

RELIABILITAS DAN VALIDITAS KUESIONER WHOQOL-BREF SEBAGAI ALAT UKUR KUALITAS HIDUP PADA PASIEN OSTEOARTHRITIS LUTUT

Yustitya Aprila Nur Fadilah¹, Dwi Rosella Komalasari²
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Abstract

The quality of life of people with knee osteoarthritis (KOA) is generally lower than that of individuals who do not experience the condition. This decrease in quality of life is caused by significant inflammation, which directly affects the physical function of the patient. This study aimed to determine the validity and reliability of the knee osteoarthritis (KOA) questionnaire. Methods: This research method was conducted at Pandanarang Hospital, Boyolali, on September 4, 2024. This study used the WHOQoL BREF questionnaire, according to WHO this questionnaire is used to measure the quality of life in patients with knee osteoarthritis. Using a purposive sampling method to determine the sample. Data collection was carried out by test-retest reliability testing with a three-day interval. The final stage of the study was to analyze the validity and reliability of the questionnaire using a validity test per item and a test-retest reliability test using Cronbach's alpha, and ICC to ensure the accuracy and consistency of the measuring instrument. Results. This study involved 67 respondents. The validity test showed a high validity ($r=0.949$) and $p<0.001$. Reliability was confirmed with a Cronbach's alpha of 0.835 and an Intraclass Correlation Coefficient (ICC) of 0.974, indicating excellent reliability. Conclusion. The WHOQOL BREF questionnaire was a valid and reliable instrument for assessing the quality of life in patients with knee osteoarthritis.

Keywords; WHOQoL BREF; Quality of Life; Osteoarthritis Knee.

Abstrak

Kualitas hidup penderita osteoarthritis lutut (KOA) secara umum lebih rendah dibandingkan dengan individu yang tidak mengalami kondisi tersebut. Penurunan kualitas hidup ini disebabkan oleh peradangan yang signifikan, yang secara langsung memengaruhi fungsi fisik pasien. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui validitas dan reliabilitas kuesioner osteoarthritis lutut (KOA). Metode Penelitian ini dilaksanakan di RSUD Pandanarang, Boyolali, pada 4 September 2024. Penelitian ini menggunakan kuesioner WHOQoL BREF, menurut WHO kuesioner ini digunakan untuk mengukur kualitas hidup pada penderita osteoarthritis lutut. Dengan menggunakan metode purposive sampling untuk menentukan sampel. Pengumpulan data dilakukan dengan uji reliabilitas uji ulang dengan interval tiga hari. Tahap akhir penelitian adalah menganalisis validitas dan reliabilitas kuesioner dengan menggunakan uji validitas per item dan uji reliabilitas uji ulang menggunakan cronbach's alpha, dan ICC untuk memastikan keakuratan dan konsistensi alat ukur. Hasil. Sebanyak 67 responden berpartisipasi dalam penelitian ini, 74,6% di antaranya merupakan laki-laki. Penelitian ini menggunakan pendekatan methodological research. Berdasarkan hasil uji validitas, diperoleh nilai r hitung sebesar 0,949 dengan nilai $p < 0,001$, yang menunjukkan tingkat validitas yang tinggi. Uji reliabilitas dinilai menggunakan Cronbach's alpha, yang menghasilkan nilai 0,835, mengindikasikan reliabilitas yang tinggi. Selain itu, analisis dengan Intraclass Correlation Coefficient (ICC) menunjukkan hasil excellent reliability dengan nilai 0,974. Kesimpulan. Berdasarkan hasil analisis validitas dan reliabilitas, kuesioner WHOQOL BREF terbukti sebagai instrumen yang valid dan reliabel untuk menilai kualitas hidup pada pasien dengan osteoarthritis lutut.

Kata kunci; WHOQoL BREF; Kualitas Hidup; Osteoarthritis Lutut

PENDAHULUAN

Osteoarthritis atau yang biasanya dikenal dengan OA merupakan salah satu penyakit degenerasi yang menyerang lanjut usia terutama pada daerah sendi dan jaringan, berlangsung secara bertahap¹. *Osteoarthritis* adalah penyakit degeneratif yang menyebabkan kartilago artikular rusak secara bertahap, menyebabkan fungsi sendi menjadi lebih buruk. Kartilago, yang berfungsi sebagai bantalan antar tulang, menipis dan akhirnya menghilang, menyebabkan gesekan yang menyebabkan nyeri, kekakuan, dan keterbatasan gerakan. Penuaan, tekanan berlebih pada sendi, dan faktor lain seperti obesitas, cedera, atau riwayat keluarga adalah penyebab umum penyakit ini pada pria dan wanita lanjut usia. *Osteoarthritis* dapat memburuk, menghambat aktivitas sehari-hari, dan menurunkan kualitas hidup penderita jika tidak ditangani dengan tepat².

Osteoarthritis (OA) lutut adalah kasus yang paling umum terjadi, ditandai dengan degenerasi progresif pada kartilago, sinovium, dan tulang subkondral. Proses ini menyebabkan fisura, ulserasi, serta penipisan kartilago, yang berdampak pada nyeri, pembengkakan, dan kerusakan sendi. Akibatnya, penderita mengalami keterbatasan gerak dan kehilangan kemampuan untuk beraktivitas. Prevalensi OA cenderung meningkat pada kelompok usia 40–60 tahun dan terus bertambah secara linear seiring bertambahnya usia. Di Indonesia, prevalensi OA pada populasi umum mencapai 12,2%, dengan angka lebih tinggi pada perempuan (14,9%) dibandingkan laki-laki (8,7%). Berdasarkan distribusi usia, sekitar 5% penduduk berusia di bawah 40 tahun, 30% penduduk berusia 40–60 tahun, dan 65% penduduk berusia di atas 61 tahun diketahui menderita OA. Data ini menunjukkan bahwa risiko OA meningkat signifikan pada kelompok usia lanjut³. Selain usia, obesitas juga salah satu faktor risiko pada penderita *osteoarthritis* lutut karena obesitas meningkatkan tekanan pada sendi lutut dan menyebabkan beban mekanis yang lebih besar. Ini dapat merusak kartilago, ligamen, dan struktur pendukung. Akibatnya, lutut bekerja lebih keras untuk menopang tubuh, yang pada gilirannya menyebabkan tulang rawan menjadi lebih lemah, menyebabkan kerusakan serat kolagen dan degradasi proteoglikan. Proses ini menyebabkan degenerasi sendi lebih cepat dan meningkatkan risiko timbulnya *osteoarthritis* lutut⁴. Aktivitas fisik yang berlebihan juga merupakan salah satu faktor risiko *osteoarthritis* lutut karena gerakan yang dilakukan secara berulang atau berkepanjangan mempercepat degenerasi kartilago artikular, sehingga meningkatkan risiko *osteoarthritis* lutut (daifullah hubungan usia). Dengan heritabilitas 50% atau lebih, faktor genetik memainkan peran penting dalam kerentanan terhadap *osteoarthritis* (OA)⁵. Gen dan kromosom tertentu, seperti FRZB, GDF5, DVWA, DQB1, dan BTNL2, dikaitkan dengan kemungkinan penyakit dan OA. Selain itu, suplementasi vitamin D2 dapat membantu mengurangi rasa sakit dan meningkatkan kualitas hidup penderita. Sebaliknya, kadar vitamin D yang rendah berhubungan dengan peningkatan nyeri lutut dan perkembangan OA. Selain itu, ada bukti

bahwa glukosamin dan kondroitin sulfat dapat menunda perkembangan osteoarthritis (OA) lutut. Studi tentang faktor nutrisi dan genetika dapat memberikan wawasan lebih lanjut tentang cara mencegah dan menangani OA dengan lebih baik.

Pengukuran dan evaluasi kualitas hidup merupakan aspek penting yang memberikan manfaat signifikan, terutama dalam konteks penelitian klinis di mana beban yang dialami oleh partisipan menjadi perhatian utama. Dalam hal ini, penggunaan instrumen pengukuran kualitas hidup yang bersifat umum, seperti WHOQOL-BREF, menjadi relevan. WHOQOL-BREF adalah instrumen yang dikembangkan oleh WHO dan merupakan versi singkat dari WHOQOL-BREF 100. Instrumen ini mencakup dua puluh enam topik dengan empat domain: kesehatan fisik, kesehatan mental, interaksi sosial, dan lingkungan. Keunggulan dari instrumen ini karena dapat diterapkan secara luas untuk membandingkan berbagai kondisi penyakit, intervensi medis, serta pengaturan penelitian. Pendekatan ini memungkinkan evaluasi yang komprehensif dan sistematis terhadap dampak suatu intervensi terhadap kualitas hidup individu, sehingga mendukung pengambilan keputusan berbasis bukti dalam praktik klinis dan kebijakan Kesehatan⁶. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui validitas dan reliabilitas kuisisioner WHOQOL-BREF 100 pada pasien *osteoarthritis* (OA) lutut.

METODE PENELITIAN

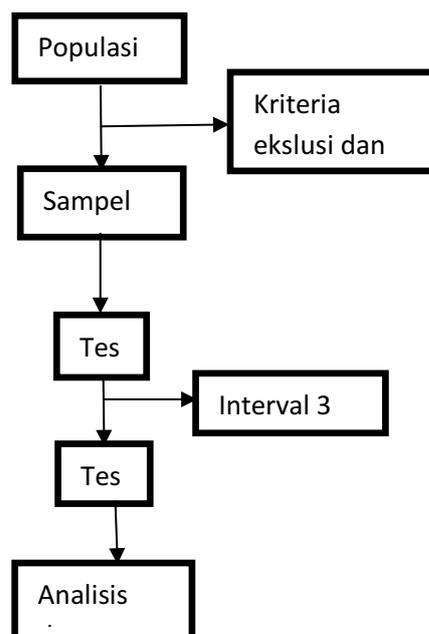
Penelitian ini menggunakan desain penelitian observasional dengan pendekatan *methodological research*, yang bertujuan untuk mengetahui validitas dan reliabilitas instrumen berupa *intra rater reliability* pengukuran yang digunakan dalam penelitian. Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Pandanarang, Boyolali, selama periode September hingga Oktober 2024 dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara dengan cara pewawancara menanyakan isi kuisisioner WHOQOL BREF secara langsung kepada responden OA Lutut. Kuisisioner WHOQOL BREF adalah kuisisioner yang digunakan untuk mengukur kualitas hidup seseorang, terdapat 4 domain utama, yaitu Kesehatan fisik, Kesehatan psikologis, hubungan sosial, dan lingkungan. Kuisisioner ini terdiri dari 26 pertanyaan dengan menggunakan skala likert dari 1-5 dengan skor tertinggi adalah kualitas hidup sangat baik, dan untuk scoring WHOQOL BREF adalah dengan menambahkan skor item dalam domain, lalu ditransformasikan ke skala 0-100, semakin tinggi skor semakin baik kualitas hidup seseorang. Sampel penelitian terdiri dari 67 lansia yang menderita osteoarthritis lutut, yang dipilih menggunakan purposive sampling berdasarkan kriteria inklusi yang telah ditentukan.

Kriteria inklusi subjek ditetapkan antara lain yaitu, 1) Penderita OA lutut bilateral, 2) usia > 46 tahun keatas laki-laki dan Perempuan, 3) terdiagnosa OA oleh dokter, 4) terdapat krepitasi, 5) terdapat nyeri, 6) terdapat morning stiffness, 7) mampu berjalan tanpa alat

bantu. Kriteria eksklusi antara lain, 1) Menerima suntik injeksi intra articular kortikosteroid, 2) Menerima suntik injeksi intra articular kortikosteroid, 3) Pasien meminum obat-obatan steroid, 4) Pasien mengalami riwayat operasi pada ekstremitas bawah, 5) Pasien mengalami penyakit neurologis seperti stroke, parkinson, cerebral ataksia, 6) Pasien mempunyai keluhan low back pain yang berhubungan dengan nyeri lutut, 7) Pasien tidak mampu berkomunikasi dengan baik.

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua tahap. Tahap pertama melibatkan prosedur administratif, yakni meminta izin untuk penggunaan kuisioner kepada penulis (*author*), serta melakukan proses adaptasi instrumen sesuai dengan konteks penelitian. Pada tahap ini juga dilakukan identifikasi populasi pasien dengan osteoarthritis lutut yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Tahap kedua meliputi pelaksanaan uji validitas dan reliabilitas, yang dijelaskan lebih lanjut dalam alur gambar 1.

Pada tahap akhir, uji validitas dan reliabilitas dilakukan terhadap 67 responden yang memenuhi kriteria. Uji validitas adalah untuk mengukur seberapa akurat suatu metodologi mengukur variable. Sedangkan uji reliabilitas adalah Konsistensi suatu metode untuk mengukur sesuatu⁷. Kuisioner dikatakan valid jika nilai $p < 0.05$ dan atau r hitung $> r$ tabel⁸. Untuk mengukur reliabilitas, dilakukan uji test-retest dengan interval waktu tiga hari. Selain itu, konsistensi internal instrumen diuji menggunakan koefisien *Cronbach's alpha* dan *Intraclass Correlation Coefficient (ICC)*. Seluruh analisis data dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak IBM SPSS Statistics 27, yang memungkinkan peneliti untuk menguji kekuatan dan konsistensi instrumen secara statistik. Penelitian ini sudah memiliki nomor etik : 1.359 / V / HREC / 2024.



Gambar 1. Alur pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini menggunakan Teknik analisis data berupa, 1) uji univariat yang berguna untuk menjelaskan pasien/karakteristik pasien dalam bentuk rata-rata atau mean, standar deviasi/SD, nilai minimum dan nilai maksimum dan frekuensi (n), 2) uji reliabilitas menggunakan intra rater dan test-retest disajikan dalam bentuk *Cronbach's alpa*. Interpretasi dari *Cronbach Alpha* sebagai berikut: $\alpha = 0.5$ tidak dapat diterima, $\alpha = 0.5 - <0.6$ buruk, $\alpha = 0.6 \leq - <0.7$ diragukan, $\alpha = 0.7 \leq - <0.8$ diterima, $\alpha = 0.8 \leq - <0.9$: bagus, $\alpha = \geq 0.9$ sangat bagus (*excellent*)⁹. Sedangkan batasan Intraclass Corelation (ICC) sebagai berikut: <0.5 reliabilitas rendah, $0.5-0.75$ reliabilitas sedang, $0.75-0.9$ reliabilitas tinggi, dan >0.9 reliabilitas tinggi atau excellent¹⁰.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi reponden

Variabel	Kategori	f	Persentase (%)
Usia	>45 tahun	67	100%
Jenis kelamin	Laki-laki	50	74.6%
	Perempuan	17	25.4%
IMT	Kurus	3	4.5%
	Normal	55	82.1%
	Gemuk	6	9.0%
	Obesitas 1	3	4.5%
Sisi OA	Kanan	36	53.7%
	Kiri	31	46.3%
Pekerjaan	IRT	21	31.3%
	Pensiunan	20	29.9%
	Swasta	25	37.3%
	PNS	1	1.5%
Durasi OA	1 tahun	14	20%
	2 tahun	21	31.3%
	3 tahun	15	22.4%
	4 tahun	7	10.4%
	5 tahun	10	14.9%

Berdasarkan **Tabel 1**, penelitian ini melibatkan 67 subjek yang memenuhi kriteria inklusi. Mayoritas subjek adalah perempuan sebanyak 50 orang, sementara laki-laki berjumlah 17 orang. Usia tertinggi sebesar 95 tahun tercatat pada 5 subjek, sedangkan usia terendah, yaitu 48 tahun. Berdasarkan kategori pekerjaan, sebagian besar subjek bekerja di sektor swasta (25 orang), dan ibu rumah tangga (21 orang). Berdasarkan klasifikasi Indeks Massa Tubuh (IMT), sebagian besar subjek berada dalam kategori normal (55 orang), sedangkan 6 orang *overweight*, 3 kurus, dan 3 obesitas kelas 1. Lokasi *Osteoarthritis* (OA) paling sering ditemukan pada lutut kanan (36 subjek), diikuti oleh lutut kiri (31 subjek). Berdasarkan durasi penyakit, sebagian besar pasien telah mengalami OA selama 2 tahun (31,3%).

Tabel 2. Hasil Validitas per item

No item	Rhitung	Rtabel	Keterangan
1	.528	0.235	Valid
2	.527	0.235	Valid
3	.604	0.235	Valid
4	.291	0.235	Valid
5	.618	0.235	Valid
6	.457	0.235	Valid
7	.356	0.235	Valid
8	.495	0.235	Valid
9	.568	0.235	Valid
10	.694	0.235	Valid
11	.625	0.235	Valid
12	.639	0.235	Valid
13	.540	0.235	Valid
14	.406	0.235	Valid
15	.656	0.235	Valid
16	.365	0.235	Valid
17	.757	0.235	Valid
18	.797	0.235	Valid
19	.646	0.235	Valid
20	.628	0.235	Valid
21	.375	0.235	Valid
22	.302	0.235	Valid
23	.458	0.235	Valid
24	.509	0.235	Valid
25	.445	0.235	Valid
26	.285	0.235	Valid

Berdasarkan **table 2**, hasil uji validitas per item menggunakan metode *Pearson Product Moment* menunjukkan bahwa seluruh nilai r hitung pada setiap pertanyaan dalam kuesioner lebih besar daripada nilai r tabel yang ditetapkan ($r > 0,235$ dan $p < 0,05$). Hasil ini mengindikasikan bahwa setiap pertanyaan di kusioner tersebut adalah valid.

Tabel 3. Uji Validitas kusioner WHOQoL versi Indonesia pada pasien OA lutut

Variabel	Hasil	Keterangan
Total tes hari 1 dan 3	$p < 0.001$	Signifikan
Koefisien korelasi	$r = 0.949$	Sangat kuat

Berdasarkan **table 3**, Uji validitas yang dilakukan menggunakan metode *Pearson Product Moment* menghasilkan nilai p -value=0.001 dengan nilai koefisien korelasi > 0.9 , yang berarti kuisoner WHOQoL versi Indosensia mempunyai validitas yang sanngat tinggi (*excellent*) digunakan untuk mengukur kualitas hidup pada pasien OA lutut.

Tabel 4. Uji reliabilitas intra rater

Variabel	Hasil	Keterangan
<i>Cronbach's alpa</i>	0.835	Reliabilitas tinggi
ICC	0.974	Konsistensi (<i>Excelent</i>) untuk test-retes

Berdasarkan **table 4**, Hasil uji reliabilitas terhadap kuesioner WHOQOL menunjukkan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,835 dan nilai *ICC* >0.9, yang menjelaskan bahwa kuesioner WHOQoL versi Indonesia mempunyai reliabilitas tinggi dan konsistensi yang sangat tinggi jika dilakukan pengulangan pengukuran kualitas hidup setelah 3 hari.

Tabel 5. Reliabilitas item kuisioner WHOQOL

Pertanyaan	<i>Corrected item-total correlation</i>	<i>Cronchbach's Alpha if item Deleted</i>
Bagaimana menurut anda kualitas hidup anda?	.578	.820
Seberapa puas anda terhadap kesehatan anda?	.581	.822
Seberapa jauh rasa sakit fisik yang anda alami mencegah anda dalam beraktivitas sesuai yang kebutuhan anda?	.543	.875
Seberapa sering anda membutuhkan terapi medis untuk dapat berfungsi dalam kehidupan sehari-hari anda?	.342	.831
Seberapa jauh anda menikmati hidup anda? Seberapa jauh anda merasa hidup anda berarti?	.512	.826
Seberapa jauh anda merasa hidup anda berarti?	.436	.829
Seberapa jauh anda mampu berkonsentrasi?	.404	.828
Secara umum, seberapa aman anda rasakan dalam kehidupan anda sehari-hari?	.435	.827
Seberapa sehat lingkungan dimana anda tinggal (berkaitan dengan sarana dan prasarana)?	.570	.826
Apakah anda memiliki energi yang cukup untuk beraktivitas sehari-hari?	.534	.822
Apakah anda dapat menerima penampilan tubuh anda?	.622	.821
Apakah anda memiliki cukup uang untuk memenuhi	.688	.822
Seberapa jauh ketersediaan informasi bagi kehidupan anda dari hari ke hari?	.456	.826
Seberapa sering anda memiliki kesempatan untuk bersenang-senang/rekreasi?	.353	.830
Seberapa baik kemampuan anda dalam bergaul?	.579	.820
Seberapa puaskah anda	.276	.835

dengan tidur anda?		
Seberapa puaskah anda dengan kemampuan anda untuk menampilkan aktivitas kehidupan anda sehari-hari?	.661	.818
Seberapa puaskah anda dengan kemampuan anda untuk bekerja?	.697	.816
Seberapa puaskah anda terhadap diri anda?	.573	.823
Seberapa puaskah anda dengan hubungan personal/sosial anda?	.600	.820
Seberapa puaskah anda dengan kehidupan seksual anda?	.320	.831
Seberapa puaskah anda dengan dukungan yang anda peroleh dari teman anda?	.302	.831
Seberapa puaskah anda dengan kondisi tempat anda tinggal saat ini?	.445	.828
Seberapa puaskah anda dengan akses anda pada layanan kesehatan?	.510	.826
Seberapa puaskah anda dengan alat transportasi yang anda naiki atau kendarai?	.343	.830
Seberapa sering anda memiliki perasaan negatif seperti 'feeling blue'(kesepian), putus asa, cemas dan depresi?	.286342	.855

Berdasarkan **tabel 5**, menjelaskan tentang nilai reliabilitas setiap pertanyaan dari kusioner WHOQoL versi Indonesia. Hasil *Cronbach's Alpha if Item Deleted* menunjukkan >0.8 untuk semua item pertanyaan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa semua pertanyaan pada kusioner WHOQoL versi Indonesia adalah reliabel.

PEMBAHASAN

WHOQOL BREF adalah laporan yang digunakan secara luas, dapat diandalkan dan valid yang menilai kualitas hidup dalam empat domain, yaitu domain kesehatan fisik, domain kesehatan, domain psikologis, domain hubungan sosial, dan domain lingkungan ¹¹. Dalam penelitian ini rata-rata umur adalah 63 tahun hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa osteoarthritis merupakan suatu penyakit degenerasi yang pada umumnya terjadi pada lansia yang terjadi pada usia di atas 60 tahun. Selain itu, penelitian ini didominasi oleh laki-laki sebanyak 74.6%. Wanita mempunyai resiko tinggi terjadinya osteoarthritis. Wanita

memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami osteoarthritis (OA), terutama setelah memasuki masa menopause. Perubahan hormonal pada fase ini, khususnya penurunan kadar estrogen dan progesteron, memengaruhi keseimbangan metabolisme tubuh. Penurunan hormon ini dapat menyebabkan peningkatan penumpukan lemak akibat pembakaran energi yang kurang efisien. Selain itu, perubahan tersebut juga berkontribusi pada penurunan kepadatan tulang (osteoporosis) dan penurunan elastisitas jaringan ligamen, yang bersama-sama meningkatkan risiko terjadinya OA. Tetapi dalam penelitian ini mungkin peminatan pasien laki-laki untuk dapat ikut serta dalam penelitian ini lebih besar daripada perempuan⁴.

Dalam penelitian ini IMT dengan kategori normal lebih mendominasi daripada yang tidak normal. Tetapi salah satu faktor terjadinya osteoarthritis lutut adalah perubahan Index Masa Tubuh menjadi obesitas atau overweight. Hal ini akan mengakibatkan kemungkinan terjadi osteoarthritis lutut lebih besar (4-5 kali) daripada mereka dengan berat badan ramping⁴. Kelebihan berat badan memberikan tekanan tambahan pada sendi lutut, yang mengakibatkan peningkatan beban mekanis pada struktur sendi. Beban yang berlebih ini dapat menyebabkan kerusakan pada kartilago, kegagalan fungsi ligamen, dan gangguan pada struktur pendukung lainnya. Akibatnya, lutut harus bekerja lebih keras untuk menopang berat tubuh, yang seiring dapat memengaruhi ketahanan tulang rawan sendi. Tekanan yang berkelanjutan berpotensi merusak tulang rawan, menurunkan kemampuannya dalam menahan beban, dan memicu perubahan biofisika seperti kerusakan serat kolagen dan degradasi proteoglikan. Proses tersebut mempercepat degenerasi sendi dan meningkatkan risiko osteoarthritis¹².

Dalam penelitian ini sebagian besar responden bekerja sebagai ibu rumah tangga (31,3%), sementara pekerjaan dengan jumlah sampel terendah adalah pegawai negeri sipil (PNS). Aktivitas sehari-hari yang dilakukan oleh ibu rumah tangga melibatkan berbagai gerakan fisik, seperti berjongkok, menaiki tangga, mengangkat beban, dan aktivitas serupa lainnya. Jenis pekerjaan yang membutuhkan aktivitas berlutut dan jongkok secara berulang atau berkepanjangan diduga berkontribusi terhadap peningkatan risiko cedera meniskus atau ligamen lutut. Selain itu, aktivitas tersebut dapat mempercepat degenerasi kartilago articular, yang pada akhirnya meningkatkan risiko terjadinya osteoarthritis lutut¹³.

Dalam penelitian ini, karakteristik responden berdasarkan durasi terkena osteoarthritis lutut sebagian besar berada pada rentang waktu 2 tahun, yaitu sebanyak 31,3%, diikuti oleh 3 tahun (22,4%), 1 tahun (20,9%), 5 tahun (14,9%), dan yang paling sedikit adalah durasi 4 tahun (10,4%). Berdasarkan durasi tersebut, penderita OA lutut sudah tergolong dalam kategori kronis karena telah berlangsung lebih dari 6 bulan. Nyeri kronis memiliki ciri-ciri seperti nyeri pada otot, otot yang berkedut, atau sensasi tidak nyaman lainnya pada otot¹⁴. Nyeri ini juga dapat memiliki komponen neuropatik, yaitu nyeri yang disertai sensasi terbakar, sengatan, atau perasaan seperti tersengat listrik. Nyeri ini sering muncul secara

tiba-tiba tanpa peringatan dan bisa juga terasa seperti mati rasa atau tertusuk jarum. Namun, penting untuk dicatat bahwa gejala muskuloskeletal dapat bervariasi secara signifikan.

Dengan adanya impairment yang terjadi pada pasien OA lutut seperti nyeri, keterbatasan lingkup gerak sendi, penurunan kekuatan otot, penurunan keseimbangan, maka penderita OA mempunyai resiko tinggi untuk menjadi penurunan kualitas hidup¹⁵. Sehingga perlu dilakukannya rehabilitasi atau pengobatan untuk mengoptimalkan atau mengembalikan kualitas hidup pasien. Untuk mengetahui keberhasilan intervensi membutuhkan alat ukur salah satunya adalah kuisioner WHOQoL. WHOQoL pada penelitian ini telaah melakukan Cross Cultural Adaptation Process dan dilakukan pengukuran kualitas hidup dengan kuisioner ini dengan selang waktu 3 hari. Hasil menyatakan bahwa kuisioner WHOQoL versi Indonesia dinyatakan valid dan reliabel. Sehingga hasil dari penelitian ini dapat menjadi suatu referensi bagi para peneliti lainnya atau praktisi pada saat melakukan pengukuran kualitas hidup pada pasien OA lutut.

Hasil-hasil penelitian yang sudah dijabarkan menunjukkan instrumen WHOQOL BREF-100 valid dan reliabel untuk mengukur kualitas hidup pada penderita OA. Instrumen WHOQOL-BREF memiliki keunggulan dalam kemampuan cross-cultural, yang memperkuat argumen bahwa instrumen ini dapat digunakan sebagai alat screening. Validitas dan reliabilitas WHOQOL-BREF telah teruji untuk berbagai kelompok, termasuk lansia dan individu dengan penyakit tertentu. Instrumen ini juga telah banyak digunakan di berbagai negara, baik negara maju maupun berkembang, khususnya pada populasi dengan penyakit hati dan paru-paru kronis, sebagai alat screening¹⁶.

Pada penelitian ini mengevaluasi keseimbangan dinamis dan kualitas hidup (QoL) pada lansia dengan dan tanpa osteoarthritis (OA) lutut. Studi melibatkan dua kelompok 1) kelompok OA Lutut: 12 wanita lanjut usia dengan OA lutut bilateral, rata-rata usia $67,25 \pm 4,65$ tahun, derajat OA berdasarkan Kellgren-Lawrence (K/L) grade 1 dan 2, didiagnosis oleh ahli reumatologi sesuai kriteria American College of Rheumatology¹⁷. Nyeri dinilai menggunakan indeks WOMAC.2) kelompok tanpa OA Lutut: 12 lansia dari kedua jenis kelamin, rata-rata usia $65,58 \pm 4,23$ tahun, tanpa diagnosis OA lutut. Pada kualitas hidup dinilai dengan WHOQOL BREF versi modifikasi dari WHOQOL BREF 100, pada penelitian instrument WHOQOL-BREF terbukti valid dan reliabel untuk menilai kualitas hidup pada pasien osteoarthritis lutut. Keterbatasan penelitian ini yaitu selama periode penelitian, jumlah pasien tidak selalu sama setiap hari, kadang sedikit, kadang ramai, tergantung situasi dan kondisi tertentu. Selain itu, terdapat beberapa pasien yang sulit diajak berkomunikasi, sehingga menyulitkan pengumpulan data secara optimal.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa kuesioner WHOQOL BREF terbukti sebagai instrumen yang valid dan reliabel untuk menilai kualitas hidup pada pasien dengan osteoarthritis lutut. *Disarankan* memberikan dukungan sosial yang konsisten dan menunjukkan perhatian yang nyata kepada lansia dapat meningkatkan kualitas hidup mereka. Orang-orang terdekat, seperti anak, anggota keluarga, kerabat, dan masyarakat, memberikan dukungan ini sangat penting untuk membantu lansia menghadapi berbagai tantangan yang mereka hadapi. Dukungan tersebut tidak hanya memberikan rasa aman dan nyaman, tetapi juga berfungsi sebagai dasar penting yang memungkinkan orang tua tetap merasa dihargai dan terlibat dalam lingkungan sekitarnya. Dengan perhatian dan keterlibatan aktif dari keluarga dan komunitas, lansia dapat terus beraktivitas dan berpartisipasi dalam kegiatan sosial untuk menjalani sisa hidup mereka dengan bahagia dan penuh makna.

DAFTAR PUSTAKA

- 1 Wulandari, N. H. *et al.* ANGKA KEJADIAN DAN EDUKASI PENANGANA NYERI LUTUT AKIBAT OSTEOARTHRITIS PADA WANITA KOMUNITAS PKK DI DESA PABELAN. **5**, 213-219 (2023).
- 2 Sembiring, S. P. K. *Diagnosis Diferensial Nyeri Lutut.* (SamuelKarta. com, 2018).
- 3 Gustofa, F., Pristiano, A. & Arianto, Y. J. K. J. o. C. E. Edukasi Lansia Sehat Bebas Osteoarthritis Lutut di Posyandu Teratai Keprabon. **2**, 345-355 (2023).
- 4 Arintika, A. P., Halimah, N., Wardoyo, P. & Pradipta, A. J. J. K. M. Hubungan Indeks Massa Tubuh Denga Osteoarthritis Lutut Pada Pasien Di Klinik Singgasana Rama Blitar. **7** (2022).
- 5 Swastini, N. P., Ismunandar, H., Wintoko, R., Hadibrata, E. & Djausal, A. N. J. M. P. J. o. L. Faktor Resiko Osteoarthritis. **12**, 49-54 (2022).
- 6 Ackerman, I. N., Graves, S. E., Bennell, K. L., Osborne, R. H. J. A. C. & Rheumatology, R. O. J. o. t. A. C. o. Evaluating quality of life in hip and knee replacement: Psychometric properties of the World Health Organization Quality of Life short version instrument. **55**, 583-590 (2006).
- 7 Ahmed, I. & Ishtiaq, S. J. M. Reliability and Validity: Importance in medical research. **12**, 2401-2406 (2021).
- 8 Arsi, A. & Herianto, H. Langkah-langkah Uji Validitas Dan Realibilitas Instrumen Dengan Menggunakan SPSS. (2021).
- 9 Singgaravi, P. & Yamata Ahmad, H. J. I. J. A. R. B. S. S. The Effectiveness of Gamification to Improve Writing Simple SVO Sentence among Year 2 Pupils. **12**, 1-15 (2022).

- 10 Komalasari, D. R. & Khairunnisa, S. R. N. J. J. K. D. F. Static Balance Reliability Test with One Leg Stance Test in Knee Osteoarthritis Patients. **6**, 26-38 (2023).
- 11 Yukalang, N., Turnbull, N., Thongkum, W., Wongkongdech, A. & Tudpor, K. J. p. Association Between Physical Activity and Osteoarthritis of Knee with Quality of Life in Community-Dwelling Older Adults. **285**, 265-270 (2021).
- 12 Putri, R. J. D. I. J. o. N. & Midwifery. Hubungan Obesitas Terhadap Derajat Nyeri Pada Lansia Dengan Kasus Simtom Osteoarthritis Lutut. **6**, 74-83 (2024).
- 13 Dhaifullah, M. R., Meregawa, P. F., Aryana, I. & Subawa, I. W. J. J. M. U. Hubungan usia, jenis kelamin, dan pekerjaan terhadap derajat keparahan penderita osteoarthritis lutut berdasarkan kellingren-lawrence di rsup sanglah Denpasar. **12**, 107-112 (2023).
- 14 El-Tallawy, S. N. *et al.* Management of musculoskeletal pain: an update with emphasis on chronic musculoskeletal pain. **10**, 181-209 (2021).
- 15 Tarigan, G. J., Rante, S. D. T. & Pakan, P. D. J. C. M. J. Hubungan Intensitas Nyeri dengan Kualitas Hidup Pasien Osteoarthritis Lutut di RSUD Prof. dr. WZ Johannes Kupang 2018. **7**, 267-272 (2019).
- 16 Saxena, S., O'Connell, K. & Underwood, L. J. T. G. A commentary: cross-cultural quality-of-life assessment at the end of life. **42**, 81-85 (2002).
- 17 Gallardo-Rodríguez, R., Poblete-Valderrama, F., Rodas-Kürten, V. & Vilas-Boas, J. P. J. A. S. The Role of Disease Severity, Affected Joints, and Physical Activity Levels on Functional Impairment in Osteoarthritis after the COVID-19 Pandemic. **14**, 9205 (2024).