

Intervensi Faktor Biopsikososial terhadap Kualitas Hidup pada Individu dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah: *a Literature Review*

¹Arif Pristianto, ²Muhammad Taufik Ilyas, ³Isnaini Herawati, ⁴Taufik Eko Susilo

¹Program Studi Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta
 Jl. A. Yani, Pabelan, kartasura, Jawa Tengah, 57162

Email: arif.pristianto@ums.ac.id

Tanggal Submisi 27 Februari 2022 ; Tanggal Penerimaan: 6 April 2022

ABSTRAK

Nyeri punggung bawah tidak hanya terjadi karena adanya patofisiologi dari struktur anatomi pada punggung (*back*), tetapi juga bisa dikarenakan oleh sikap, kepercayaan, dan perilaku. Keluhan pada individu terkait nyeri punggung bawah dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti biologi, psikologi dan sosial. Faktor biopsikososial pada individu dengan keluhan nyeri punggung bawah dapat dipengaruhi oleh intervensi yang berkaitan dengan rehabilitasi biopsikososial dimana dapat meningkatkan kualitas hidup individu. Kualitas hidup dapat dinilai secara kondisi fisik, psikologis, hubungan sosial dan lingkungannya. **Tujuan** dari studi ini adalah mengetahui adanya pengaruh intervensi biopsikososial terhadap kualitas hidup pada individu dengan keluhan nyeri punggung bawah. **Metode** yang digunakan pada studi ini yaitu *literature review* pada artikel Quartile Q1-Q3 yang diterbitkan pada 10 tahun terakhir. Proses appraisal menggunakan PICO yang selanjutnya dilakukan *appraisal* dengan skala PEDro. Berdasarkan hasil review terdapat empat artikel dengan bias rendah dan dua artikel dengan *moderate*. **Hasil** review dari artikel dengan bias rendah menghasilkan temuan bahwa faktor biopsikososial terbukti mempengaruhi kualitas hidup individu dengan keluhan nyeri punggung bawah. **Simpulan** dari *literature review* terhadap enam artikel yang terpilih, pemberian tindakan pada pasien dengan keluhan nyeri punggung bawah perlu ditinjau dan mengkaji terkait faktor biopsikososial.

Kata kunci: *Faktor biopsikososial, kualitas hidup, nyeri punggung bawah*

ABSTRACT

Low back pain does not only occur because of the pathophysiology of the anatomical structure of the back (*back*), but can also be caused by attitudes, beliefs, and behaviors. Individual complaints related to low back pain can be caused by several factors such as biological, psychological and social. Biopsychosocial factors in individuals with complaints of low back pain can be influenced by interventions related to biopsychosocial rehabilitation which can improve the individual's quality of life. Quality of life can be assessed in terms of physical, psychological, social relationships and the environment. **The purpose** of this study was to determine the effect of biopsychosocial interventions on quality of life in individuals with low back pain complaints. **The method** used in this study is a literature review on Quartile Q1-Q3 articles published in the last 10 years. The appraisal process uses PICO, which is then appraised with the PEDro scale. Based on the results of the review, there were four articles with low bias and two articles with moderate bias. **The results** of a review of articles with low bias resulted in the finding that biopsychosocial factors have been shown to affect the quality of life of individuals with complaints of low back pain. Conclusions from the literature review of the six selected articles, treatment for patients with complaints of low back pain needs to be reviewed and related to biopsychosocial factors.

Keywords: Biopsychosocial factors, quality of life, low back pain

PENDAHULUAN

Mayoritas aktivitas manusia dilakukan dengan posisi duduk secara monoton seperti bekerja, sekolah, dan aktivitas lainnya. Posisi duduk melibatkan pinggul dan punggung bawah secara fleksi dengan sudut mendekati 70% dari jarak maksimum fleksi (De Carvalho *et al.*, 2017). Posisi duduk tanpa sandaran dapat memberikan beban pada regio otot lumbal seperti *m. Rectus abdominis*, *m. Obliquus internus dan eksternus*, *m. Psoas mayor*, *m. Quadratus lumborum*, *m. Interspinosus*, *m. Transversus spinalis* dan *m. Sakrospinalis*. Beban tersebut dapat mengakibatkan nyeri pada punggung bawah karena adanya aktivasi kerja otot, lordosis lumbal, peningkatan stres otot dan ligamen di daerah sekitarnya yang berusaha meluruskan tulang pada punggung dan daerah lumbal (Mbada *et al.*, 2016). Posisi duduk yang lama dapat mengakibatkan keluhan nyeri pada punggung bawah (Karakolis *et al.*, 2016).

Nyeri punggung bawah adalah gejala yang sering dijumpai pada segala usia (Hartvigsen *et al.*, 2018). Peningkatan prevalensi nyeri punggung bawah sejalan dengan bertambahnya umur seseorang (Fatoye, 2019). Peningkatan disabilitas terbesar yang disebabkan oleh nyeri punggung bawah telah terjadi di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah termasuk di Asia, Afrika, dan Timur Tengah, dimana kelengkapan sistem pengelolaan kesehatan masih kurang baik (Hoy *et al.*, 2015). Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar 2018, gangguan *musculoskeletal* di negara Indonesia berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan memiliki prevalensi sebesar 11,9% dan berdasarkan gejala yaitu 24,7%.

Nyeri punggung bawah merupakan sebuah gejala dimana memiliki banyak penyebab yang dapat berkontribusi dalam

peningkatan nyeri tersebut (Maher *et al.*, 2017). Nyeri yang dirasakan dapat berasal dari kelainan pada struktur anatomi seperti saraf, otot, sendi, dan diskus *intervertebralis* (Smart *et al.*, 2012). Nyeri dapat bertambah saat melakukan aktivitas yang lama (Pillai & Haral, 2018). Peningkatan nyeri dapat dirasakan karena kondisi psikis dan lingkungan yang tidak mendukung kesembuhan dari pasien. Maka dari itu nyeri punggung bawah dipengaruhi oleh kondisi biopsikososial individu tersebut.

Biopsikososial merupakan sebuah konsep interaksi antara beberapa faktor seperti psikologis, sosial, dan biologi dalam memahami proses penyakit seseorang yang memandang pikiran dan tubuh menjadi satu kesatuan. Biopsikososial melihat manusia seutuhnya yang terintegrasi pikiran dan tubuh saling berhubungan. Nyeri punggung bawah dapat dipengaruhi oleh faktor biologi, psikologi, dan lingkungan sosial (da Silva *et al.*, 2019). Faktor biopsikososial tersebut dapat dipengaruhi oleh intervensi yang menasar pada biopsikososial untuk meningkatkan kualitas hidupnya.

Kualitas hidup merupakan sebuah persepsi dari individu pada posisinya dalam kehidupan konteks budaya, sistem penilaian dimana mereka tinggal, tujuan hidup, harapan, dan standar. permasalahan kualitas hidup sangatlah kompleks seperti halnya masalah pada kesehatan psikologis, fisik, kebebasan, hubungan sosial, dan lingkungan tempat mereka tinggal (*World Health Organization*, 2012). Kualitas hidup mempunyai arti dimana kondisi mental, fisik, dan kesejahteraan sosial seseorang dapat merasa bebas dari kelemahan dan penyakit. Kualitas hidup seharusnya menjadi sebuah perhatian bagi tenaga kerja

kesehatan untuk sebagai tolak ukur keberhasilan sebuah intervensi.

METODE PENELITIAN

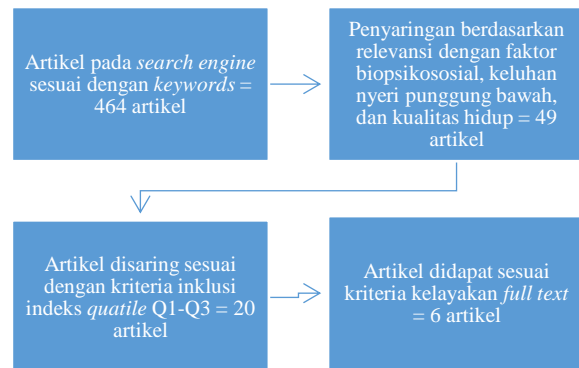
Penelitian ini menggunakan metode *Literature review* terhadap enam artikel Quartile Q1-Q3 yang diterbitkan dari tahun 2011-2021. *Literature review* adalah metode sistematis untuk mengidentifikasi, dan menafsirkan sebuah karya oleh peneliti, dan praktisi (Baker, 2016). Basis pencarian data melalui *search engine* seperti *Biomedic Database* (PubMed), *Physiotherapy Evidence Based* (PEDro), *National Center for Biotechnology Information* (NCBI), dan *Jane Biosemantics* dengan kata kunci “*biopsychosocial in low back pain*”, “*biopsychosocial in chronic low back pain*”, “*multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation in low back pain*”, “*quality of life low back pain*”, “*biopsychosocial approach in low back pain*”.

Literature review dilakukan dengan cara penyaringan pada artikel terpilih yaitu pengecekan standar PICO. Tujuannya yaitu dapat mengetahui apakah artikel tersebut layak untuk dijadikan landasan penelitian. Terdapat 4 poin penting dalam standar PICO yang digunakan dalam penelitian ini yaitu: P (*population*): seluruh individu dengan keluhan LBP; I (*intervention*): program yang diberikan berupa intervensi biopsikososial pada individu LBP; C (*comparison*): pembandingnya berupa program latihan atau treatment lainnya; O (*outcome*): seluruh bentuk penilaian maupun pengukuran pada kondisi LBP (skala/alat ukur,

indeks fungsional). Selanjutnya mengappraisal artikel terpilih dengan menggunakan *PEDro scale*. Terdapat 11 item dalam *PEDro scale*.

HASIL

Pencarian jurnal terbitan kurun waktu 10 tahun terakhir (2011-2021) melalui *search engine* dan *database* yaitu Pubmed, *Physioterapy Evidence Database* (PEDro), NCBI, dan *Jane Biosmantic*. Ditemukan 464 artikel pada *search engine* dari basis data yang telah ditentukan yang kemudian dilakukan penyaringan berdasarkan relevansi dengan faktor biopsikososial, keluhan nyeri punggung bawah, dan kualitas hidup didapatkan 49 artikel. Kemudian didapatkan 20 artikel yang sesuai dengan kriteria inklusi indeks *quatile* Q3-Q1. Setelah dibaca *fulltext* terdapat 6 artikel terpilih sesuai dengan acuan PICO lalu dilanjutkan dengan appraisal menggunakan skala PEDro.



Gambar 1. Alur Pencarian Artikel

Informasi terkait artikel yang telah disaring dan digunakan dalam *literature review* ini dapat dilihat pada tabel 1 berikut:

Tabel 1. Artikel yang didapat

Hasil appraisal dengan PICO dapat dilihat pada Tabel 2 berikut:

Penulis (Tahun)	Quartile (Q)	Tahun	Populasi
Schmidt <i>et al.</i>	Q1	2021	165 orang dengan usia lebih dari 18 tahun dengan keluhan nyeri punggung bawah kronis
Jay <i>et al.</i>	Q2	2014	Pada 752 teknisi di laboratorium dari sebuah divisi perusahaan farmasi di denmark
Romina <i>et al.</i>	Q1	2019	Pasien yang termasuk pada LBP dari 2-12 minggu di lingkungan kerja
Schmidt <i>et al.</i>	Q1	2020	165 orang dengan usia lebih dari 18 tahun dengan keluhan nyeri punggung bawah kronis
Tavafian <i>et al.</i>	Q1	2011	197 pasien dengan <i>chronic low back pain</i> di Rheumatology Research Centre of Tehran University of Medical Sciences (TUMS) di Tehran, Iran.
Monticone <i>et al.</i>	Q1	2013	Pasien <i>non-specific low back pain</i> dari rumah sakit yang masuk pada januari-desember 2008. Dengan usia lebih dari 18 tahun

Tabel 2. Apraisal dengan PICO

Judul, Pengarang dan Penerbit	Population	Intervention	Comparison	Outcomes
<i>The effect of an intergrated multidisciplinary for patients with chronic low back pain: long-term follow up of a randomized controlled trial</i>	165 orang dengan usia lebih dari 18 tahun dengan keluhan nyeri punggung bawah kronis.	Program rehabilitasi 2 minggu di rumah, 2 minggu rawat inap dilanjutkan <i>Home based activities</i> , 2 hari <i>booster session</i> , 6 bulan <i>followup visit</i> . dan program rehabilitasi rawat inap selama 4 minggu dan 6 bulan <i>followup visit</i>	Perbandingan <i>integrated rehabilitation programme</i> berbasis <i>multidisciplinary rehabilitation</i> dengan <i>existing rehabilitation programe</i>	<i>Oswestry Disabiliy Index</i> NRS <i>Major Depression Inventory</i> EQ-5D 5L adanya peningkatan pada <i>secondary outcome (quality of life)</i> akan tetapi tidak terlalu signifikan perbedaannya.
<i>Effect of individually tailored biopsychosocial workplace interventions on chronic musculoskeletal pain, stress and work ability among laboratory technicians: randomized controlled trial</i>	Pada 752 teknisi usia 18-67 tahun di laboratorium dari sebuah divisi perusahaan farmasi di Denmark	Pendekatan biopsikososial pada elemen <i>musculoskeletal pain</i> dalam peningkatan level aktivitas fisik seperti latihan kekuatan, mobilitas, dan motor <i>control</i> . Kelompok grup lainnya mengikuti kebijakan dari perusahaan	Perbandingan efektivitas strategi intervensi biopsikososial individual dan kebijakan perusahaan terkait ergonomi dan latihan secara intensif dalam penanganan nyeri musculoskeletal kronis, stress, dan kemampuan bekerja kembali.	<i>Nordic Questionnaire</i> Cohens Perceived stress scale Work Ability Index Questuinnaire Fear Avoidance Beliefs Questionnaire <i>Custom -made</i> MATLAB program Adanya peningkatan pada kapasitas fisik dan mental

Judul, Pengarang dan Penerbit	Population	Intervention	Comparison	Outcomes
<i>Effectiveness of a multidisciplinary BIOPSYCHOSOCIAL intervention for nonspecific SUBACUTE low Back pain in a working population: a cluster randomized clinical trial</i>	501 Pasien usia 18-65 tahun yang termasuk pada LBP dari 2-12 minggu di lingkungan kerja Spanyol	Grup intervensi dan grup control diberikan pelayanan Kesehatan biasa berdasarkan <i>Clinical Guidelines for Lumbar Spine Disorders in Adults</i> . Grup intervensi ditambahkan dengan intervensi multidisiplin biopsikososial <i>general practicer</i> , perawat, psikolog, dan fisioterapis.	Perbandingan kelompok intervensi dengan diberikan biopsikososial multidisiplin dan kelompok kontrol diberikan pelayanan Kesehatan biasa	<i>Roland Morris Disability Questionnaire</i> pada kelompok intervensi memiliki lebih tinggi peningkatan daripada kelompok kontrol <i>McGill Pain Questionnaire</i> pengurangan nyeri sedikit lebih baik pada kelompok intervensi VAS <i>SF-12</i> kedua grup memiliki peningkatan kualitas hidupnya akan tetapi tidak terlalu signifikan diantara kedua grup pada fisik dan keadaan mental
<i>The effect of an integrated multidisciplinary rehabilitation programme alternating inpatient interventions with home-based activities for patients with chronic low back pain: randomized controlled trial</i>	303 pasien dengan usia lebih dari 18 tahun dengan keluhan nyeri punggung bawah kronis di <i>rehabilitation centre in Denmark</i>	Rehabilitasi Home based activities selama 12 minggu dengan <i>booster session, home-based activities</i> dan program rehabilitasi rawat inap selama 4 minggu	Membandingkan program rehabilitasi terpadu yang dikombinasikan dan <i>support multidisciplinary home-based activities</i> dan program rehabilitasi yang sudah dilakukan pada pasien nyeri punggung bawah kronis	<i>Oswestry Disability Index</i> <i>NRS</i> <i>Pain Self Efficacy Questionnaire</i> <i>Quality of Life (EQ-5D-5L)</i> Adanya peningkatan akan tetapi tidak terlalu berbeda secara signifikan
<i>A randomized Clinical Trial Comparing Multidisciplinary Group-based Rehabilitation Program</i>	197 pasien usia lebih dari 18 tahun dengan <i>chronic low back pain</i> di Rheumatology Research Center of	Grup intervensi diberikan program sesi multidisiplin rehabilitasi dan <i>oral medication</i> . Grup control diberikan <i>oral medication</i> saja	Membandingkan efek dari grup program rehabilitasi multidisiplin dengan <i>oral drug treatment</i>	<i>Ronald Morris Disability Questionnaire</i> <i>Quebec Back Pain Disability Scale</i> <i>SF-36</i>

Judul, Pengarang dan Penerbit	Population	Intervention	Comparison	Outcomes
<i>and Oral Drug Treatment with Oral Drug Treatment Alone</i>	Tehran University of Medical Sciences (TUMS) in Tehran, Iran.		dan <i>oral drug treatment</i> saja	Grup program multidisiplin dapat meningkatkan domain kualitas hidup pada pasien dengan nyeri punggung bawah
<i>Effect of a long-lasting Multidisciplinary Program on Disability and Fear Avoidance Behaviors in Patients with Chronic Low Back Pain a Randomized Controlled Trial</i>	152 Pasien <i>non-specific low back pain</i> Dengan usia lebih dari 18 tahun dari <i>Operative unit of physical medicine and rehabilitation of the Salvatore Maugeri foundations scientific institute in, lissone milan Italy</i> yang masuk pada Januari-Desember 2008.	Multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation (CBT dan fisik): program selama 5 minggu dengan penguatan 1 tahun. 1 sesi CBT individu/minggu selama 60 menit, kemudian 1 sesi/bulan selama 12 bulan. Setiap sesi termasuk menghindari ketakutan, pikiran yang negatif, motivasi, dan penetapan tujuan. Program fisik seperti mobilisasi aktif dan pasif, peregangan, penguatan, latihan kontrol postural. Selama 10 sesi, 2 sesi/minggu selama 5 minggu, ditambah program Latihan di rumah. Control: program fisik, mobilisasi aktif dan pasif, peregangan, penguatan, Latihan postural. Dilakukan 10 sesi, 2 sesi/minggu selama 5 minggu ditambah dengan program latihan di rumah	Perbandingan antara CBT berdasarkan program multidisiplin (grup eksperimen) dan <i>exercise training</i> (grup kontrol)	<i>Roland Morris Disability Questionnaire Tampa Scale for Kinesiphobia (TSK) SF-36</i> Multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation progame yang lama lebih unggul dari pada program Latihan dalam mengurangi kecacatan, keyakinan menghindari rasa takut dan sakit, meningkatkan kualitas hidup

Melihat dari *Population* subjek yang digunakan di dalam artikel populasi berasal dari negara Eropa yang mana negara tersebut merupakan negara maju dengan tingkat pelayanan kesehatan yang bagus. Walaupun negara eropa merupakan negara yang maju tetapi juga memiliki resiko nyeri punggung bawah

yang tinggi. *Intervention* yang diberikan pada artikel kebanyakan menggunakan *multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation*. *Comparison* dari penelitian ini adalah pasien yang masuk dalam kelompok grup intervensi *biopsychosocial* dan intervensi lainya dari yang sudah ditentukan oleh peneliti. *Outcome* adalah adanya

pengaruh *biopsychosocial* terhadap kualitas hidupnya pada penderita nyeri punggung bawah menggunakan SF-36, SF-12, EuroQol-5 Domain 5-level (EQ-5D).

Kemudian tahap selanjutnya adalah appraisal dengan menggunakan PEDro (Tabel 3). Pada tahap ini menilai apakah artikel yang digunakan memiliki tingkat bias rendah, moderate, atau tinggi yang berpengaruh pada hasil penelitian. Terdapat 11

poin dalam skala PEDro. Jika poin tersebut tercantum dalam artikel akan diberikan nilai 1 dan jika tidak tercantum akan diberikan nilai 0. Untuk kriteria kelayakan (*eligibility criteria*) tidak dihitung pada total skor sehingga total skor keseluruhan adalah 10 dari hasil penjumlahan.

Tabel 3. Skala PEDro

Judul	Quartile (Q)	Eligibility Criteria	Random Allocation	Concealed Allocation	Baseline Comparability	Blind Subjects	Blind Therapists	Blind Assessors	Adequate Follow up	Intention to treat Analysis	Between Group Comparison	Point Estimates and Variability	Hasil
<i>The effect of an integrated Multidisciplinary rehabilitation programme for patients with chronic low back pain: long-term follow up of a randomized controlled trial</i>	Q1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	9/10
<i>Effect of individually tailored biopsychosocial workplace interventions on chronic musculoskeletal pain, stress, and work ability among laboratory technicians a randomized controlled trial</i>	Q2	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	X	✓	✓	8/10
<i>Effectiveness of a multidisciplinary Biopsychosocial intervention for nonspecific subacute low back pain in working population: a clusterd randomized controlled trial</i>	Q1	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	X	✓	X	✓	7/10

Judul	Quartil e (Q)	Eligibili ty Criteria	Rand om Alloc ation	Conceal ed Allocati on	Baselin e Compar ability	Blind Subje cts	Blind Ther apist s	Blind Asses sors	Adequ ate Follow up	Itention to treat Analysis	Between Group Compa rison	Point Estima tes and Variab ility	Hasil
<i>The effect of an intergrated multidisciplinary rehabilitation programme alternating inparitiens interventions with home-based activities for patients with chronics low back pain: randomized controlled trial</i>	Q1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	9/10
<i>A Randomized Clinical Trial Comparing Multidisciplinary Group-based Rehabilitation Program and Oral Drug Treatment With Oral Drug Treatment Alone</i>	Q1	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	✓	X	✓	✓	6/10
<i>Effect of a long-lasting Multidisciplinary Program on Disability and Fear Avoidance Behaviors Patient with Chronic Low Back Pain a Randomized Controlled Trial</i>	Q1	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	✓	✓	✓	✓	8/10

PEMBAHASAN

Secara keseluruhan enam artikel jurnal ini menggunakan penderita nyeri punggung bawah (*low back pain*) sebagai subjek. *Low back pain* merupakan nyeri yang dirasakan pada punggung bagian bawah dikarenakan adanya masalah *musculoskeletal* (Balagué *et al.*, 2012). Pada pasien nyeri punggung bawah kronis pendekatan multidisiplin medis, psikologi, fisik, dan intervensi merupakan pengobatan paling efektif (Urits *et al.*, 2019).

Dari keenam artikel tersebut usia populasi dari pasien sekitar 18-67 tahun. Usia 18-67 tahun merupakan usia produktif dimana sudah memiliki pekerjaan. Pekerjaan tersebut mungkin dapat membebani punggung pasien yang mengakibatkan adanya nyeri punggung bawah. Menurut *World Health Organization* seseorang dengan usia 60 tahun ke atas bisa disebut lansia. Berdasarkan Kementerian Kesehatan (2019) Indonesia memasuki tahun *aging population*, yaitu terjadi adanya peningkatan umur harapan hidup yang disertai peningkatan jumlah dari lansia. Peningkatan tersebut dapat berdampak positif dan negatif. Dampak positifnya yaitu penduduk lansia berada pada keadaan sehat, aktif, dan produktif. Untuk dampak negatifnya dengan adanya peningkatan jumlah penduduk lansia dapat menjadikan beban jika memiliki masalah penurunan kesehatan (Kementerian Kesehatan RI, 2017). Maka dari itu saat menginjak usia lebih dari 60 tahun keatas maka adanya penurunan kemampuan pada tubuh manusia mengakibatkan adanya rasa nyeri pada punggung bagian bawah.

Pada penelitian Mas *et al.* (2019) dan Schmidt *et al.* (2020) menyebutkan bahwa perbedaan pada domain kualitas hidup antar grup memiliki sedikit atau tidak signifikan.

Pada penelitian Tavafian *et al.* (2011) menyebutkan bahwa program multidisiplin dapat meningkatkan domain kualitas hidup, akan tetapi ada beberapa *sub-scales* yang tidak memiliki perbedaan yang signifikan seperti *general health*, *social function*, dan *role emotional*. Dari enam penelitian menggunakan *multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation* atau *multidisciplinary rehabilitation* berbasis *biopsychosocial approach*. *Multidisciplinary Biopsychosocial Rehabilitation* merupakan intervensi multifaset yang menargetkan berbagai faktor yang dapat dimodifikasi dan berkontribusi pada nyeri punggung bawah. *Multidisciplinary rehabilitation progame* dapat meningkatkan kualitas hidup secara signifikan pada pasien dalam periode enam bulan *follow-up* (Tavafian *et al.*, 2011). Intervensi tersebut memberikan pengaruh terhadap kualitas hidup dengan adanya *outcome measurement* seperti SF-36, SF-12, EuroQol-5 Domain 5-level (EQ-5D). Keterbatasan penelitian pada artikel Tavafian *et al.* (2011) yaitu mayoritas partisipan merupakan perempuan, meskipun tidak secara signifikan peneliti ingin mengevaluasi efek dari program multidisiplin pada kedua jenis kelamin. Keterbatasan penelitian pada artikel Schmidt *et al.* (2020) yaitu kurangnya pengukuran dan pengawasan kepatuhan pada *home-based activity*.

Berdasarkan hasil review pada artikel dengan resiko bias rendah, faktor biopsikososial dalam treatment pada individu dengan keluhan nyeri pinggang bawah dapat dikatakan efektif dalam meningkatkan kualitas hidup. Konsep penanganan yang komprehensif tidak hanya menasar unsur fisik, namun juga psikis dan lingkup sosial dari penderita. Hal ini memberikan banyak dampak positif bagi

aktifitas dan kemandirian klien. Keterbatasan penulis dalam yaitu masih kurangnya pemahaman dan penjelasan terkait penatalaksanaan *multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation* atau *multidisciplinary rehabilitation* berbasis *biopsychosocial approach* yang spesifik. Keterbatasan mayoritas dari artikel yaitu efek dari intervensi *multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation* atau *multidisciplinary rehabilitation* berbasis *biopsychosocial approach* juga tidak terlalu signifikan akan tetapi masih mempengaruhi kualitas hidup berdasarkan *outcome measurement*.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil *literature review* dari enam artikel yang terpilih, intervensi berupa faktor biopsikososial memiliki pengaruh terhadap kualitas hidup pada individu dengan keluhan nyeri punggung bawah. *Multidisciplinary Biopsychosocial Rehabilitation* (MBR) atau *Multidisciplinary Program* berbasis *biopsychosocial approach* merupakan faktor yang perlu ditinjau serta yang direkomendasikan dari keenam artikel yang telah direview. Bagi fisioterapis, tentunya perlu untuk mengkaji faktor biopsikososial pada klien. Perbaikan pada kualitas hidup individu penderita nyeri punggung bawah tentunya berhubungan dengan aspek psikis dan lingkup kehidupan sosialnya. Diharapkan untuk studi berikutnya dapat memberikan penjelasan informasi penatalaksanaan *Multidisciplinary Biopsychosocial Rehabilitation* (MBR) atau *Multidisciplinary Program* berbasis *biopsychosocial approach* yang lebih spesifik.

DAFTAR PUSTAKA

- Baker, J. D. (2016). The Purpose, Process, and Methods of Writing a Literature Review. *AORN Journal*, 103(3), 265–269. <https://doi.org/10.1016/j.aorn.2016.01.016>
- Balagué, F., Mannion, A. F., Pellisé, F., & Cedraschi, C. (2012). Non-specific low back pain. *The Lancet*, 379(9814), 482–491. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)60610-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60610-7)
- De Carvalho, D., Grondin, D., & Callaghan, J. (2017). The impact of office chair features on lumbar lordosis, intervertebral joint and sacral tilt angles: a radiographic assessment. *Ergonomics*, 60(10), 1393–1404. <https://doi.org/10.1080/00140139.2016.1265670>
- Fatoye, F. (2019). collected data. *Rheumatology International*, 0(0), 0. <https://doi.org/10.1007/s00296-019-04273-0>
- Hartvigsen, J., Hancock, M. J., Kongsted, A., Louw, Q., Ferreira, M. L., Genevay, S., Hoy, D., Karppinen, J., Pransky, G., Sieper, J., Smeets, R. J., Underwood, M., Buchbinder, R., Cherkin, D., Foster, N. E., Maher, C. G., van Tulder, M., Anema, J. R., Chou, R., ... Woolf, A. (2018). What low back pain is and why we need to pay attention. *The Lancet*, 391(10137), 2356–2367. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)30480-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)30480-X)
- 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>
- Karakolis, T., Barrett, J., & Callaghan, J. P. (2016). A comparison of trunk biomechanics,

- musculoskeletal discomfort and productivity during simulated sit-stand office work. *Ergonomics*, 59(10), 1275–1287. <https://doi.org/10.1080/00140139.2016.1146343>
- Maher, C., Underwood, M., & Buchbinder, R. (2017). Non-specific low back pain. *The Lancet*, 389(10070), 736–747. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)30970-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)30970-9)
- Mas, R. R., López-jiménez, T., Pujol-ribera, E., Martín, M. I. F., Moix-queraltó, J., Montiel-morillo, E., Rodríguez-blanco, T., Casajuana-closas, M., Juárez, E. N., Juárez, M. N., Roura-olivan, M., Martin-peñacoba, R., Pie-oncins, M., Balagué-corbella, M., & Muñoz, M.-ángel. (2019). *Effectiveness of a multidisciplinary BIOPSYCHOSOCIAL intervention for non-specific SUBACUTE low back pain in a working population: a cluster randomized clinical trial*. 08193, 1–9.
- Mbada, C., Olaogun, M., Oladeji, O., Omole, J., & Ogundele, A. (2016). Biomechanical effect of sitting postures on sitting load and feet weight in apparently healthy individuals. *Nigerian Journal of Health Sciences*, 16(1), 15. <https://doi.org/10.4103/1596-4078.190030>
- Pillai, D., & Haral, P. (2018). Prevalence of Low Back Pain in Sitting Vs Standing Postures in Working Professionals in the Age Group of 30-60. *International Journal of Health Sciences & Research*, 8(10), 137. https://www.ijhsr.org/IJHSR_Vol.8_Issue.10_Oct2018/20.pdf
- Schmidt, A. M., Schiøttz-christensen, B., Foster, N. E., Laurberg, T. B., & Maribo, T. (2020). *The effect of an integrated multidisciplinary rehabilitation programme alternating inpatient interventions with home-based activities for patients with chronic low back pain: a randomized controlled trial*. <https://doi.org/10.1177/0269215519897968>
- da Silva, J. P., de Jesus-Moraleida, F., Felício, D. C., de Queiroz, B. Z., Ferreira, M. L., & Pereira, L. S. M. (2019). Fatores biopsicossociais associados com a incapacidade em idosos com dor lombar aguda: estudo BACE-Brasil. *Ciencia & Saude Coletiva*, 24(7), 2679–2690. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018247.14172017>
- Smart, K. M., Blake, C., Staines, A., Thacker, M., & Doody, C. (2012). Mechanisms-based classifications of musculoskeletal pain: Part 1 of 3: Symptoms and signs of central sensitisation in patients with low back (±leg) pain. *Manual Therapy*, 17(4), 336–344. <https://doi.org/10.1016/j.math.2012.03.013>
- Tavafian, S., Jamshidi, A., & Mohammad, K. (2011). *Treatment of Chronic Low Back Pain A Randomized Clinical Trial Comparing Multidisciplinary*. 27(9), 811–818.
- Urits, I., Burshtein, A., Sharma, M., Testa, L., Gold, P. A., Orhurhu, V., Viswanath, O., Jones, M. R., Sidransky, M. A., Spektor, B., & Kaye, A. D. (2019). Low Back Pain, a Comprehensive Review: Pathophysiology, Diagnosis, and Treatment. *Current Pain and Headache Reports*, 23(3), 1–10. <https://doi.org/10.1007/s11916-019-0757-1>
- World Health Organization. (2012). *User Manual. WHO 2012*.