

## Analisis Komparatif Kontribusi Aktivitas Fisik Dan Indeks Massa Tubuh Terhadap Kualitas Hidup Perempuan Dengan Sindrom Psikosomatik Perimenopause

Adisti Sahrani<sup>1</sup>, Herlina Simanjuntak<sup>\*2</sup>, Hajar Nur Fathur Rohmah<sup>3</sup>, Rohani Siregar<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Universitas Medika Suherman

Email: [sahraniadisti@gmail.com](mailto:sahraniadisti@gmail.com)<sup>1</sup>, [herlina.simanjuntak09@gmail.com](mailto:herlina.simanjuntak09@gmail.com)<sup>2</sup>, [hajarnfr@gmail.com](mailto:hajarnfr@gmail.com)<sup>3</sup>, [rohanisiregar81@gmail.com](mailto:rohanisiregar81@gmail.com)<sup>4</sup>

### Abstrak

*Perimenopause merupakan masa transisi sebelum menopause yang dapat menurunkan kualitas hidup perempuan akibat perubahan hormonal yang berkaitan dengan sindrom psikosomatik, yang mana pada perempuan perimenopause sering di jumpai jarang melakukan aktivitas fisik dan mengalami overweight. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbandingan aktivitas fisik dan indeks massa tubuh (IMT) terhadap kualitas hidup perempuan yang mengalami sindrom psikosomatik perimenopause di Kampung Rawasentul Tahun 2026. Penelitian menggunakan desain kuantitatif komparatif dengan pendekatan case-control yang melibatkan 66 responden, terdiri atas 33 kelompok kasus dan 33 kelompok kontrol yang dipilih menggunakan teknik simple random sampling. Data dikumpulkan menggunakan International Physical Activity Questionnaire–Short Form, World Health Organization Quality of Life–BREF, Menopause Rating Scale, serta pengukuran IMT. Analisis data dilakukan menggunakan uji One-Way Anova, Kruskal–Wallis, dan regresi linear berganda. Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat perbedaan kualitas hidup berdasarkan kategori aktivitas fisik maupun IMT pada seluruh domain ( $p > 0,05$ ). Namun, pada kelompok kasus, aktivitas fisik dan IMT secara simultan berpengaruh signifikan terhadap domain fisik dan psikologis kualitas hidup, sedangkan pada kelompok kontrol tidak ditemukan pengaruh yang signifikan pada seluruh domain. Temuan ini menunjukkan bahwa aktivitas fisik dan IMT tidak membedakan kualitas hidup berdasarkan kategorinya, tetapi secara bersama-sama berpengaruh terhadap kualitas hidup domain fisik dan psikologis pada perempuan yang mengalami psikosomatik sindrom perimenopause. Oleh karena itu, perempuan disarankan melakukan aktivitas fisik secara teratur dan mempertahankan Indeks massa tubuh dalam kategori normal untuk membantu menjaga kualitas hidup.*

**Kata kunci:** Aktivitas Fisik, Indeks Massa Tubuh, Kualitas Hidup, Perimenopause, Sindrom Psikosomatik

### Abstract

*Perimenopause is a transitional period preceding menopause that may reduce women's quality of life due to hormonal changes associated with psychosomatic syndrome. During the perimenopausal period, women are often characterized by low levels of physical activity and being overweight. This study aimed to analyze the comparison of physical activity and body mass index (BMI) with the quality of life of women experiencing perimenopausal psychosomatic syndrome in Kampung Rawasentul in 2026. The study employed a comparative quantitative design with a case-control approach involving 66 respondents, consisting of 33 cases and 33 controls selected using simple random sampling. Data were collected using the International Physical Activity Questionnaire–Short Form, the World Health Organization Quality of Life–BREF, the Menopause Rating Scale, and BMI measurements. Data were analyzed using the One-Way Anova, Kruskal–Wallis, and multiple linear regression. The results showed no significant differences in quality of life across all domains based on physical activity or BMI categories ( $p > 0.05$ ). However, in the case group, physical activity and BMI simultaneously had a significant effect on the physical and psychological domains of quality of life, whereas no significant effects were found across all domains in the control group. These findings indicate that physical activity and BMI did not differentiate quality of life based on their categories; however, both variables jointly influenced the physical and psychological domains of quality of life among women with perimenopausal psychosomatic syndrome. Therefore, women are encouraged to engage in regular physical activity and maintain a normal BMI to help preserve their quality of life.*

**Keywords:** Body Mass Indeks, Perimenopause, Physical Activity, Psychosomatic Syndrom, Quality Of Life

## 1. PENDAHULUAN

Perimenopause merupakan fase transisi menuju menopause yang ditandai oleh ketidakseimbangan kadar hormon reproduksi. Fluktuasi hormon ini, khususnya penurunan estrogen, memicu munculnya keluhan fisik dan psikologis seperti gejala vasomotor, gangguan tidur, kelelahan, nyeri sendi, hingga gangguan emosional. Perubahan tersebut meningkatkan kerentanan perempuan terhadap sindrom psikosomatik, yaitu kondisi saat gangguan psikologis memperberat keluhan fisik sehingga mengganggu kesejahteraan [1], [2], [3].

Secara umum, kualitas hidup mencakup empat dimensi yaitu aktivitas fisik, psikologis, hubungan sosial, dan lingkungan. Pada perempuan perimenopause yang mengalami sindrom psikosomatik, keluhan yang muncul sering kali mengganggu aktivitas harian, menurunkan interaksi sosial, dan mengurangi kapasitas fungsional secara keseluruhan [4]. Isu ini menjadi perhatian mendesak dalam kesehatan masyarakat mengingat WHO memproyeksikan sekitar 1,2 miliar perempuan di dunia akan berusia di atas 50 tahun pada tahun 2030, yang sejalan dengan peningkatan populasi wanita menopause di Indonesia akibat naiknya angka harapan hidup [5], [6].

Kualitas hidup perempuan perimenopause dipengaruhi oleh beragam faktor, di antaranya usia, tingkat pendidikan, komorbiditas, kualitas tidur, status psikologis, serta aktivitas fisik dan Indeks Massa Tubuh (IMT) [7], [8]. Di antara faktor tersebut, aktivitas fisik dan IMT merupakan variabel yang dapat dimodifikasi (*modifiable factors*). Aktivitas fisik yang teratur terbukti meningkatkan kebugaran, memperbaiki pola tidur, serta mengurangi kecemasan dan depresi [9]. Sementara itu, IMT dalam rentang normal berkorelasi dengan metabolisme yang lebih baik dan keparahan gejala yang lebih rendah, sedangkan IMT non-ideal (termasuk obesitas) berisiko memperberat keluhan fisik dan psikosomatik [10].

Penelitian terdahulu menguatkan pentingnya kedua faktor tersebut. [11] menemukan bahwa perempuan dengan IMT abnormal memiliki kualitas hidup yang lebih rendah dan gejala menopause yang lebih berat. Sejalan dengan itu, [9] melaporkan bahwa rutin beraktivitas fisik meningkatkan kualitas hidup perempuan perimenopause, terutama pada domain fisik dan psikologis.

Namun, mayoritas studi terdahulu masih menganalisis pengaruh aktivitas fisik dan IMT secara terpisah. Peneliti di Indonesia masih jarang membandingkan kedua variabel ini secara langsung pada perempuan perimenopause yang mengalami sindrom psikosomatik. Selain itu, penggunaan rancangan *case-control* untuk membandingkan kelompok dengan dan tanpa sindrom psikosomatik masih sangat terbatas.

Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menyajikan bukti ilmiah mengenai perbandingan aktivitas fisik dan IMT terhadap kualitas hidup perempuan yang mengalami sindrom psikosomatik perimenopause melalui pendekatan *case-control*. Temuan dari studi ini diharapkan dapat menjadi rujukan dalam merancang program promosi kesehatan berbasis aktivitas fisik dan manajemen berat badan terpadu. Secara khusus, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbandingan aktivitas fisik dan IMT terhadap kualitas hidup perempuan dengan sindrom psikosomatik perimenopause di Kampung Rawasentul, Indonesia.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif komparatif yang menggunakan rancangan *case-control* dengan membandingkan kelompok kasus dan kelompok kontrol.[12]. Pengambilan data berlangsung pada Mei hingga Juni 2026 di Kampung Rawasentul, Kabupaten Bekasi, Jawa Barat, Indonesia. Target populasi meliputi perempuan fase perimenopause yang berada pada rentang usia 40–49 tahun. Sampel berjumlah 66 responden yang dipilih melalui

teknik *simple random sampling*, yang terbagi seimbang menjadi dua kelompok: 33 responden dengan sindrom psikosomatik perimenopause (kelompok kasus) dan 33 responden tanpa sindrom psikosomatik (kelompok kontrol).

Subjek yang memenuhi kriteria inklusi diikutsertakan setelah menandatangani lembar persetujuan tertulis (*written informed consent*). Instrumen pengumpulan data terdiri atas *International Physical Activity Questionnaire–Short Form* (IPAQ-SF) untuk mengukur tingkat aktivitas fisik [13], *World Health Organization Quality of Life–BREF* (WHOQOL-BREF) untuk menilai kualitas hidup [14], dan *Menopause Rating Scale* (MRS) untuk menapis keberadaan sindrom psikosomatik [15]. Pengukuran antropometri yang mencakup berat dan tinggi badan juga dilakukan untuk menghitung Indeks Massa Tubuh (IMT) melalui rumus berat badan (kg) dibagi kuadrat tinggi badan ( $m^2$ ), yang kemudian dikategorikan berdasarkan kriteria WHO.

Data diolah dan dianalisis menggunakan perangkat lunak IBM SPSS Statistics versi 26. Gambaran karakteristik responden serta sebaran variabel disajikan melalui analisis deskriptif. Untuk uji beda komparatif, digunakan uji *One-Way Analysis of Variance* (ANOVA) jika data berdistribusi normal, atau uji *Kruskal–Wallis* apabila data tidak memenuhi asumsi normalitas [16]. Selain itu, analisis regresi linear berganda diterapkan untuk menguji pengaruh simultan antara aktivitas fisik dan IMT terhadap setiap domain kualitas hidup. Seluruh pengujian statistik menggunakan batas signifikansi  $p < 0,05$  [17].

Aspek kelaikan etik penelitian ini telah disetujui oleh Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas Medika Suherman melalui Surat Keputusan No: 003757/Universitas Medika Suherman/2026. Peneliti menjamin penuh kerahasiaan identitas dan data pribadi seluruh partisipan yang telah memberikan persetujuan tertulis.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Karakteristik Responden

| No. | Variabel         | Kelompok | Frekuensi | Persentase (%) |
|-----|------------------|----------|-----------|----------------|
| 1.  | Umur             |          |           |                |
|     | 40 Tahun         | Kasus    | 7         | 21             |
|     |                  | Kontrol  | 5         | 15             |
|     | 41 Tahun         | Kasus    | 4         | 12             |
|     |                  | Kontrol  | 7         | 21             |
|     | 42 Tahun         | Kasus    | 7         | 21             |
|     |                  | Kontrol  | 5         | 15             |
|     | 43 Tahun         | Kasus    | 5         | 15             |
|     |                  | Kontrol  | 8         | 24             |
|     | 44 Tahun         | Kasus    | 5         | 15             |
|     |                  | Kontrol  | 4         | 12             |
|     | 45 Tahun         | Kasus    | 5         | 15             |
|     |                  | Kontrol  | 4         | 12             |
|     | Total            | Kasus    | 33        | 100            |
|     |                  | Kontrol  | 33        | 100            |
| 2.  | Pekerjaan        |          |           |                |
|     | Ibu Rumah Tangga | Kasus    | 22        | 67             |

|              |                  |    |     |
|--------------|------------------|----|-----|
| 2. Pekerjaan | Kontrol          | 27 | 82  |
|              | Ibu Rumah Tangga |    |     |
| Pedagang     | Kasus            | 2  | 6   |
|              | Kontrol          | 3  | 9   |
| Karyawan     | Kasus            | 9  | 27  |
|              | Kontrol          | 3  | 9   |
| Total        | Kasus            | 33 | 100 |
|              | Kontrol          | 33 | 100 |

Berdasarkan data pada Tabel 1, penelitian ini melibatkan total 66 wanita perimenopause yang terbagi secara seimbang ke dalam kelompok kasus ( $n = 33$ ) dan kelompok kontrol ( $n = 33$ ). Dari segi usia, kelompok kasus paling banyak didominasi oleh responden berusia 40 tahun dan 42 tahun (masing-masing 21%), sementara pada kelompok kontrol mayoritas berusia 43 tahun (24%). Mengenai latar belakang pekerjaan, profesi ibu rumah tangga menjadi kelompok terbesar pada kedua kelompok, yakni 67% di kelompok kasus dan 82% di kelompok kontrol. Responden yang bekerja sebagai karyawan mencakup 27% pada kelompok kasus dan 9% pada kelompok kontrol, sedangkan profesi pedagang memiliki proporsi paling rendah di kedua kelompok.

Hasil Penelitian ini melibatkan 66 wanita perimenopause yang terbagi seimbang ke dalam kelompok kasus ( $n = 33$ ) dan kelompok kontrol ( $n = 33$ ). Rentang usia paling dominan pada kelompok kasus adalah 40 dan 42 tahun, sedangkan pada kelompok kontrol berpusat pada usia 43 tahun. Seluruh subjek berada dalam rentang fase perimenopause—fase transisi menuju menopause yang dicirikan oleh penurunan kadar estrogen secara gradual. Ketidakseimbangan hormonal ini berdampak nyata terhadap kondisi fisik, emosional, serta kualitas hidup perempuan secara keseluruhan.

Temuan ini sejalan dengan studi [18] yang menguraikan bahwa masa perimenopause ditandai oleh fluktuasi hormon reproduksi beberapa tahun sebelum menopause, yang berimbas pada kapasitas fisiologis dan rutinitas harian. [19] turut menegaskan bahwa perubahan hormonal tersebut memengaruhi berbagai sistem organ, seperti fungsi metabolisme, sistem saraf pusat, dan status psikologis, sehingga memicu variasi derajat keparahan gejala antar-individu.

Ditinjau dari karakteristik pekerjaan, mayoritas responden pada kedua kelompok berprofesi sebagai ibu rumah tangga. Walaupun kegiatan domestik tergolong sebagai aktivitas fisik harian, variasi intensitas dan ragam kegiatannya berkontribusi pada beban kerja, tingkat stres, serta persepsi responden terhadap kesejahteraan hidup mereka selama fase transisi ini.

Keterkaitan tersebut diperkuat oleh temuan [9] yang menyebutkan bahwa korelasi antara aktivitas fisik dan kualitas hidup wanita perimenopause bersifat kompleks; aktivitas fisik yang terukur membawa dampak positif, sebaliknya aktivitas yang berlebihan berisiko memicu kelelahan fisik dan memperberat keluhan perimenopause. Di samping itu, [20] menyoroti pentingnya variabel lingkungan dan dukungan sosial sebagai pemoderasi kualitas hidup pada masa perimenopause.

Secara keseluruhan, kecenderungan homogenitas karakteristik usia dan profil pekerjaan pada kedua kelompok berperan penting dalam meminimalkan potensi variabel pengganggu (*confounding factor*). Dengan demikian, variasi pada hasil penelitian ini dapat secara lebih terpercaya merepresentasikan pengaruh dari sindrom psikosomatik, aktivitas fisik, dan IMT terhadap kualitas hidup subjek penelitian.

Tabel 2. Hasil Uji Kruskal-Wallis Aktivitas Fisik terhadap Kualitas Hidup Kelompok Kasus dan Kontrol

| Domain Kualitas Hidup  | Kelompok | Kruskal Wallis (H) | DF | P-Value |
|------------------------|----------|--------------------|----|---------|
| Domain Fisik           | Kasus    | 2,783              | 2  | 0,249   |
|                        | Kontrol  | ,530               | 2  | 0,767   |
| Domain Psikologis      | Kasus    | 1,374              | 2  | 0,503   |
|                        | Kontrol  | ,924               | 2  | 0,630   |
| Domain Hubungan Sosial | Kasus    | 1,170              | 2  | 0,557   |
|                        | Kontrol  | 1,783              | 2  | 0,410   |
| Domain Lingkungan      | Kasus    | 3,581              | 2  | 0,167   |
|                        | Kontrol  | 1,661              | 2  | 0,436   |

Berdasarkan data pada Tabel 2, pengujian *Kruskal–Wallis* mengindikasikan tidak adanya perbedaan kualitas hidup yang bermakna ( $p > 0,05$ ) di seluruh domain berdasarkan tingkatan aktivitas fisik, baik pada kelompok kasus maupun kontrol. Nilai signifikansi ( $p$ ) untuk domain fisik, psikologis, hubungan sosial, hingga lingkungan secara konsisten tidak menunjukkan hasil yang signifikan pada kedua kelompok. Walaupun terlihat adanya variasi rerata peringkat (*mean rank*) antar kelompok aktivitas fisik, selisih tersebut tidak signifikan secara statistik. Hal ini menandakan bahwa kategori aktivitas fisik tidak membedakan tingkat kualitas hidup responden pada kelompok kasus maupun kontrol.

Hasil penelitian mengindikasikan bahwa tingkat aktivitas fisik tidak membedakan secara signifikan kualitas hidup perempuan perimenopause, baik pada kelompok kasus maupun kontrol. Pengujian *Kruskal–Wallis* menunjukkan seluruh domain kualitas hidup mencakup fisik, psikologis, hubungan sosial, dan lingkungan—memperoleh nilai  $p > 0,05$ . Pada kelompok kasus, nilai  $p$  berturut-turut adalah 0,249; 0,503; 0,557; dan 0,167; sedangkan pada kelompok kontrol sebesar 0,767; 0,630; 0,410; dan 0,436. Atas dasar tersebut, hipotesis yang mengajukan adanya perbedaan kualitas hidup berdasarkan kategori aktivitas fisik dinyatakan ditolak.

Kendati terdapat variasi rerata peringkat (*mean rank*) antar-kategori aktivitas fisik, selisih tersebut tidak bermakna secara statistik. Temuan ini menegaskan bahwa kualitas hidup perimenopause bersifat multidimensional dan diintervensi oleh berbagai faktor lain, seperti usia, status psikologis, pola tidur, penyakit penyerta, dukungan sosial, lingkungan, serta Indeks Massa Tubuh (IMT). Hal ini selaras dengan [21] yang mengemukakan bahwa kualitas hidup pada masa transisi ini ditentukan oleh sinergi aspek biologis, psikologis, dan sosial, sehingga aktivitas fisik tidak berdiri sebagai variabel penentu tunggal.

Ketiadaan perbedaan yang signifikan ini dapat dipahami dari keberagaman jenis, intensitas, serta tujuan aktivitas fisik yang dijalani responden. [9] menegaskan bahwa latihan fisik yang terstruktur dan teratur mampu meningkatkan kesejahteraan, sedangkan aktivitas fisik yang berat akibat beban kerja domestik/pekerjaan justru berisiko meningkatkan kelelahan serta memperberat keluhan perimenopause. Oleh karena itu, besarnya tingkat aktivitas fisik tidak selalu berbanding lurus dengan peningkatan kualitas hidup.

Di samping itu, dinamika fluktuasi hormonal selama perimenopause ditengarai menjadi faktor penentu yang lebih dominan. Menurut [18], ketidakseimbangan kadar estrogen dan

progesteron memicu gejala vasomotor, gangguan tidur, hingga instabilitas emosi yang langsung mengintervensi kualitas hidup, sehingga mengaburkan dampak dari aktivitas fisik itu sendiri.

Temuan ini sejalan dengan studi [22] yang melaporkan bahwa keterkaitan aktivitas fisik dengan kualitas hidup tidak selalu signifikan karena faktor psikologis seperti depresi dan kondisi emosional kerap memiliki determinasi lebih kuat. Hal senada diungkapkan [23] bahwa pada perempuan dengan distres psikologis dan gejala psikosomatik yang menonjol, pengaruh positif dari aktivitas fisik cenderung tereduksi oleh besarnya dampak perubahan hormonal internal.

Secara keseluruhan, tingkat aktivitas fisik belum menjadi pembeda kualitas hidup yang signifikan pada perempuan perimenopause, baik yang mengalami maupun tidak mengalami sindrom psikosomatik. Peneliti mengasumsikan bahwa kondisi ini dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak dianalisis secara langsung dalam studi ini, mencakup kualitas tidur, kecemasan, depresi, usia, penyakit penyerta, tingkat pendidikan, dan faktor [7], [8], [20], [24], [25]. Oleh sebab itu, intervensi peningkatan kualitas hidup perempuan perimenopause memerlukan pendekatan holistik yang mengintegrasikan pengelolaan psikologis, penanganan hormonal, serta dukungan sosial di samping promosi aktivitas fisik.

Tabel 3 Hasil Uji One-Way ANOVA Hubungan Kategori IMT dengan Kualitas Hidup pada Kelompok Kasus dan Kelompok Kontrol

| Domain Kualitas Hidup  | Kelompok | Sum of Square | DF | Mean Square | F     | P-Value |
|------------------------|----------|---------------|----|-------------|-------|---------|
| Domain Fisik           | Kasus    | 191,790       | 2  | 95,895      | 0,596 | 0,557   |
|                        | Kontrol  | 147,066       | 2  | 73,533      | 0,709 | 0,500   |
| Domain Psikologis      | Kasus    | 28,808        | 2  | 14,404      | 0,66  | 0,937   |
|                        | Kontrol  | -             | -  | -           | -     | -       |
| Domain Hubungan Sosial | Kasus    | -             | -  | -           | -     | -       |
|                        | Kontrol  | -             | -  | -           | -     | -       |
| Domain Lingkungan      | Kasus    | -             | -  | -           | -     | -       |
|                        | Kontrol  | 147,517       | 2  | 73,758      | 0,598 | 0,558   |

Berdasarkan Tabel 3, hasil uji One-Way ANOVA menunjukkan bahwa kategori Indeks Massa Tubuh (IMT) tidak memberikan perbedaan kualitas hidup yang bermakna, baik pada kelompok kasus maupun kontrol ( $p > 0,05$ ). Secara rinci, nilai signifikansi pada domain fisik tercatat sebesar 0,557 untuk kelompok kasus dan 0,500 untuk kelompok kontrol, sementara pada domain psikologis kelompok kasus diperoleh nilai  $p = 0,937$ , dan domain lingkungan kelompok kontrol sebesar  $p = 0,558$ . Hasil tersebut mengondisikan bahwa tingkatan IMT tidak secara signifikan membedakan skor kualitas hidup pada domain-domain tersebut.

Adapun domain yang ditandai dengan tanda dash ("-") tidak diuji menggunakan One-Way ANOVA lantaran tidak memenuhi asumsi normalitas data. Analisis pada domain tersebut dialihkan menggunakan uji non-parametrik Kruskal-Wallis, sehingga pemilihan metode statistik telah disesuaikan secara presisi dengan karakteristik sebaran data pada tiap domain.

Tabel 4. Hasil Uji Kruskal-Wallis IMT terhadap Kualitas Hidup Kelompok Kasus dan Kontrol

| Domain Hidup | Kualitas | Kelompok | Kruskal Wallis (H) | DF | P-Value |
|--------------|----------|----------|--------------------|----|---------|
| Domain Fisik |          | Kasus    | -                  | -  | -       |
|              |          | Kontrol  | -                  | -  | -       |

| Domain                 | Kualitas | Kelompok | Kruskal Wallis (H) | DF | P-Value |
|------------------------|----------|----------|--------------------|----|---------|
| Domain Psikologis      |          | Kasus    | -                  | -  | -       |
|                        |          | Kontrol  | 2,018              | 2  | 0,365   |
| Domain Hubungan Sosial |          | Kasus    | 0,743              | 2  | 0,690   |
|                        |          | Kontrol  | 0,588              | 2  | 0,745   |
| Domain Lingkungan      |          | Kasus    | 2,714              | 2  | 0,257   |
|                        |          | Kontrol  | -                  | -  | -       |

Berdasarkan pada Tabel 4, hasil pengujian *Kruskal–Wallis* mengindikasikan tidak adanya perbedaan kualitas hidup yang signifikan berdasarkan kategori Indeks Massa Tubuh (IMT). Nilai signifikansi yang diperoleh meliputi domain psikologis kelompok kontrol ( $p = 0,365$ ), domain hubungan sosial pada kelompok kasus ( $p = 0,690$ ) dan kelompok kontrol ( $p = 0,745$ ), serta domain lingkungan kelompok kasus ( $p = 0,257$ ). Karena seluruh nilai  $p > 0,05$ , dapat disimpulkan bahwa tingkatan IMT tidak memberikan perbedaan bermakna pada domain-domain tersebut.

Adapun domain yang diberi tanda dash ("-") tidak diuji dengan *Kruskal–Wallis* karena telah memenuhi asumsi parametrik, sehingga dianalisis menggunakan *One-Way ANOVA* (terlampir pada Tabel 5.9). Secara menyeluruh, baik uji *One-Way ANOVA* maupun *Kruskal–Wallis* secara konsisten menghasilkan nilai  $p > 0,05$ . Dengan demikian, hipotesis penelitian yang mengajukan adanya perbedaan kualitas hidup berdasarkan kategori IMT dinyatakan ditolak, yang berarti tidak terdapat perbedaan kualitas hidup berdasarkan kelompok IMT pada subjek kasus maupun kontrol di seluruh domain yang dievaluasi.

Temuan penelitian mengindikasikan bahwa kategori Indeks Massa Tubuh (IMT) tidak membedakan kualitas hidup perempuan perimenopause secara signifikan, baik pada kelompok kasus maupun kontrol. Hasil uji *One-Way ANOVA* dan *Kruskal–Wallis* pada seluruh domain—mencakup fisik, psikologis, hubungan sosial, hingga lingkungan—secara konsisten menunjukkan nilai  $p > 0,05$ . Atas dasar tersebut, hipotesis yang menyatakan adanya perbedaan kualitas hidup berdasarkan kategori IMT resmi ditolak, sehingga status IMT belum dapat dijadikan penentu perbedaan kualitas hidup dalam studi ini.

Kendati analisis deskriptif memperlihatkan adanya variasi nilai rerata (*mean*) dan peringkat rerata (*mean rank*) di setiap tingkatan IMT, selisih tersebut tidak mencapai taraf signifikansi statistik. Temuan ini menguatkan persepsi bahwa kualitas hidup perimenopause bersifat multidimensional dan diintervensi oleh berbagai aspek di luar status gizi, seperti fluktuasi hormonal, aktivitas harian, dinamika psikologis, kualitas tidur, komorbiditas, serta dukungan sosial dan lingkungan. Hal ini sejalan dengan pandangan [9] bahwa kualitas hidup wanita perimenopause ditentukan oleh keterkaitan kompleks antara status metabolik, manifestasi keluhan menopause, kesehatan mental, dan kondisi fisiologis secara menyeluruh, sehingga IMT tidak berdiri sebagai indikator tunggal.

Dari sudut pandang metodologis, ketiadaan perbedaan bermakna ini sejalan dengan pernyataan [26] yang menggarisbawahi bahwa IMT sebatas indikator antropometri berbasis berat dan tinggi badan, namun tidak mampu merepresentasikan komposisi tubuh, distribusi lemak, maupun profil metabolik secara presisi. Dampaknya, individu dalam kategori IMT yang seragam bisa saja memiliki taraf kesehatan dan kualitas hidup yang bertolak belakang. Sebagaimana dijelaskan oleh [27] IMT sebatas mengukur proporsi fisik dasar sehingga dibutuhkan parameter tambahan untuk mengevaluasi status kesehatan secara komprehensif.

Temuan ini turut didukung oleh studi [22] yang melaporkan bahwa kualitas hidup perempuan usia pertengahan lebih didominasi oleh variabel psikologis—khususnya tingkat depresi dan ketidakstabilan emosional—dibandingkan dengan parameter antropometri. Hal ini membuktikan bahwa perbedaan kategori IMT tidak secara otomatis menciptakan disparitas kualitas hidup yang nyata lantaran dimensi emosional dan kesehatan umum memegang peranan yang lebih krusial.

Secara keseluruhan, kategori IMT belum mampu membedakan tingkat kualitas hidup perempuan perimenopause, baik yang mengalami maupun tidak mengalami sindrom psikosomatik. Peneliti mengasumsikan bahwa ketiadaan perbedaan signifikan ini dipengaruhi oleh keterlibatan variabel luar yang tidak dianalisis secara langsung, mencakup pola tidur, distress psikologis, faktor usia, keberadaan penyakit penyerta, tingkat pendidikan, serta kondisi lingkungan sekitar [7], [8], [20], [25]. Implikasinya, intervensi promosi kesehatan tidak boleh berfokus sebatas pada pencapaian berat badan atau IMT ideal, melainkan harus mengintegrasikan pengelolaan aktivitas fisik, pemeliharaan kesehatan mental, edukasi gaya hidup, serta penyediaan dukungan sosial yang adekuat.

Tabel 5. Regresi Linear Berganda Kelompok Kasus dan Kontrol

| Kualitas Hidup         | Kelompok | R     | R <sup>2</sup> | F     | Sig.F | Sig. Aktivitas Fisik | Sig. IMT |
|------------------------|----------|-------|----------------|-------|-------|----------------------|----------|
| Domain Fisik           | Kasus    | 0,556 | 0,309          | 6,711 | 0,004 | 0,147                | 0,003    |
|                        | Kontrol  | 0,051 | 0,003          | 0,039 | 0,962 | 0,934                | 0,782    |
| Domain Psikologis      | Kasus    | 0,592 | 0,351          | 8,102 | 0,002 | 0,015                | 0,006    |
|                        | Kontrol  | 0,123 | 0,015          | 0,229 | 0,797 | 0,974                | 0,510    |
| Domain Hubungan Sosial | Kasus    | 0,201 | 0,040          | 0,631 | 0,539 | 0,705                | 0,308    |
|                        | Kontrol  | 0,205 | 0,042          | 0,656 | 0,526 | 0,951                | 0,278    |
| Domain Lingkungan      | Kasus    | 0,378 | 0,143          | 2,499 | 0,099 | 0,069                | 0,277    |
|                        | Kontrol  | 0,237 | 0,056          | 0,889 | 0,422 | 0,310                | 0,306    |

Berdasarkan Tabel 5, hasil analisis regresi linear berganda menunjukkan bahwa kontribusi aktivitas fisik dan indeks massa tubuh (IMT) terhadap kualitas hidup berbeda pada setiap domain dan antara kelompok kasus dengan kelompok kontrol. Pada kelompok kasus, aktivitas fisik dan IMT secara simultan berpengaruh signifikan terhadap domain fisik ( $R=0,556$ ;  $R^2=0,309$ ;  $p=0,004$ ) dan domain psikologis ( $R=0,592$ ;  $R^2=0,351$ ;  $p=0,002$ ). Pada domain fisik, IMT merupakan prediktor yang signifikan ( $p=0,003$ ), sedangkan aktivitas fisik tidak berpengaruh signifikan ( $p=0,147$ ). Sementara itu, pada domain psikologis, baik aktivitas fisik ( $p=0,015$ ) maupun IMT ( $p=0,006$ ) merupakan prediktor yang signifikan. Sebaliknya, aktivitas fisik dan IMT tidak menunjukkan pengaruh simultan maupun parsial yang signifikan terhadap domain hubungan sosial dan domain lingkungan ( $p>0,05$ ).

Pada kelompok kontrol, hasil analisis regresi menunjukkan bahwa aktivitas fisik dan IMT tidak berpengaruh signifikan terhadap seluruh domain kualitas hidup ( $p>0,05$ ). Nilai koefisien determinasi menunjukkan kontribusi yang rendah, yaitu sebesar 0,3% pada domain fisik, 1,5% pada domain psikologis, 4,2% pada domain hubungan sosial, dan 5,6% pada domain lingkungan.

Secara keseluruhan, aktivitas fisik dan IMT memberikan kontribusi yang lebih besar terhadap kualitas hidup pada kelompok kasus dibandingkan kelompok kontrol. Pada perempuan dengan sindrom psikosomatik, kedua variabel tersebut berkontribusi terutama terhadap domain fisik dan psikologis, sedangkan pada perempuan tanpa sindrom psikosomatik tidak ditemukan

pengaruh yang signifikan pada seluruh domain kualitas hidup. Temuan ini menunjukkan bahwa sindrom psikosomatik dapat memengaruhi hubungan antara faktor fisik, yaitu aktivitas fisik dan IMT, dengan kualitas hidup pada perempuan perimenopause.

Hasil analisis regresi linear berganda menunjukkan bahwa aktivitas fisik dan Indeks Massa Tubuh (IMT) memberikan kontribusi yang bervariasi pada setiap domain kualitas hidup perempuan perimenopause yang mengalami sindrom psikosomatik. Pada kelompok kasus, kombinasi aktivitas fisik dan IMT secara simultan terbukti berpengaruh signifikan terhadap domain fisik ( $p = 0,004$ ) dan psikologis ( $p = 0,002$ ). Namun secara parsial, dominasi pengaruh pada domain fisik berasal dari variabel IMT ( $p = 0,003$ ), sementara aktivitas fisik tidak signifikan ( $p = 0,147$ ). Sebaliknya pada domain psikologis, baik aktivitas fisik ( $p = 0,015$ ) maupun IMT ( $p = 0,006$ ) masing-masing memberikan pengaruh yang bermakna secara mandiri.

Signifikansi pengaruh IMT terhadap domain fisik mengindikasikan pentingnya pemeliharaan status gizi ideal dalam menunjang kapasitas fisik wanita perimenopause. Temuan ini selaras dengan [22] yang melaporkan bahwa wanita menopause dengan persentase lemak tubuh berlebih cenderung memiliki derajat kualitas hidup fisik yang rendah. Status IMT di luar batas normal—baik *underweight* maupun *overweight/obesitas*—berisiko memicu kelelahan, keluhan muskuloskeletal, serta restriksi mobilitas harian. [28] turut mendukung temuan ini dengan menyatakan bahwa kualitas hidup dimensi fisik berkaitan langsung dengan kemampuan fungsional, kecukupan energi, serta kondisi kesehatan umum.

Pada dimensi psikologis, sinergi aktivitas fisik dan IMT terbukti berkontribusi nyata. Temuan ini sejalan dengan [29] yang menekankan pentingnya aktivitas fisik terhadap status mental perempuan perimenopause. Olahraga teratur menstimulasi pelepasan neurotransmitter seperti endorfin, serotonin, dan dopamin yang berperan memperbaiki suasana hati, menekan stres, dan meredakan kecemasan. Di samping itu, IMT yang terkontrol mendukung keseimbangan metabolik serta membentuk persepsi positif terhadap citra tubuh (*body image*). [30] memperkuat temuan tersebut dengan menjelaskan bahwa latihan fisik meningkatkan kesehatan mental melalui mekanisme regulasi emosi, perbaikan kualitas tidur, dan reduksi distres psikologis.

Berseberangan dengan dua domain awal, aktivitas fisik dan IMT tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap domain hubungan sosial ( $p = 0,539$ ) maupun lingkungan ( $p = 0,099$ ). Hal ini menandakan bahwa kedua aspek tersebut lebih dideterminasi oleh variabel eksternal seperti dukungan keluarga, dinamika interpersonal, status sosioekonomi, jaminan akses pelayanan kesehatan, serta keamanan pemukiman. [21] menyebutkan bahwa kualitas hidup perimenopause ditopang oleh jejaring sosial-psikologis di luar faktor fisiologis semata. [22] menguraikan pula bahwa kompleksnya interaksi lingkungan dan kesehatan emosional kerap mengaburkan pengaruh variabel fisik seperti aktivitas harian dan IMT.

Sementara itu pada kelompok kontrol, aktivitas fisik dan IMT tidak memberikan pengaruh bermakna terhadap seluruh domain kualitas hidup ( $p > 0,05$ ). Hal ini mengindikasikan bahwa pada wanita tanpa sindrom psikosomatik, kualitas hidup lebih banyak dipengaruhi oleh faktor-faktor lain seperti kualitas tidur, kesehatan mental internal, komorbiditas, usia, latar belakang pendidikan, dan daya dukung lingkungan. Keterkaitan ini relevan dengan studi [7], [8], [20], [25] yang menegaskan sifat multidimensional dari kualitas hidup.

Secara keseluruhan, pengaruh aktivitas fisik dan IMT terhadap kualitas hidup lebih terwujud pada perempuan perimenopause yang mengalami sindrom psikosomatik dibandingkan mereka yang nonsindrom. Pada kelompok kasus, kontribusi kedua variabel terfokus pada ranah fisik dan psikologis karena berkaitan langsung dengan metabolisme, kebugaran, serta ketahanan emosional. Peneliti mengasumsikan bahwa ketiadaan pengaruh

pada domain sosial dan lingkungan dipicu oleh kuatnya dominasi faktor eksternal seperti jejaring sosial, status ekonomi, pendidikan, dan aksesibilitas fasilitas kesehatan [8], [20].

#### 4. KESIMPULAN

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, penelitian hanya dilakukan pada perempuan perimenopause di Kampung Rawasentul RT 02 RW 03 dengan jumlah sampel yang terbatas sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan ke populasi yang lebih luas. Kedua, penelitian ini hanya menganalisis aktivitas fisik dan indeks massa tubuh sebagai variabel prediktor kualitas hidup, sedangkan faktor lain yang berpotensi memengaruhi kualitas hidup, seperti kualitas tidur, penyakit penyerta, kondisi psikologis, tingkat pendidikan, dan dukungan sosial, belum dianalisis. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk memasukkan variabel-variabel tersebut agar diperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor yang memengaruhi kualitas hidup perempuan perimenopause.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] I. Liesdiyanata, D. M. Rizal, and D. Dasuki, "Physical activity and vasomotor symptoms in perimenopausal women at Wukirsari Village, Yogyakarta, Indonesia," *Intisari Sains Medis*, vol. 12, no. 3, pp. 876–879, Dec. 2021, doi: 10.15562/ism.v12i3.1150.
- [2] Fitriani, M. Munawaroh, and A. Sari, "Hubungan Aktifitas Fisik dan Pendidikan kesehatan dengan Tingkat Kecemasan dalam Menghadapi Menopause pada Ibu Perimenopause di," *Indonesia Journal of Midwifery Sciences (IJMS)*, vol. 02, no. 02, pp. 238–243, Apr. 2023, doi: <https://doi.org/10.53801/ijms.v2i2.64>.
- [3] R. Siregar *et al.*, "EDUKASI KECEMASAN PADA WANITA PERIMENOPAUSE DALAM MENGATASI MENOPAUSE DI RT 002 DESA PASIR GOMBONG," *PROFICIO: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. 6, no. 2, pp. 833–839, Jun. 2025, doi: <https://doi.org/10.36728/jpf.v6i2.5135>.
- [4] M. R. Kusumaningsih, N. Khoeriyah, and K. Adyani, "Physical Activity and Quality of Life in Menopausal Women: Literature Review," Mar. 01, 2024, *Muhammadiyah Palu University*. doi: 10.56338/mppki.v7i3.4576.
- [5] World Health Organization. (2024), "Menopause.," *World Health Organization*.
- [6] R. Z. V. Abadi, T. Sunaryati, and M. W. Sugeng, "The Relationship Between Hypertension and Body Mass Index (BMI) Among Police Officers Aged 30-60 Years at the Pasuruan Police Resort-Vania Zemima Rahmadya Abadi *et al* The Relationship Between Hypertension and Body Mass Index (BMI) Among Police Officers Aged 30-60 Years at the Pasuruan Police Resort," *Jurnal EduHealth*, vol. 16, no. 03, pp. 1181–1189, Jul. 2025, doi: 10.54209/eduhealth.v16i03.
- [7] A. Erdélyi *et al.*, "The Importance of Nutrition in Menopause and Perimenopause—A Review," *Nutrients*, vol. 16, no. 1, 2024, doi: 10.3390/nu16010027.
- [8] N. L. N. Andayani and I. W. A. W. Guna, "Factors that affect quality of life in menopausal women," *Physical Therapy Journal of Indonesia*, vol. 4, no. 1, pp. 70–75, Jul. 2023, doi: 10.51559/ptji.v4i1.79.
- [9] X. Liu, X. Zhang, D. Wang, J. Zhou, and Y. Li, "Investigation of the quality of life and influencing factors among perimenopausal women," *Arch. Gynecol. Obstet.*, vol. 312, no. 4, pp. 1253–1265, Oct. 2025, doi: 10.1007/s00404-025-08116-1.
- [10] O. E. Zulfi, S. R. Dwiningsih, and I. Krisnana, "THE BODY MASS INDEX (BMI) RELATED TO MENOPAUSE SYMPTOMS," *Indonesian Midwifery and Health*

- Sciences Journal*, vol. 5, no. 1, pp. 73–87, Jan. 2021, doi: 10.20473/imhsj.v5i1.2021.73-87.
- [11] J. G. Costa, R. M. Rodrigues, G. M. Puga, and N. C. Cheik, “Does Obesity Aggravate Climacteric Symptoms in Postmenopausal Women?,” *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetricia*, vol. 44, no. 6, pp. 586–592, Jul. 2022, doi: 10.1055/s-0042-1745789.
- [12] Sugiyono, *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Alfabeta, 2025.
- [13] D. Dharmansyah and D. Budiana, “Indonesian Adaptation of The International Physical Activity Questionnaire (IPAQ): Psychometric Properties,” *JURNAL PENDIDIKAN KEPERAWATAN INDONESIA*, vol. 7, no. 2, pp. 159–163, Dec. 2021, doi: 10.17509/jpki.v7i2.39351.
- [14] World Health Health, “THE WORLD HEALTH ORGANIZATION QUALITY OF LIFE (WHOQOL)-BREF,” 2018.
- [15] R. Norfitri and Zubaidah, “GAMBARAN TINGKAT KEPARAHAN GEJALA MENOPAUSE PADA WANITA MENGGUNAKAN MENOPAUSE RATING SCALE (MRS),” *Jurnal Ilmu Kesehatan Insan Sehat*, vol. 12, no. 2, pp. 48–53, Dec. 2024, doi: <https://doi.org/10.54004/jikis.v12i2.249>.
- [16] A. Suciani, D. Ruhiat, S. Dwi, and R. Septiani, “Komparasi Hasil Analisis Beda Rata-rata Menggunakan Metode Statistik Parametrik dan Nonparametrik,” | *Jurnal Riset Matematika dan Sains Terapan*, vol. 2, no. 2, pp. 76–91, Dec. 2022.
- [17] M. Sayuti and S. Marfiyah, “Hubungan Active Learning Dan Critical Thinking Dengan IPK,” *Jurnal Anestesi: Jurnal Ilmu Kesehatan dan Kedokteran*, vol. 1, no. 4, pp. 60–84, Oct. 2023, doi: 10.59680/anestesi.v1i4.511.
- [18] R. A. Cahyaningtyas, K. F. Aisyah, V. Kamila HS, R. G. Pratisto, and D. P. Herdawati, “Symptoms and Clinical Manifestations in Perimenopausal and Postmenopausal Women in Asia: A Systematic Review and Meta-Analysis,” *Asian Journal of Health Research*, vol. 4, no. 3, pp. 92–105, Dec. 2025, doi: 10.55561/ajhr.v4i3.273.
- [19] N. Norisa, A. Fitriani, A. Asriah, and N. Novemi, “Hubungan Pengetahuan dan Sikap Ibu Perimenopause Terhadap Kesiapan Menghadapi Menopause,” *Jurnal Kebidanan Malakbi*, vol. 3, no. 2, p. 72, Aug. 2022, doi: 10.33490/b.v3i2.668.
- [20] Ardinata, M. Ulfa, R. Hediya Putri, and Surmiasih, “HUBUNGAN PERUBAHAN PSIKOLOGIS DENGAN KUALITAS HIDUP PADA WANITA MENOPAUSE DI DUSUN 1 DESA SUKARAJA GEDONG TATAAN KABUPATEN PESAWARAN,” *Jurnal Maternitas Aisyah (JAMAN AISYAH)*, vol. 4, no. 3, pp. 210–217, Sep. 2023, doi: <https://doi.org/10.30604/jaman.v4i3.1266>.
- [21] N. Lavanya and B. Sathyaprabha, “Physical activity, anthropometric measurements, quality of life and menopausal symptoms among South-Indian women,” *Przegląd Menopauzalny*, vol. 22, no. 4, pp. 191–195, 2023, doi: 10.5114/pm.2023.133867.
- [22] I. M. Castillo-Hernández, C. L. Ward-Ritacco, and E. M. Evans, “Depressive symptoms, but not moderate-to-vigorous physical activity, impacts sexual well-being and menopause-specific quality of life in middle-aged women,” *Women Health*, vol. 63, no. 5, pp. 346–358, May 2023, doi: 10.1080/03630242.2023.2195959.
- [23] F. R. Pérez-López, P. Vieira-Baptista, N. Phillips, B. Cohen-Sacher, S. C. A. V Fialho, and C. K. Stockdale, “Clinical manifestations and evaluation of postmenopausal vulvovaginal atrophy,” *Gynecological endocrinology*, vol. 37, no. 8, pp. 740–745, 2021, doi: 10.1080/09513590.2021.1931100.
- [24] J. A. S. Harahap and A. P. Hasibuan, “J U R K E S M A S Pengetahuan Wanita Usia

- 45-55 Tahun Tentang Menopause Di Desa Huta Koje Kecamatan Padangsidempuan Tenggara Kota Padangsidempuan Tahun 2020,” *JURKESMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, vol. 1, no. 1, pp. 119–123, 2021, [Online]. Available: <https://journal.physan.id/index.php/jkm>
- [25] P. J. Coronado *et al.*, “Quality of life at peri- and postmenopause: analysis of the results from app ‘Mi Menopausia,’” *Maturitas*, vol. 197, Jun. 2025, doi: 10.1016/j.maturitas.2025.108267.
- [26] World Health Organization, “Obesity and overweight,” *World Health Organization*, 2025.
- [27] N. A. F. Anggara, N. Julianti, R. Siregar, and Musmundiroh, “Efektivitas Penatalaksanaan Massage Effleurage Terhadap Intensitas Nyeri Dismenore Pada Remaja Putri Di Desa Jayabakti Kecamatan Cabangbungin Kabupaten Bekasi 2025,” *Borneo Nursing Journal (BNJ)*, vol. 8, no. 1, pp. 860–867, Oct. 2025, doi: <https://doi.org/10.61878/bnj.v8i1.372>.
- [28] M. Tsekoura, Z. Dimitriadis, A. Gridelas, A. Sakellaropoulou, and G. Kolokithas, “The Relationship between Physical Activity and Quality of Life in Postmenopausal Women: A Cross-Sectional Study,” *Healthcare (Switzerland)*, vol. 12, no. 19, Oct. 2024, doi: 10.3390/healthcare12191963.
- [29] C. Huang, B. Luo, J. Wang, Y. Ao, W. Xiong, and S. Liao, “Depressive symptoms and physical activity among community-dwelling perimenopausal women: a prospective longitudinal study,” *BMC Psychiatry*, vol. 23, no. 1, Dec. 2023, doi: 10.1186/s12888-023-04591-5.
- [30] P. J. Trujillo-Muñoz, M. A. Sánchez-Ojeda, E. C. Rodríguez-Huamán, K. Mezyani-Haddu, I. Hoyo-Guillot, and S. Navarro-Prado, “Effects of Physical Exercise on Symptoms and Quality of Life in Women in Climacteric: A Systematic Review and Meta-Analysis,” Mar. 01, 2025, *Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI)*. doi: 10.3390/healthcare13060644.