



**HUBUNGAN POLA MAKAN DAN AKTIVITAS FISIK
DENGAN KEJADIAN *RHEUMATOID ARTHRITIS* PADA
LANSIA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
SINGKAWANG TENGAH II
KOTA SINGKAWANG
TAHUN 2024**

SKRIPSI PENELITIAN

OLEH:

PURWARI WINDI UTAMI
NIM. 821233085

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
YAYASAN RUMAH SAKIT ISLAM (YARSI) PONTIANAK
2024**



**HUBUNGAN POLA MAKAN DAN AKTIVITAS FISIK
DENGAN KEJADIAN *RHEUMATOID ARTHRITIS* PADA
LANSIA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
SINGKAWANG TENGAH II
KOTA SINGKAWANG
TAHUN 2024**

SKRIPSI PENELITIAN

OLEH:

PURWARI WINDI UTAMI
NIM. 821233085

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
YAYASAN RUMAH SAKIT ISLAM (YARSI) PONTIANAK
2024**

Diterima dan disetujui untuk dipertahankan skripsi penelitian dengan judul:

**HUBUNGAN POLA MAKAN DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN
KEJADIAN *RHEUMATOID ARTHRITIS* PADA LANSIA
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
SINGKAWANG TENGAH II
KOTA SINGKAWANG
TAHUN 2024**

Pembimbing II



Ns. Dodik Limansyah, M.Kep, Sp.Kom
NIDN. 1115017704

Pembimbing II



Nisma, S.St., M.Kes
NIDN. 0808119001

SKRIPSI
HUBUNGAN POLA MAKAN DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN
KEJADIAN *RHEUMATOID ARTHRITIS* PADA LANSIA
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
SINGKAWANG TENGAH II
KOTA SINGKAWANG
TAHUN 2024

Disusun oleh:

Purwari Windi Utami
NIM. 821233085

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal, Agustus 2024

Penguji I



Nurul Amaliyah, SKM, M. Sc
NIDN. 4025057101

Penguji II

Ns. Masmuri, M. Kep
NIDN. 1112028403

Penguji III

Ns. Dodik Limansyah, M. Kep, Sp. Kom
NIDN. 1115017704

Penguji III

Nisma, S.St., M. Kes
NIDN. 0808119001

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar
Sarjana Keperawatan (S. Kep)

Ketua
STIKES YARSI Pontianak

Ketua Program Studi Pendidikan
Profesi Ners

Ns. Uti Rusdian Hidayat, M. Kep
NIDN. 1123058801

Ns. Nurpratiwi, M. Kep
NIDN. 1110118703

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, puji dan syukur peneliti panjatkan kehadiran Allah subhanahu wata'ala, yang senantiasa memberikan rahmat, taufik dan hidayah-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi penelitian yang berjudul “Hubungan pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian *rheumatoid arthritis* pada lansia di Puskesmas Singkawang Tengah II tahun 2024” dapat terselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya.

Peneliti telah menerima banyak bantuan dari berbagai pihak dalam proses penuelesaian skripsi penelitian ini. Untuk itu, dengan segala hormat, peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Ns. Uti Rusdian Hidayat, M. Kep, selaku Ketua Stikes Yarsi Pontianak.
2. Ibu Ns. Nurpratiwi, M. Kep selaku ketua program studi Ners Keperawatan Stikes Yarsi Pontianak
3. Bapak Ns. Dodik Limansyah, M. Kep, Sp. Kom selaku dosen pembimbing 1 yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dalam membimbing penyusunan skripsi penelitian ini.
4. Ibu Nisma, S.St., M. Kes selaku dosen pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan terbaik dalam penyelesaian skripsi penelitian ini.
5. Ibu Nurul Amaliyah, SKM, M.Sc selaku dosen penguji 1 yang telah memberikan kritik dan masukan agar skripsi penelitian ini dapat lebih baik.
6. Ibu Ns. Masmuri, M.Kep selaku dosen penguji 2 yang telah memberikan masukan untuk perbaikan skripsi penelitian ini.
7. Seluruh staf dan dosen di STIKes Yarsi Pontianak yang telah banyak membantu kelancaran penyelesaian skripsi penelitian.
8. Orang tua peneliti yang telah membesarkan penuh dengan kasih sayang dan tiada bosan-bosannya memberikan dukungan kepada peneliti dalam menempuh pendidikan.

9. Suami peneliti dan anak-anak yang telah mendukung peneliti untuk menyelesaikan pendidikan dan penelitian.
10. Rekan-rekan Rumah sakit Jiwa dan kelas RPL A yang namanya tidak dapat disebutkan satu persatu dan telah banyak membantu baik secara moril maupun spiritual sehingga skripsi penelitian ini dapat diselesaikan.

Peneliti menyadari bahwa skripsi penelitian ini masih perlu masukan dan perbaikan baik dari materi yang disampaikan maupun dari tata cara penelitiannya. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati, peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca untuk menyempurnakan skripsi penelitian ini.

Peneliti berharap semoga amal baik yang telah diberikan oleh semua pihak akan mendapatkan balasan dari Allah Subhana Wa Ta'ala, dan semoga skripsi penelitian ini sangat bermanfaat bagi kita semua. Amin ya Robbal'alamin.

Pontianak, Agustus 2024

Peneliti,

ABSTRAK

HUBUNGAN POLA MAKAN DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KEJADIAN *RHEUMATOID ARTHRITIS* PADA LANSIA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SINGKAWANG TENGAH II KOTA SINGKAWANG TAHUN 2024

¹Purwari Windi Utami, ²Dodik Limansyah, ³Nisma
E-mail: Purwari-Windy1307@gmail.com

Latar Belakang: *Rheumatoid arthritis* (RA) merupakan penyakit sendi atau radang sendi yang disebabkan oleh proses autoimun yang biasanya menyebabkan nyeri pada persendian. Penderita *rheumatoid arthritis* pada lansia di seluruh dunia telah mencapai angka 336 juta jiwa, artinya 1 dari 6 lansia di dunia ini menderita *rheumatoid arthritis*. Pola makan menjadi salah satu pencetus terjadinya *rheumatoid arthritis*, Konsumsi makanan tinggi purin yang terlalu banyak dapat mengakibatkan proses metabolisme terganggu dalam waktu yang lama. Salah satu cara agar terhindar dari *rheumatoid arthritis* adalah dengan melakukan aktivitas fisik. Aktivitas fisik yang bersifat untuk kekuatan dapat membantu meningkatkan pencegahan terhadap penyakit seperti *rheumatoid arthritis*.

Tujuan: Untuk menganalisis hubungan pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian *rheumatoid arthritis* pada lansia di Puskesmas Singkawang Tengah II.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang menggunakan pendekatan deskriptif analitik dengan desain *cross sectional*. populasi yang diteliti adalah pasien lansia dengan penyakit *rheumatoid arthritis* yang berkunjung ke Puskesmas Singkawang Tengah II sepanjang tahun 2023 yaitu berjumlah 527 orang, besar sampel yang digunakan sejumlah 84 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *Accidental sampling*. Metode pengumpulan data menggunakan kuesioner. Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Spearman Rank*.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pola makan dengan kejadian *Rheumatoid Arthritis* ($p = 0,03$). Didapatkan juga bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan kejadian *Rheumatoid Arthritis* ($p = 0,01$).

Kesimpulan: ada hubungan yang bermakna antara pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian *Rheumatoid Arthritis* pada lansia di Puskesmas Singkawang Tengah II Kota Singkawang.

Kata kunci : Pola Makan, Aktivitas Fisik, *Rheumatoid Arthritis*

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	6
E. Keaslian Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori	9
B. Kerangka Teori	29
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL	
A. Kerangka Konsep	30
B. Hipotesis Penelitian	30
C. Definisi Operasioanal	30
BAB IV METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	32
B. Waktu dan Tempat Penelitian	32
C. Populasi dan Sampel Penelitian	32
D. Jenis Data	34
E. Tehnik Pengumpulan Data	34
F. Instrumen Penelitian	35
G. Tehnik Pengolahan Data	37
H. Analisa Data	39
I. Etika Penelitian	40
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	44
B. Analisa Data	45
C. Pembahasan	47
D. Keterbatasan Penelitian	51
E. Implikasi untuk Keperawatan	51

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	53
B. Saran	53

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Keaslian Penelitian	8
Tabel 3.1 Definisi Operasional	31
Tabel 4.1 Jadwal Penelitian	32
Tabel 4.2 Kisi-Kisi Kuesioner.....	36
Tabel 4.3 Kisi-Kisi Kuesioner	37
Tabel 4.4 Analisa Univariat	39
Tabel 4.5 Analisa Bivariat	39
Tabel 5.1 Distribusi frekuensi Karakteristik responden di Puskesmas Singkawang Tengah II.....	44
Tabel 5.2 Karakteristik responden berdasarkan usia di Puskesmas Singkawang Tengah II.....	45
Tabel 5.5 Distribusi frekuensi Pola makan responden di Puskesmas Singkawang Tengah II.....	45
Tabel 5.6 Distribusi frekuensi Aktivitas fisik responden di Puskesmas Singkawang Tengah II.....	45
Tabel 5.7 Distribusi frekuensi kejadian <i>Rheumatoid Arthritis</i> responden di Puskesmas Singkawang Tengah II	46
Tabel 5.8 Hubungan Pola Makan dengan Kejadian <i>Rheumatoid Arthritis</i> di Puskesmas Singkawang Tengah II	46
Tabel 5.9 Hubungan Aktivitas fisik dengan Kejadian <i>Rheumatoid Arthritis</i> di Puskesmas Singkawang Tengah II	47

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Teori	29
Gambar 3.1 Kerangka Konsep	30

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Penjelasan penelitian untuk responden
- Lampiran 2. Lembar persetujuan berpartisipasi dalam penelitian
- Lampiran 3. Kuesioner Penelitian
- Lampiran 4. Surat izin studi pendahuluan
- Lampiran 5. Surat balasan studi pendahuluan
- Lampiran 6. Surat Lulus Etik
- Lampiran 7. Surat Izin Penelitian
- Lampiran 8. Surat balasan izin penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Rheumatoid arthritis (RA) merupakan penyakit sendi atau radang sendi yang disebabkan oleh proses autoimun yang biasanya menyebabkan nyeri pada persendian seperti lutut, tangan dan jari (Sopianto, 2019). *Rheumatoid arthritis*, atau penyakit *rheumatoid arthritis* pada umumnya, bisa menyerang siapa saja, terutama mereka yang rentan mengalami gangguan muskuloskeletal. Penurunan fungsi muskuloskeletal dapat dikaitkan dengan proses degeneratif. Secara umum lansia paling banyak menderita berbagai penyakit degeneratif (Ayumar dan Kasma, 2016).

Data yang dikeluarkan oleh *World Health Organization* (WHO) tahun 2020 menunjukkan prevalensi penderita *rheumatoid arthritis* di dunia bervariasi antara 0,3% artinya terdapat sekitar 3 kasus per 1000 populasi dan akan meningkat 1% seiring bertambahnya usia. Berdasarkan Riskesdas tahun 2018, prevalensi *rheumatoid arthritis* di Indonesia adalah 7,30%. Prevalensi penyakit sendi menurut kelompok usia, dimulai pada usia 55-64 tahun sebesar 15,5%, usia 65-74 tahun sebanyak 18,6% dan usia di atas 75 tahun sebesar 18,9%. Kelompok usia 15-24 tahun sebesar 1,2%, usia 25 sampai 34 tahun sebesar 3,1%, dan usia 35 sampai 44 tahun sebesar 6,3% serta usia 45 tahun 54 tahun sebesar 11,1% (Riskesdas, 2018).

Data tersebut menunjukkan bahwa penderita *rheumatoid arthritis* paling banyak dialami oleh kelompok lanjut usia (lansia). Pengertian lanjut usia (lansia) sendiri dijelaskan dalam undang-undang nomor 13 tahun 1998 tentang kesejahteraan lansia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun keatas. Namun, Biro Pusat Statistik (2012) menggunakan batasan lansia adalah seseorang yang telah mencapai usia 65 tahun ke atas. Sedangkan menua adalah proses natural yang dialami oleh seluruh kehidupan makhluk hidup. Proses penuaan yang terjadi akan selalu berdampak pada berbagai aspek kehidupan, baik sosial, ekonomi, maupun kesehatan. Ditinjau dari aspek kesehatan, dengan

semakin bertambahnya usia maka lansia lebih rentan terhadap berbagai keluhan fisik, baik karena faktor alamiah maupun karena penyakit. Menua bukanlah suatu penyakit, tetapi merupakan suatu proses yang berangsur-angsur mengakibatkan perubahan yang kumulatif, merupakan proses menurunnya daya tahan tubuh dalam menghadapi rangsangan dari dalam dan luar tubuh yang berakhir dengan kematian (Wahyudi Nugroho, 2017).

Penderita *rheumatoid arthritis* pada lansia diseluruh dunia telah mencapai angka 336 juta jiwa, artinya 1 dari 6 lansia didunia ini menderita *rheumatoid arthritis*. Diperkirakan angka ini terus meningkat hingga tahun 2025 dengan indikasi lebih dari 25% akan mengalami kelumpuhan (Kemenkes, 2020). Penyakit *rheumatoid arthritis* di Asia Tenggara menempati urutan pertama dimana penduduk Asia dengan *rheumatoid arthritis* mencapai 12,1% yang berusia 27-75 tahun memiliki kecacatan pada lutut, panggul, dan tangan (Kemenkes, 2020).

Rheumatoid arthritis tidak boleh diabaikan karena termasuk kategori penyakit autoimun karena sifatnya yang seolah-olah tidak mengancam nyawa padahal gejala nyeri yang dirasakan sangat menghambat seseorang untuk melakukan aktivitas sehari-hari. Dampak yang ditimbulkan *rheumatoid arthritis* berbeda-beda meskipun tidak menimbulkan kematian secara langsung, namun arthritis dapat menimbulkan kecacatan bagi penderitanya. Gangguan yang timbul berupa nyeri dan kaku yang membuat seseorang kesulitan beraktifitas, bekerja atau bahkan sampai kehilangan pekerjaannya (Mumpuni, 2017). Peradangan ini menyebabkan nyeri sendi, kekakuan, dan pembengkakan yang menyebabkan hilangnya fungsi sendi karena kerusakan tulang yang berujung pada kecacatan progresif. Dalam waktu dua hingga lima tahun penyakit ini biasa menyerang organ tubuh lainnya diantaranya jantung, mata dan paru-paru (Elsi, 2018).

Rheumatoid arthritis lebih sering terjadi pada orang yang mempunyai aktivitas berlebih dalam menggunakan lutut seperti pedagang keliling, dan pekerja yang banyak jongkok karena terjadi penekanan yang berlebih pada lutut, umumnya semakin berat aktivitas yang dilakukan oleh seseorang dalam kegiatan

sehari-hari maka akan lebih sering mengalami *rheumatoid arthritis* terutama pada bagian sendi dan lebih sering terjadi pada pagi hari. Penyakit peradangan sendi biasanya dirasakan terutama pada sendi-sendi bagian jari, pergelangan tangan, lutut dan kaki, pada stadium lanjut penderita tidak dapat melakukan aktivitas sehari-hari dan kualitas hidupnya akan menurun (Ashovie, 2019). Aktivitas fisik tetap diperlukan bagi lansia agar tidak terkena penyakit *rheumatoid arthritis*. Aktivitas fisik yang baik dapat mencegah lansia dari terkena penyakit *rheumatoid arthritis* (Ahdaniar, 2021).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Fera Bawarodi, dkk (2017) terhadap 32 responden di Puskesmas Beo Kabupaten Talaud tentang faktor yang berhubungan dengan kekambuhan *rheumatoid arthritis*. Frekuensi lansia yang melakukan aktivitas dengan baik tetapi sering mengalami kekambuhan *rheumatoid arthritis* yaitu sebanyak 9 responden (28,1%) dan sebagiannya lagi yang aktivitas fisiknya kurang baik dan sering mengalami kekambuhan *rheumatoid arthritis* sebanyak 23 responden (71,9%).

Pola makan juga menjadi salah satu pencetus terjadinya *rheumatoid arthritis*. Di mana pola makan yang sehat sebaiknya dimulai dengan mengadakan perubahan-perubahan kecil pada makanan yang kita pilih, juga mengurangi makanan yang dapat mempengaruhi kekambuhan *rheumatoid arthritis* yaitu, produk kacang-kacangan seperti susu kacang, kacang buncis, organ dalam hewan seperti; usus, hati, limpa, paru, otak, dan jantung, makanan kaleng seperti sarden, kornet sapi, makanan yang dimasak menggunakan santan kelapa, beberapa jenis buah-buahan seperti durian, air kelapa muda dan produk olahan melinjo, minuman seperti alkohol dan sayur seperti kangkung serta bayam (Putri, 2020).

Konsumsi makanan tinggi purin yang terlalu banyak dapat mengakibatkan proses metabolisme terganggu dalam waktu yang lama. Jika kondisi nyeri tidak segera diatasi akan berdampak terhadap komplikasi sehingga nantinya untuk melakukan pekerjaan atau aktivitas sehari-hari menjadi terganggu (Gioia, Dkk, 2020). Penderita *rheumatoid arthritis* yang peduli dan mengerti tentang cara mengatasi nyeri sendi, mereka akan melakukan diet

makanan, menghindari mengkonsumsi 4 protein purin secara berlebihan, seperti usus, babat, daging sapi, paru, otak, ginjal, ekstrak daging, daging (babi, kambing), sarden, udang, siput, ikan ikan kecil, jamur kering, termasuk peragian (tape) (Hardikasari, 2017).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Andi Ahdaniar, dkk (2021) terhadap 78 responden di kota Makassar tentang faktor yang berhubungan dengan kejadian *rheumatoid arthritis*. Frekuensi lansia yang memiliki pola makan teratur dan berisiko mengalami *rheumatoid arthritis* sebanyak 10 responden (12,8%), sedangkan yang tidak berisiko mengalami *rheumatoid arthritis* sebanyak 28 responden (35,9%). Lansia dengan pola makan yang tidak teratur dan berisiko mengalami *rheumatoid arthritis* sebanyak 22 responden (28,2%), sedangkan yang tidak berisiko mengalami *rheumatoid arthritis* sebanyak 18 responden (23,1%).

Pencegahan yang dapat dilakukan dari rheumatoid athritis salah satu caranya adalah menjaga makanan yang mengandung purin dalam darah dalam posisi normal yaitu 5 – 7 mg% (Padila, 2018). Cara lain agar terhindar dari *rheumatoid arthritis* adalah dengan melakukan aktivitas fisik. Aktivitas fisik adalah semua gerakan tubuh yang membakar kalori misalnya olahraga (berenang, jalan santai, bersepeda, jogging atau senam). Aktivitas fisik yang bersifat untuk kekuatan dapat membantu kerja otot tubuh dalam menahan suatu beban yang diterima, tulang tetap kuat dan mempertahankan bentuk tubuh serta membantu meningkatkan pencegahan terhadap penyakit seperti *rheumatoid arthritis* (IP Suiroaka, 2021).

Penelitian ini akan dilakukan di Puskesmas Singkawang Tengah II Kota Singkawang. Puskesmas Singkawang Tengah II merupakan salah satu Puskesmas yang berada di bawah naungan Dinas Kesehatan Kota Singkawang. Berdasarkan data yang dikeluarkan oleh Dinas Kesehatan Kota Singkawang, pada tahun 2023 ditemukan bahwa jumlah lansia terbanyak berada di wilayah kerja Puskesmas Singkawang Tengah II. DinKes Kota Singkawang juga menyatakan bahwa jumlah penderita *rheumatoid arthritis* pada lansia paling

banyak berada di wilayah kerja Puskesmas Singkawang Tengah II dan jumlahnya bertambah setiap tahun (Dinas Kesehatan Kota Singkawang, 2023).

Berdasarkan rekapitulasi data kunjungan penderita *rheumatoid arthritis* di Puskesmas Singkawang Tengah II, angka kejadian *rheumatoid arthritis* pada tahun 2021 sebanyak 764 kasus, tahun 2022 sebanyak 879 kasus. Sedangkan pada tahun 2023, dari bulan Januari sampai Oktober didapatkan data sebanyak 815 kasus. Penderita *rheumatoid arthritis* yang sudah lansia di wilayah kerja Puskesmas Singkawang Tengah II pada tahun 2023 tercatat berjumlah 527 orang. Data tersebut menunjukkan terjadi peningkatan kasus *rheumatoid arthritis* di wilayah kerja Puskesmas Singkawang Tengah II dari tahun 2021 hingga 2022 yaitu sebanyak 115 kasus, di mana sesungguhnya keadaan ini akan berdampak pada penurunan kualitas kesehatan Masyarakat.

Berdasarkan hasil wawancara langsung dengan 10 orang pasien lansia dengan penyakit *rheumatoid arthritis* yang berobat ke Puskesmas Singkawang Tengah II didapatkan ada 8 orang di antaranya tidak pernah mengatur pola makan. Mereka Mengatakan bahwa jarang memperhatikan menu makan yang disediakan di rumahnya, bahkan mereka biasa memakan jeroan selama beberapa hari. Didapatkan juga 5 orang mengatakan tidak pernah melakukan aktivitas fisik, tidak pernah jalan pagi, bersepeda dan jarang sekali menggerakkan badan untuk mendapatkan keringat.

Berdasarkan fakta tersebut, maka peneliti tertarik untuk mengetahui hubungan pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian *rheumatoid arthritis* pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Singkawang Tengah II tahun 2024. Penelitian yang serupa belum pernah dilakukan sebelumnya, penelitian yang lain banyak dilakukan dengan mengambil faktor lain, seperti faktor pengetahuan, usia dan faktor lainnya.

B. Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah penelitian ini sebagai berikut “Apakah ada hubungan antara pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian *rheumatoid arthritis* pada lansia di Puskesmas Singkawang Tengah II tahun 2024?”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Dianalisisnya hubungan pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian *rheumatoid arthritis* pada lansia di Puskesmas Singkawang Tengah II.

2. Tujuan Khusus

- a. Diidentifikasinya gambaran karakteristik lansia di Puskesmas Singkawang Tengah II.
- b. Diidentifikasinya gambaran pola makan penderita *rheumatoid arthritis* pada lansia di Puskesmas Singkawang Tengah II.
- c. Diidentifikasinya gambaran aktivitas fisik penderita *rheumatoid arthritis* pada lansia di Puskesmas Singkawang Tengah II.
- d. Dianalisisnya hubungan antara pola makan dengan kejadian *rheumatoid arthritis* pada lansia di Puskesmas Singkawang Tengah II.
- e. Dianalisisnya hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian *rheumatoid arthritis* pada lansia di Puskesmas Singkawang Tengah II.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Selain menambah wawasan, peneliti juga dapat menerapkan metodologi penelitian dan ilmu terapan lain selama mengikuti mata kuliah di Stikes Yarsi Pontianak.

2. Bagi Mahasiswa

Mahasiswa dapat menambah pengetahuan tentang *rheumatoid arthritis* dan dapat sebagai tambahan literatur baik untuk penyuluhan kesehatan ataupun penelitian selanjutnya tentang *rheumatoid arthritis*.

3. Bagi Stikes Yarsi pontianak

Hasil penelitian sebagai bahan referensi dan menambah masukan untuk pengembangan penelitian selanjutnya.

4. Bagi Puskesmas Singkawang Tengah II

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan dalam meningkatkan mutu pelayanan kesehatan mengenai beberapa faktor penyebab terjadinya *rheumatoid arthritis* pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Singkawang Tengah II.

5. Bagi Petugas Kesehatan

Hasil penelitian ini dapat dijadikan tambahan informasi mengenai penyakit *rheumatoid arthritis*, untuk menyusun program pelayanan dan pemberian edukasi kesehatan kepada masyarakat mengenai *rheumatoid arthritis*.

6. Bagi Responden

- a. Memberikan informasi tentang penyakit *Rheumatoid arthritis*.
- b. Memberikan pemahaman kepada masyarakat untuk lebih mengerti tentang cara mengatasi penyakit *rheumatoid arthritis*.

E. Keaslian Penelitian

Penelitian yang terkait dengan penelitian yang berjudul Hubungan Pola Makan dan aktivitas fisik dengan Kejadian *Rheumatoid arthritis* pada lansia di Puskesmas Singkawang Tengah II tahun 2024, yaitu sebagai berikut:

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No.	Nama & Tahun Penelitian	Jenis Penelitian	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan Penelitian
1	Benediktus 2019	Korelatif	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingginya Kasus Penyakit <i>Rheumatoid arthritis</i> di wilayah kerja Puskesmas Kuala Behe	Factor yang berpengaruh terhadap <i>rheumatoid arthritis</i> yaitu Pola makan dengan 40 %, pengetahuan 33% dan lingkungan 27%.	Karakteristik responden Variabel penelitian

No.	Nama & Tahun Penelitian	Jenis Penelitian	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan Penelitian
2	Vemi 2018	Deskriptif	Pengetahuan Lansia Tentang Penyakit <i>Rheumatoid arthritis</i> di Puskesmas Perawatan Singkawang Selatan	Pengetahun lansia tentang penyakit <i>rheumatoid arthritis</i> adalah 27 responden (50%) berpengetahuan cukup, 15 responden (30%) berpengetahuan kurang dan 12 responden (20%) berpengetahuan baik	Variabel penelitian Desain penelitian Analisa data penelitian
3	Prisila Susanti 2017	Korelatif	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Peningkatan Jumlah Penyakit <i>Rheumatoid arthritis</i> di Wilayah Kerja Puskesmas Menjalin	Aktivitas fisik paling berpengaruh dengan 45 % Pengetahuan 30% dan pekerjaan 25%	Karakteristik responden Variabel penelitian

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Konsep Dasar *Rheumatoid arthritis*

a. Pengertian

Menurut Zairin Noor Helmi (2013), *rheumatoid arthritis* merupakan manifestasi pada sendi perifer yang terjadi karena peradangan sistemis kronis yang belum diketahui penyebabnya, serta dapat menyebabkan kerusakan sendi dan dengan demikian sering menyebabkan mortalitas dan morbiditas yang cukup besar.

Rheumatoid arthritis merupakan penyebab paling sering dari penyakit radang sendi kronis. Penyakit ini lebih banyak diderita oleh perempuan, yang sering kali ditemukan pada dekade 40-50 tahunan (Asikin, 2018).

Rheumatoid arthritis adalah suatu penyakit rematik dengan ditandai adanya kerusakan sendi progresif, keterbatasan fungsional, dan manifestasi sistemik, beberapa penderita *rheumatoid arthritis* mempunyai manifestasi yang lebih progresif sehingga memiliki prognosis (fungsional dan harapan hidup) yang buruk (Kalim, 2019)

b. Klasifikasi

Buffer (2010) dalam Wahyuni (2016) mengklasifikasikan *rheumatoid arthritis* menjadi 4 tipe, yaitu:

1) *Rheumatoid arthritis classic*

Pada tipe ini, paling sedikit dalam waktu enam minggu harus terdapat enam kriteria tanda dan gejala sendi yang harus berlangsung terus-menerus.

2) *Rheumatoid arthritis deficit*

Pada tipe ini, paling sedikit dalam waktu enam minggu terdapat empat kriteria tanda dan gejala sendi yang harus berlangsung terus-menerus.

3) *Rheumatoid arthritis probable*

Pada tipe ini, paling sedikit dalam waktu enam minggu terdapat tiga kriteria tanda dan gejala sendi yang harus berlangsung terus-menerus.

4) *Rheumatoid arthritis possible*

Pada tipe ini, paling sedikit dalam waktu tiga bulan terdapat dua kriteria tanda dan gejala sendi yang harus berlangsung terus-menerus.

c. Etiologi

Penyebab pasti dari *rheumatoid arthritis* masih belum diketahui, namun faktor genetik, hormonal dan infeksi telah diketahui berpengaruh kuat dalam menentukan kejadian penyakit ini. Menurut M. Asikin et.al. (2018), penyebab (etiologi) dari *rheumatoid arthritis* yaitu:

- 1) Faktor kerentanan genetik.
- 2) Reaksi imunologi (antigen asing yang berfokus pada jaringan sinovial).
- 3) Reaksi inflamasi pada sendi dan tendon.
- 4) Proses inflamasi yang berkepanjangan.
- 5) Kerusakan kartilago artikular

Walaupun demikian karena pemberian hormon estrogen eksternal tidak pernah menghasilkan perbaikan sebagaimana yang diharapkan. Sedangkan kini belum berhasil dipastikan bahwa faktor hormonal memang merupakan penyebab penyakit ini. Sejak tahun 1930, infeksi telah diduga penyebab Arthritis reumatoid. Dugaan faktor infeksi sebagai penyebab Arthritis reumatoid juga timbul karena umumnya onset penyakit ini terjadi secara mendadak dan timbul dengan disertai oleh gambaran inflamasi yang mencolok (Mansjoer, 2019).

Berbagai teori telah di ajukan untuk menjelaskan tentang Arthritis reumatoid, termasuk agen penyebab infeksi, hipersensifitas selular, predisposisi genetik, dan keterlibatan kompleks imun (Susan, J. Garrison, 2021).

d. Faktor Resiko

Menurut Sudoyo (2007) dalam Susanti (2014), faktor resiko yang berhubungan dengan kejadian *rheumatoid arthritis*, antara lain:

- 1) Berusia lebih dari 40 tahun.
- 2) Kegemukan dan penyakit metabolik
- 3) Cedera sensitif yang berulang.
- 4) Kepadatan tulang yang berkurang.
- 5) Mengalami beban sendi yang terlalu berat.
- 6) Kurangnya aktivitas fisik
- 7) Pola makan yang tidak baik

e. Manifestasi Klinis

Menurut Lukman & Nurna Ningsih (2011), manifestasi klinis dari *rheumatoid arthritis* terbagi menjadi beberapa macam. Dan pada waktu yang bersamaan, manifestasi ini tidak timbul sekaligus. Oleh karenanya, manifestasi *rheumatoid arthritis* sangat bervariasi, diantaranya adalah:

1) Gejala-gejala konstitusional

Seperti kelelahan, gangguan mual muntah pada saat makan, terjadi penurunan berat badan, dan suhu tubuh meningkat. Bahkan dapat terjadi kelelahan yang hebat.

2) Nyeri sendi

Keluhan utama yang sering dirasakan setiap penderita *rheumatoid arthritis* ialah nyeri sendi, jika rematik sampai menyerang bagian saraf, nyeri sendi dapat menjalar jauh hingga ke seluruh tubuh. Terdapat dua macam nyeri sendi, yaitu: nyeri sendi mekanis, nyeri biasanya timbul setelah seseorang melakukan aktivitas atau suatu kegiatan dan selang beberapa saat nyeri akan hilang setelah beristirahat. Selanjutnya nyeri inflamasi (radang), nyeri ini biasanya timbul ketika seseorang bangun tidur pada pagi hari dan nyeri biasanya akan menghilang setelah beberapa saat.

3) Kaku sendi

Kaku sendi terjadi akibat di sekitar jaringan tubuh mengalami peradangan akibat desakan cairan, seperti kapsul sendi, sinovial, atau bursa. Pada umumnya terjadi pada pinggul, tulang belakang dan lutut. Kekakuan sendi yang terjadi pada *rheumatoid arthritis* dan osteoarthritis berbeda, pada osteoarthritis biasanya berlangsung kurang dari satu jam atau hanya beberapa menit saja.

4) Gangguan fungsi sendi

Sendi tidak dapat berfungsi secara normal, hal ini terjadi karena seseorang menekuk posisi persendian tersebut untuk menghilangkan rasa nyeri.

5) Sendi tidak stabil

Terjadi karena adanya trauma pada bagian kapsul sendi dan kerusakan pada sendi.

6) Sendi berbunyi

Terjadi krepitasi ketika sendi sedang digerakkan, kerusakan tersebut dapat terjadi pada bagian rawan sendi, tulang, dan tendon sinovial.

Menurut M. Asikin et.al. (2018), *rheumatoid arthritis* terbagi menjadi tiga stadium, yaitu:

1) Stadium sinovitis

Pada stadium sinovitis, jaringan sinovial mengalami perubahan dini (jaringan sendi tipis) ditandai dengan adanya pembengkakan sendi, nyeri saat bergerak, dan bengkak. Sendi-sendi yang terkena biasanya sendi yang mudah dilihat seperti sendi lutut, sendi pergelangan tangan dan jari-jari.

2) Stadium destruksi

Pada stadium destruksi, selain kerusakan pada jaringan sinovial, kerusakan juga terjadi pada jaringan di sekitarnya ditandai dengan adanya kontraksi tendon.

3) Stadium deformitas

Pada stadium deformitas, pada sendi diawali dengan perubahan pada sinovitis, dan berlanjut pada pembentukan pannus (jaringan granulasi), ankilosis fibrosa dan terakhir ankilosis tulang.

f. Patofisiologi

Pada *rheumatoid arthritis*, reaksi auto imun terutama terjadi pada jaringan sinovial. Proses inflamasi awalnya akan membuat sendi sinovial menjadi edema, kemudian terjadi kongesti vaskular dengan ditandai pembentukan pembuluh darah baru, eksudat fibrin, dan infiltrasi selular. Proses inflamasi yang berkelanjutan akan membuat sinovial menjadi tebal, terutama pada bagian kartilago.

Suatu jaringan granulasi (pannus) akan terbentuk akibat terjadinya persendian yang meradang. Jaringan granulasi (pannus) akan menimbulkan erosi tulang yang dapat menghancurkan tulang rawan, akibatnya pergerakan sendi terganggu. Otot kehilangan elastisitas dan kekakuan kontraksi otot karena mengalami perubahan generatif (Asikin, 2018).

g. Penatalaksanaan

Tujuan pengobatan *rheumatoid arthritis* adalah menekan aktivitas penyakitnya sehingga menghambat progresifitas penyakit serta mencegah kecacatan, mengatasi nyeri, dan memperbaiki kualitas hidup (Kalim, 2019).

1) Penatalaksanaan farmakologi

Pengobatan dengan obat OAINS (Obat Anti-Inflamasi NonSteroid) diberikan sejak dini untuk mengatasi nyeri sendi akibat inflamasi yang sering dijumpai

a) Aspirin

Pasien dengan umur dibawah 65 tahun dapat dimulai dengan pemberian dosis 3 - 4x1 g/hari, kemudian dinaikkan 0,3 - 0,6 g/minggu sampai terjadi perbaikan atau gejala toksik. Dengan dosis terapi 20-30 mg/dl.

b) Ibuprofen, diklofenak dan meloksikam.

2) Penatalaksanaan Non Farmakologi

Pengobatan dengan non farmakologi mencakup suatu intervensi perilaku kognitif dan dengan penggunaan agen-agen fisik. Tujuannya adalah mengubah persepsi penderita tentang penyakit, mengubah perilaku, dan memberikan rasa pengendalian yang lebih besar (Kalim, 2019). Penatalaksanaan non farmakologi meliputi:

a) Edukasi

Memberikan pendidikan kesehatan pada pasien mengenai penyakitnya, perjalanan penyakit, obat-obatan, dan efek samping pengobatan.

b) Terapi fisik dan rehabilitasi

Sangat penting bagi penderita *Rheumatoid arthritis* untuk mempertahankan fungsi sendi dan kekuatan otot.

c) Diet

Umumnya penderita *rheumatoid arthritis* memiliki komorbiditas atau penyakit penyerta kardiovaskular, sehingga penting untuk melakukan diet rendah gula dan rendah lemak. Melakukan diet dengan kandungan nutrisi seimbang. Meskipun belum ada diet khusus untuk radang sendi, penderita RA menyatakan merasa lebih baik dengan mengonsumsi atau menghindari makanan tertentu, mengurangi asupan makanan yang mengandung tinggi purin contoh: daging, jeroan, (hati, empedal, ginjal, usus), mengurangi konsumsi alkohol, dan merokok. Sebenarnya diet ketat purin sulit diikuti. Lagi pula walau diet ketat diikuti, kandungan purin dalam serum hanya turun 1mg/dL dan ekskresi purin lewat urin hanya turun 200 mg/hari.

Diet untuk menurunkan berat badan pasien *rheumatoid arthritis* yang gemuk harus menjadi program utama pengobatan *rheumatoid arthritis*. Penurunan berat badan seringkali dapat mengurangi timbulnya keluhan dan peradangan. Menjaga berat badan ideal

adalah salah satu langkah yang baik untuk mengurangi nyeri di sendi lutut. Setiap kelebihan berat badan membebani sendi lutut serta panggul, dan menambah rasa nyeri karena *rheumatoid arthritis*.

d) Olahraga dan Istirahat

Ketika lansia merasakan nyeri, maka lansia diharuskan untuk beristirahat. Istirahat tidak boleh berlebihan karena akan menyebabkan kekakuan pada sendi. Aktivitas atau latihan gerak merupakan terapi latihan untuk memelihara serta meningkatkan kekuatan otot.

e) Dukungan psikososial

Dukungan psikososial diperlukan pasien *rheumatoid arthritis* oleh karena sifatnya yang menahun dan ketidakmampuannya yang di timbulkannya. Di satu pihak, pasien ingin menyembunyikan ketidakmampuan. Di pihak lain, dia ingin orang lain turut memikirkan penyakitnya. Pasien *rheumatoid arthritis* sering kali keberatan untuk memakai alat-alat pembantu karena faktor-faktor psikologis.

f) Fisioterapi

Fisioterapi berperan penting pada penatalaksanaan *rheumatoid arthritis*, yang meliputi pemakaian panas dan dingin, dan program latihan yang tepat. Pemakaian panas yang sedang diberikan sebelum latihan untuk mengurangi rasa nyeri dan kekakuan. Pada sendi yang aktif sebaiknya diberi kompres dingin dan obat-obat gosok jangan dipakai sebelum pemanasan. (Rennie KL, Hughes J, Lang R, Jebb SA, 2019)

Berbagai sumber panas dapat dipakai seperti hidrokolator, bantal elektrik, ultrasonik, inframerah, mandi paraffin dan mandi air hangat. Program latihan bertujuan untuk memperbaiki gerak sendi dan memperkuat otot yang biasanya atropik pada sekitar sendi *rheumatoid arthritis*. Latihan isometrik lebih baik daripada isotonik karena mengurangi tegangan pada sendi.

g) Kompres

Ada bermacam cara pemanasan yang dapat dilakukan, salah satunya dengan cara mengompres dengan air hangat pada persendian yang terganggu. Adapun dampak fisiologis dari kompres hangat adalah perlunakan jaringan fribosa, membuat rileks otot dan tubuh, menurunkan/menghilangkan rasa nyeri, serta melancarkan peredaran darah. (Burke & Lemon, 2021).

2. Konsep Lansia

a. Pengertian

Lansia adalah seseorang yang memasuki tahap akhir dalam kehidupan manusia. UU No. 13 tahun 1998 tentang kesejahteraan lanjut usia, lansia adalah seseorang yang usianya telah mencapai 60 tahun ke atas (Ratnawati, 2017). Proses menua adalah proses alami mulai dari kehidupan awal dan memiliki beberapa fase yaitu anak, dewasa, dan tua (Kholifah, 2016).

Lansia adalah tahap akhir dalam proses kehidupan dan akan mengalami penurunan fisik baik fungsi psikologis, maupun fisiologis (Dahroni, 2019). Seseorang yang telah memasuki usia lanjut, daya tahan tubuh mengalami penurunan fungsi sehingga mudah terserang berbagai jenis penyakit, masalah yang terjadi disebabkan karena imunitas dan kekuatan fisik melemah begitu juga dengan kemampuan tubuh dalam menangkal serangan penyakit yang semakin melemah, sehingga lebih sering mengalami masalah kesehatan (Siregar, 2018).

b. Klasifikasi Lansia

Menurut World Health Organization (WHO), klasifikasi lansia dibedakan menjadi 4 kelompok usia (Aspini, 2014) di antaranya:

- 1) Usia Pertengahan (middle Age): usia 45-59 tahun
- 2) Usia Lansia (Eldery): usia 60-74 tahun
- 3) Usia Lansia Tua (Old): usia 75-90 tahun
- 4) Usia Sangat Tua (Very Old): usia 90 tahun ke atas

Menurut Burnside dalam Nugroho (2012):

- 1) Young old (usia 60-69 tahun)
- 2) Middle age old (usia 70-79 tahun)
- 3) Old-old (usia 80-89 tahun)
- 4) Very old-old (usia 90 tahun ke atas)

Menurut Bee (1996) dalam Padila (2013):

- 1) Usia 18 - 25 tahun (masa dewasa muda).
- 2) Usia 25 - 40 tahun (masa dewasa awal).
- 3) Usia 40 - 65 tahun (masa dewasa tengah).
- 4) Usia 65 - 75 tahun (masa dewasa lanjut).
- 5) Usia 75 tahun ke atas (masa dewasa sangat lanjut).

c. Karakteristik Lansia

Karakteristik lansia menurut Ratnawati (2017) di antaranya:

1) Usia

Menurut UU No. 13 tahun 1998 tentang kesejahteraan lanjut usia, lansia adalah seseorang yang usianya telah mencapai 60 tahun ke atas.

2) Jenis kelamin

Menurut data Kemenkes RI (2015), jenis kelamin perempuan lebih mendominasi. Hal ini menunjukkan bahwa perempuan memiliki harapan hidup paling tinggi.

3) Status pernikahan

Berdasarkan Badan Pusat Statistik RI SUPAS (2015), status pernikahan pada lansia sebagian besar berstatus kawin 60% dan cerai mati 37%. Lansia yang berstatus cerai mati sekitar 56,04% dan lansia laki-laki yang berstatus cerai mati 82,84%. Hal ini disebabkan usia harapan hidup perempuan lebih tinggi dibanding laki-laki.

4) Kondisi kesehatan

Berdasarkan data Kemenkes RI (2016) angka kesehatan penduduk lansia tahun 2014 sebesar 25,05%, artinya setiap 100 lansia terdapat 25 orang di antaranya mengalami sakit. Penyakit terbanyak yang dialami lansia adalah hipertensi, arthritis, stroke, diabetes mellitus.

d. Perubahan – perubahan pada lansia

Semakin bertambahnya usia manusia, terjadi proses penuaan secara degenerative yang akan berdampak pada perubahan- perubahan pada diri manusia, tidak hanya perubahan fisik, tetapi juga kognitif, psikososial dan spiritual (Sofia Rhosma Dewi, 2018).

1) Perubahan Fisik

a) Sistem Muskuloskeletal

Terjadinya penyakit *rheumatoid arthritis* adalah karena adanya perubahan sistem muskuloskeletal pada lansia yaitu jaringan penghubung (kolagen dan elastin). Kartilago, tulang, otot, sendi dan jaringan pengikat mengalami perubahan persendian menjadi lunak dan mengalami granulasi. Kartilago pada persendiaan menjadi rentan terhadap gesekan sehingga tulang menjadi rapuh, sendi menjadi kaku dan terjadinya inflamasi. Hal tersebut lansia akan mengalami perubahan gerak, gerak yang melambat karena regenerasi jaringan otot melemah.

Perubahan sistem muskuloskeletal pada lansia antara lain sebagai berikut:

(1) Jaringan penghubung (kolagen dan elastin).

Kolagen sebagai pendukung utama pada kulit, tendon, tulang, kartilago, dan jaringan pengikat mengalami perubahan menjadi bentangan yang tidak teratur. Perubahan pada kolagen tersebut merupakan penyebab turunnya fleksibilitas pada lansia, sehingga menimbulkan dampak berupa nyeri, penurunan kemampuan untuk meningkatkan kekuatan otot, kesulitan bergerak dari duduk ke berdiri, jongkok dan berjalan, dan hambatan dalam melakukan kegiatan sehari-hari.

(2) Kartilago.

Jaringan kartilago pada persendian lunak mengalami granulasi dan akhirnya permukaan sendi menjadi rata, kemudian kemampuan kartilago untuk regenerasi berkurang dan

degenerasi yang terjadi cenderung kearah progresif. Konsekuensinya kartilago pada persendian menjadi rentan terhadap gesekan. Akibat perubahan tersebut sendi mengalami peradangan, kekakuan, nyeri, keterbatasan gerak, dan terganggunya aktivitas sehari-hari

(3) Otot.

Perubahan struktur otot pada penuaan sangat bervariasi. Penurunan jumlah dan ukuran serat otot, peningkatan jaringan penghubung dan jaringan lemak pada otot mengakibatkan efek negatif. Dampak morfologis pada otot adalah penurunan kekuatan, penurunan fleksibilitas, peningkatan waktu reaksi, dan penurunan kemampuan fungsional otot.

(4) Sendi.

Pada lansia jaringan ikat sekitar sendi seperti tendon, ligamen, dan fasia mengalami penurunan elastisitas. Ligamen dan jaringan periartikular mengalami penurunan daya lentur dan elastisitas. Terjadi degenerasi, erosi, dan kalsifikasi pada kartilago dan kapsul sendi. Sendi kehilangan fleksibilitasnya sehingga terjadi penurunan luas dan gerak sendi. Kelainan tersebut dapat menimbulkan gangguan berupa bengkak, nyeri, kekakuan sendi, gangguan jalan, dan aktifitas keseharian lainnya.

b) Sistem Kardiovaskuler

Perubahan pada sistem kardiovaskuler pada lansia adalah masa jantung bertambah, ventrikel kiri mengalami hipertropi sehingga peregangan jantung berkurang, kondisi ini terjadi karena perubahan jaringan ikat yang disebabkan oleh penumpukan lipofusin, klasifikasi SA Node dan jaringan konduksi berubah menjadi jaringan ikat.

c) Sistem Integumen

Perubahan sistem integument akibat dari proses menua yang dapat mempengaruhi mekanisme pertahanan tubuh, dan regulasi suhu tubuh. Kulit merupakan pertahanan pertama terhadap invasi mikrobakteri. Keringnya dan penurunan elastisitas kulit dapat meningkatkan resiko gangguan integritas kulit yang menimbulkan cedera dan infeksi.

d) Sistem Genitourinaria

Perubahan sistem genitourinaria mempengaruhi fungsi dasar tubuh dalam BAK dan penampilan seksual. Perubahan fungsional terjadi akibat penurunan fungsi kandung kemih termasuk peningkatan frekuensi miksi, nokturia, dan retensi urine sehingga dapat menimbulkan infeksi, urgensi, dan inkontinensia. Melemahnya otot perineal pada wanita dapat menyebabkan berkembangnya inkontinensia stress pada wanita. Pada kondisi ini urine akan keluar pada saat lansia mengalami batuk, bersin, tertawa dan mengangkat benda berat.

e) Sistem Persarafan

Perubahan pada sistem saraf mempengaruhi seluruh sistem tubuh termasuk sistem vaskuler, aktivitas visual, koordinasi, mobilitas, dan kemampuan kognitif. Perubahan pada sistem persarafan seperti reaction time yang melambat untuk berespon terhadap stimulus, perubahan istirahat tidur yang mudah terbangun pada malam hari yang menyebabkan mudah lelah pada siang hari. Hal ini dapat mempengaruhi dalam pemenuhan ADL.

f) Sistem Sensori

Sistem sensori seperti penglihatan, perasa, peraba, pendengaran, dan penciuman. Perubahan fungsi sensori berpengaruh pada kemampuan fungsional lansia. Ditandai dengan lensa mata mengalami perubahan warna menjadi kuning menyebabkan penglihatan beberapa warna menjadi sulit, indera perasa juga

mengalami penurunan fungsi sehingga lansia tidak peka terhadap perubahan rasa, dan kemampuan mendengar juga berkurang terutama pada suara nada tinggi.

g) Sistem Pernafasan

Perubahan pada sistem respirasi dapat berpengaruh terhadap jumlah aliran udara yang mengalir ke dalam paru. Kapasitas paru akan tetap namun volume cadangan paru bertambah dan akan mengalami kenaikan pada ruang paru. Perubahan pada otot, kartilago dan sendi torak mengakibatkan gerakan pernapasan terganggu dan kemampuan peregangan toraks berkurang. Penurunan fungsi ini dapat menyebabkan penurunan toleransi aktivitas sehingga lansia membutuhkan istirahat sejenak di tengah- tengah aktivitas yang dilakukan.

2) Perubahan Kognitif

Perubahan fisiologis otak yang dihubungkan dengan gangguan kognitif (penurunan jumlah sel dan perubahan kadar neurotransmitter). Perubahan kognitif meliputi daya ingat (*Memory*), IQ (*Intellegent Quotient*), kemampuan pemahaman (*Comprehension*), pemecahan masalah (*Problem Solving*), pengambilan keputusan (*Decision Making*), kebijakan (*Wisdom*), kinerja (*Perfomance*), dan motivasi (*Motivation*).

3) Perubahan Psikososial

Perubahan psikosoial selama proses penuaan yaitu melibatkan proses transisi kehidupan dan kehilangan. Transisi hidup meliputi kehilangan masa pension dan perubahan finansial, perubahan peran dan hubungan, perubahan kesehatan, perubahan terhadap gambaran diri, perubahan konsep diri, perubahan fungsional, dan perubahan jaringan sosial.

4) Perubahan Spiritual

Agama atau kepercayaan pada lansia semakin matang dalam kehidupan, hal ini dapat terlihat dalam berfikir sehari-hari dan pada usia 70 tahun perkembangan yang dicapai adalah tingkat cara berfikir dan bertindak serta memberi contoh cara mencintai dan keadilan.

3. Konsep Pola Makan

a. Pengertian

pola makan atau pola konsumsi pangan adalah susunan jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi seseorang atau kelompok orang pada waktu tertentu. Sedangkan ada yang mengungkapkan bahwa pola makan merupakan berbagai informasi yang memberi gambaran mengenai macam dan jumlah bahan makanan yang dimakan tiap hari oleh suatu orang dan merupakan ciri khas untuk suatu kelompok masyarakat tertentu. Sehingga dapat diartikan pola makan adalah pengaturan jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi serta frekuensi mengonsumsi makanan sehat (Ayu, 2013).

1) Jenis

Hidangan yang disajikan untuk lansia pada saat makan seharusnya mengandung berbagai macam kebutuhan nutrisi bagi lansia. Jenis makanan yang disajikan harus mudah dikunyah dan dicerna oleh tubuh lansia, karena seiring bertambahnya usia lansia, sistem pencernaannya mengalami penurunan fungsi. Jenis hidangan yang dimaksudkan haruslah mengandung berbagai macam unsur nutrisi yang tepat untuk lansia, seperti mengonsumsi makanan sumber karbohidrat kompleks, mengandung lemak nabati, vitamin dan protein. Lansia tidak dianjurkan untuk mengonsumsi makanan yang diawetkan atau makanan cepat saji. Masakan yang diawetkan dan cepat saji memiliki kandungan yang tidak baik untuk kesehatan lansia (Fatmah, 2020).

2) Jumlah

Untuk mendapatkan tubuh yang sehat, lansia harus memenuhi beberapa kebutuhan dasarnya, seperti istirahat yang cukup, mengatur waktu untuk berolahraga dan juga mengonsumsi makanan yang sehat. Mengonsumsi makanan yang sehat dan bergizi bagi lansia dapat diatur dengan pola mengonsumsi makanan sehat sehari-hari dengan jumlah yang tepat. Jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi oleh lansia sebaiknya mengandung sekitar 55-60 % kalori, protein sekitar 0,8 g/kgBB/hari, lemak kurang dari 30% kebutuhan kalori, vitamin (A, B12, C) serta mineral yang cukup.

3) Frekuensi

Lansia memiliki keunikan tersendiri saat mengonsumsi makanannya, seperti lansia dengan mudah dapat merasa kenyang, tekstur makanan yang harus lembut dan kuantitas makanan yang lebih sedikit. Lebih baik bagi lansia untuk mengonsumsi makanan yang memiliki jumlah sedikit akan tetapi frekuensi mengonsumsinya sering. Lansia dalam penyajian makanannya menjadi 7-8 kali pemberian makanan, yakni terbagi menjadi 3 kali makan utama dan 4- 5 kali selingan. Waktu makan utama bagi lansia seperti pagi, siang, dan malam. Sedangkan untuk makan selingan dapat disisipkan dalam waktu makan utama. Seperti contoh, lansia sarapan pukul 06.00, kemudian pukul 08.30 makanan selingan, selanjutnya pukul 11.00 atau 12.00 makan siang, kemudian diselingi dengan makanan ringan, hal tersebut dilakukan terus-menerus untuk memberikan asupan yang adekuat bagi lansia.

b. Pengaruh Pola Makan

Pola makan dipengaruhi oleh beberapa hal, antara lain :

1) Kesehatan

Kesehatan seseorang berpengaruh besar terhadap kebiasaan makan. Sariawan atau gigi yang sakit seringkali membuat individu memilih makanan yang lembut. Tidak jarang orang yang kesulitan menelan, memilih menahan lapar dari pada makan.

2) Budaya

Budaya cukup menentukan jenis makanan yang sering dikonsumsi. Demikian pula letak geografis mempengaruhi makanan yang diinginkannya. Sebagai contoh, nasi untuk orang-orang Asia dan Orientalis, pasta untuk orang-orang Italia, curry (kari) untuk orang-orang India merupakan makanan pokok, selain makan-makanan lain yang mulai ditinggalkan.

3) Pendidikan

Pendidikan sangat menentukan dalam pilihan makanan dan jenis makanan yang dikonsumsi oleh lansia dan anggota keluarganya lainnya. Pendidikan gizi bertujuan meningkatkan penggunaan sumber daya makanan yang tersedia. Hal ini dapat diasumsikan bahwa tingkat kecukupan zat gizi pada lansia tinggi bila pendidikan lansia tinggi (Depkes RI, 2000).

4) Usia

Usia sangat berpengaruh terhadap asupan makan lansia. Perubahan atrofik terjadi pada mukosa, kelenjar, dan otot-otot pencernaan. Berbagai perubahan morfologik akan menyebabkan perubahan fungsional sampai perubahan patologik, diantaranya gangguan mengunyah dan menelan, perubahan nafsu makan, sampai berbagai penyakit. Pada lambung terjadi atrofi mukosa. Atrofi sel kelenjar, sel epitel, dan sel chief akan menyebabkan berkurangnya sekresi asam lambung, pepsin, dan faktor intrinsik. Karena sekresi asam lambung yang berkurang ini, maka rasa lapar juga akan berkurang, sehingga nafsu makan pun juga akan berkurang (Fatmah, 2010).

c. Dampak pola makan yang tidak sehat

Pola makan yang tidak sehat dapat menimbulkan berbagai dampak negatif bagi lansia, bahkan dapat memperburuk kondisi kesehatan yang sudah ada sebelumnya. Beberapa dampak yang paling umum Anzarkusuma et al., (2021) adalah:

1) Dampak Fisik

- a) Malnutrisi: Kekurangan nutrisi penting seperti protein, vitamin, dan mineral dapat melemahkan sistem kekebalan tubuh, memperlambat penyembuhan luka, dan meningkatkan risiko infeksi.
- b) Obesitas: Konsumsi makanan tinggi kalori dan lemak jenuh dapat menyebabkan obesitas, yang meningkatkan risiko penyakit jantung, stroke, diabetes tipe 2, dan berbagai penyakit kronis lainnya.
- c) Osteoporosis: Kekurangan kalsium dan vitamin D dapat melemahkan tulang dan meningkatkan risiko osteoporosis.
- d) Masalah Pencernaan: Pola makan yang tidak teratur atau konsumsi makanan yang sulit dicerna dapat menyebabkan masalah pencernaan seperti sembelit, diare, dan gangguan pencernaan lainnya.
- e) Penurunan Fungsi Kognitif: Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pola makan yang buruk dapat berkontribusi pada penurunan fungsi kognitif dan meningkatkan risiko demensia.

2) Dampak Psikologis

- a) Depresi: Nutrisi yang buruk dapat mempengaruhi suasana hati dan meningkatkan risiko depresi.
- b) Kurang Energi: Kekurangan energi akibat malnutrisi dapat membuat lansia merasa lelah dan kurang bersemangat untuk beraktivitas.
- c) Isolasi Sosial: Lansia yang mengalami masalah kesehatan akibat pola makan yang buruk mungkin cenderung menarik diri dari pergaulan dan merasa kesepian.

3) Penyakit Kronis yang Diperburuk

- a) Diabetes Melitus: Pola makan tinggi gula dan karbohidrat sederhana dapat memperburuk kondisi diabetes.
- b) Hipertensi: Konsumsi makanan tinggi garam dapat meningkatkan tekanan darah.
- c) Penyakit Jantung: Pola makan yang tidak sehat merupakan faktor risiko utama penyakit jantung.

- d) Penyakit sendi dan tulang: Pola makan yang tidak sehat menyebabkan gangguan pada sendi dan tulang, salah satu penyakit yang paling banyak adalah *rheumatoid arthritis*.

4. Konsep Aktivitas Fisik

a. Pengertian

Aktivitas fisik dapat didefinisikan sebagai gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang membutuhkan pengeluaran energi. Aktivitas fisik adalah tingkah laku yang kompleks dan multi dimensi. Banyak model dalam kegiatan yang berbeda berkontribusi untuk aktivitas fisik total, ini termasuk aktivitas fisik pekerjaan rumah tangga (misalnya pengasuhan, pembersihan rumah tangga), transportasi (misalnya berjalan kaki atau bersepeda ke tempat kerja) dan leisure time physical activity (misalnya menari, berenang). Olahraga adalah subkategori aktivitas fisik waktu luang dan didefinisikan sebagai aktivitas fisik dengan gerakan tubuh yang direncanakan, terstruktur dan dapat berulang dilakukan untuk memperbaiki atau mempertahankan satu atau lebih komponen kebugaran fisik. (WHO, 2018).

b. Manfaat Aktivitas Fisik

Sangatlah penting kita melakukan aktivitas fisik untuk kesehatan, khususnya lansia. Aktivitas yang menggunakan lengan dan otot paha, atau disebut aerobik, akan membuat kerja jantung lebih efisien, baik disaat olahraga maupun saat istirahat. Aktivitas seperti jalan cepat, lompat tali, jogging, bersepeda, gerak jalan, atau dansa adalah contoh aktivitas aerobik yang bermanfaat untuk meningkatkan daya tahan fisik. Menurut Adi Sapoetra, 2012. Berikut dijelaskan manfaat lain melakukan aktivitas fisik:

1) Manfaat fisik/biologis

- a) Menjaga tekanan darah tetap stabil dalam batas normal
- b) Meningkatkan daya tahan tubuh terhadap penyakit
- c) Menjaga berat badan ideal
- d) Meningkatkan tulang dan otot

- e) Meningkatkan kelenturan tubuh
- f) Meningkatkan kebugaran tubuh
- 2) Manfaat psikis/mental
 - a) Mengurangi stress.
 - b) Meningkatkan rasa percaya diri.
 - c) Membangun rasa sportifitas.
 - d) Memupuk tanggung jawab.
 - e) Membangun kesetiaan kawanannya sosial.

c. Jenis-Jenis Aktivitas Fisik

Ada 3 macam aktivitas fisik lanjut usia menurut Pusat Promosi Kesehatan Departemen Kesehatan Republik Indonesia (2006) yaitu:

1) Ketahanan (*Endurance*)

Aktivitas fisik yang bersifat untuk ketahanan, dapat membantu jantung, paru-paru, otot, dan sistem sirkulasi darah tetap sehat dan membuat kita lebih bertenaga. Untuk mendapatkan ketahanan maka aktivitas fisik yang dilakukan selama 30 menit (4-7 hari per minggu). Beberapa contoh kegiatan yang dapat dilakukan seperti:

- a) Berjalan kaki, misalnya jalan kaki kira-kira menghabiskan 20 menit secara rutin.
- b) Lari ringan
- c) Berenang, senam
- d) Bermain tenis
- e) Aktivitas duduk (membaca, menonton televisi dan lain-lain)
- f) Berkebun dan kerja di taman.

2) Kelenturan (*Flexibility*)

Aktivitas fisik yang bersifat untuk kelenturan dapat membantu pergerakan lebih mudah, mempertahankan otot tubuh tetap lemas (lentur) dan sendi berfungsi dengan baik. Untuk mendapatkan kelenturan maka aktivitas fisik yang dilakukan selama 30 menit (4-7 hari per minggu). Contoh beberapa kegiatan yang dapat dipilih seperti:

- a) Peregangan, mulai dengan perlahan-lahan tanpa kekuatan atau

sentakan, lakukan secara teratur untuk 10-30 detik, bisa mulai dari tangan dan kaki

- b) Senam taichi, yoga
- c) Beribadah
- d) Mencuci pakaian atau piring
- e) Mengepel lantai.

3) Kekuatan (*strength*)

Aktivitas fisik yang bersifat untuk kekuatan dapat membantu kerja otot tubuh dalam menahan sesuatu beban yang diterima, tulang tetap kuat, dan mempertahankan bentuk tubuh serta membantu meningkatkan pencegahan terhadap penyakit seperti osteoporosis. Untuk mendapatkan kelenturan maka aktivitas fisik yang dilakukan selama 30 menit (2-4 hari per minggu). Contoh beberapa kegiatan yang dapat dipilih seperti:

- a) Push-up, pelajari teknik yang benar untuk mencegah otot dan sendi dari kecelakaan
- b) Naik turun tangga
- c) Angkat berat/beban
- d) Membawa belanjaan
- e) Mengikuti kelas senam terstruktur dan terukur (fitness)

d. Klasifikasi aktivitas fisik

Kusmana (2019) mengklasifikasikan aktivitas fisik menjadi tiga, yaitu aktivitas ringan, aktivitas sedang dan aktivitas berat.

1) Aktivitas fisik ringan

Aktivitas fisik ringan adalah aktivitas yang tidak terlalu membebani tubuh dan tidak membuat Anda berkeringat banyak. Contoh aktivitas fisik ringan antara lain:

- a) Berjalan santai: Berjalan-jalan di taman atau sekitar kompleks perumahan
- b) Membaca: Membaca buku atau majalah sambil duduk santai.
- c) Menyikat gigi: Kegiatan sehari-hari ini termasuk dalam aktivitas

fisik ringan.

- d) Mencuci piring: Kegiatan rumah tangga ini juga memberikan sedikit aktivitas fisik.

2) Aktivitas fisik sedang

Aktivitas fisik sedang adalah aktivitas yang membuat Anda berkeringat sedikit dan nafas menjadi lebih cepat. Contoh aktivitas fisik sedang antara lain:

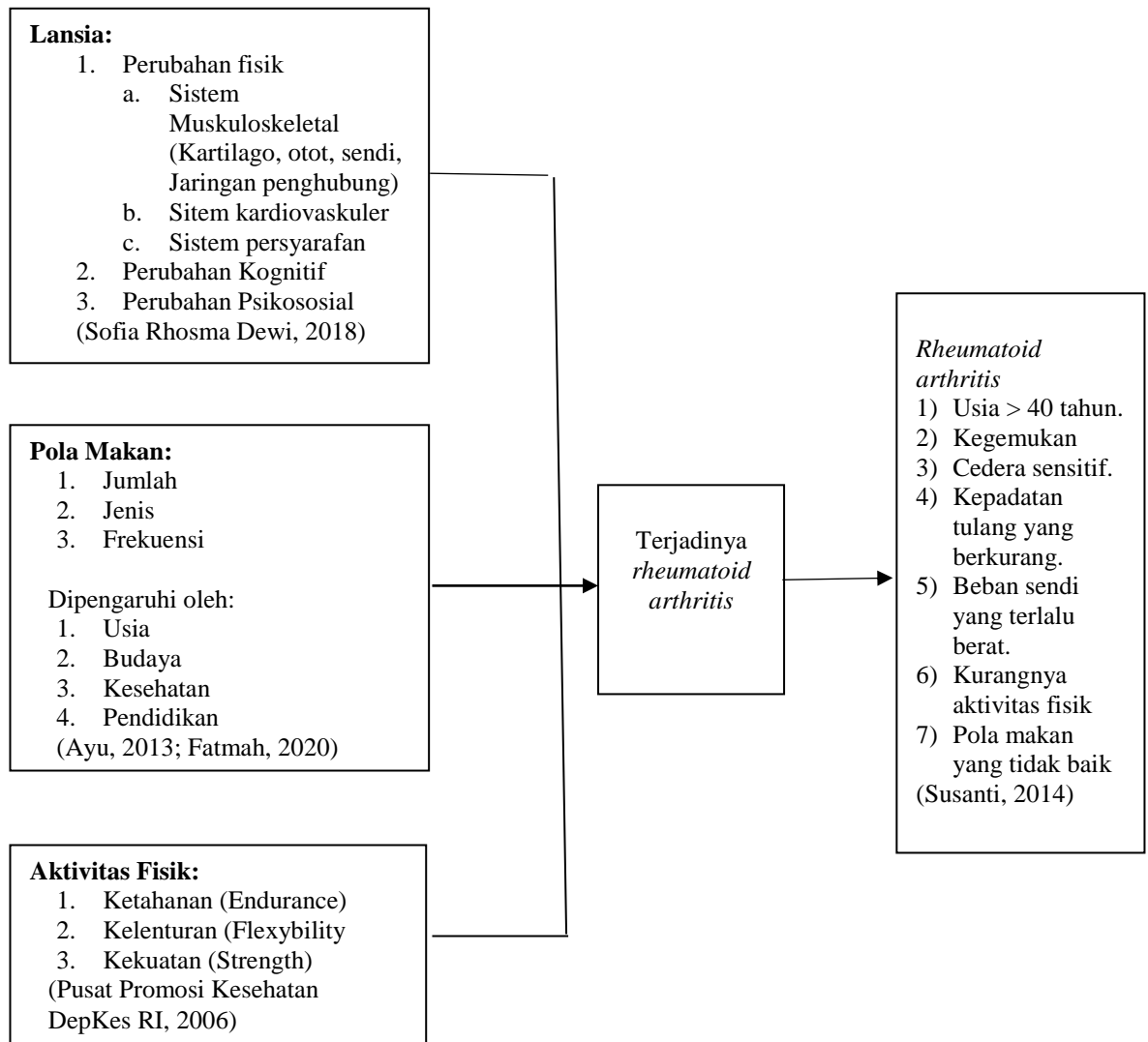
- a) Berjalan cepat: Berjalan dengan langkah lebih cepat dibandingkan berjalan santai.
- b) Berkebun: Menyiram tanaman, mencabut rumput, atau memotong rumput.
- c) Menari: Menari dengan gerakan sederhana.
- d) Bersepeda santai: Bersepeda dengan kecepatan sedang.
- e) Naik tangga: Naik turun tangga beberapa kali.

3) Aktivitas fisik berat

Aktivitas fisik berat adalah aktivitas yang membuat Anda berkeringat banyak, nafas terengah-engah, dan detak jantung meningkat secara signifikan. Contoh aktivitas fisik berat antara lain:

- a) Berlari: Berlari dengan kecepatan tinggi
- b) Berenang: Berenang dengan gaya bebas atau gaya kupu-kupu
- c) Bersepeda dengan kecepatan tinggi: Bersepeda dengan kecepatan yang cukup tinggi.
- d) Olahraga berat: Seperti angkat beban, tenis, atau basket

B. Kerangka Teori



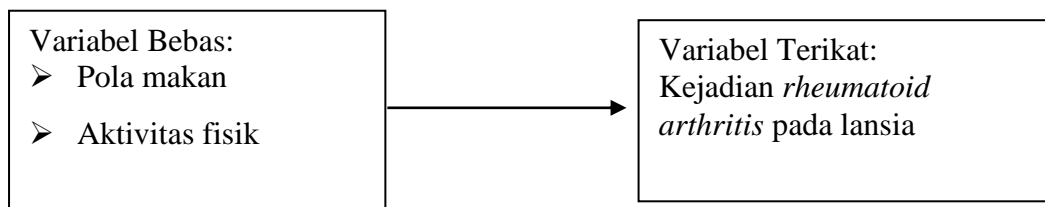
Gambar 2.1 : Kerangka teori

BAB III

KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS DAN DEFINISI OPERASIONAL

A. Kerangka Konsep

Kerangka konsep merupakan justifikasi ilmiah terhadap penelitian yang dilakukan dan memberi landasan kuat terhadap topik yang dipilih sesuai dengan identifikasi masalahnya (Alimul, 2017). Adapun kerangka konsep dari penelitian ini adalah:



Gambar 3.1 Kerangka Konsep

B. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini merupakan hipotesis alternative (H_a), yaitu:

1. Ada hubungan antara Pola Makan dengan kejadian *rheumatoid arthritis* pada lansia di Puskesmas Singkawang Tengah II tahun 2024.
2. Ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian *rheumatoid arthritis* pada lansia di Puskesmas Singkawang Tengah II tahun 2024.

C. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah penjelasan tentang hal-hal apa saja yang dijadikan indikator untuk mengukur variabel, bagaimana mengukurnya, alat ukur yang digunakan, skala pengukuran dan data hasil pengukuran. Definisi operasional variabel menjelaskan tentang pengertian variabel secara lebih operasional sebagai bentuk kongkrit dari suatu konsep (Dharma, 2015).

Tabel 3.1: Definisi operasional

No.	Variabel	DO	Alat Ukur	Kategori	Skala
1	<i>Rheumatoid arthritis</i>	Penyakit yang dialami oleh responden berupa Peradangan sendi kronis	Lembar Rekam Medik	- <i>Rheumatoid arthritis</i> - Tidak <i>Rheumatoid arthritis</i>	Nominal
2	Pola makan	Kebiasaan responden dalam mengatur makanan yang dikonsumsi, yang dapat menyebabkan terjadinya <i>rheumatoid arthritis</i> .	Kuesioner yang terdiri dari 10 pertanyaan. Menggunakan skala guttman dengan 2 pilihan jawaban: 1. Ya 2. Tidak	Sehat: 80-100 Cukup Sehat: 51-79 Tidak Sehat: ≤ 50	Ordinal
3	Aktivitas fisik	Kegiatan responden yang berupa setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi, pergerakan anggota tubuh lanjut usia.	Alat ukur yang digunakan berupa lembar kuesioner dengan skala pengukuran menggunakan PASE (<i>Physical Activities Scale for Elderly</i>) 1. Ketahanan 2. Kelenturan 3. Kekuatan otot. Sejumlah 10 pertanyaan. Menggunakan skala likert, dimana jawaban responden menggunakan rentang skala 0 sampai 3 yaitu, Tidak pernah (0), jarang (1), kadang-kadang (2) dan sering (3).	1. Aktivitas fisik kurang: < 15 2. Aktifitas fisik baik: ≥ 15	Ordinal

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian analitik dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Penelitian analitik merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan atau pengaruh antara variabel satu dengan yang lain, maupun membandingkan atau mengetahui perbedaan satu variabel atau lebih dilihat dari berbagai aspek atau sudut pandang (Siswanto, dkk. 2016). Pendekatan *cross sectional* adalah suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor risiko dengan efek, dengan cara pendekatan, observasi, atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat (*point time approach*) (Notoatmodjo, 2018). Penelitian ini ingin mengetahui hubungan pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian *rheumatoid arthritis* pada lansia, serta pengumpulan data dilakukan sekaligus pada waktu yang sama.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Singkawang Tengah II. Penelitian ini dilakukan mulai dari penyusunan proposal sampai dengan laporan hasil penelitian selama 7 bulan yaitu dari bulan Februari sampai bulan Agustus 2024. Penyusunan proposal dilakukan pada bulan Januari sampai dengan bulan April 2024. Pengambilan data pada penelitian ini dilakukan pada akhir bulan Juli 2024 sampai dengan minggu ketiga bulan Agustus 2024. Laporan hasil dilakukan pada akhir bulan Agustus 2024.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2017), populasi merupakan seluruh subjek atau objek dengan karakteristik tertentu yang akan diteliti, bukan hanya subjek atau objek yang dipelajari saja tetapi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki subjek atau objek tersebut. Dalam penelitian ini, populasi yang diteliti adalah pasien lansia dengan penyakit *rheumatoid arthritis* yang berkunjung ke Puskesmas Singkawang Tengah II sepanjang tahun 2023 yaitu berjumlah 527 orang.

2. Sampel

Menurut Sugiyono (2017), sampel merupakan jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah pasien lansia yang didiagnosa dengan penyakit *rheumatoid arthritis* yang berkunjung ke Puskesmas Singkawang Tengah II dengan kriteria inklusi:

- a. Warga yang sudah lansia yang berusia lebih dari 60 tahun, baik yang berkunjung lebih dari satu kali dalam setahun maupun yang baru melakukan kunjungan pertama di Puskesmas Singkawang Tengah II.
- b. Bisa membaca
- c. Bersedia menjadi responden.

Kriteria eksklusi:

- a. Responden yang merasa kelelahan saat mengisi pengisian data
- b. Responden yang mengalami kemunduran respon saat pengisian kuesioner

Berdasarkan populasi, jumlah lansia dengan penderita *rheumatoid arthritis* sepanjang tahun 2023 yaitu berjumlah 527 orang. Menurut rumus perhitungan sampel Sugiyono (2017) dengan tingkat kesalahan 10%, maka untuk penentuan jumlah sampel, yaitu sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + (N \times d^2)}$$

Di mana:

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

d = persentase toleransi ketidakteelitian karena kesalahan mengambil sampel yang masih dapat ditolerir yakni 10% (0,1).

$$= \frac{527}{1 + (527 \times 0,1^2)}$$

$$= 84,05 \longrightarrow 84 \text{ Orang (pembulatan)}$$

Maka, jumlah target sampel yang akan diteliti dalam penelitian ini yaitu 84 orang lansia yang berkunjung ke Puskesmas Singkawang Tengah II.

3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *Accidental sampling* yaitu mengambil sampel yang kebetulan datang berkunjung ke Puskesmas Singkawang Tengah II (Sugiyono, 2017). Warga lansia yang berkunjung ke Puskesmas Singkawang Tengah II dan sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan serta bersedia menjadi responden, maka akan dijadikan sebagai responden penelitian.

D. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder.

1. Data primer

Data primer yaitu data yang didapat langsung dari responden yang berkunjung ke Puskesmas Singkawang Tengah II. Data ini diperoleh dengan menggunakan kuesioner penelitian.

2. Data sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini yaitu data yang didapat dari data rekam medik di Puskesmas Singkawang Tengah II.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:

1. Tahap persiapan

- a. Persiapan penelitian dimulai dengan melakukan studi pendahuluan di Puskesmas Singkawang Tengah II, kemudian menyusun skripsi dengan fenomena yang didapatkan dari studi pendahuluan yang telah dilakukan.
- b. Sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan uji etik di RSUD dr. Abdul Aziz Singkawang dengan nomor 55/KEPK/2024.
- c. Setelah mendapatkan Surat Etik, peneliti meminta surat pengantar penelitian kepada BAAK STIKES Yarsi Pontianak yang ditujukan kepada Dinas Kesehatan Kota Singkawang dengan nomor surat 732/STIKES.YSI/VIII/2024.
- d. Setelah mendapatkan izin dari Dinas Kesehatan Kota Singkawang, peneliti menemui kepala Puskesmas Singkawang Tengah II untuk izin melakukan penelitian kepada pasien di Puskesmas Singkawang Tengah II dengan nomor surat 400.7/2724/PKM/2024.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Peneliti mendatangi setiap lansia yang berkunjung ke Puskesmas singkawang Tengah II. Peneliti menjelaskan terlebih dahulu maksud dan tujuan penelitian, kemudian memberikan lembar persetujuan kepada keluarga yang mengantar. Bila keluarga setuju, peneliti kemudian menyebarkan kuesioner kepada responden yang telah terpilih.
- b. Proses pelaksanaan ini dilakukan oleh peneliti sendiri tanpa asisten penelitian. Waktu yang dibutuhkan responden untuk mengisi kuesioner kurang lebih 15 menit sampai 20 menit.
- c. Selama pengisian kuesioner, peneliti mendampingi dan menjelaskan jika ada yang tidak difahami oleh responden dan keluarga.
- d. Peneliti mengumpulkan jawaban responden dan melakukan pengecekan kelengkapan data yang diperoleh.

3. Tahap Evaluasi

- a. Setelah data lengkap, peneliti melakukan *coding* pada data yang didapat agar mudah dimasukkan dalam aplikasi analisis data.
- b. Data yang telah dimasukkan dalam aplikasi diproses menjadi bentuk tabel-tabel dan dianalisis hasilnya dalam pembahasan.

4. Tahap pelaporan

Setelah pengumpulan data dan pengolahan data selesai, peneliti menyusun laporan penelitian dalam bentuk penulisan yang baik serta konsultasi dengan pembimbing dan mengambil kesimpulan selanjutnya dipertanggung jawabkan dalam seminar skripsi.

F. Instrumen Penelitian

Pada penelitian ini pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian berupa angket / kuesioner dan lembar observasi. Menurut Sugiyono (2019), kuesioner merupakan pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Peneliti menggunakan instrumen kuesioner yang berjumlah 3 jenis yaitu kuesioner data karakteristik responden, kuesioner pola makan dan kuesioner aktivitas fisik.

1. Kuesioner Data Karakteristik responden (Kuesioner A)

Instrumen A adalah kuesioner data karakteristik responden di Puskesmas singkawang Tengah II, instrumen yang digunakan menggambarkan karakteristik lansia yang terdiri dari usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan dan kejadian *rheumatoid arthritis*.

2. Kuesioner Pola Makan (Kuesioner B)

Instrumen B adalah kuesioner mengenai pola makan responden. Peneliti menggunakan kuesioner yang diadopsi dari penelitian oleh syafriani (2022) yang telah melakukan uji validitas dan reliabilitas dengan judul “Hubungan pengetahuan lansia tentang hipertensi dengan upaya pengendalian pola makan di posyandu lansia langgini wilayah kerja puskesmas bangkinang kota” dengan koefisien reliabilitas 0,872. Instrumen telah dinyatakan valid dan reliabel.

Kuesioner yang digunakan menggunakan skala *Guttman*. Pengisian kuesioner dilakukan oleh responden dengan cara memberi tanda ceklist (✓) pada alternatif jawaban yang disediakan sesuai dengan pendapatnya, dengan standar objektif :

Pertanyaan positif : Jawaban ya : Skor 1

Jawaban tidak : Skor 0

Pertanyaan negatif : Jawaban ya : Skor 0

Jawaban tidak : Skor 1

Kuesioner pola makan berjumlah 15 pertanyaan dengan kisi-kisi soal sebagai berikut :

Tabel 4.1 Kisi-kisi kuesioner

No	Variabel Penelitian	No item Pertanyaan		Jumlah Item Pertanyaan
		Positif	Negatif	
1	Pola Makan	4,6,8,10,12,14	1,2,3,5,7,9,11,13,15	15

3. Kuesioner Aktivitas fisik (Kuesioner C)

Instrumen C adalah kuesioner mengenai aktivitas fisik responden. Peneliti menggunakan kuesioner *Physical Activities Scale for Elderly (PASE)* merupakan kuesioner untuk menilai aktivitas fisik lanjut usia. PASE terdiri dari tiga macam aktivitas, yaitu leisure time activity (aktivitas waktu luang) yang terdiri dari 10 pertanyaan. Penentuan jawaban kuesioner menggunakan skala Likert, dimana jawaban responden menggunakan rentang skala 0 sampai 3 yaitu, Tidak pernah (0), jarang (1), kadang-kadang (2) dan sering (3). Aktivitas fisik lanjut usia dikategorikan menjadi 1, yaitu aktivitas fisik baik dan aktivitas fisik kurang. Aktivitas fisik dikategorikan baik jika ≥ 15 dan aktivitas fisik dikategorikan kurang jika < 15 .

Peneliti menggunakan kuesioner yang diadopsi dari penelitian oleh Ni Kadek Desi Yusantari (2022) yang telah melakukan uji validitas dan reliabilitas dalam penelitiannya dengan judul “Gambaran aktivitas fisik pada lansia dengan *gout arthritis* di wilayah kerja Puskesmas Abang II” dengan koefisien reliabilitas 0,963. Instrumen telah dinyatakan valid dan reliabel.

Tabel 4.2 Kisi-Kisi Kuesioner

No	Indikator	No Pertanyaan	Jumlah soal
1	Ketahanan	1, 2, 3, 4	4
2	Kelenturan	5, 6, 7	3
3	Kekuatan Otot	8, 9, 10	3

G. Teknik Pengolahan Data

Setelah data terkumpul melalui kuesioner, maka dilakukan tahap pengolahan data yang melalui tahap berikut ini: (Setiadi, 2017)

1. *Editing*

Pada tahap ini penulis melakukan penelitian terhadap data yang diperoleh kemudian diteliti apakah terdapat kekeliruan atau tidak dalam pengisiannya.

2. *Coding*

Setelah dilakukan *editing* selanjutnya penulis memberikan kode pada tiap-tiap data sehingga memudahkan dalam melakukan analisa data. Pada penelitian ini coding yang digunakan yaitu pada variabel:

a. Jenis Kelamin

- 1 : Laki-Laki
- 2 : Perempuan

b. Pendidikan

- 1 : Tinggi (Diploma, S1, S2, S3)
- 2 : Menengah (SMP & SMA)
- 3 : Dasar (SD/ Tidak sekolah)

c. Pekerjaan

- 1 : PNS/ Pensiunan
- 2 : Wiraswasta
- 3 : Petani/ Buruh
- 4 : IRT/ Tidak Bekerja

d. Pola Makan

- 1 : Sehat
- 2 : Cukup Sehat
- 3 : Tidak Sehat

e. Aktivitas fisik

1 : Baik

2 : Kurang

f. Kejadian *Rheumatoid arthritis*1 : Tidak terjadi *Rheumatoid arthritis*2 : Terjadi *Rheumatoid arthritis*3. *Scoring*

Yaitu pemberian skor pada setiap item pertanyaan agar dapat menghasilkan nilai yang diharapkan dalam penelitian.

4. *Entry Data*

Yaitu jawaban-jawaban yang sudah diberi kode kategori kemudian dimasukkan dalam tabel dengan cara menghitung frekuensi data.

5. Tabulasi

Pada tahap ini jawaban responden yang sama dikelompokkan dengan teliti dan teratur, lalu dihitung, dijumlahkan dan ditulis dalam bentuk tabel.

H. Analisa Data

1. Analisa Univariat

Analisa univariat dalam penelitian ini menggambarkan frekuensi dan presentasi dari seluruh variabel yang diteliti yaitu karakteristik responden (umur, jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan), variabel pola makan, variabel aktivitas fisik dan kejadian *rheumatoid arthritis*.

Tabel 4.3 Analisa Univariat

Sub Variabel	Jenis Data	Jenis Uji
Karakteristik responden		
1. Umur	➤ Numerik	✓ Min-Max, Median, SD
2. Jenis kelamin	➤ Kategorik	✓ Distribusi Frekuensi
3. Pendidikan	➤ Kategorik	✓ Distribusi Frekuensi
4. Pekerjaan	➤ Kategorik	✓ Distribusi Frekuensi
5. Kejadian <i>Rheumatoid arthritis</i>	➤ Kategorik	✓ Distribusi Frekuensi
Variabel Independen		
1. Pola makan	➤ Kategorik	✓ Distribusi Frekuensi
2. Aktivitas fisik	➤ Kategorik	✓ Distribusi Frekuensi

Variabel Dependen		
1. Kejadian <i>rheumatoid arthritis</i>	<i>Rheumatoid</i>	Kategorik
		Distribusi Frekuensi

2. Analisa Bivariat

Analisis bivariat bertujuan untuk melihat hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Analisis uji hubungan pola makan dengan kejadian *rheumatoid arthritis* dan aktivitas fisik dengan kejadian *rheumatoid arthritis* juga menggunakan uji *spearman rank*. Hasil analisis akan dikatakan memiliki hubungan jika nilai $p < 0,05$.

Tabel 4.7 Analisa Bivariat

Variabel	Jenis Data	Jenis Uji
Pola makan – kejadian <i>rheumatoid arthritis</i>	Kategorik - Kategorik	<i>Spearman rank</i>
Aktivitas fisik - kejadian <i>rheumatoid arthritis</i>	Kategorik-Kategorik	<i>Spearman rank</i>

I. Etika Penelitian

Dalam hidup bermasyarakat, sebagai manusia yang beradab di mana pun kita berada, kita tidak lepas dari etika dalam berhubungan dengan orang lain. Demikian halnya dengan kegiatan keilmuan, pendidikan dan penelitian, manusia baik dia sebagai peneliti maupun sebagai objek yang diteliti harus memperhatikan etika yang baik. Dalam hubungan kedua belah pihak harus memperhatikan hak dan kewajiban masing-masing tanpa ada yang dirugikan. Sebagai pelaku peneliti dalam melakukan suatu penelitian, hendaknya memegang teguh sikap ilmiah (*scientific attitude*) dan beretika baik pada subjek penelitian walaupun penelitian yang dilakukannya tidak bersifat merugikan ataupun membahayakan subjek penelitian (Dharma, 2015).

Dalam penelitian ini, dalam rangka menjaga etika dalam penelitian, peneliti melakukan dua hal yaitu uji etik dan perlindungan kepada responden.

1. Uji etik (*ethical clearance*)

Uji etik (*ethical clearance*) mengenai penelitian ini dilakukan terlebih dahulu oleh Komite Etik Penelitian Keperawatan RSUD dr. Abdul Azis Singkawang. Uji ini dilakukan untuk melindungi hak dan kesejahteraan responden serta untuk menguji kelayakan penelitian yang dilakukan oleh peneliti.

2. Perlindungan Responden

Informed consent adalah lembar persetujuan yang ditanda tangani oleh responden yang merupakan bukti kesediaannya menjadi subjek penelitian, tanpa ada paksaan dari pihak mana pun. Peneliti menjelaskan isi dari lembar persetujuan tersebut termasuk, tujuan dan manfaat penelitian. Peneliti juga memberikan hak untuk menolak kepada responden.

Skripsi penelitian yang telah mendapatkan surat keterangan lolos kaji etik dilanjutkan dengan penelitian terhadap pasien di Puskesmas Singkawang Tengah II dengan mempertimbangkan beberapa prinsip etik dengan tujuan untuk melindungi responden sebagai subjek penelitian. Prinsip etik yang dilakukan (Polit & Beck dalam Dharma, 2015), antara lain:

a. *Beneficence*

Beneficence merupakan salah satu kewajiban peneliti dalam meminimalkan bahaya dan memaksimalkan manfaat bagi responden. Sebelum melakukan pengambilan data dari responden, peneliti terlebih dahulu menjelaskan hal-hal berkaitan dengan penelitian dan dampaknya kepada responden. Prinsip *beneficence* mencakup beberapa dimensi antara lain:

1) *The Right to Freedom from Harm and Discomfort*

Peneliti memiliki keharusan dalam menghindari, mencegah dan meminimalkan bahaya (*nonmaleficence*) dalam penelitian terhadap responden. Bahaya atau ketidaknyamanan yang dapat ditimbulkan dapat bersifat emosional (stres, ketakutan) ataupun sosial (kehilangan

dukungan sosial). Peneliti terlebih dahulu menjelaskan kepada pasien di Puskesmas Singkawang Tengah II mengenai kebebasan dalam berpartisipasi dalam penelitian tanpa adanya paksaan. Peneliti menghindari bahaya yang ditimbulkan dengan cara menjaga kerahasiaan identitas responden. Responden tidak perlu mengisi lembar identitas sehingga responden dapat mengisi pernyataan-pernyataan yang ada di kuesioner dengan aman dan nyaman.

2) *The Right to Protection from Exploitation*

Keterlibatan responden dalam penelitian tidak boleh bersifat merugikan responden. Peneliti menjelaskan kepada pasien di Puskesmas Singkawang Tengah II bahwa informasi dari responden yang telah diberikan kepada peneliti tidak dimanfaatkan untuk merugikan responden.

b. *Respect for Human Dignity*

2) *The right to self-determination*

Setiap responden berhak dalam memutuskan untuk ikut berpartisipasi atau tidak dalam penelitian, memberikan pertanyaan pada peneliti, menolak memberikan informasi dan menarik diri dari penelitian. Peneliti menjelaskan prosedur penelitian, keuntungan dan kerugian bagi responden serta manfaat penelitian. Peneliti juga menjelaskan bahwa responden dapat mengundurkan diri dari penelitian tanpa dibebani sanksi apa pun. Kemudian peneliti meminta persetujuan pasien di Puskesmas Singkawang Tengah II untuk menjadi responden dalam penelitian dengan menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*).

3) *The Right to Full Disclosure*

Responden berhak mendapat informasi mengenai penelitian dan berhak untuk menolak berpartisipasi dalam penelitian tersebut dan hal ini dijelaskan oleh peneliti kepada responden.

c. Justice

1) *The Right to Fair Treatment*

Semua responden penelitian diperlakukan adil tanpa adanya diskriminasi sebelum, selama dan setelah berpartisipasi dalam penelitian. Setiap responden mendapat informasi yang sama mengenai penelitian dan hak yang sama untuk menyetujui ataupun menolak dalam partisipasi penelitian. Peneliti menjelaskan kepada pasien di Puskesmas Singkawang Tengah II bahwa setiap responden berhak bertanya berkaitan hal yang kurang jelas mengenai pengisian kuesioner.

2) *The Right to Privacy*

Responden tidak dianjurkan untuk mencantumkan nama. Peneliti menjelaskan kepada pasien di Puskesmas Singkawang Tengah II bahwa peneliti hanya menerapkan nomor responden pada lembar kuesioner untuk menjaga kerahasiaan informasi

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi jenis kelamin responden, umur responden, pendidikan dan pekerjaan responden.

a. Jenis Kelamin, Pendidikan dan Pekerjaan Responden

Data jenis kelamin responden, pendidikan dan pekerjaan responden merupakan data kategorik, maka akan disajikan dalam tabel distribusi frekuensi berikut ini.

Tabel 5.1: Distribusi Frekuensi Karakteristik responden di Puskesmas Singkawang Tengah II (n=84)

Karakteristik Responden	Frekuensi	Persentase (%)
1. Jenis Kelamin		
a. Laki-Laki	29	34,5
b. Perempuan	55	65,5
2. Pendidikan		
a. Dasar	44	51,5
b. Menengah	19	22,4
c. Tinggi	22	26,1
3. Pekerjaan		
a. PNS/Pensiunan	18	21,4
b. Wiraswasta	13	15,4
c. Petani/buruh	9	10,7
d. IRT/Tidak bekerja	44	52,5

Sumber : Data primer

Tabel 5.1 di atas menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 55 responden (65,5%). Tabel di atas juga menunjukkan bahwa sebagian responden berpendidikan SD yaitu sebanyak 44 responden (51,5%). Tabel 5.1 di atas juga menunjukkan bahwa sebagian dari responden tidak bekerja atau sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT) yaitu sebanyak 44 responden (52,5%).

b. Umur

Data umur merupakan data numerik, maka akan disajikan dalam bentuk tabel berikut ini.

Tabel 5.2: Karakteristik responden berdasarkan umur di Puskesmas Singkawang Tengah II (n=84)

Variabel	Frekuensi (n)	Presentase (%)	Median	SD	Min-Maks
Usia	84	100	66	0,537	60-72

Sumber : Data primer

Tabel 5.2 menunjukkan nilai median (nilai tengah) umur responden adalah 66 tahun dengan usia minimal yaitu 60 tahun dan maksimal 72 tahun.

B. Analisa Data

1. Analisa Univariat Varabel Penelitian

Analisa univariat dalam penelitian ini menggambarkan frekuensi dan presentasi dari seluruh variabel yang diteliti yaitu pola makan responden, aktivitas fisik responden dan kejadian *rheumatoid arthritis* pada responden di wilayah kerja Puskesmas Singkawang Tengah II kota Singkawang.

a. Faktor Pola Makan

Tabel 5.3: Distribusi frekuensi Pola makan responden di Puskesmas Singkawang Tengah II (n=84)

No.	Pola makan	Frekuensi	Persentase (%)
1	Sehat	12	14,2
2	Cukup sehat	21	25,0
3	Tidak sehat	51	60,8
	Total	84	100

Sumber : Data primer

Tabel 5.3 di atas menunjukkan bahwa sebagian besar responden mempunyai pola makan yang tidak sehat yaitu sebanyak 51 orang (60,8%), dan sebagian kecil responden mempunyai pola makan yang sehat yaitu 12 orang (14,2%).

b. Faktor Aktivitas fisik

Tabel 5.4: Distribusi frekuensi Aktivitas fisik responden di Puskesmas Singkawang Tengah II (n=84)

No.	Aktivitas Fisik	Frekuensi	Persentase (%)
1	Aktivitas fisik baik	15	17,9
2	Aktivitas fisik kurang	69	82,1
	Total	84	100

Sumber : Data primer

Tabel 5.4 di atas menunjukkan bahwa hampir seluruh responden aktivitas fisiknya kurang baik yaitu sebanyak 69 orang (82,1%), dan sangat sedikit responden yang aktivitas fisiknya baik yaitu 15 orang (17,9%).

c. Kejadian *Rheumatoid Arthritis*

Tabel 5.5: Distribusi frekuensi kejadian *Rheumatoid Arthritis* di Puskesmas Singkawang Tengah II (n=84)

No.	Kejadian	Frekuensi	Persentase (%)
1	Tidak <i>Rheumatoid Arthritis</i>	5	6,0
2	Terjadi <i>Rheumatoid Arthritis</i>	79	94,0
	Total	84	100

Sumber : Data primer

Tabel 5.5 di atas menunjukkan bahwa hampir seluruh mengalami *Rheumatoid Arthritis* yaitu sebanyak 79 responden (94%), dan sangat sedikit responden yang tidak mengalami *Rheumatoid Arthritis* (6%).

2. Analisa Bivariat Variabel Penelitian

Analisis bivariat pada penelitian ini bertujuan untuk melihat hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen yaitu mencari hubungan pola makan dengan kejadian *Rheumatoid Arthritis* dan mencari hubungan aktivitas fisik dengan *Rheumatoid Arthritis*

a. Hubungan Pola Makan dengan Kejadian *Rheumatoid Arthritis*

Peneliti menggunakan uji statistik *Spearman Rank* untuk menganalisa hubungan antara pola makan dengan kejadian *Rheumatoid Arthritis*.

Tabel 5.6: Hubungan Pola Makan dengan Kejadian *Rheumatoid Arthritis* di Puskesmas Singkawang Tengah II

Pola Makan	Kejadian <i>Rheumatoid Arthritis</i>				Total	P-Value
	Tidak <i>Rheumatoid Arthritis</i>		<i>Rheumatoid Arthritis</i>			
	F	%	F	%		
Sehat	4	33,4	8	66,6	12	0,03
Cukup Sehat	1	4,8	20	95,2	21	
Tidak Sehat	0	0	51	100	51	
Total	5	6,0	79	94,0	84	

Sumber : Data primer

Tabel 5.6 di atas menunjukkan bahwa semua responden yang pola makannya sehat dan menderita *rheumatoid arthritis* sebanyak 8 orang dan yang tidak menderita *rheumatoid arthritis* sebanyak 4 orang. Responden yang memiliki pola makan cukup sehat dan menderita *rheumatoid arthritis* sebanyak 20 orang dan yang tidak menderita *rheumatoid arthritis* sebanyak 1 orang. Responden yang memiliki pola makan tidak sehat semuanya menderita *rheumatoid arthritis* yaitu sebanyak 51 orang dan tidak ada yang tidak mengalami *rheumatoid arthritis*. Hasil uji menggunakan *Spearman Rank* didapatkan nilai *p value* adalah 0.03 yaitu lebih kecil dari 0.05. Berdasarkan analisa di atas dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara pola makan dengan terjadinya *rheumatoid arthritis* yang berarti H_a di terima.

b. Hubungan Aktivitas fisik dengan Kejadian *Rheumatoid Arthritis*

Peneliti menggunakan uji statistik *Spearman Rank* untuk menganalisa hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian *Rheumatoid Arthritis*.

Tabel 5.7: Hubungan Aktivitas fisik dengan Kejadian *Rheumatoid Arthritis* di Puskesmas Singkawang Tengah II

Aktivitas Fisik	Kejadian <i>Rheumatoid Arthritis</i>				Total	P-Value
	Tidak <i>Rheumatoid Arthritis</i>		<i>Rheumatoid Arthritis</i>			
	F	%	F	%		
Baik	4	32,7	11	73,3	15	0,03
Kurang	1	1,5	68	98,5	69	
Total	5	6.0	79	94.0	84	

Sumber : Data primer

Tabel 5.7 di atas menunjukkan bahwa responden yang aktivitasnya baik dan menderita *Rheumatoid Arthritis* sebanyak 11 orang dan yang tidak menderita *Rheumatoid Arthritis* sebanyak 4 orang. Responden yang aktivitas fisiknya kurang baik hampir seluruhnya menderita *Rheumatoid Arthritis* yaitu sebanyak 68 responden dan yang tidak menderita *Rheumatoid Arthritis* hanya 1 orang. Hasil uji statistik menggunakan *Spearman Rank* diperoleh nilai *p Value* = 0,01. Hal ini berarti H_a diterima yang artinya bahwa ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian *Rheumatoid Arthritis*.

C. PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

Penelitian ini didapatkan hasil bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 55 responden (65,5%), sebagian responden berpendidikan SD yaitu sebanyak 44 responden (51,5%) dan sebagian dari responden tidak bekerja atau sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT) yaitu sebanyak 44 responden (52,5%). Pada penelitian ini umur responden berkisar antara 60 tahun sampai 72 tahun dengan rata-rata umurnya adalah 66 tahun.

Seiring bertambahnya usia, risiko menderita *Rheumatoid Arthritis* semakin meningkat. Hal ini mungkin terkait dengan perubahan sistem tubuh yang terjadi seiring bertambahnya usia (Zahrah, 2021). Tingkat pendidikan yang lebih tinggi umumnya dikaitkan dengan pengetahuan yang lebih baik tentang kesehatan, termasuk pentingnya pola makan sehat dan aktivitas fisik. Pekerjaan fisik yang berat dapat mempengaruhi sendi dan meningkatkan risiko RA, sedangkan pekerjaan yang bersifat sedentary dapat meningkatkan risiko obesitas dan faktor risiko metabolik lainnya (Alidya, 2022).

2. Gambaran Pola Makan

Pada hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden mempunyai pola makan yang tidak sehat yaitu sebanyak 51 responden (60,8%), sebagian memiliki pola makan yang cukup sehat yaitu sebanyak 21 responden (25%), dan sebagian kecil responden mempunyai pola makan yang sehat yaitu sebanyak 12 responden (14,2%).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Nushrotun Nisa (2019), didapatkan lansia yang pola makannya kurang baik sebanyak 24 responden (54,9%). Hal ini biasanya disebabkan lansia hanya mengonsumsi makanan yang disukainya saja dan tidak memperhatikan bahwa makanan yang dikonsumsi tidak sehat. Sedangkan lansia yang pola makannya sehat sebanyak 13 responden (15,9%). Hal ini disebabkan lansia tersebut telah menyadari pentingnya makanan sehat bagi kesehatan mereka.

Menurut Deka ade k, 2019 Pola makan merupakan suatu kebiasaan atau gaya hidup dalam pengaturan jenis serta jumlah mengkonsumsi makanan sehari-hari. Dengan gaya hidup tersebut akan mempengaruhi status kesehatan, keseimbangan nutrisi, serta mencegah atau menyembuhkan penyakit. Bahwa pola makan yang salah merupakan salah satu pemicu terjadinya reumatik atau kekambuhan reumatik (Deka Ade K, 2019).

3. Gambaran Aktivitas Fisik

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hampir seluruh responden aktivitas fisiknya kurang baik yaitu sebanyak 69 responden (17,9%), dan sangat sedikit responden yang aktivitas fisiknya baik yaitu sebanyak 15 responden (82,1%). Aktivitas fisik responden yang kurang baik ini dapat disebabkan karena sebagian besar aktivitas yang dilakukan adalah aktivitas ringan saja. Selain itu aktivitas fisik juga di pengaruhi oleh faktor usia responden yang memang semuanya adalah lansia. Hal ini menyebabkan kemampuan beraktivitas menurun, karena kemampuan atau kematangan fungsi alat gerak sejalan dengan perkembangan seseorang (Anisah, 2018).

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Morika et al., 2020) dengan judul Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Hipertensi pada Lansia, Penelitian tersebut menunjukkan bahwa hampir seluruh responden yang sudah lansia menyatakan aktivitas fisiknya kurang baik.

Aktivitas fisik yang teratur dapat memberi manfaat pencegahan pada gangguan sistem *musculoskeletal*. aktifitas fisik dapat mengurangi rasa nyeri, peradangan dan kekakuan pada sendi secara signifikan yang dapat meningkatkan suplai darah ke otot, meningkatkan fleksibilitas sendi, memacu kekuatan otot, tendon dan ligament pada tubuh (Jamini 2021).

4. Gambaran Kejadian *Rheumatoid Arthritis*

Pada hasil diatas menunjukkan bahwa hampir seluruh mengalami *Rheumatoid Arthritis* yaitu sebanyak 79 responden (94%), dan sangat sedikit responden yang tidak mengalami *Rheumatoid Arthritis* yaitu sebanyak 5 responden (6%).

Rheumatoid arthritis merupakan suatu penyakit inflamasi sistemik kronik dengan manifestasi utama poliartritis progresif dan melibatkan seluruh organ tubuh pada manusia. Seseorang yang telah terkena *rheumatoid arthritis* dapat menunjukkan gejala konstitusional yang berupa kelemahan umum, cepat lelah (Suswitha, 2020).

5. Hubungan Pola Makan dengan Kejadian *Rheumatoid Arthritis*

Dari hasil penelitian terhadap Pola makan dan kejadian *Rheumatoid Arthritis* serta setelah dilakukan perhitungan dengan menggunakan *spss*, maka didapatkan hasil bahwa nilai *p value* adalah 0,03. Hal ini menunjukkan ada hubungan antara pola makan dengan kejadian *Rheumatoid Arthritis* di wilayah kerja Puskesmas Singkawang Tengah II.

Hasil penelitian ini di dukung oleh Ade Deka K (2019) menunjukkan bahwa hasil dari penelitian nya tersebut menunjukkan adanya hubungan antara pola makan dengan kekambuhan reumatik pada lansia di Desa Beran Ngawi. Hal ini di kuatkan dengan uji chi square dengan nilai ($p=0.026 < \alpha = 0.05$) yang bermakna ada hubungan antara pola makan dengan kekambuhan reumatik pada lansia di Desa Beran Ngawi. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Benediktus (2019) yaitu sebagian besar penderita *Rheumatoid Arthritis* memiliki pola makan yang kurang sehat, di mana sebagian besar dari mereka kurang cermat dalam memperhatikan dan mengatur jenis serta jumlah makanan yang mereka konsumsi setiap hari.

Menurut penelitian yang peneliti amati, hal ini dikarenakan sebagian besar responden masih belum mengerti dalam mengatur jenis dan jumlah makanan yang dapat memicu serangan *Rheumatoid Arthritis*. Kebanyakan dari mereka senang mengkonsumsi jenis makanan yang dapat memicu serangan *Rheumatoid Arthritis* seperti jeroan dan kacang kacangan tanpa mengurangi atau membatasinya. Mereka juga mengutamakan jenis makanan yang disukai sekalipun mereka tahu bahwa jenis makanan tersebut dapat memicu *Rheumatoid Arthritis*.

Beberapa makanan memiliki pengaruh buruk terhadap terjadinya dan kekambuhan gangguan *Rheumatoid Arthritis*, seperti terlalu banyak makan daging atau jeroan dapatlah memicu serangan *Rheumatoid Arthritis gout* (asam urat). Memang dianjurkan pola hidup sehat seperti mengurangi makanan berlemak tinggi dan protein hewani bagi yang kelebihan asam urat. Disamping itu, buanglah kebiasaan merokok dan minum alkohol (Suswitha, 2020).

Hal inilah yang terjadi pada responden di Puskesmas Singkawang Tengah II. Dari data yang terkumpul, dapat dilihat bahwa para responden sebagian besar bahkan hampir seluruhnya masih suka makan makanan yang menyebabkan terjadinya *Rheumatoid Arthritis*. Para responden di Puskesmas Singkawang Tengah II masih suka mengonsumsi jeroan dan kacang-kacangan, yang mana kita tahu bahwa kedua jenis makanan ini dapat menyebabkan penyakit *Rheumatoid Arthritis*.

6. Hubungan Aktivitas fisik dengan Kejadian *Rheumatoid Arthritis*

Dari hasil penelitian terhadap Aktivitas fisik dan kejadian *Rheumatoid Arthritis* serta setelah dilakukan perhitungan dengan menggunakan *spss*, maka didapatkan hasil bahwa nilai *p signifikan* adalah 0,010. Hal ini menunjukkan ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian *Rheumatoid Arthritis* di wilayah kerja Puskesmas Singkawang Tengah II.

Hasil penelitian serupa juga dilakukan oleh Muhammad Efendi (2021) yang melakukan penelitian tentang faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya *Rheumatoid Arthritis* pada pekerja yang berusia di atas 45 tahun. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa salah satu penyebab kejadian *Rheumatoid Arthritis* adalah faktor aktivitas fisik. Ani Cahyati (2022) juga melakukan penelitian tentang hubungan aktivitas fisik dengan kejadian rematik di wilayah kerja Puskesmas Cijagang. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian rematik.

Menurut Dessy Suswitha (2020) menyatakan bahwa aktivitas fisik yang teratur dapat memelihara kesehatan tubuh dan mengurangi nyeri *rheumatoid arthritis*. Aktivitas fisik yang diatur dapat membantu mengurangi intensitas nyeri yang di timbulkan oleh menipisnya sendi, penurunan tonus otot dan kekuatan otot pada lansia yang mengalami penyakit pada sistem *musculoskeletal*. Aktivitas fisik memiliki beberapa manfaat pencegahan peradangan dan kekakuan sendi yang biasa terdapat pada *rheumatoid arthritis*. Gejala *rheumatoid arthritis* dapat dikurangi secara signifikan dengan aktivitas fisik, yang dapat meningkatkan suplai darah ke otot, meningkatkan fleksibilitas sendi, memacu kekuatan otot, tendon dan ligament pada tubuh (Suswitha & Arindari, 2020).

Berdasarkan penelitian yang peneliti amati, kebanyakan dari responden yang aktivitas fisiknya kurang baik disebabkan karena keterbatasan waktu yang mereka miliki. Kebanyakan dari mereka lebih disibukkan oleh pekerjaan sehingga hanya sedikit waktu untuk sempat berolahraga, sehingga mereka melupakan pentingnya aktivitas fisik untuk melatih sendi dan otot secara sering dan rutin.

D. Keterbatasa Penelitian

1. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *cross-sectional* yang tidak memungkinkan untuk menentukan hubungan sebab akibat antara variabel – variabel yang ada.
2. Tempat pengisian kuesioner dirasa kurang nyaman bagi responden yang sudah lansia, dikhawatirkan responden terburu-buru saat mengisi kuesioner.

E. Implikasi Bagi Keperawatan

Berikut adalah beberapa implikasi bagi keperawatan yang dapat ditarik:

1. Promosi Gaya Hidup Sehat
 - a. Pendidikan Kesehatan: Perawat dapat memberikan edukasi kepada pasien mengenai pentingnya mengadopsi pola makan sehat dan aktif secara fisik untuk mencegah dan mengelola penyakit *Rheumatoid Arthritis*.

- b. **Konseling Gizi:** Memberikan konseling gizi yang individual untuk membantu pasien merencanakan menu makanan yang sesuai dengan kebutuhan nutrisi dan kondisi kesehatan mereka.
 - c. **Program Aktivitas Fisik:** Merancang program aktivitas fisik yang aman dan efektif untuk pasien *Rheumatoid Arthritis*, dengan mempertimbangkan tingkat keparahan penyakit dan kondisi fisik masing-masing individu.
2. **Penatalaksanaan Nyeri dan Peradangan**
- a. **Pengelolaan Berat Badan:** Membantu pasien dengan *Rheumatoid Arthritis* untuk mencapai dan mempertahankan berat badan yang sehat, karena obesitas dapat memperburuk gejala penyakit.
 - b. **Peningkatan Fungsi Fisik:** Melalui program aktivitas fisik yang terukur, perawat dapat membantu meningkatkan kekuatan otot, fleksibilitas, dan daya tahan kardiovaskular, sehingga mengurangi nyeri dan meningkatkan kualitas hidup pasien.
3. **Pencegahan Komplikasi**
- a. **Pencegahan Penyakit Kronis:** Dengan mempromosikan gaya hidup sehat, perawat dapat membantu mencegah terjadinya penyakit kronis lainnya, seperti diabetes dan penyakit jantung, yang seringkali menyertai penyakit *Rheumatoid Arthritis*.
 - b. **Peningkatan Kualitas Hidup:** Dengan mengelola gejala penyakit *Rheumatoid Arthritis* secara efektif, perawat dapat membantu pasien meningkatkan kualitas hidup mereka secara keseluruhan.
4. **Kolaborasi dengan Tim Kesehatan Lainnya**
- a. **Ahli Gizi:** Bekerjasama dengan ahli gizi untuk memberikan rekomendasi diet yang spesifik untuk pasien *Rheumatoid Arthritis*.
 - b. **Fisioterapis:** Bekerjasama dengan fisioterapis untuk merancang program rehabilitasi yang komprehensif.
 - c. **Spesialis *Rheumatoid Arthritis*:** Berkoordinasi dengan spesialis *Rheumatoid Arthritis* untuk memastikan penatalaksanaan medis yang optimal.

5. Penelitian Lebih Lanjut

- a. Mendorong Penelitian: Perawat dapat berperan aktif dalam mendorong penelitian lebih lanjut mengenai hubungan antara pola makan, aktivitas fisik, dan *Rheumatoid Arthritis*.
- b. Partisipasi dalam Penelitian: Perawat dapat melibatkan pasien dalam penelitian untuk mengumpulkan data yang lebih akurat dan komprehensif.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Setelah dilakukan penelitian tentang hubungan antara pola makan dan kebiasaan olahraga dengan kejadian *rheumatoid arthritis* pada lansia di Puskesmas Singkawang Tengah II Kota Singkawang, maka dapat disimpulkan:

1. Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi usia, jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan lansia. Sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan (65,5%), Usia responden berada pada rentang 60 – 72 tahun, sebagian responden berpendidikan SD (57%) dan sebagian dari responden tidak bekerja atau sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT) (52,5%).
2. Sebagian besar responden mempunyai pola makan yang tidak sehat (60,8%), dan sebagian kecil responden mempunyai pola makan yang sehat (14,2%).
3. Hampir seluruh responden aktivitas fisiknya kurang baik (82,1%), dan sangat sedikit responden yang aktivitas fisiknya baik (17,9%).
4. Ada hubungan antara Pola makan dengan kejadian *Rheumatoid Arthritis* di Puskesmas Singkawang Tengah II, yang mana hal ini ditunjukkan dengan nilai $p\ value = 0,03$.
5. Ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian *Rheumatoid Arthritis* di Puskesmas Singkawang Tengah II, yang mana hal ini ditunjukkan dengan nilai $p\ value = 0,01$.

B. Saran

1. Bagi Puskesmas Singkawang Tengah II
 - a. Menyediakan data dasar pasien dengan *Rheumatoid Arthritis*.
 - b. Meningkatkan pelayanan promotif dan preventif.
 - c. Memberikan penyuluhan kepada penderita *Rheumatoid Arthritis*.
 - d. Melakukan perawatan rumah (*Home Care*).

2. Bagi Masyarakat

- a. Mencari informasi kesehatan yang berhubungan dengan penyakit *Rheumatoid Arthritis*.
- b. Meningkatkan perilaku hidup sehat dalam keluarga.
- c. Memeriksa atau kontrol kesehatan secara teratur ke tempat-tempat pelayanan kesehatan yang ada.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

- a. Dapat menjadikan penelitian ini sebagai dasar dalam melakukan penelitian lebih lanjut dan melakukan penelitian dengan variabel yang lebih luas dalam rangka mengembangkan penelitian ilmiah di bidang keperawatan.
- b. Sebagai bahan evaluasi bagi peneliti dalam melakukan penelitian selanjutnya.
- c. Melakukan penelitian dengan desain *case control* dan *cohort* untuk melihat sebab akibat dari faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian *rheumatoid arthritis*.
- d. Melakukan penelitian di rumah responden agar lansia merasa nyaman ketika mengisi kuesioner.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Aziz Alimul Hidayat. (2017). *Metodologi Penelitian Keperawatan Dan Kesehatan*. Salemba Medika.
- Ahdaniar, A., et.al. (2014). Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Penyakit Rematik pada Lansia di Wilayah Puskesmas Kassi-Kassi Kota Makasar. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosa*. Volume 4, Nomor. 2.
- Alidya, Fitriany, E., & Iskandar, A. (2022). Pengaruh status gizi terhadap kualitas hidup lansia di puskesmas segiri kota samarinda. *Jurnal Kedokteran Mulawarman*, 9(2), 49-54.
- Ariyanti, R. and Setyoargo, A. (2021) 'Optimalisasi Peran Kader Kesehatan Terhadap Upaya Pencegahan Penyakit Rheumatoid Arthritis Pada Lansia', Selaparang: *Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(2), pp. 17–174.
- Ashovie, Z., & Rita, E. (2023). HUBUNGAN POLA MAKAN DAN OLAHRAGA TERHADAP KEJADIAN *RHEUMATOID ARTHRITIS* PADA LANSIA. *Indonesian Journal of Nursing Sciences and Practice*, 2(2), 97-106.
- Aspiani, R.Y. (2014). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Gerontik*. Jakarta: Trans Info Media.
- Ayumar, A dan Kasma, A. Y. (2016) Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *rheumatoid arthritis* pada lansia di puskesmas tompobulu kabupaten gowa. *jurnal mitrasehat*, 6, pp. 869-878.
- Azwar. (2020). *Waspada Rematik*. Bandung: ALfabeta
- Bawarodi Fera dkk, (2017) Faktor-faktor yang berhubungan dengan Kekambuhan Penyakit Rematik di Wilayah Puskesmas Beo Kabupaten Talaud. *ejournal Keperawatan (e-Kp)*. Volume 5 Nomor 1.
- Deka Ade K. (2019). Faktor yang berhubungan dengan kekambuhan rematik pada lansia di desa beran ngawi.
- Dewi, Sofia Rhosma. (2018). *Buku ajar keperawatan gerontik*. Yogyakarta: Deepublish.
- Dharma, Kusuma Kelana. (2023). *Metodologi Penelitian Keperawatan: Panduan Melaksanakan dan Menerapkan Hasil Penelitian*. Jakarta: Trans Info Media.

- Elisabeth Corwin. (2018). *Buku Saku Fatoфизиologi*. Jakarta: EGC.
- Elsi, M (2018). Gambaran faktor dominan pencetus arthritis rheumatoid di wilayah kerja puskesmas danguang payakumbuh tahun 2018. *MENARA ilmu*, XII(8), 98-106.
- Fatmah, R. A. (2020). *Gizi Usia Lanjut*. Jakarta: Erlangga
- Fatmala, S. and Hafifah, V. N. (2021) ‘Peran Self Care Management Terhadap Lansia Osteoarthritis dalam Meningkatkan Quality of Life pada Lansia’, *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 12(3), pp. 253–2257.
- Hardikasari Debby. A. (2017). Gambaran Tingkat Pengetahuan Pasien Lansia Yang Arthritis Rhematoid dan Gout Dalam Mengatasi Nyeri Sendi. *Jurnal AKP* Vo. 8. No.2
- Harry. (2017). *Rematik: Bahaya dan Pencegahannya*. Jakarta: EGC.
- Jamini, T. (2021). Gambaran Pola Aktivitas Fisik Lansia dengan Rheumatoid Arthritis di Wilayah Kerja Puskesmas Banjarmasin Indah Tahun 2021. *Jurnal Langsat*, 8(2).
- Kalim H., Singgih, Perdana, Norma, Aktaruddin, Eden, dan Galih. (2019). *Reumatologi Klinik*. Malang: UB Press
- Kholifah, Siti Nur. (2016). *Keperawatan Gerontik*. Jakarta Selatan: Kemenkes RI
- Lukman dan Nurna Ningsih. (2011). *Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Gangguan Sistem Muskuloskeletal*. Jakarta: Salemba Medika
- M. Asikin, M. Nasir, I Takko Podding, dan Susaldi. (2018). *Keperawatan Medikal Bedah Sistem Muskuloskeletal*. Jakarta: Erlangga
- Meri, M., dan Liswanti, Y. (2020). “Hiperurisemia Dan Cystatin C”. *Jurnal Analisis Medika Biosains (JAMBS)*, 7(1), 14-18.
- Misnadiarly, (2017). *Rematik, Asam Urat-Hiperurisemia, Arthritis Gout*. Jakarta: Pustaka Obor Populer.
- Mumpuni, Y. (2017). *Deteksi osteoarthritis vs osteoporosis*. Yogyakarta: Rapha Publishing.
- Noor Helmi, Z. (2013). *Buku Ajar Gangguan Muskuloskeletal*. Jakarta: Salemba Medika
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metode Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Nugroho, Wahyudi. (2017). *Keperawatan Gerontik dan Geriatrik*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Nursalam, (2017). “*Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*”: *Pedoman Skripsi, Tesis Dan Instrumen Penelitian*.
- Nurwulan, E. (2017). *Pengaruh Senam Rematik terhadap Tingkat Nyeri Sendi pada Lansia Penderita Rheumatoid arthritis, 1–15*
- Padila. (2019). *Asuhan Keperawatan Penyakit Dalam*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Platini, H. et al. (2018) ‘Self management Program of Client with Arthritis’, *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada*, 18, pp. 1–13.
- Prastyawati, R., Rampa, E., dan Romadhonni, T. (2021). “Sosialisasi Pencegahan Penyakit Gout Dan Pemeriksaan Asam Urat Pada Petani Kampung Seafen Empat Dua Kabupaten Keerom”. *Jurnal Abdimas Dinamis: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2 Juli), 6-11.
- Putri, S. E. N., & Harsismanto, J. (2020). Tingkat pengetahuan terhadap penanganan penyakit rheumatoid arthritis pada lansia. *Jurnal Kesmas Asclepius*, 2(1), 12-21.
- Ratnawati, E. (2017). *Asuhan keperawatan gerontik*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) (2018). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018.
- Siregar, G. P. H., dan Fadli. 2018. Pemeriksaan Kadar Asam Urat Darah Pada Lansia Dengan Metode Stick di Puskesmas Tanjung Rejo Kecamatan Percut Seituan. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 21(1), 1–10.
- Smeltzer & Bare. (2002) *Buku Ajar : Keperawatan Medikal Bedah Vol 3* . Edisi 8. Jakarta: EGC
- Sugiyono. (2019). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Suiraoka, I. P., & Wiardani, N. K. (2023). Hubungan Dukungan Keluarga dalam Pengendalian Hipertensi dengan Pemenuhan Gizi Pasien Lansia (Literature Review). *Jurnal Ilmu Gizi: Journal of Nutrition Science*, 12(1), 71-78.
- Susanti, D. (2014). Pengaruh Kompres Hangat Jahe Terhadap Penurunan Skala Nyeri Arthritis Remhatoid Pada Lansia di Pstw Kasih Sayang Ibu Batu Sangkar Tahun 2014. *Skripsi*. Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat. Bukittinggi.

- Suswitha, D., & Arindari, D. R. (2020). Hubungan Aktivitas Fisik dengan Nyeri Rheumatoid Arthritis pada Lansia di Panti Sosial. *Jurnal'Aisyiyah Medika*, 5(2).
- SYAFRIANI, S. (2022). Hubungan pengetahuan lansia tentang hipertensi dengan upaya pengendalian pola makan di posyandu lansia langgini wilayah kerja puskesmas bangkinang kota. *Jurnal Ners*, 6(2), 47-51.
- Wahyuni, N., 2016. Pengaruh Kompres Jahe Terhadap Intensitas Nyeri Pada Penderita *Rheumatoid Arthritis* di Wilayah Kerja Puskesmas Balam Medan Sunggal. *Jurnal Keperawatan Flora*. 9 (1): 111-125
- Yusantari, N. K. D. (2022). Gambaran aktivitas fisik pada lansia dengan gout arthritis di wilayah kerja puskesmas.
- Zahrah & Novitasari, A. (2021). Background: Diseases experienced by the elderly are generally non-communicable diseases that are degenerative. Self-efficacy is an individual's belief in facing and solving problems he faces in various situations and being able to determine actions in completing certain tasks or problems, so that the individual is able to overcome obstacles and achieve the expected goals. Prolanis is a health service system and a proactive approach that is implemented in an integrated manner involving participants *Jurnal Perawat Indonesia*, 5(3), 839-849.

Lampiran 1

PENJELASAN PENELITIAN UNTUK RESPONDEN

Assalamualaikum Warohmatullahi Wabarokatuh

Kepada Yth,

Calon Responden Penelitian Di tempat

Perkenalkan nama saya/peneliti adalah Purwari windi Utami. Saya mahasiswa Keperawatan STIKES YARSI Pontianak. Saat ini saya sedang melakukan penelitian yang berjudul “Hubungan pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian *rheumatoid arthritis* pada lansia di Puskesmas Singkawang Tengah II tahun 2024”. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui hubungan antara pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian *rheumatoid arthritis* pada lansia. Hasil penelitian ini dapat bermanfaat untuk berbagai pihak terutama dalam aspek kesehatan dan pengembangan ilmu keperawatan, khususnya keperawatan komunitas.

Saya berharap saudara/I dapat ikut berpartisipasi dalam penelitian ini. Apabila saudara/I bersedia menjadi responden penelitian, maka saudara/I diminta untuk mengisi formulir persetujuan dan lembar kuesioner yang terlampir dengan jujur. Waktu yang diperlukan untuk mengisi kuesioner adalah 15-20 menit. Penelitian ini tidak akan menimbulkan kerugian dan pengaruh apa pun terhadap saudara/i. Partisipasi ini bersifat sukarela sehingga saudara/i berhak memutuskan bersedia atau tidak untuk ikut serta dalam penelitian ini. Kerahasiaan identitas dan semua informasi yang diberikan akan dijaga dan akan digunakan untuk kepentingan penelitian saja. Demikian atas perhatian dan kesediaan saudara/i, saya ucapkan terima kasih

Hormat saya,

Peneliti

Lampiran 2

LEMBAR PERSETUJUAN (*INFORMED CONSENT*) BERPARTISIPASI DALAM PENELITIAN

Saya telah mendapatkan penjelasan tentang penelitian ini dan mendapatkan jawaban atas pertanyaan yang saya ajukan, saya mengetahui manfaat dan tujuan penelitian ini, saya mengerti bahwa peneliti menghargai dan menjunjung tinggi hak-hak saya sebagai responden

Saya menyadari bahwa penelitian ini tidak akan berdampak negatif bagi saya. Saya mengerti bahwa keikutsertaan saya dalam penelitian ini sangat besar manfaatnya bagi peningkatan kualitas pelayanan kesehatan khususnya untuk kesehatan jiwa.

Dengan demikian saya menyatakan setuju untuk berpartisipasi sebagai responden dalam penelitian ini.

Singkawang, Agustus 2024

Responden,

(.....)

Lampiran 3

LEMBAR KUESIONER

**HUBUNGAN POLA MAKAN DAN AKTIVITAS FISIK
DENGAN KEJADIAN *RHEUMATOID ARTHRITIS* PADA
LANSIA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
SINGKAWANG TENGAH II
KOTA SINGKAWANG
TAHUN 2024**

Petunjuk pengisian:

1. Bacalah semua pertanyaan dengan sebaik-baiknya.
2. Jawablah semua pertanyaan tersebut sejujur-jujurnya menurut pendapat sendiri bukan jawaban orang lain.
3. Pilihlah salah satu jawaban yang anda anggap benar dan sesuai dengan keadaan anda dengan memberikan tanda ceklist (✓).

A. KUESIONER IDENTITAS RESPONDEN (A)

1. No. Urut Responden :
2. Jenis Kelamin :
 - a. Laki –Laki
 - b. Perempuan
3. Usia :
4. Pendidikan :
 - a. Tinggi (Diploma, S1, S2, S3)
 - b. Menengah (SMP & SMA)
 - c. Dasar (SD/ Tidak sekolah)
5. Pekerjaan :
 - a. PNS / Pensiunan
 - b. Wiraswasta
 - c. Petani / buruh
 - d. IRT / Tidak bekerja
6. Keluhan reumatik :
 - a. Ya
 - b. Tidak

B. Kuesioner Pola Makan (B)

No.	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Apakah anda mengkonsumsi makanan tanpa mengatur jumlah dan jenisnya setiap hari?		
2	Apakah anda suka mengkonsumsi daging?		
3	Apakah setelah mengkonsumsi daging anda merasa kaku pada persendian?		
4	Apakah anda membatasi mengkonsumsi daging setelah menderita rematik?		
5	Apakah anda suka makanan yang berlemak?		
6	Apakah anda membatasi makanan yang berlemak setelah menderita rematik?		
7	Apakah anda suka mengkonsumsi makanan berprotein hewani seperti telur?		
8	Apakah anda membatasi mengkonsumsi makanan berprotein hewani seperti telur setelah menderita rematik?		
9	Apakah anda suka mengkonsumsi jeroan seperti usus dan hati ayam?		
10	Apakah anda membatasi mengkonsumsi jeroan seperti usus dan hati ayam setelah menderita rematik?		
11	Apakah anda suka mengkonsumsi kacang-kacangan?		
12	Apakah anda membatasi mengkonsumsi kacang-kacangan setelah menderita rematik?		
13	Apakah anda suka makanan yang dimasak dengan penyedap rasa?		
14	Apakah anda membatasi mengkonsumsi makanan yang dimasak dengan penyedap rasa setelah menderita rematik?		
15	Apakah anda suka mengkonsumsi minuman beralkohol?		

(Sumber: Syafriani, 2022)

C. Kuesioner Aktivitas fisik

No	Pernyataan	Tidak Pernah	Jarang	Kadang -Kadang	Sering
1	Melakukan aktivitas duduk selama 30 menit per hari 2				
2	Berjalan kaki diluar rumah selama 20 menit				
3	Melakukan aktivitas senam lansia selama 30 menit per hari				
4	Mencari pakan ternak setiap hari				
5	Mencuci pakaian selama 30 menit per minggu				
6	Melakukan peregangan ringan setelah bangun tidur sebelum melakukan aktivitas harian				
7	Melakukan ibadah keluar rumah				
8	Melakukan aktivitas naik turun tangga setiap hari				
9	Mengangkat rumput untuk pakan ternak setiap hari				
10	Mengangkat beban berat (mengangkat karung yang berisi beras)				

(Sumber: *Physical Activities Scale for Elderly (PASE)*)



PEMERINTAH KOTA SINGKAWANG
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH dr. "ABDUL AZIZ"

Jalan dr. Soetomo No.28 SINGKAWANG 79123

Telp. (0562) 631798 Fax. 636319

Email : rsudaa@yahoo.com



Nomor : 55 /KEPK/2024

KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK

ETHICAL APPROVAL

Komite Etik Penelitian Kesehatan RSUD dr. Abdul Aziz Singkawang dalam upaya melindungi hak asasi dan kesejahteraan subyek penelitian kesehatan, telah mengkaji dengan teliti protokol berjudul :

The Ethics Committee of Medicine Regional Public Hospital dr. Abdul Aziz Singkawang with regards of the protection of human rights and welfare in medical and health research, has carefully reviewed the research protocol entitled :

**"HUBUNGAN POLA MAKAN DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KEJADIAN
RHEUMATOID ARTHRITIS PADA LANSIA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
SINGKAWANG TENGAH II KOTA SINGKAWANG TAHUN 2024"**

Peneliti Utama : **PURWARI WINDI UTAMI**

Principal Investigator

Nama Institusi : **STIKES YARSI PONTIANAK**

Name of the institution

dan telah menyetujui protocol tersebut diatas.

and approved the above-mentioned protocol.

Singkawang, 23 Juli 2024



Dr. ARI NABOWO, Sp.P
NIP. 19800520 200903 1 001

*Ethical Approval berlaku satu tahun dari tanggal persetujuan

** Peneliti berkewajiban

1. Menjaga kerahasiaan identitas subyek penelitian
2. Memberitahukan status penelitian apabila :
 - a. Setelah masa berlakunya keterangan lolos kaji etik, penelitian masih belum selesai, dalam hal ini ethical clearance harus diperpanjang
 - b. Penelitian berhenti di tengah jalan
3. Melaporkan kejadian serius yang tidak diinginkan (serious adverse events)
4. Peneliti tidak boleh melakukan tindakan apapun pada subyek sebelum penelitian lolos kaji etik dan informed consent
5. Memberikan laporan hasil penelitian ke Komite Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) RSUD dr. Abdul Aziz Singkawang



**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
YAYASAN RUMAH SAKIT ISLAM
(STIKES YARSI) PONTIANAK**

SK MENDIKNAS RI NOMOR : 120/D/O/2009 Tanggal 3 Agustus 2009

Alamat : Jl Panglima A'Im No. 1 Pontianak Timur 78232 - Kalimantan Barat | Telp./Fax. (0561) 732927 - 749478 | Hp.082152520500 | E-mail : stikesyarsiptk@yahoo.com | Website : www.stikesyarsi-pontianak.ac.id

Nomor : 732/STIKES.YSI/VIII/2024
Lampiran : -
Perihal : **Permohonan Izin Penelitian**

Pontianak, 01 Agustus 2024
26 Muharram 1446 H

Kepada Yth:
Yth. **Kepala Dinas Kesehatan Kota Singkawang**
di - **Singkawang**

Assalamualaikum Wr. Wb

Teriring salam dan doa kami panjatkan serta puji dan syukur kehadirat Allah Subhanahu wa ta'ala, semoga kita selalu diberikan Rahmat, Taufik dan Hidayah-Nya dalam menjalankan aktifitas sehari-hari. Aamiin Ya Robbal Alamiin

Dalam rangka pelaksanaan kegiatan **Skripsi** mahasiswa Program Studi Pendidikan Profesi Ners (Tahap Akademik) STIKES YARSI Pontianak atas nama :

PURWARI WINDI UTAMI
NIM: 821233085

Akan mengadakan penelitian dengan judul **Hubungan Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Rheumatoid Arthritis Di Puskesmas Singkawang Tengah II Kota Singkawang.**

Sehubungan dengan hal tersebut, bersama ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu mengizinkan yang bersangkutan untuk melakukan penelitian di **Puskesmas Singkawang Tengah II Kota Singkawang.**

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perhatian Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum Wr. Wb

a.n. Ketua
Wakil Ketua I
Bidang Akademik dan Kemahasiswaan



M. Ns. Ali Akbar, M. Kep
NIK. 3198610200908 1 012

Tembusan disampaikan kepada Yth :
Kepala Puskesmas Singkawang Tengah II



PEMERINTAH KOTA SINGKAWANG
DINAS KESEHATAN DAN KELUARGA BERENCANA
UPT. PUSKESMAS SINGKAWANG TENGAH II

Jl. Sungai Mahakam Kel. Roban Singkawang Tengah Kode Pos 79112 Telp. 085821274519
Laman : www.puskestengah2.singkawangkota.go.id Pos el : puskesmasroban@gmail.com

SURAT KETERANGAN
NOMOR : 400.7 ~~127~~-II PKM / 2024

Yang bertandatangan dibawah ini Kepala UPT. Puskesmas Singkawang Tengah II, menerangkan bahwa :

N a m a : PURWARI WINDI UTAMI
N I M : 821233085
Prodi : S-1 Keperawatan
Semester : II

Pada dasarnya kami tidak keberatan yang bersangkutan melakukan Izin Penelitian sebagai dasar penyusunan Skripsi dengan judul "Hubungan Pola Makan dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Rheumatoid Arthritis di Puskesmas Singkawang Tengah II Kota Singkawang".

Demikian kami sampaikan dan atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Singkawang, 2 Agustus 2024

Kepala UPT. Puskesmas
Singkawang Tengah II



URAY NINGRUM SARI, SKM
Pembina IV a
NIP. 196506221987032011