



**Pengaruh Edukasi Terhadap Pengetahuan Tentang
Kebutuhan Kalsium Pada Wanita Menopause
di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Balusu
Kabupaten Toraja Utara
Tahun 2023**

Ludia Banne Allo¹, Dynastin Since Pakita², Selmi Patiung³

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Tana Toraja¹, Akademi Kebidanan Bina Sejahtera Rantepao²
gemaristy@gmail.com , pdynastin@gmail.com

Abstrak (Indonesia)

Menopause merupakan peristiwa kehidupan yang normal ditandai dengan berhentinya menstruasi terakhir kali secara fisiologis yang berkaitan dengan tingkat lanjut usia seorang perempuan. Usia menopause wanita di Indonesia sangat bervariasi antara 45-50 tahun. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi terhadap pengetahuan tentang kebutuhan kalsium pada wanita menopause.

Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli sampai bulan Agustus 2023. Desain Penelitian Penelitian ini merupakan penelitian *pra experiment design* dengan rancangan *one group pre test and post test*. Jumlah sampel 67, teknik purposive sampling. Analisis data secara univariat dan bivariate. Dimana sebelum mengetahui Pengaruh antar variable dilakukan uji normalitas dengan Shapiro-wilk kemudian analisis data menggunakan SPSS rumus *wilcoxon* dengan nilai $\alpha < 0,05$.

Hasil uji statistik *Wilcoxon* diperoleh angka signifikan atau nilai *probabilitas* (0,000) jauh lebih rendah standart signifikan dari 0,05 atau ($p < \alpha$), maka data H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti ada pengaruh edukasi terhadap pengetahuan tentang kebutuhan kalsium pada wanita menopause di wilayah kerja UPT Puskesmas Balusu Kabupaten Toraja Utara. Diharapkan hasil penelitian dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan tentang kalsium.

Kata Kunci : Pengetahuan, Kebutuhan Kalsium, Pendidikan Kesehatan

Abstrak

Menopause merupakan peristiwa kehidupan yang normal ditandai dengan berhentinya menstruasi terakhir kali secara fisiologis yang berkaitan dengan tingkat lanjut usia seorang perempuan. Usia menopause wanita di Indonesia sangat bervariasi antara 45-50 tahun. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi terhadap pengetahuan tentang kebutuhan kalsium pada wanita menopause.

Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli sampai bulan Agustus 2023. Desain Penelitian Penelitian ini merupakan penelitian *pra experiment design* dengan rancangan *one group pre test and post test*. Jumlah sampel 67, teknik purposive sampling. Analisis data secara univariat dan bivariate. Dimana sebelum mengetahui Pengaruh antar variable dilakukan uji normalitas dengan Shapiro-wilk kemudian analisis data menggunakan SPSS rumus *wilcoxon* dengan nilai $\alpha < 0,05$.

Hasil uji statistik *Wilcoxon* diperoleh angka signifikan atau nilai *probabilitas* (0,000) jauh lebih rendah standart signifikan dari 0,05 atau ($p < \alpha$), maka data H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti ada pengaruh edukasi terhadap pengetahuan tentang kebutuhan kalsium pada wanita menopause di wilayah kerja UPT Puskesmas Balusu Kabupaten Toraja Utara. Diharapkan hasil penelitian dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan tentang kalsium.

Kata Kunci : Pengetahuan, Kebutuhan Kalsium, Pendidikan Kesehatan

Abstract

Menopause is a normal life event marked by the physiological cessation of the last menstruation which is related to a woman's advanced age. The age of menopause for women in Indonesia varies widely between 45-50 years. This study aims to determine the effect of education on knowledge about calcium needs in menopausal women.

This research was conducted from July to August 2023. Research Design This research is a pre-experimental research design with a one group pre test and post test design. Total sample 67, purposive sampling technique. Univariate and bivariate data analysis. Where before knowing the influence between variables, a normality analysis test was carried out with Shapiro-Wilk, then the data used the SPSS Wilcoxon formula with a value of $\alpha < 0.05$.

The results of the Wilcoxon statistical test obtained a significant number or probability value (0.000) which was much lower than the significant standard of 0.05 or ($p < \alpha$), so the H_0 data was rejected and H_1 was accepted, which means that there is an influence of education on knowledge about calcium needs in menopausal women in working area of the Balusu Community Health Center UPT, North Toraja Regency. It is hoped that the results of the research can increase insight and knowledge about calcium.

Keywords: *Knowledge, Calcium Needs, Health Education*

**Correspondent Author : Ludia Banne Allo*

Email : gemaristy@gmail.com

PENDAHULUAN

Menopause merupakan peristiwa kehidupan yang normal ditandai dengan berhentinya menstruasi terakhir kali secara fisiologis yang berkaitan dengan tingkat lanjut usia seorang perempuan. Usia menopause wanita di Indonesia sangat bervariasi antara 45-50 tahun. Pada masa ini akan terjadi perubahan hormon yang akan berpengaruh pada organ tubuh wanita sehingga memicu keluhan fisik yang berhubungan dengan organ reproduksi maupun organ lainnya (Elvina, 2021). Seiring dengan bertambahnya usia, semua wanita akan mengalami proses penuaan secara terus-menerus, yang ditandai dengan menurunnya daya tahan fisik, hal ini akan mengakibatkan munculnya kekhawatiran umunya pada saat mereka memasuki masa menopause (Vidayati, 2019). Untuk beradaptasi dengan perubahan tersebut seorang ibu menopause harus menambah pemahaman tentang menopause melalui edukasi kesehatan.

Badan Kesehatan Dunia atau *World Health Organisation* (WHO) tahun 2018 menyebutkan bahwa jumlah wanita yang memasuki fase menopause di dunia diperkirakan mencapai 1,42 milyar orang. Pada umumnya wanita mengalami menopause dimulai antara usia 51 dan 52. Namun, sekitar 5% wanita mengalami menopause dini antara usia 40 dan 45. Selain itu, 1% wanita mengalami menopause dini sebelum usia 40 tahun, karena kegagalan ovarium permanen yang mungkin berhubungan dengan kelainan kromosom seks. Data Wanita yang mengalami *menopause* di seluruh dunia pada tahun 2030 diperkirakan sebanyak 1,2 milyar (WHO, 2022).

Berdasarkan Profil Indonesia Tahun 2020 menyebutkan bahwa, jumlah penduduk wanita di Indonesia tercatat sebesar 134.923.865 jiwa, yang memasuki usia menopause sekitar 16.839.161 jiwa, adapun jumlah wanita menopause dengan usia rata-rata 45 hingga 64 tahun dan diperkirakan akan terus meningkat hingga 37 juta jiwa pada tahun 2035 (Kemenkes RI, 2020). Sedangkan profil Sulawesi Selatan menyebutkan bahwa pada tahun 2020 jumlah penduduk sebesar 9 073 509 Jiwa, dengan jumlah wanita sekitar 4.359.329 juta, dan jumlah wanita yang memasuki masa menopause dengan umur >45 tahun tercatat sebesar 1.090.771 jiwa (Dinkes Sul-Sel, 2021).

Wanita yang telah memasuki masa menopause akan mengalami penurunan produksi hormon estrogen yang menyebabkan kadar kalsium dalam darah menurun. Apabila kadar kalsium dalam darah rendah maka tubuh akan mengambil kalsium dari tulang untuk menjalankan fungsi tubuh, hal ini menyebabkan kadar kalsium dalam tulang mengalami penurunan. (Rahayu putri, 2017). Wanita di atas umur 50 tahun, jumlah kandungan kalsium dalam tubuh akan menyusut sebanyak 30%. Kehilangan kandungan kalsium akan mencapai 50% ketika mencapai umur 70 tahun dan selanjutnya akan mengalami masalah kekurangan kalsium. Menurut Perry et al. (2005) penurunan kepadatan tulang juga terjadi pada wanita pascamenopause karena indung telur mengalami penurunan produksi hormon estrogen yang akan diikuti dengan meningkatnya kalsium yang terbuang dari tubuh yang menyebabkan kekurangan kalsium (Syahputra, et al, 2016). Penyerapan kalsium dari saluran pencernaan yang berkurang mengakibatkan kalsium tulang akan diambil atau diserap untuk memenuhi kadar

kalsium darah sehingga terjadilah pengeroposan tulang (osteoporosis) (Indah Kesuma Dewi, Sarihati, & Widhya HS, 2016)

Untuk mencegah keluhan pada tulang dibutuhkan pemasukan kalsium dan vitamin D yang memadai, menghindari merokok, melakukan olahraga angkat berat yang teratur, dan untuk wanita pasca-menopause, menggunakan terapi pengganti hormon. (Nasrullah,D. 2016).

Berdasarkan penelitian Luh Putu Devi Kartika,dkk (2019) Wanita Menopause di Desa Sinabun, Kecamatan Sawan, Kabupaten Buleleng memiliki rata-rata kadar kalsium darah sebesar 9,20 mg/dL, dimana 17% responden memiliki kadar kalsium darah rendah dan 83% responden memiliki kadar kalsium darah normal. Sedangkan penelitian Muchlis Syahputra,dkk. (2015) memperlihatkan bahwa subjek penelitian terbanyak berusia ≥ 65 tahun sebanyak 26 orang (86,67%), IMT $3 \geq 23,0$ sebanyak 15 orang (50%), dengan gejala klinis kekurangan kalsium sebanyak 27 orang (90%). Pada subjek berusia ≥ 65 tahun terdapat 1 orang dengan kadar kalsium rendah, 21 orang dengan kadar kalsium normal, dan 5 orang dengan kadar kalsium tinggi (Syahputra et. Al. 2018).

Berdasarkan data yang diperoleh dari Puskesmas Balusu Kabupaten Toraja Utara menunjukkan bahwa prevalansi wanita menopause di Wilayah Balusu tahun 2020 sebanyak 216 orang, tahun 2021 sebanyak 277 orang dan tahun 2022 sebanyak 289 (Profil Puskesmas Balusu Kabupaten Toraja Utara, 2022). Secara acak 5 wanita usia menopause rentang umur 40-50 tahun dilakukan wawancara diperoleh 3 ibu tidak pernah konsumsi kalsium secara rutin dan 2 lainnya kadang-kadang konsumsi kalsium. Faktor ini disebabkan karena kurangnya pengetahuan ibu usia menopause dengan fungsi dan pentingnya konsumsi kalsium di usia tersebut. Kemudian diperoleh informasi bahwa ibu belum pernah memperoleh informasi secara resmi dari petugas kesehatan atau tidak dijelaskan terkait kebutuhan kalsium.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini adalah *the one group pretest dan posttest design* adalah mengungkapkan hubungan sebab-akibat dengan melibatkan satu kelompok subjek. Kelompok subjek diobservasi sebelum dilakukan intervensi dengan jumlah Sampel 67 sampel yang dilaksanakan di UPT Puskesmas Balusu Kabupaten Toraja Utara pada bulan Juli sampai Agustus 2023.

HASIL

1. Analisa Univariat

Analisa univariat dalam penelitian ini bertujuan untuk melihat distribusi frekuensi dari variabel independen terapi rendam air hangat dengan variabel dependen skor insomnia.

a. Pendidikan

Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan wanita menopause di Puskesmas Balusu Kabupaten Toraja Utara

Pendidikan	Frekuensi	Persentase %
Sekolah Dasar	8	12%
Sekolah Menengah	44	66%
Diploma/Sarjana	15	22%
Total	67	100%

Sumber: Data Primer 2023

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa sebagian besar dari responden berpendidikan setingkat SMP dan SMA yaitu 44 orang (66%).

b. Pekerjaan

Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan wanita menopause di Puskesmas Balusu Kabupaten Toraja Utara

Pekerjaan	Frekuensi	Persentase %
Tidak Bekerja	52	78%
Bekerja	15	22%
Total	67	100%

Sumber: Data Primer 2023

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa sebagian besar dari responden tidak bekerja yaitu 52 orang (78%).

c. Pengetahuan pretest

Distribusi frekuensi pengetahuan Responden (*Pretest*)

Pengetahuan	Frekuensi	Persen (%)
Baik	10	15%
Cukup	54	81%
Kurang	3	4%
Total	67	100%

Sumber: data primer 2023

Pada tabel di atas menunjukkan bahwa responden yang memiliki pengetahuan baik saat pretest ada 10 orang (15%), memiliki pengetahuan cukup sebanyak 54 orang (81%) dan memiliki pengetahuan kurang sebanyak 3 orang (4%).

d. Pengetahuan posttest

Distribusi frekuensi pengetahuan Responden (*Posttest*)

Pengetahuan	Frekuensi	Persen (%)
Baik	53	79%
Cukup	14	21%
Kurang	0	0
Total	67	100%

Sumber: data primer 2023

Pada tabel diatas menunjukkan bahwa responden yang memiliki pengetahuan baik saat posttest sebanyak 53 orang (79%) dan memiliki pengetahuan cukup sebanyak 14 orang (21%).

2. Analisa Bivariat

Analisa ini digunakan untuk `mengetahui pengaruh antara variabel independen dan variabel dependen.

a. Uji Normalitas data Pre test & Post test

Uji normalitas

		Tests of Normality					
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Kateg	Statisti	f	ig.	Statisti	f	ig.
ori		c			c		
s	Kuran	.294	7	.000	.795	7	.000
	Cukup	.199	7	.000	.927	7	.001

a. Lilliefors Significance Correction

Sumber: SPSS

Berdasarkan Uji Normalitas di atas menunjukkan bahwa hasil uji Shapiro Wilk di dapatkan nilai Signifikan sebesar $0,000 < 0,05$, yang artinya data *pretest* & *posttest* tidak berdistribusi normal.

b. Uji Wilcoxon

Pengaruh edukasi terhadap pengetahuan tentang kebutuhan kalsium pada wanita menopause di wilayah kerja UPT Puskesmas Balusu Kabupaten Toraja Utara

		Pre Test - Post Test
Z		-6,246 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000
a. Wilcoxon Signed Ranks Test		
b. Based on negative ranks.		

Berdasarkan Uji Wilcoxon menunjukkan hasil nilai signifikan yang didapatkan sebesar $0,000 < 0,05$ maka H_a diterima dan H_o ditolak yang artinya ada pengaruh edukasi terhadap pengetahuan tentang kebutuhan kalsium pada wanita menopause di wilayah kerja UPT Puskesmas Balusu Kabupaten Toraja Utara.

PEMBAHASAN

1. Pengetahuan tentang kebutuhan kalsium sebelum edukasi kesehatan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang memiliki pengetahuan baik saat pretest ada 10 orang (15%), memiliki pengetahuan cukup sebanyak 54 orang (81%) dan memiliki pengetahuan kurang sebanyak 3 orang (4%). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengetahuan responden pada tahap awal sudah cukup, dapat dilihat pada hasil penelitian terdapat 54 orang yang berpengetahuan cukup. Pengetahuan yang masih cukup ini disebabkan karena tingkat pendidikan responden masih rata-rata SMA. Sedangkan yang berpengetahuan kurang sebanyak 3 orang masih berpendidikan SMA. Dan terdapat 10 responden yang berpengetahuan baik karena ibu mudah memperoleh informasi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Paramita Ratna Gayatri dkk (2023) dapat diketahui bahwa 69% responden memiliki tingkat pengetahuan yang cukup dan kurang. Salah satu faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan adalah tingkat pendidikan. Karena orang yang memiliki tingkat pendidikan tinggi membuat perilaku keterbukaan terhadap ilmu.

Riset menyebutkan bahwa pengetahuan mempengaruhi perilaku. Dimana pengetahuan seseorang berpengaruh dalam mengatasi perilaku pola konsumsi makanan bergizi. Kalsium merupakan mineral yang paling banyak terdapat dalam tubuh. Sekitar 99% total kalsium dalam tubuh ditemukan dalam jaringan keras, yaitu tulang dan gigi, terutama dalam bentuk hidroksiapati, hanya sebagian kecil dalam plasma dan cairan ekstrasvaskular.

Asumsi peneliti pengetahuan yang masih kurang disebabkan karena pendidikan responden masih banyak yang rendah, sedangkan ada beberapa responden memiliki pendidikan cukup disebabkan karena pekerjaan ibu yang banyak di kebun atau sawah sebagai petani yang waktu pulangnyanya di sore hari sehingga untuk mencari informasi terbatas.

2. Pengetahuan tentang kebutuhan kalsium setelah edukasi kesehatan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang memiliki pengetahuan baik saat posttest sebanyak 53 orang (79%) dan memiliki pengetahuan cukup sebanyak 14 orang (21%). Dalam hal ini terjadi peningkatan pengetahuan responden yaitu dari mayoritas yang sebelum dilakukan edukasi memiliki pengetahuan cukup sebanyak 25 responden (66%) setelah dilakukan edukasi kesehatan mengalami perubahan menjadi pengetahuan baik dengan jumlah 27 responden (71%). Peningkatan yang banyak menjadi baik disebabkan karena saat pemberian edukasi ibu Nampak antusias dan perhatian dengan materi yang diberikan. Sedangkan yang masih berpengetahuan cukup disebabkan karena ibu berada pada pendidikan rata-rata SMA dan pernah mendapatkan informasi tentang kalsium dan manfaatnya.

Penelitian lain yang sejalan dengan penelitian ini dihasilkan oleh Paramita Ratna Gayatri dkk (2023) yang menunjukkan bahwa mayoritas tingkat pengetahuan responden sesudah diberikan pendidikan kesehatan yaitu 18 responden (56,3%) memiliki pengetahuan cukup. Dalam hal ini terjadi peningkatan pengetahuan responden yaitu dari mayoritas yang sebelum dilakukan pendidikan kesehatan memiliki pengetahuan kurang sebanyak 32 responden (100%) setelah dilakukan pendidikan kesehatan mengalami perubahan menjadi pengetahuan cukup dengan jumlah 18 responden (56,3%).

Edukasi adalah kegiatan memberikan informasi yang menguntungkan pada peningkatan pengetahuan. Rata-rata responden dengan hasil tingkat pengetahuan yang meningkat memiliki asupan kalsium yang meningkat dan beberapa responden lainnya yang memiliki hasil tingkat pengetahuan tetap memiliki asupan kalsium yang meningkat. Hal tersebut disebabkan karena responden lebih mampu mengaplikasikan materi terhadap pemilihan bahan makanan yang dianjurkan. Sedangkan, beberapa responden lainnya yang memiliki asupan kalsium menurun dapat disebabkan karena responden tidak terbiasa dengan perubahan makanan dan atau menghindari beberapa bahan makanan.

Asumsi peneliti masa menopause menjadi waktu yang sangat sulit diterima oleh seorang perempuan kecuali dengan pendampingan dan pemberian informasi akan mengurangi kekhawatiran ibu. Olehnya itu melalui edukasi tentang kebutuhan kalsium ini menjadi pembelajaran pertama ibu menopause sehingga mampu menghadapi keluhan-keluhan masa tersebut.

3. Pengaruh edukasi terhadap pengetahuan tentang kebutuhan kalsium pada wanita menopause

Pada pengukuran hasil posttest terdapat perbedaan skor dengan pretest berdasarkan hasil analisis statistik dengan Uji Wilcoxon diperoleh nilai $p = 0,000 < \alpha = 0,05$, berarti H_a diterima dan H_o ditolak yang artinya ada pengaruh edukasi dengan pengetahuan tentang kebutuhan kalsium pada wanita menopause di wilayah kerja UPT Puskesmas Balusu Kabupaten Toraja Utara. Data tersebut menjelaskan bahwa intervensi berupa edukasi tentang kebutuhan kalsium memberikan pengaruh yang besar terhadap peningkatan pengetahuan dibandingkan sebelum diberikan edukasi.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Nurul Hidayah (2019) yang menjelaskan bahwa edukasi gizi mampu meningkatkan konsumsi kalsium ibu usia menopause adalah 52,95 mg. Nilai tersebut menunjukkan bahwa edukasi gizi yang dilakukan di poli lansia RSIA Puri Malang mempunyai pengaruh dalam membantu meningkatkan perubahan asupan kalsium responden lansia dengan pemilihan bahan makanan yang mengandung tinggi kalsium

Rata-rata responden dengan hasil tingkat pengetahuan yang meningkat memiliki asupan kalsium yang meningkat dan beberapa responden lainnya yang memiliki hasil tingkat pengetahuan tetap memiliki asupan kalsium yang meningkat. Hal tersebut disebabkan karena responden lebih mampu mengaplikasikan materi terhadap pemilihan bahan makanan yang dianjurkan. Sedangkan, beberapa responden lainnya yang memiliki asupan kalsium menurun dapat disebabkan karena responden tidak terbiasa dengan perubahan makanan dan atau menghindari beberapa bahan makanan.

Karena pada hakekatnya edukasi kesehatan adalah upaya menyampaikan pesan kesehatan kepada individu, kelompok, masyarakat, sehingga dapat memperoleh pengetahuan kesehatan yang lebih baik. Pengetahuan yang diterima pada akhirnya diharapkan dapat memengaruhi perilaku.

Edukasi gizi perlu dilakukan secara berkesinambungan dengan memberikan pendalaman materi tentang kebutuhan asupan kalsium bagi lansia disertai contoh menu makanan yang dapat diaplikasikan. Memberikan motivasi agar wanita usia menopause rutin mengikuti senam lansia dan melakukan olahraga sendiri. Perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk melihat gambaran asupan makanan berdasarkan kebiasaan makan responden sehari-hari.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Tingkat pengetahuan wanita menopause sebelum diberikan edukasi sebagian besar memiliki pengetahuan cukup yaitu 54 orang (84%).
2. Tingkat pengetahuan wanita menopause setelah diberikan edukasi sebagian besar memiliki pengetahuan baik yaitu 53% (79%).
3. Hasil uji statistik *Wilcoxon* diperoleh nilai $p=0.000$ artinya ada pengaruh edukasi terhadap pengetahuan tentang kebutuhan kalsium pada wanita menopause di wilayah kerja UPT Puskesmas Balusu Kabupaten Toraja Utara.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajhuri. (2019). Psikologi Perkembangan Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan. In *Psikologi Perkembangan Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan*. Penebar Media Pustaka.
- Dinkes Sul-Sel. (2021). *Profil Kesehatan Sulawesi Selatan*. <https://sulsel.bps.go.id/>
- Indrawati. (2019). Status Sosial Ekonomi dan Intensitas Komunikasi Keluarga pada Ibu Rumah Tangga di Panggung Kidul Semarang Utara. *Jurnal Psikologi Undip*, 14(1), 52–57. <https://media.neliti.com/media/publications/>
- Indriyani. (2019). *Hubungan Usia Perkawinan, Pendapatan Dan Paritas Ibu, Dengan Adaptasi Psikologi Menopause Di UPTD Puskesmas Kasokandel Kabupaten Majalengka*. V(12), 69–86.
- Irna, & Dedi. (2018). *Buku Ajar Keperawatan Maternitas Asuhan Keperawatan Perempuan Usia Reproduksi Dan Menopause*. Trans Info Media.
- Julaiha. (2020). Pengaruh Status Sosial Ekonomi Keluarga terhadap Minat Melanjutkan ke Perguruan Tinggi. *Jurnal Mahasiswa BK AN-Nur*, 1(1), 44–51.
- Kemenkes RI. (2020). Profil Kesehatan Indonesia. *Gemas*, 48(1), 6–11. <https://doi.org/10.1524/itit.2006.48.1.6>
- Nasution. (2020). Pengetahuan Dan Sikap Ibu Dalam Menghadapi Pre Menopause Di Kelurahan Baru Ladang Bambu Kecamatan Medan Tuntungan. *Jurnal Darma Agung*, 27(3), 1209. <https://doi.org/10.46930/ojsuda.v27i3.608>
- Notoatmodjo. (2022). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Renika Cipta.
- Nugroho. (2020). *Masalah Kesehatan Reproduksi Wanita*. Nuha Medika.
- Padidi. (2018). Hubungan Antara Pengetahuan Dengan Sikap Ibu Menopause Dalam Menghadapi Masa Menopause Di Puskesmas Tosiba Kec. Samaturu Kab Kolaka. *Politeknik Kesehatan Kendari*. <http://repository.poltekkes-kdi.ac.id/67/>
- Priyanga. (2018). Hubungan Antara Cepat Lambat Menarche dengan Terjadinya Menopause di Kecamatan Lappariaja Kabupaten Bone. *Universitas MUhammadiyah Makassar*, 1, 43. <https://doi.org/1>
- Profil Puskesmas Balusu Kabupaten Toraja Utara. (2022). *Prevalensi Wanita Menopause*.

- Rezky. (2018). Pengetahuan dan Ilmu. *Airlangga University*, 1(20), 9–25.
<https://www.researchgate.net/publication>
- Rintani. (2021). *Kecemasan Istri Dalam Menghadapi Menopause Di Wilayah Kerja Puskesmas Sipahutar Kecamatan Sipahutar Kabupaten Tapanuli Utara*. 7(1996), 6. <http://www.jurnal.una.ac.id/index.php/>
- Rizki. (2018). *Buku Ajar Metodologi Penelitian Kesehatan*. Indomedia Pustaka.
- Sa'diyah. (2018). *Peran Psikologi untuk Masyarakat*. UM Jakarta Press.
- Setiyani, & Ayu. (2019). Hubungan Tingkat Pendidikan, Sosial Ekonomi dan Dukungan Keluarga dengan Sikap menghadapi kecemasan Pada Wanita Menopause di Desa Jobohan, Bokoharjo, Sleman. *Medika Respati*, 14(2).
- Soedirham, Sulistyowati, & Devy. (2018). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perempuan Dalam Menghadapi Menopause. *J. Penelit. Med. Eksakta*, 7(October 2018). <https://www.researchgate.net/profile>
- Suparni, & Astutik. (2018). *Menopause: Masalah dan Penanganannya*. Deepublish.
- Swetri. (2018). Faktor yang Berhubungan dengan Menopause pada Wanita Menopause di Kota Pontianak. *Universitas Muhammadiyah Pontianak*. <http://repository.unmuhpnk.ac.id/680/1/SKRIPSI.pdf>
- Vidayati. (2019). Analisis Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Pada Wanita Dengan Usia Menopause. *NURSING UPDATE: Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan P-ISSN: 2085-5931 e-ISSN: 2623-2871*, 1(2), 22–28.
<https://doi.org/10.36089/nu.v1i2.53>
- WHO. (2018). Reproductive Health of Women Veterans: A Systematic Review of the Literature. *Seminars in Reproductive Medicine*, 36(6), 315–322.
<https://doi.org/10.1055/s-0039-1678750>
- Wibowo, & Nadhilah. (2020). Hubungan Pengetahuan Tentang Menopause Dengan Kecemasan Pada Wanita Premenopause Di Kelurahan Kertasari Kecamatan Ciamis Kabupaten Ciamis. *Jurnal Keperawatan Galuh*, 2(1).
<https://doi.org/10.25157/jkg.v2i1.3736>