, yaitu:

1) Pengetahuan :

Baik : Jika nilai >24

Cukup : Jika nilai 17-23

Kurang : Jika nilai <16

3. *Entry data*

Yakni jawaban-jawaban dari masing-masing responden yang dalam bentuk “kode” (angka atau huruf) dimasukan kedalam program atau “software” komputer.

4. *Pembersihan Data (Cleaning)*

Apabila semua data dari setiap sumber data atau responden selesai dimasukkan, perlu dicek kembali untuk melihat kemungkinan-kemungkinan adanya kesalahan-kesalahan kode, ketidaklengkapan, dan sebagainya, kemudian dilakukan pembentukan atau koreksi. Proses ini disebut pembersihan data (data cleaning).

5. *Scoring*

Kegiatan yang dilakukan dengan memberi skoring pada tingkat pengetahuan remaja berdasarkan jawaban responden yang dibagi menjadi 3 kategoriyaitu baik, cukup dan kurang. Kemudian untuk mengetahui nilai rentang dihitung dengan menggunakan rumus *Chi kuadrat* (Hidayat, 2014)

$$\text{Rentang} = \frac{(\text{jumlah pertanyaan} \times \text{skor tertinggi}) - (\text{jumlah pertanyaan} \times \text{skor terendah})}{\text{Banyak Kategori}}$$

Baik : Jika nilai >24

Cukup : Jika nilai 17-23

Kurang : Jika nilai <16

F. Metode Analisis Data

1. Analisis Univariate

Analisis univariate bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Bentuk analisis univariate tergantung dari jenis datanya. Analisis ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan presentase dari tiap variabel (Notoatmodjo, 2012). Analisis dilakukan terhadap variabel dari hasil penelitian, pada umumnya analisa ini hanya menghasilkan distribusi dan presentase dari tiap variabel, variabel yang akan dilihat adalah distribusi frekuensi tingkat pengetahuan lansia sebelum diberikan pendidikan kesehatan dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan.

2. Analisis Bivariate

Analisis bivariate dilakukan terhadap dua variabel yang di duga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2012). Analisis bivariat dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh tingkat pengetahuan lansia tentang nyeri punggung bawah (*low back pain*) di Desa Karangjaya Kabupaten Karawang Tahun 2021. Uji statistik yang dilakukan adalah uji *Paired T-test*. Semua data akan di analisa pada tingkat kemaknaan (*confidence interval*) 95% ($\alpha = 0.05$). Analisa data pada penelitian ini yaitu analisa bivariate. *Analisa bivariate* yaitu apabila telah dilakukan analisis univariate tersebut diatas, hasilnya akan diketahui karakteristik atau distribusi setiap variabel, dan dapat dilanjutkan analisis bivariate (Notoatmodjo, 2012).

BAB IV
BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN

A. Anggaran Biaya

Justifikasi anggaran biaya ditulis dengan terperinci dan jelas dan disusun sesuai dengan format Tabel 4.1 dengan komponen sebagai berikut.

Tabel 4. 1 Anggaran Biaya Penelitian Yang Diajukan

No	Jenis Pengeluaran	Biaya yang Diusulkan
1	Biaya untuk pelaksana, petugas laboratorium, pengumpul data, pengolah data, penganalisis data.	Rp3.200.000,-
2	Pembelian bahan habis pakai untuk ATK, fotocopy, surat menyurat, penyusunan laporan, cetak, penjilidan laporan, publikasi, pulsa, internet, bahan laboratorium.	Rp1.900.000,-
3	Perjalanan untuk biaya survei/sampling data, seminar, biaya akomodasi-konsumsi, transport	Rp2.500.000,-
4	Sewa untuk peralatan /ruang laboratorium, kendaraan, kebun percobaan, peralatan penunjang penelitian lainnya	Rp2.000.000,-
Jumlah		Rp9.600.000,-

B. Jadwal Penelitian

Jadwal pelaksanaan penelitian dibuat dengan tahapan yang jelas untuk 1 tahun dalam bentuk diagram batang (bar chart) seperti dalam tabel 4.2.

Tabel 4. 2 Jadwal Kegiatan

No	Jenis Kegiatan	Bulan					
		1	2	3	4	5	6
1	Koordinasi Tim						
2	Identifikasi Permasalahan						
3	Studi Literatur						
4	Pengumpulan Data						
5	Evaluasi dan Analisa						
6	Penyusunan Laporan						

BAB V
HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Pos Pembinaan Terpadu (Posbindu) Desa Karangjaya berdiri sejak tahun 2004. Posbindu ini secara rutin melaksanakan kegiatan pada hari jum'at pada setiap minggunya. Kegiatan yang sering dilakukan bertempat di aula mini halaman Desa Karangjaya. Posbindu ini sangat aktif karena masyarakat lansianya. Bentuk kegiatannya antara lain adalah pemeriksaan tekanan darah, cek kesehatan seperti pemeriksaan kolesterol, gula darah sewaktu, dan asam urat. Kegiatan lainnya seperti menimbang berat badan dan tinggi badan. Posbindu ini juga menyertakan kegiatan konsultasi kesehatan gratis untuk para lansia. Posbindu mandiri ini mempunyai visi dapat memberikan pelayanan kesehatan yang baik untuk para lansia.

B. Pelaksanaan penelitian

Penelitian dilaksanakan di Posbindu Mandiri Desa Karangjaya Kabupaten Karawang pada tanggal 17 Juni 2021 sampai dengan 19 Juni 2021. Subyek penelitian ini adalah semua lansia yang ada di Posbindu Mandiri yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Subyek yang didapatkan sebanyak 40 orang yang terdiri dari laki-laki dan perempuan. Subyek diberikan perlakuan berupa pendidikan kesehatan tentang nyeri punggung bawah (*low back pain*) yang dilaksanakan dalam waktu 1 hari dengan durasi 45 menit.

C. Hasil Penelitian

1. Analisa Univariat

Berikut akan dijelaskan analisa univariat mengenai distribusi frekuensi karakteristik responden yaitu tentang gambaran tingkat pengetahuan responden sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan tentang nyeri punggung bawah (*low back pain*).

Tabel 5. 1 Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Lansia Sebelum Diberikan Pendidikan Kesehatan di Desa Karangjaya RT 02 RW 03 Kabupaten Karawang Tahun 2021

Tingkat Pengetahuan	n	%	Mean	Pvalue CI 95 %
Kurang	28	70,0	15,95	0,000
Cukup	8	20,0		
Baik	4	10,0		
Total	40	100,0		

(Sumber : Hasil olah data komputerisasi, Mei 2021)

Berdasarkan hasil analisa univariat pada Tabel 5.1 menunjukkan bahwa sebelum diberikan pendidikan kesehatan dari keseluruhan responden ($n = 40$) yang memiliki tingkat pengetahuan kategori kurang sebanyak 28 responden

(70,0%), responden dengan tingkat pengetahuan kategori cukup sebanyak 8 responden (20,0%) dan responden dengan tingkat pengetahuan kategori baik sebanyak 4 responden dengan nilai rata-rata (*mean* = 15,95).

Tabel 5. 2 Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Lansia Sesudah Diberikan Pendidikan Kesehatan di Desa Karangjaya RT 02 RW 03 Kabupaten Karawang Tahun 2021

Tingkat Pengetahuan	n	%	Mean	<i>P value</i> CI 95 %
Kurang	3	7,5	25,53	0,000
Cukup	11	27,5		
Baik	26	65,0		
Total	40	100,0		

(Sumber : Hasil olah data komputerasi, Mei 2021)

Berdasarkan hasil analisa univariat pada Tabel 5.2 menunjukkan bahwa setelah diberikan pendidikan kesehatan dari keseluruhan responden ($n = 40$) yang memiliki tingkat pengetahuan kategori baik sebanyak 26 responden (65,0%), responden yang memiliki tingkat pengetahuan kategori cukup sebanyak 11 responden (27,5%) dan responden dengan tingkat pengetahuan kategori kurang sebanyak 3 responden (7,5%) dengan nilai rata-rata (*mean* = 25,53).

2. Analisa Bivariat

Tabel 5. 3 Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Tingkat Pengetahuan Lansia Tentang Nyeri Punggung Bawah (*Low Back Pain*) di Desa Karangajaya RT 02 RW 03 Kabupaten Karawang Tahun 2021

Variabel	n	Beda Mean	<i>P value</i> (CI 95 %)
Tingkat pengetahuan	40	9,94	0,000

(Sumber : Hasil olah data komputerasi, Mei 2021)

Berdasarkan Tabel 5.3 menunjukkan bahwa dengan menggunakan Uji *Paired Sample T-Test* diperoleh uji statistik T hitung (12,868) > T tabel (2,023)

BAB VI PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, bahwa dari hasil penelitian tentang “Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Tingkat Pengetahuan Lansia Tentang Nyeri Punggung Bawah (*Low Back Pain*) di Desa Karangjaya Kabupaten Karawang Tahun 2021 dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Distribusi frekuensi tingkat pengetahuan lansia di Desa Karangjaya Kabupaten Karawang sebelum diberikan pendidikan kesehatan tentang nyeri punggung bawah (*low back pain*) dari 40 responden sebanyak 28 responden (70,0%) memiliki tingkat pengetahuan kurang, 8 responden (20,0%) memiliki tingkat pengetahuan cukup dan 4 responden (10,0%) memiliki tingkat pengetahuan baik.
2. Distribusi frekuensi tingkat pengetahuan lansia di Desa Karangjaya Kabupaten Karawang sesudah diberikan pendidikan kesehatan tentang nyeri punggung bawah (*low back pain*) sebanyak 40 responden dengan rata-rata 26 responden memiliki tingkat pengetahuan yang baik (65,0%), 11 responden memiliki tingkat pengetahuan cukup (27,5%) dan hanya 3 responden memiliki tingkat pengetahuan kurang (7,5%).
3. Terdapat Pengaruh sebelum dan sesudah diberikan Pendidikan Kesehatan Terhadap Tingkat Pengetahuan Lansia Tentang Nyeri Punggung Bawah (*Low Back Pain*) di Desa Karangjaya Kabupaten Karawang Tahun 2021. Dibuktikan dengan nilai T hitung $12,868 > T$ tabel $2,023$ dengan hasil nilai P Value $= 0,00 <$ dari nilai $Alpha = 0,05$ maka dapat disimpulkan H_0 ditolak dan H_a gagal ditolak.

B. Saran

Adapun beberapa rekomendasi dari hasil penelitian ini diuraikan sebagai berikut :

a. Bagi Tempat Penelitian

Pendidikan kesehatan adalah alat yang digunakan untuk memberi penerangan yang baik kepada masyarakat, sehingga masyarakat mampu mengenal kebutuhan kesehatan dirinya, keluarga, kelompok dalam meningkatkan kesehatannya. Pendidikan kesehatan dapat pula diartikan sebagai penambahan pengetahuan dan kemampuan seseorang melalui teknik praktik belajar atau instruksi.

b. Bagi Lansia

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi atau masukan tentang pengaruh pendidikan kesehatan untuk menambah pengetahuan lansia tentang nyeri punggung bawah (*low back pain*) serta menjadi referensi untuk lansia agar dapat menjaga kesehatan sehingga dapat terhindar dari penyakit nyeri punggung bawah atau mengurangi kegiatan-kegiatan yang akan berdampak kepada penyakit tersebut.

c. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan pengetahuan dan masukan dalam pengembangan ilmu keperawatan serta meningkatkan kualitas pendidikan keperawatan khususnya ilmu keperawatan gerontik.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini direkomendasikan untuk penelitian lebih lanjut tentang pengaruh pendidikan kesehatan tentang nyeri punggung bawah (*low back pain*) atau jenis penyakit lainnya seperti osteoporosis dan osteoarthritis dengan jumlah responden yang lebih banyak, kriteria yang lebih spesifik dan waktu pemberian pendidikan kesehatan yang lebih panjang dengan desain model penelitian eksperimen murni.

DAFTAR PUSTAKA

- Anita, M. (2018). *Kecemasan*. Poltekkes Kemenkes Jogja.
- Anjaswari, T. (2016). *Komunikasi Dalam Keperawatan*. Kemenkes RI.
- Basra, Muhammad, M., & Muslimin, Y. (2021). Hubungan Komunikasi Terapeutik Perawat Dengan Tingkat Kecemasan Pasien Pre Operasi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Pencerah*, VI, 1.
- Daswati. (2021). *Menurunkan Kecemasan Ibu Nifas Dengan Metode Kanguru*. Penerbit Media Sains Indonesia.
- Fitria, L., & Ifdil, I. (2020). Kecemasan remaja pada masa pandemi Covid -19. *Jurnal EDUCATIO: Jurnal Pendidikan Indonesia*, 6(1), 1. <https://doi.org/10.29210/120202592>
- Fusfitasari, Y. (2020). *komunikasi terapeutik (therapeutic communication) pada anak*. PM Publisheer.
- Hardiyati, Widiyanti, E., & Hernawaty, T. (2020). Kecemasan Saat Pandemi Covid-19. *Jurnal Kesehatan Manarang*, 6, 27–40. <http://jurnal.poltekkesmamuju.ac.id/index.php/m%0ASTUDI>
- Hasnidar, Tasnim, Sitorus, S., Hidayati, W., Mustar, Fhirawati, Yuliani, M., Marzuki, I., Yuniyanto, andi eka, Susilawaty, A., Puspita, R., Pattola, Sianturi, E., & Sulfianti. (2020). *Ilmu Kesehatan Masyarakat* (A. Rikki (ed.); 1st ed.). yayasan kita menulis.
- Herdiawanto, H., & Hamdayama, J. (2021). *Dasar-Dasar Penelitian Sosial*. Kencana.
- Indra, I. M. (2019). *Metodologi Penelitian*. Group Penenrbitan Cv Budi Utama.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). Pertanyaan dan Jawaban Terkait Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *World Health Organization*, 2019, 1–13. <https://www.who.int/indonesia/news/novel-coronavirus/qa-for-public>
- Maisyaroh, A., Dwi, R., & Eko, P. (2020). Pedoman Perawat Dalam Merawat Pasien Covid-19 Di Ruang Isolasi. *Universitas Jember*, 1–23.
- Mardiatun, Dewi, P., & Elly, M. (2020). Vol. 2 No. 1 April 2020. *Peningkatan Pemberdayaan Keluarga Melalui PINKESGA (Paket Informasi Keluarga) Kehamilan Dalam Mengambil Keputusan Merawat Ibu Hamil*, 2(1), 21.
- Media Informasi Resmi Terkini Penyakit Infeksi Emerging. (2021). *Situasi Terkini Perkembangan Coronavirus Disease (COVID-19) 08 April 2021*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. <https://infeksiemerging.kemkes.go.id/situasi-infeksi-emerging/situasi-terkini-perkembangan-coronavirus-disease-covid-19-08-april-2021>
- Nursalam. (2008). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan* (T. E. S. Medika (ed.); 2nd ed.). Salemba Medika.
- Pakpahan, J. P. (2021). *Tata Kelola Manajemen Keperawatan Klinis Era Covid-19*. Penerbit Gava Media.
- Pasien, K., & Terapeutik, K. (2013). *Tingkat Kecemasan Keluarga Pasien Di Ruang Intensive Care Unit The Relationship Between Therapeutic Communication and Family Patient ' Anxiety in The Intensive Care Unit Kun Ika Nur Rahayu Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Kadiri , Jl . Selomangleng No . 1(1), 14–21*.
- Roflin, E. (2021). *Populasi, Sampel, Variabel* (M. Nasrudin (ed.); 1st ed.).
- Rukajat, A. (2018). *Pendekatan Penelitian Kuantitatif* (1st ed.). Deepublish.

- Sandu, S. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian* (Ayup (ed.); 1st ed.). Literasi Media Publishing.
- Siyoto, S., & Sodik, M. al. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian* (Ayup (ed.)). Literasi Media Publishing.
- Sumargo, B. (2020). *Teknik Sampling*. UNJ Press.
- Swarjana, I. K. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan* (I. Nastiti (ed.); 1st ed.). ANDI.
- Swarjana, I. K. (2016). *Statistik Kesehatan* (C. aditya Ari (ed.); 1st ed.). Penerbit ANDI.
- Tanggap Bencana Covid-19 Kota Bekasi. (2021). *Data Sebaran Kota Bekasi*. Tanggap Bencana Covid-19 Kota Bekasi. <https://corona.bekasikota.go.id/#>
- Utami, I. (2020). *Kecemasan Di Tengah Pandemi Covid-19*. Rsup Persahabatan. <https://rsuppersahabatan.co.id/artikel/read/kecemasan-di-tengah-pandemi-covid-19>

LAMPIRAN

**Lampiran. Surat Pernyataan Ketua Peneliti
SURAT PERYATAAN KETUA PENGUSUL**

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Puji Raharja S.,S.Kep.,Ners.,M.Kep
NIDN : 0317057604
Jabatan Fungsional : Dosen S1 Keperawatan dan Profesi Ners

Dengan ini menyatakan bahwa proposal saya yang berjudul
“Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Tingkat Pengetahuan Lansia Tentang
Nyeri Punggung Bawah (Low Back Pain) Di Desa Karangjaya Rt 02 Rw 03
Kabupaten Karawang 2021”

Yang diusulkan dalam skema Penelitian Dosen untuk tahun anggaran 2021
Bersifat Original dan Belum Pernah Dibiayai oleh Lembaga/Sumber Dana Lain.
Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka
saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan dan hukum yang berlaku
serta mengembalikan seluruh biaya penelitian yang saya sudah diterima ke STIKes
Medistra Indonesia.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dengan sebenar-benarnya.

Bekasi, 30 Juni 2021

Mengetahui
Ka. UPPM STIKes MI



Rotua Surianny S.M.Kes
NIDN. 0315018401

Yang menyatakan



(Puji Raharja S.,S.Kep.,Ners.,M.Kep)
NIDN : 0317057804

KISI-KISI KUESIONER

PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN LANSIA TENTANG NYERI PUNGGUNG BAWAH (*LOW BACK PAIN*)

Sub Variabel	Pertanyaan	No Pertanyaan	Jenis Pertanyaan
Tingkat Pengetahuan Lansia Tentang Nyeri Punggung Bawah (<i>Low Back Pain</i>)	Kepanjangan dari NPB (Nyeri Punggung Bawah)	1	+
	Nyeri punggung bawah merupakan suatu gangguan yang disebabkan karena aktivitas tubuh yang kurang baik	2	+
	Nyeri punggung bawah hanya dapat dialami oleh orang lanjut usia	3	-
	Aktivitas tubuh yang kurang baik tidak akan menyebabkan terjadinya nyeri punggung bawah	4	-
	Nyeri punggung bawah dapat mengakibatkan sensasi terbakar	5	+
	Nyeri yang timbul tidak dapat menjalar ke tangan atau betis	6	-
	Faktor resiko dari nyeri punggung bawah bisa terjadi pada wanita usia muda maupun tua	7	+
	Adanya kelainan tulang pada tubuh dapat menjadi faktor dari nyeri punggung bawah	8	+
	Jika kepala menunduk dalam jangka waktu lama, tidak dapat menyebabkan nyeri punggung bawah	9	-
	Sikap duduk yang tidak baik tidak mempengaruhi nyeri punggung bawah	10	-
	Nyeri punggung bawah dapat disebabkan oleh dinding perut yang menonjol	11	+
	Rasa baal/mati rasa merupakan gejala dari nyeri punggung bawah	12	+
	Rasa kesemutan yang timbul dari punggung menjalar ke kaki merupakan gejala dari nyeri punggung bawah	13	+
	Kelemahan yang terjadi pada tubuh bukan merupakan gejala dari nyeri punggung bawah	14	+
	Kekakuan pada sendi yang dirasakan bukan merupakan gejala dari nyeri punggung bawah	15	-
	Getaran dengan frekuensi yang tinggi dapat menyebabkan kontraksi pada otot	16	+
	Aktivitas yang cukup dan tidak terlalu berat merupakan pencegahan dari nyeri punggung bawah	17	+
	Duduk dalam posisi yang tepat tidak dapat mencegah terjadinya nyeri punggung bawah	18	-
	Duduk dalam jangka waktu yang lama termasuk pencegahan nyeri punggung bawah	19	-
	Melakukan olahraga secara teratur merupakan pencegahan dari nyeri punggung bawah	20	+

Salah satu penanganan nyeri punggung bawah adalah fisioterapi	21	+
Nyeri atau perasaan lain yang tidak nyaman di daerah punggung bagian bawah bukan merupakan tanda dan gejala nyeri punggung bawah	22	-
Melakukan olah tubuh (olahraga) minimal 20 menit dapat mengatasi terjadinya nyeri punggung bawah	23	+
Menggunakan sepatu yang nyaman juga merupakan salah satu bentuk pencegahan dari penyakit nyeri punggung bawah	24	+

KUESIONER PENELITIAN
PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN TERHADAP TINGKAT
PENGETAHUAN LANSIA TENTANG NYERI PUNGGUNG BAWAH (*LOW*
***BACKPAIN*) DI DESA KARANGJAYA RT 02 RW 03 KABUPATEN**
KARAWANG TAHUN 2021

A. PETUNJUK PENGISIAN KUESIONER

Pengisian dilakukan oleh responden dengan memberi tanda (√)

B. DATA DEMOGRAFI RESPONDEN

1. Nama : _____
2. Usia : _____ Tahun
3. Jenis Kelamin : Laki-laki Perempuan

A. KUESIONER PENGETAHUAN

NO	PERNYATAAN	BENAR	SALAH	NILAI (DIISI OLEH PENELITI)
1.	Kepanjangan dari NPB (Nyeri Punggung Bawah			
2.	Nyeri punggung bawah merupakan suatu gangguan yang disebabkan karena aktivitas tubuh yang kurang baik			
3.	Nyeri punggung bawah hanya dapat dialami oleh orang lanjut usia			
4.	Aktivitas tubuh yang kurang baik tidak akan menyebabkan terjadinya nyeri punggung bawah			
5.	Nyeri punggung bawah dapat mengakibatkan sensasi terbakar			
6.	Nyeri yang timbul tidak dapat menjalar ke tangan atau betis			
7.	Faktor resiko dari nyeri punggung bawah bisa terjadi pada wanita usia muda maupun tua			
8.	Adanya kelainan tulang pada tubuh dapat menjadi faktor dari nyeri punggung bawah			
9.	Jika kepala menunduk dalam jangka waktu lama, tidak dapat menyebabkan nyeri punggung bawah			

10.	Sikap duduk yang tidak baik tidak mempengaruhi nyeri punggung bawah			
11.	Nyeri punggung bawah dapat disebabkan oleh dinding perut yang menonjol			
12.	Rasa baal/mati rasa merupakan gejala dari nyeri punggung bawah			
13.	Rasa kesemutan yang timbul dari punggung menjalar ke kaki merupakan gejala dari nyeri punggung bawah			
14.	Kelemahan yang terjadi pada tubuh bukan merupakan gejala dari nyeri punggung bawah			
15.	Kekakuan pada sendi yang dirasakan bukan merupakan gejala dari nyeri punggung bawah			
16.	Getaran dengan frekuensi yang tinggi dapat menyebabkan kontraksi pada otot			
17.	Aktivitas yang cukup dan tidak terlalu berat merupakan pencegahan dari nyeri punggung bawah			
18.	Duduk dalam posisi yang tepat tidak dapat mencegah terjadinya nyeri punggung bawah			
19.	Duduk dalam jangka waktu yang lama termasuk pencegahan nyeri punggung bawah			
20.	Melakukan olahraga secara teratur merupakan pencegahan dari nyeri punggung bawah			
21.	Salah satu penanganan nyeri punggung bawah adalah fisioterapi			
22.	Nyeri atau perasaan lain yang tidak nyaman di daerah punggung bagian bawah bukan merupakan tanda dan gejala nyeri punggung bawah			
23.	Melakukan olah tubuh (olahraga) minimal 20 menit dapat mengatasi terjadinya nyeri punggung bawah			
24.	Menggunakan sepatu yang nyaman juga merupakan salah satu bentuk pencegahan dari penyakit nyeri punggung bawah			

MASTER TABEL

NO	SEBELUM	SESUDAH	COD_SEBELUM	COD_SESUDAH
1	16	22	1	2
2	15	21	1	2
3	14	30	1	3
4	16	29	1	3
5	20	32	2	3
6	18	30	2	3
7	17	26	2	3
8	20	29	2	3
9	18	28	2	3
10	17	27	2	3
11	20	23	2	2
12	27	33	3	3
13	15	21	1	2
14	14	26	1	3
15	14	27	1	3
16	13	26	1	3
17	17	27	2	3
18	16	25	1	3
19	15	22	1	2
20	14	21	1	2
21	10	25	1	3
22	16	29	1	3
23	28	31	3	3
24	11	23	1	2
25	11	24	1	2
26	15	22	1	2
27	15	25	1	3
28	11	27	1	3
29	11	27	1	3
30	10	28	1	3
31	12	23	1	2
32	26	36	3	3
33	13	27	1	3

34	14	28	1	3
35	16	15	1	1
36	15	24	1	2
37	13	25	1	3
38	28	28	3	3
39	13	14	1	1
40	14	15	1	1

RELIABILITY

/VARIABLES=SO1 SO2 SO3 SO4 SO6 SO7 SO8 SO9 SO11 SO12 SO13
SO14 SO15 SO16 SO17 SO18 SO19 SO20 SO21 SO22 SO23 SO26 SO28
SO30
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA.

Reliability

[DataSet1] E:\MINARTI OKTIANI\SPSS MIMIN 2017\Untitled1.sav

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	40	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	40	100.0

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

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.650	24

SAVE OUTFILE='E:\SPSS SKRIPSI MIMIN\UJI VALID KUESIONER MIMIN FIX.sav' /COMPRESSED.

```

FREQUENCIES VARIABLES=SEBELUM SESUDAH
COD_SEBELUM COD_SESUDAH
/STATISTICS=MEAN MEDIAN MODE SUM
/ORDER=ANALYSIS.

```

Frequencies
[DataSet0]

Statistics

		SEBELUM	SESUDAH	COD_SEBELUM	COD_SESUDAH
N	Valid	40	40	40	40
	Missing	0	0	0	0
Mean		15.95	25.53	1.40	2.58
Median		15.00	26.00	1.00	3.00
Mode		14 ^a	27	1	3
Sum		638	1021	56	103

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

**Frequency Table
SEBELUM**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	10	2	5.0	5.0	5.0
	11	4	10.0	10.0	15.0
	12	1	2.5	2.5	17.5
	13	4	10.0	10.0	27.5
	14	6	15.0	15.0	42.5
	15	6	15.0	15.0	57.5
	16	5	12.5	12.5	70.0
	17	3	7.5	7.5	77.5
	18	2	5.0	5.0	82.5
	20	3	7.5	7.5	90.0
	26	1	2.5	2.5	92.5
	27	1	2.5	2.5	95.0
	28	2	5.0	5.0	100.0
	Total	40	100.0	100.0	

SESUDAH

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	14	1	2.5	2.5	2.5
	15	2	5.0	5.0	7.5
	21	3	7.5	7.5	15.0
	22	3	7.5	7.5	22.5
	23	3	7.5	7.5	30.0
	24	2	5.0	5.0	35.0
	25	4	10.0	10.0	45.0
	26	3	7.5	7.5	52.5
	27	6	15.0	15.0	67.5
	28	4	10.0	10.0	77.5
	29	3	7.5	7.5	85.0
	30	2	5.0	5.0	90.0
	31	1	2.5	2.5	92.5
	32	1	2.5	2.5	95.0
	33	1	2.5	2.5	97.5
	36	1	2.5	2.5	100.0
	Total	40	100.0	100.0	

COD_SEBELUM

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	28	70.0	70.0	70.0
	2	8	20.0	20.0	90.0
	3	4	10.0	10.0	100.0
	Total	40	100.0	100.0	

COD_SESUDAH

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	3	7.5	7.5	7.5
2	11	27.5	27.5	35.0
3	26	65.0	65.0	100.0
Total	40	100.0	100.0	

NPAR TESTS

/K-S(NORMAL)=SEBELUM SESUDAH

/MISSING ANALYSIS.

NPar Tests

[DataSet0]

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		SEBELUM	SESUDAH
N		40	40
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	15.95	25.53
	Std. Deviation	4.591	4.613
Most Extreme Differences	Absolute	.196	.105
	Positive	.196	.076
	Negative	-.097	-.105
Kolmogorov-Smirnov Z		1.237	.662
Asymp. Sig. (2-tailed)		.094	.773

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

T-TEST PAIRS=SEBELUM WITH SESUDAH (PAIRED)

/CRITERIA=CI(.9500)

/MISSING=ANALYSIS.

T-Test

[DataSet0]

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig.
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 SEBELUM - SESUDAH	-9.575	4.706	.744	-11.080	-8.070	-12.868	39	

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 SEBELUM	15.95	40	4.591	.726
SESUDAH	25.53	40	4.613	.729

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 SEBELUM & SESUDAH	40	.477	.002

