

**KARYA ILMIAH AKHIR**

**EFEKTIFITAS PEMBERIAN KOMPRES HANGAT REBUSAN  
SERAI (*CYMBOPOGON CITRATUS*) TERHADAP  
PENURUNAN NYERI PADA PENDERITA *GOUT ARTHRITIS*  
DI PSTW GAU MABAJI GOWA**



**NAMA: MARLIANITHA LIMBONG MA'DIKA**

**NIM: B0324710**

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**

**UNIVERSITAS SULAWESI BARAT**

**MAJENE**

**2025**

**KARYA ILMIAH AKHIR**

**EFEKTIFITAS PEMBERIAN KOMPRES HANGAT REBUSAN  
SERAI (*CYMBOPOGON CITRATUS*) TERHADAP  
PENURUNAN NYERI PADA PENDERITA *GOUT ARTHRITIS*  
DI PSTW GAU MABAJI GOWA**



**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
Ners (Ns)**

**NAMA: MARLIANITHA LIMBONG MA'DIKA**

**NIM: B0324710**

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**

**UNIVERSITAS SULAWESI BARAT**

**MAJENE**

**2025**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Karya Ilmiah Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar**

**Nama : Marlianitha Limbong Ma'dika**

**Nim : B0324710**

**Tanggal : 08 Juli 2025**

**Tanda Tangan:**



**Marlianitha Limbong Ma'dika**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

Karya Ilmiah Akhir dengan judul:

**EFEKTIFITAS PEMBERIAN KOMPRES HANGAT SERAI  
(CYMBOPOGON CITRATUS) TERHADAP PENURUNAN NYERI PADA  
PENDERITA GOUT ARTHRITIS DI PSTW GAU MABAJI GOWA**

Disusun dan diajukan oleh:

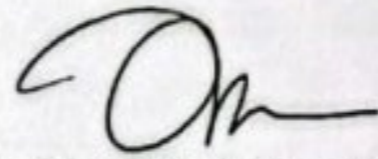
**MARLIANITHA LIMBONG MA'DIKA**

**B0324710**

Telah Disetujui Untuk Disajikan Di Hadapan Tim Penguji Pada Seminar KIA  
Program Studi Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Sulawesi Barat  
Ditetapkan di Majene Tanggal.....

**Dewan Pembimbing**

Pembimbing I



Ika Muzdalia S.Kep.,Ns.,M.Kes

Pembimbing II



Muhammad Amin R.S.Kep.,Ns.,M.Kep

**Ketua Program Studi Profesi Ners**

**Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Sulawesi Barat**



Aco Mursid S.Kep.,Ns.,M.Kep

### HALAMAN PENGESAHAN

Karya Ilmiah Akhir dengan judul :


**EFEKTIVITAS PEMBERIAN KOMPRES HANGAT REBUSAN SERAI  
(CYMBOPOGON CITRATUS) TERHADAP PENURUNAN NYERI PADA  
PENDERITA GOUT ARTHRITIS DI PSTW GAU MABAJI GOWA**

Disusun dan diajukan oleh :

**MARLIANITHA LIMBONG MA'DIKA, S.KEP  
B0324710**

Telah dipertahankan dihadapan dewan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ners pada Program Studi Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Sulawesi Barat.

Dewan Penguji


Eva Yuliani, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.An (  )

Dr. dr. Hj. Evawaty, M. Kes (  )

Ika Muzdalia, S.Kep., Ns., M.Kes (  )

Dewan Pembimbing

Ika Muzdalia, S.Kep., Ns., M.Kes (  )

Muhammad Amin R, S.Kep., Ns., M.Kep (  )


Mengetahui

Dekan

**Fakultas Ilmu Kesehatan**  
  
(Dr. Habibi, SKM., M.,Kes)

Ketua

**Program Studi Profesi Ners**

  
(Aco Mursid, S.Kep., Ns., M.Kep)

**Fakultas Ilmu Kesehatan UNSULBAR**

## ABSTRAK

Nama :Marlianitha Limbong Ma'dika S.Kep  
Program Studi :Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan  
Judul :Efektivitas Pemberian Kompres Hangat Rebusan Serai (*Cymbopogon Citratus*) Terhadap Penurunan Nyeri Pada Penderita *Gout Arthritis* Di PSTW Gau Mabaji Gowa

Asam urat yang merupakan asam berbentuk kristal adalah produk akhir dari metabolisme atau pemecahan purin (bentuk turunan nucleoprotein) yaitu salah satu komponen asam nukleat yang terdapat pada inti sel-sel tubuh. Penyakit asam urat atau yang biasa disebut *gout arthritis* adalah penyakit yang paling sering dialami oleh lansia. Penyakit ini sering menyebabkan gangguan baik pada satu sendi maupun lebih dari satu sendi. Penatalaksanaan *gout arthritis* dapat dilakukan dengan terapi farmakologis dan non farmakologis. Terapi farmakologis dengan pemberian obat-obatan sedangkan terapi non farmakologis yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan tanaman herbal, dan teknik relaksasi (kompres hangat), yang diketahui dapat membantu menurunkan nyeri pada penderita *gout arthritis* salah satu caranya dengan menggunakan kompres hangat rebusan serai. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Efektifitas Pemberian Kompres Hangat Rebusan Serai (*Cymbopogon Citratus*) Terhadap Penurunan Nyeri Pada Penderita *Gout Arthritis* Di PSTW Gau Mabaji Gowa. Penelitian ini menggunakan penelitian studi kasus kepada 2 responden berdasarkan pengukuran tingkat nyeri menggunakan Numeric Rating Scale (NRS) didapatkan tingkat nyeri sebelum pemberian intervensi yaitu berada pada tingkat nyeri sedang 4-6 dan setelah diberikan intervensi terjadi perubahan menjadi nyeri ringan 1-3. Dari penelitian ini dapat kita ketahui bahwa kompres hangat rebusan serai memiliki efektifitas untuk menurunkan nyeri pada penderita *gout arthritis*.

**Kata Kunci:** *Gout Arthritis*, Lansia, Kompres Hangat Rebusan Serai

## ABSTRACT

Name: Marlianitha Limbong Ma'dika S.Kep

Study Program: Nursing Profession, Faculty of Health Sciences

Title: Effectiveness of Giving Warm Compresses with Lemongrass (*Cymbopogon Citratus*) Decoction on Reducing Pain in Gout Arthritis Patients at PSTW Gau Mabaji Gowa

Uric acid which is a crystal-shaped acid is the end product of metabolism or breakdown of purine (a derivative form of nucleoprotein), which is one of the components of nucleic acid found in the nucleus of body cells. Gout disease or commonly called gout arthritis is the most common disease experienced by the elderly. This disease often causes disorders in one or more joints. Management of gout arthritis can be done with pharmacological and non-pharmacological therapy. Pharmacological therapy with the administration of drugs while non-pharmacological therapy that can be done is by using herbal plants, and relaxation techniques (warm compresses), which are known to help reduce pain in gout arthritis sufferers, one way is to use warm compresses of lemongrass decoction. This study aims to determine the Effectiveness of Giving Warm Compresses of Lemongrass (*Cymbopogon Citratus*) on Reducing Pain in Gout Arthritis Patients at PSTW Gau Mabaji Gowa. This study uses a case study research to 2 respondents based on pain level measurement using the Numeric Rating Scale (NRS) obtained the level of pain before the intervention was at a moderate pain level of 4-6 and after the intervention was given there was a change to mild pain 1-3. From this study we can see that warm compresses of lemongrass decoction are effective in reducing pain in gout arthritis sufferers.

Keywords: *Gout Arthritis*, Elderly, Warm Compress of Lemongrass Decoction

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Fungsi fisiologis lansia menurun seiring bertambahnya usia, sehingga meningkatkan kerentanan mereka terhadap penyakit tidak menular. Jaringan-jaringan di tubuh lansia kurang mampu untuk pulih dan terus berfungsi normal. Akibatnya, tubuh tidak mampu melawan infeksi dan menyembuhkan kerusakan (Amalia dkk., 2021).

Asam urat, sering dikenal sebagai artritis gout, adalah penyakit peradangan sendi yang disebabkan oleh peningkatan kadar asam urat dalam darah. Diperkirakan 335 juta orang di seluruh dunia menderita penyakit ini, dan pada tahun 2025, angka tersebut diperkirakan akan meningkat sebesar 25%. WHO melaporkan bahwa prevalensi artritis gout berkisar antara 5 hingga 10% pada kelompok usia 5 hingga 20 tahun dan 20% pada kelompok usia di atas 55 tahun (Budiarti, 2020). Di Indonesia, proporsi lansia telah meningkat secara signifikan, dari 4,48% pada tahun 1971 menjadi 11,34% pada tahun 2020. Meningkatnya harapan hidup dan menurunnya angka fertilitas merupakan penyebab peningkatan populasi lansia ini.

Tingkat artritis gout yang tinggi juga dapat mengakibatkan sejumlah penyakit, seperti diabetes melitus, infark miokard, dan kematian dini (Edward N.L., 2019). Frekuensi artritis gout adalah 34,2% di seluruh dunia, menurut data WHO tahun 2019. Penyakit gout lebih umum di negara-negara industri seperti AS, yang memengaruhi 26,3% populasi. Prevalensi artritis gout tidak hanya meningkat di negara-negara maju, tetapi juga di negara-negara berkembang seperti Indonesia. Pada tahun 2022, Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) melaporkan bahwa 41,2% orang di seluruh dunia menderita artritis gout. Prevalensi ini biasanya lebih tinggi di negara-negara maju.

Sebanyak 335 juta mengalami penyakit gout arthritis yang berarti 1 dari 6 jiwa mengalami sakit sendi, hingga pada tahun 2025 angka penyakit asam urat

terus meningkat mencapai 25%. Menurut *National Health and Nutrition Examination Survey* (NHANES) berdasarkan (Trifiro G., et al., 2021), berdasarkan data tahun 2021, sebanyak 9,2 juta orang di amerika serikat mengalami gout arthritis. Cina memiliki 1,1% kasus gout arthritis pada tahun 2021 (Chen Xu et al., 2021). Data PBB tentang Usia Penduduk Global diperkirakan akan terus meningkat.

Menurut usia, prevalensi penderita gout arthritis di Indonesia adalah 11,1% pada usia 45-54 tahun, 15,5% pada usia 55-64 tahun, 18,6% pada usia 65-74 tahun, dan 18,9 persen pada usia 75 tahun atau lebih (Riskesdes, 2018). Kalimantan barat memiliki prevalensi penderita gout arthritis yang paling tinggi sebesar 22,3%, dengan 22,864 kasus di Kabupaten Kubu Raya, yang memiliki 25,022 penduduk, dan 19,3% di Bali. Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Sulawesi Selatan, ada 11,919 kasus penyakit sendi berdasarkan diagnosis dokter pada orang yang berusia di atas 15 tahun, dengan 2,876 kasus di Makassar menurut Riskesdas 2018. Menurut data Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Barat pada tahun 2021, ada 43,911 kasus gout arthritis dan 22 orang orang tua di PSTW Gau Mabaji.

Fenomena ini meningkatkan kemungkinan penyakit degeneratif, seperti gout arthritis, yang sering terjadi pada orang tua (Ardhiatma et al.,2017) Penumpukan kristal monosodium urat di sendi menyebabkan gout arthritis, yang menyebabkan nyeri berulang. Kadar asam urat yang melebihi batas normal, yaitu 3,6-8,2 mg/dl untuk pria dan 2,3-6,1 mg/dl untuk wanita, dapat menyebabkan endapan kristal dan peradangan sendi (Foresta & Gunasari,2017).

Nyeri yang menyerang sendi secara tiba-tiba dan parah, seringkali terjadi saat bangun tidur, adalah gejala utama gout arthritis. Kaki, ibu jari kaki, lutut, tangan, dan jaringan lunak lainnya biasanya membengkak. Nyeri ini dapat mengganggu aktivitas harian penderitanya dan mempengaruhi kualitas hidupnya (Winarsih, 2019). Nyeri adalah mekanisme pertahanan tubuh yang menunjukkan bahwa tubuh sedang mengalami masalah. Sakit ini dapat muncul selama 6-12 jam

dan dapat muncul bersamaan dengan gejala demam dan menggigil. Pada penderita gout arthritis, nyeri biasanya muncul pada satu sendi dari malam hingga pagi. Nyeri juga dapat muncul di area lain, terutama di kaki, pergelangan kaki, tangan, pergelangan tangan, lutut, dan siku (Hans Tandra, 2022).

Pasien arthritis gout perlu segera diobati untuk mencegah perburukan nyeri, yang dapat mengakibatkan kecacatan seumur hidup. Ketidaknyamanan kronis yang menyebabkan kekakuan sendi, gangguan aliran darah, dan kerusakan sistem saraf motorik dapat mengakibatkan kelumpuhan. Oleh karena itu, manajemen nyeri baik farmakologis maupun non-farmakologis diperlukan untuk meredakan nyeri pasien arthritis gout (Fatmawati, 2021).

Arthritis gout dapat diobati dengan metode farmakologis dan nonfarmakologis, menurut Dewi Noviyanti (2023). Obat antiinflamasi nonsteroid (OAINS), kolkisin, kortikosteroid, probenesid, alopurinol, dan urikosurik semuanya diberikan sebagai bagian dari terapi farmakologis. Pengobatan herbal dan metode relaksasi (kompres hangat) merupakan contoh terapi nonfarmakologis. Terapi ini telah diketahui dapat meningkatkan sirkulasi darah ke area yang terkena, membuka pori-pori, dan memperlebar pembuluh darah. Selain itu, terapi ini juga mengurangi ketegangan otot, sehingga mengurangi nyeri akibat kekakuan atau kejang otot dan sendi. Kompres hangat yang terbuat dari serai rebus dapat membantu penderita arthritis gout mengurangi rasa sakit.

Karena sifat anti-inflamasi dan analgesiknya—terutama minyak esensialnya, yang memiliki efek analgesik pada berbagai jenis nyeri—serai dapat membantu penderita arthritis gout mengurangi rasa sakit. Selain mudah diperoleh di alam dan relatif mudah ditanam, reaksi orang terhadap pengobatan herbal juga berbeda, sehingga beberapa orang lebih memilih serai sebagai pengganti pereda nyeri arthritis gout. Minyak esensial serai diyakini memiliki sifat analgesik yang dapat membantu penderita arthritis gout mengurangi rasa sakit. Kompres hangat yang mengandung serai membantu meredakan nyeri dengan membuka pori-pori kulit dan melancarkan aliran darah ke area yang sakit. Selama dua puluh menit,

kompres hangat diterapkan sambil merebus serai. Hasil evaluasi aplikasi ini sejalan dengan penelitian Roswita YTU (2024) yang menemukan bahwa air serai rebus yang dikombinasikan dengan terapi kompres hangat dapat membantu pasien artritis gout mengurangi nyeri akut.

#### B. Rumusan Masalah

"Seberapa efektifkah terapi kompres hangat dengan serai rebus (Cymbopogon Citratus) dalam mengurangi nyeri pada pasien artritis gout?" merupakan rumusan masalah untuk aplikasi ini.

#### C. Tujuan

##### a. Tujuan Umum

Untuk mengetahui efektivitas kompres hangat dengan rebusan serai (Cymbopogon citratus) dalam mengurangi nyeri pada pasien artritis gout.

##### b. Tujuan Khusus

- 1) Untuk mengetahui tingkat nyeri sebelum dan sesudah kompres hangat dengan rebusan serai.
- 2) Untuk mengetahui efektivitas kompres hangat dengan rebusan serai (Cymbopogon citratus) dalam mengurangi nyeri pada pasien artritis gout.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan temuan aplikasi, nyeri pasien artritis gout dapat dikurangi secara efektif dengan menggunakan kompres hangat yang diinfus dengan rebusan serai. Temuan menunjukkan bahwa tingkat nyeri Ny. R menurun dari 6 menjadi 3 dan tingkat nyeri Ny. S menurun dari 5 menjadi 2. Dua hal mungkin memengaruhi hal ini: kompres hangat yang mengandung rebusan serai berpotensi menghasilkan efek ambang nyeri tertentu, dan serai memiliki metode kerja yang serupa pada sistem inflamasi atau neurologis. Bagi penderita artritis gout, pilihan lain untuk membantu meredakan nyeri sendi adalah dengan mengompres hangat yang mengandung rebusan serai. Namun, karena beberapa alasan, termasuk fakta bahwa kompres hangat yang mengandung rebusan serai hanya dapat meredakan nyeri dan tidak menurunkan kadar asam urat pada penderita artritis gout, strategi ini tidak dapat digunakan sebagai intervensi utama. Instruksi diet, seperti mengurangi makanan tinggi purin, dan pengobatan asam urat yang tepat dapat digunakan bersamaan dengan intervensi ini.

#### **B. Saran**

##### **1. Bagi Penulis**

Dalam rangka memberikan edukasi yang tepat kepada pasien dan masyarakat umum, penulis berharap penelitian ini dapat meningkatkan kesadaran dan pengetahuan mengenai manfaat kompres hangat yang mengandung rebusan serai sebagai alternatif pengobatan tambahan bagi penderita artritis gout.

##### **2. Bagi PSTW Gau Mabaji Gowa**

Penelitian ini diharapkan dapat mengintegrasikan kompres hangat dengan serai rebus sebagai pilihan pengobatan alternatif tambahan. Serai tidak direkomendasikan sebagai intervensi utama bagi pasien artritis gout di fasilitas pelayanan kesehatan. Namun, serai dapat dikombinasikan dengan

pengobatan rutin dan pembatasan konsumsi makanan tinggi purin. Serai merupakan pilihan karena, selain nilai gizinya, juga mudah diperoleh dan dapat ditanam secara lokal.

### 3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Untuk meningkatkan validitas dan reliabilitas temuan penelitian, penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya mengenai efikasi kompres hangat dengan rebusan serai pada populasi yang lebih luas dan dengan metodologi yang lebih ketat. Penelitian selanjutnya juga dapat mengkaji bagaimana kompres hangat yang diinfus dengan rebusan serai bekerja untuk mengurangi tingkat nyeri pada pasien artritis gout.

## DAFTAR PUSTAKA

Ahmad Zaini Arif, Sulaiman Rofiki, Yunita Amilia (2023). Jurnal Kesehatan Kompres Serai Hangat Dapat Menurunkan Nyeri Akut Gout Arthritis: Studi Kasus Vol 5, No 3

Amalia, I. N. (2021). Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Jahe Merah Terhadap Tingkat Nyeri Arthritis Gout (Asam Urat). *Sehat Masada*, 112- 119.

Antoni, Adi., dkk. (2020). Pengaruh Penggunaan Kompres Kayu Manis Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Penderita Arthritis Gout Di Wilayah Kerja Puskesmas Batunadua. *Jurnal Kesehatan Global Vol 3. Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat Institut Kesehatan Helvetia*.

Astria, A. (2021, Mei 20). Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Kombinasi Serai Dan Kayu Manis Terhadap Skala Nyeri Pada Pasien Gout Arthritis. Poltekkes Kemenkes Bengkulu, 1-98.

Budiarti, A. (2020). Pengaruh Terapi Massage Counterpressure Terhadap Nyeri. *Jurnal Ilmu Keperawatan Maternitas*, 314

Dikriansyah, F. (2018). Efektifitas Kompres Hangat Rebusan Jahe Emprit & Jahe Merah Terhadap Penurunan Skala Nyeri Sendi Pada Lansia Di UPT. Pelayanan Sosial Tresna Wherda Magetan Di Asrama Ponorogo. Umpo Repository.

Edwards N.L., 2019. Boptimal and What Can Be Done About It?. *Curr Rheumatol Rep*.

Gunasari, L. F. (2017). Pemeriksaan Kadar Gula, Asam Urat Dan Kolesterol Darah Gratis Untuk Lansia Di Klinik Pratama Asy Syifa Kota Bengkulu. *Dharma Raflesia Unib Tahun XII*.  
<https://ejournal.unib.ac.id/dharmaraflesia/article/view/3429/1824>  
<https://ejournal.unib.ac.id/dharmaraflesia/article/view/3429/1824>

Kholifah, SN., & Widagdo, W. (2016). Keperawatan Keluarga Dan Komunitas. Jakarta Selatan: Pubdik SDM Kesehatan

Misbah dkk 2024, "Efektifitas Kompres Hangat Serai (Cymbopogon Citratus) Dan Kompres Hangat Cengkih (Syzygium Aromaticum) Terhadap Penurunan Nyeri Gout Arthritis Di Desa Curahkalong Kecamatan Bangsalsari Kabupaten Jember"

Noviyanti, D. (2023). Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Air Rebusan Serai (Cymbopogon citratus) Terhadap Penurunan Nyeri Arthritis Gout Di Puskesmas Merdeka Palembang. *Malahayati Nursing Journal*; 5; 633-646.

[https://karya.brin.go.id/id/eprint/20803/1/Jurnal\\_DwiNoviyanti\\_STIK%20Siti%20Khadijah%20Palembang\\_2023-1.pdf](https://karya.brin.go.id/id/eprint/20803/1/Jurnal_DwiNoviyanti_STIK%20Siti%20Khadijah%20Palembang_2023-1.pdf).

Oktari. (2018). Kompres, Pengaruh Rebusan, Hangat Serai, A I R. 1-70.

Rachman, T. (2018). Kebutuhan Zat Besi Pada Ibu Hamil. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951-952.

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) (2018). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018. [http://www.depkes.go.id/resources/download/infoterkini/materi\\_rakorpop\\_2018/Hasil%20Riskesdas%202018.pdf](http://www.depkes.go.id/resources/download/infoterkini/materi_rakorpop_2018/Hasil%20Riskesdas%202018.pdf) – Diakses Agustus 2018

Roswita YTU & Bungaama K.S, 2024. Efektifitas Pemberian Kompres Hangat Air Rebusan Serai (*Cymbopogon Citratus*) untuk mengurangi nyeri pada pasien dengan Gout Arthritis Di Wilayah Kerja Puskesmas Kota Kupang

Salsabila, F. 2023. Efektifitas Pemberian kompres Hangat Serai dan Kayu Manis Terhadap Nyeri pada Lansia dengan Kadar Asam Urat Tinggi di Pantiturus gede Rembang. Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Sari, Y.N.I. & Syamsiyah, N. (2019). *Berdamai dengan Asam Urat*. Jakarta: Bumi Medika. Sustrani, L. Dkk. 2004. *Asam Urat*. Jakarta. PT Gramedia Pustaka.

Sukmara, R.T., Iriani, H.D., & Lestari, A.P.G. (2023). Penerapan Terapi Kompres Serai Hangat Untuk Menurunkan Nyeri Pada Pasien Rheumatoid Arthritis: Literature Review. *journal of Nursing practice and science*;1;104-110. <https://journal.umtas.ac.id/index.php/jnps/article/view/3795>

Tandra, Hans. (2022). *Penderita Diabetes Boleh Makan Apa Saja*. Jakarta: Penerbit Gramedia Pustaka Utama

Trifiro G., et al., 2021. Epidemiology of Gout and Hyperuricaemia in Italy During: a Nationwide Population-based Study. *Ann Rheum Dis*.

World Health Organization (WHO). (2019). Adolescent Health : Available from: <https://www.who.int/news-room/spotlight/coming-of-age-adolescent-health>

WHO, 2022. *Methods And Data Sources For Global Burden of Disease Estimates* Geneva, Switzerland: Department of Information, Evidence and Research.