



## PENGARUH PEMBERIAN MINUM AIR KELAPA TERHADAP PENURUNAN KELUHAN KRAM KAKI PADA IBU HAMIL TRIMESTER III DI PMB BIDAN VIVIN KOTA AMBON TAHUN 2026

Ayu Resky Mustafa<sup>1</sup>, Siti Rahma<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Kebidanan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Abdi Nusantara  
ayureskymustafa17@gmail.com<sup>1</sup>, sitirama2002@gmail.com<sup>2</sup>

### Abstrak

Kram kaki merupakan keluhan fisiologis yang sering dialami ibu hamil trimester III akibat perubahan fisiologis dan ketidakseimbangan elektrolit. Air kelapa yang kaya elektrolit diduga dapat membantu mengurangi keluhan tersebut, sehingga perlu diteliti pengaruh pemberian minum air kelapa terhadap penurunan kram kaki pada ibu hamil trimester III. Tujuan untuk Mengetahui Pengaruh Pemberian Minum Air Kelapa Terhadap Penurunan Keluhan Kram kaki Pada Ibu Hamil Trimester III di PMB Bidan Vivin Kota Ambon Tahun 2026 Metode penelitian ini dilakukan selama 2 bulan terhitung November – Desember 2025. Penelitian ini eksperimen merupakan penelitian dengan desain *pretest-posttest* Variabel independen dalam penelitian ini adalah pemberian minum air kelapa, variabel dependennya adalah penurunan keluhan kram. semua ibu hamil yang mengalami kaki kram pada kehamilan trimester III sebanyak 42 orang. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat, menggunakan uji beda tidak berdistribusi normal gunakan uji *Wilcoxon* statistik SPSS versi 25. Hasil uji statistik *p value* < 0,05 yaitu 0,001 dengan nilai perbandingan rata-rata score kram kaki sebelum dan sesudah didapatkan 3,383 sehingga simpulkan bahwa Adanya Pengaruh Pemberian Minum Air Kelapa Terhadap Penurunan Keluhan Kram kaki Pada Ibu Hamil Trimester III di PMB Bidan Vivin Kota Ambon Tahun 2026 Kesimpulan dan saran pemberian edukasi mengenai manfaat air kelapa sebagai intervensi nonfarmakologis dapat dilakukan secara terintegrasi dengan penyuluhan tentang pola istirahat, posisi tidur yang benar, dan latihan peregangan otot

**Kata Kunci** : Pemberian Minum Air Kelapa, , Penurunan Keluhan Kram Kaki, Ibu Hamil Trimester III

### Abstract

Leg cramps are a common physiological complaint experienced by pregnant women in the third trimester due to physiological changes and electrolyte imbalances. Coconut water, rich in electrolytes, is thought to help reduce these symptoms. Therefore, it is necessary to study the effect of coconut water on reducing leg cramps in pregnant women in their third trimester. Objective to determine the effect of coconut water on reducing leg cramps in pregnant women in their third trimester at the Vivin Midwifery Training Center in Ambon City in 2026. Method this study was conducted over a two-month period, from November to December 2025. This experimental study used a *pretest-posttest* design. The independent variable in this study was coconut water, and the dependent variable was the reduction in cramps. All 42 pregnant women who experienced leg cramps in their third trimester were included. Data analysis was performed using univariate and bivariate methods, using the *Wilcoxon* statistical test in SPSS version 25. Results the statistical test showed a *p-value* <0.05, i.e., 0.001. The average comparison score for leg cramps before and after pregnancy was 3.383. Therefore, we conclude that coconut water consumption has an effect on reducing leg cramps among pregnant women in the third trimester at the Vivin Midwifery Training Center in Ambon City in 2026. Conclusions and recommendations providing education on the benefits of coconut water as a non-pharmacological intervention can be integrated with counseling on rest patterns, proper sleeping positions, and muscle stretching exercises

**Keywords:** Coconut water consumption, reducing leg cramps, pregnant women in the third trimester

@Jurnal Ners Prodi Sarjana Keperawatan & Profesi Ners FIK UP 2026

\* Corresponding author :

Address : Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Abdi Nusantara

Email : ayureskymustafa17@gmail.com

## PENDAHULUAN

Kram kaki disebabkan oleh ketidakseimbangan mineral dalam darah seperti kalsium, potasium, dan magnesium yang rendah serta fosfor yang tinggi yang dapat mengganggu sistem saraf dan otot. Kram dapat terjadi ketika otot yang sudah dalam keadaan berkontraksi kembali dirangsang untuk berkontraksi. Ini sering terjadi saat kita tidur dengan posisi lutut sedikit ditekuk dan telapak kaki mengarah ke bawah. Dalam posisi ini otot betis berada dalam kondisi tertekan, sehingga lebih rentan terhadap kram (Ernawati, 2019)

Di Indonesia, prevalensi keluhan kram kaki pada ibu hamil juga cukup tinggi. Data Kemenkes RI (2023) menunjukkan bahwa sekitar 45–55% ibu hamil melaporkan kram kaki, terutama pada usia kehamilan lebih dari 28 minggu. Studi lokal di beberapa provinsi, seperti Jawa Barat dan Sulawesi Selatan, melaporkan angka kejadian kram kaki mencapai 60–70% pada trimester III.

Data prevalensi kram kaki pada ibu hamil secara spesifik di Kota Ambon belum tersedia dalam laporan resmi Dinas Kesehatan Kota Ambon yang dipublikasikan. Kram kaki umumnya dicatat sebagai keluhan kehamilan dan tidak dilaporkan sebagai indikator tersendiri. Meskipun demikian, berdasarkan karakteristik ibu hamil, pola pelayanan antenatal, serta kesamaan faktor risiko dengan wilayah lain di Indonesia, maka prevalensi kram kaki pada ibu hamil di Kota Ambon diperkirakan tidak jauh berbeda dengan angka nasional, yaitu sekitar 30–50% ibu hamil, terutama pada trimester kedua dan ketiga.

Kram kaki pada ibu hamil trimester III umumnya disebabkan oleh multifaktor. Faktor-faktor tersebut meliputi tekanan uterus yang semakin membesar pada pembuluh darah ekstremitas bawah, perubahan hormonal yang memengaruhi tonus otot, kurangnya elektrolit seperti magnesium, kalium, dan kalsium, serta kelelahan fisik (IOM (Institute of Medicine). (2020).

Air kelapa merupakan cairan alami yang kaya akan elektrolit penting, terutama kalium (K), magnesium (Mg), kalsium (Ca), natrium (Na), dan glukosa. Kandungan tersebut berperan langsung dalam menjaga fungsi neuromuskular serta keseimbangan cairan tubuh (Yoga Ketut, W. I., 2022).

Lestari (2022) menyebutkan bahwa air kelapa mengandung 250–300 mg kalium per 100 ml, yang menjadikannya salah satu sumber kalium alami tertinggi di antara minuman non-olahan. Kalium berfungsi mengatur kontraksi dan relaksasi otot, sehingga kekurangan kalium dapat memicu kontraksi otot mendadak yang berujung pada kram. Selain itu, magnesium dalam air kelapa juga memiliki peran penting dalam menurunkan keluhan kram.

Mantra, I.B. et al (2022) menyebutkan

bahwa suplementasi magnesium atau minuman mengandung magnesium dapat menurunkan kejadian kram pada ibu hamil dengan ketidakseimbangan elektrolit. Selain itu, kalium berfungsi untuk mempertahankan potensial membran sel otot sekaligus mengatur transmisi impuls saraf, sehingga pemenuhannya dapat mencegah hiperaktivitas neuromuskular yang menyebabkan spasme dan kram (Syahrul, I., et al., 2023)

Kalsium dalam air kelapa berperan dalam proses kontraksi otot yang terkontrol. Kekurangan kalsium sering dikaitkan dengan peningkatan frekuensi kram pada ibu hamil. Kalsium bersama magnesium bekerja secara sinergis untuk menjaga kestabilan impuls saraf. Air kelapa juga mengandung **natrium dan glukosa** yang berfungsi mempertahankan tekanan osmotik, mengoptimalkan hidrasi, dan meningkatkan absorpsi elektrolit sehingga proses pemulihan kelelahan otot berlangsung lebih cepat (Zuriati, Z. and Suriya, M., 2020). Magnesium dalam air kelapa juga turut berkontribusi dalam mekanisme relaksasi otot melalui penghambatan kontraksi yang berlebihan, sedangkan kalsium mendukung proses kontraksi-relaksasi otot secara terkoordinasi (Mantra, I.B. and Ketut, W.Y.I., 2022).

Pemerintah Indonesia melalui program Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) menekankan pentingnya peningkatan kesehatan ibu selama kehamilan, termasuk pencegahan dan penanganan ketidaknyamanan seperti kram kaki. Pedoman pelayanan antenatal care (ANC) merekomendasikan pemantauan rutin keluhan ibu serta pemberian edukasi mengenai pemenuhan cairan dan nutrisi (Kemenkes RI, 2022)

## METODE

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh pemberian minum air kelapa terhadap penurunan keluhan kram kaki pada Ibu Hamil Trimester III di PMB Bidan Vivin Kota Ambon Tahun 2026. Penelitian ini dilakukan selama 2 bulan terhitung November – Desember 2025. Penelitian ini eksperimen merupakan penelitian dengan desain *pretest-posttest* Jumlah sampel sebanyak 42 orang ibu hamil trimester III yang mengalami kram kaki. Instrumen penelitian yg digunakan lembar observasi penurunan kram kaki dan SOP pemberian air kelapa Variabel independen dalam penelitian ini adalah pemberian minum air kelapa, variabel dependennya adalah penurunan keluhan kram. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat, menggunakan uji *Wilcoxon* statistik SPSS versi 25.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Karakteristik Responden

Tabel 1 . Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Ibu Hamil Trimester III di PMB Bidan Vivin Kota Ambon Tahun 2026

Karakteristik	F	%
Usia Ibu		
20-35 tahun	33	78,6
>35 tahun	9	21,4

Karakteristik	F	%
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100</b>
Paritas		
Multigravida	28	66,7
Grandemultipara	14	33,3
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100</b>
Pendidikan		
SMA	40	95,2
SMP	2	4,8
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100</b>
Pekerjaan		
IRT	42	100
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer, 2026

Hasil penelitian karakteristik responden di dapatkan usia ibu mayoritas usia 20-35 tahun sebanyak 33 orang (78,6%) dan >35 tahun sebanyak 9 orang (21,4%), Parita mayoritas multigravida sebanyak 28 orang (66,7%) , Grandemultipara

sebanyak 14 orang (33,3%) Pendidikan mayoritas SMA sebanyak 40 orang (95,2%), SMP sebanyak 2 orang (4,8%) Pekerjaan mayoritas IRT sebanyak 42 orang (100%)

**2. Distribusi Frekuensi Mengalami Kram Kaki Berdasarkan Frekuensinya**

Tabel 2. Distribusi Karakteristik Responden Mengalami Kram Kaki Dalam 1 Minggu Dan Durasi Kejadian Kram Kaki Dalam Hitungan Menit di PMB Bidan Vivin Kota Ambon Tahun 2026 (n= 42)

Mengalami Kram Kaki	N	%
<b>Kram Kaki Dalam 1 Minggu</b>		
Selalu (setiap hari mengalami kram kaki)	9	21,4
Jarang ( 2-3 kali seminggu)	33	78,6
<b>Durasi Kejadian Kram Dalam Hitungan Menit</b>		
< 1 Menit	40	95,2
> 1 Menit	2	4,8

Sumber: Data Primer, 2026

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa diatas menunjukkan bahwa 42 responden yang mengalami kram kaki di tinjau dengan kram kaki dalam 1 minggu mayoritas jarang (2-3 kali seminggu) sebanyak 33 orang (78,6%) dan selalu

(setiap hari mengalami kram kaki sebanyak 9 orang (21,4%)

**3. Rata-Rata Score Penilaian Penurunan Kram Kaki Sebelum Dan Sesudah pada Ibu Hamil Trimester III**

Tabel 3. Rata-Rata Score Penilaian Penurunan Kram Kaki Sebelum dan Sesudah pada Ibu Hamil Trimester III di PMB Bidan Vivin Kota Ambon Tahun 2026

Mengalami Kram Kaki	N	Mean	standar deviasi	Min	Max
Sebelum	42	3,21	0,782	2	5
Sesudah		2,64	0,485	2	3

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan tabel 3 diatas dapat diketahui bahwa penilaian score score penilaian mengalami kram berdasarkan frekuensi kram kaki dalam 1 minggu dan durasi kejadian kram kaki dalam hitungan menit sebelum dilakukan pemberian air kelapa di dapatkan score rata – rata 3,21 standar deviasi 0,782 , score minimal 2 ( kram kaki ringan ) dan 5 (kram kaki ringan). Sesudah dilakukan

pemberian air kelapa di dapatkan score rata – rata 2,64 standar deviasi 0,485 , score minimal 2 ( kram kaki ringan ) dan 3 (kram kaki ringan). Di tinjau dari rata- rata sebelum dan sesudah adanya selisih score sebelum dan sesudah dilakukan pemberian air kelapa.

**4. Uji Normalitas**

Tabel 4. Uji Normalitas Data (*Shapiro Wilk*) (n=42)

Variabel	<i>Shapiro Wilk</i> Sig	Normalitas
Keluhan Kram Kaki Ibu Hamil TM.III sebelum Pemberian Susu Kedelai	0,00	Tidak Berdistribusi Normal
Keluhan Kram Kaki Ibu Hamil TM.III setelah Pemberian Susu Kedelai	0,00	Tidak Berdistribusi Normal

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan tabel 4 hasil dari uji normalitas menggunakan nilai *Shapiro-Wilk* sebelum Pemberian air kelapa di dapatkan nilai sig 0,00 dan sesudah Pemberian air kelapa nilai sig 0,00 sehingga dapat disimpulkan bahwa data tidak

berdistribusi normal. Berdasarkan hasil tersebut analisis statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji non *parametrik* yaitu uji statistic wilcoxon , untuk mengambil kesimpulan dari uji hipotesis

**5. Pengaruh Pemberian**

**6. Minum Air Kelapa Terhadap Penurunan Keluhan Kram kaki Pada Ibu Hamil Trimester**

Tabel 5. Pengaruh Pemberian Minum Air Kelapa Terhadap Penurunan Keluhan Kram kaki Pada Ibu Hamil Trimester III di PMB Bidan Vivin Kota Ambon Tahun 2026

Score Kram Kaki	N	Positif Rank	Negatif Rank	Ties	Z	Asymp. Sig (2 – Tailed)
Sebelum	42	2	17	23	3,383	0.001
Sesudah						

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan hasil penelitian uji Wilcoxon score kram kaki sebelum dan sesudah dilakukan pemberian air kelapa dari 42 responden didapatkan nilai positif rank sebanyak 2 responden, negative rank sebanyak 17 orang, dan nilai ties sebanyak 23 orang. Hasil uji statistik *p-value* < 0,05 yaitu 0,001 dengan nilai perbandingan rata-rata score kram kaki sebelum dan sesudah didapatkan 3,383 sehingga simpulkan bahwa Adanya Pengaruh Pemberian Minum Air Kelapa Terhadap Penurunan Keluhan Kram kaki Pada Ibu Hamil Trimester III di PMB Bidan Vivin Kota Ambon Tahun 2026..

**Pembahasan**

**A. Rata-Rata Score Penilaian Penurunan Kram Kaki Sebelum Dan Sesudah pada Ibu Hamil Trimester III**

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa rata-rata skor frekuensi dan durasi kejadian kram kaki sebelum dilakukan pemberian air kelapa adalah 3,21 dengan standar deviasi 0,782, skor minimal 2 (kram kaki ringan) dan maksimal 5. Setelah dilakukan pemberian air kelapa, rata-rata skor menurun menjadi 2,64 dengan standar deviasi 0,485, dengan skor minimal 2 dan maksimal 3.

Hasil ini menunjukkan adanya penurunan rata-rata skor sebesar 0,57 poin setelah intervensi pemberian air kelapa. Penurunan nilai rata-rata dan standar deviasi ini mengindikasikan bahwa selain terjadi penurunan tingkat keparahan atau frekuensi kram, variasi kejadian kram antar responden juga menjadi lebih homogen setelah intervensi.

Secara teori, kram kaki merupakan kontraksi otot yang terjadi secara tiba-tiba dan tidak disengaja, yang sering dikaitkan dengan ketidakseimbangan elektrolit seperti kalium, natrium, kalsium, dan magnesium, serta kondisi dehidrasi (Guyton & Hall, 2021). Kekurangan elektrolit dapat mengganggu mekanisme potensial aksi pada serabut otot sehingga memicu hiperiritabilitas neuromuskular yang menyebabkan kram. Pada kondisi tertentu, seperti kehamilan atau aktivitas fisik meningkat, kebutuhan cairan dan elektrolit meningkat sehingga risiko kram kaki juga lebih besar.

Air kelapa secara alami mengandung elektrolit penting seperti kalium, natrium, magnesium, dan kalsium yang berperan dalam menjaga keseimbangan cairan dan fungsi neuromuskular. Kalium berfungsi dalam proses repolarisasi membran sel otot, sedangkan magnesium berperan dalam relaksasi otot dengan menghambat pelepasan asetilkolin di neuromuscular junction (Murray et al., 2020).

Kandungan elektrolit dalam air kelapa juga mendukung rehidrasi yang lebih cepat dibandingkan air putih biasa karena komposisinya yang mendekati cairan tubuh (Ismail et al., 2019). Oleh karena itu, pemberian air kelapa dapat membantu memperbaiki ketidakseimbangan elektrolit yang menjadi salah satu faktor penyebab kram kaki.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ismail et al. (2019) yang menyatakan bahwa konsumsi minuman yang mengandung elektrolit efektif dalam mengurangi kejadian kram otot akibat dehidrasi. Selain itu, studi oleh Jung et al. (2021) menunjukkan bahwa asupan magnesium dan kalium yang adekuat berhubungan dengan penurunan frekuensi kram otot pada individu dewasa.

Dengan demikian, penurunan rata-rata skor dari 3,21 menjadi 2,64 dalam penelitian ini dapat dijelaskan secara fisiologis melalui peran elektrolit dalam menjaga stabilitas kontraksi dan relaksasi otot.

Secara keseluruhan, berdasarkan teori dan penelitian terdahulu, pemberian air kelapa berpotensi memberikan efek positif dalam menurunkan frekuensi dan durasi kram kaki dalam satu minggu. Penurunan skor rata-rata serta berkurangnya variasi nilai setelah intervensi menunjukkan bahwa air kelapa dapat menjadi alternatif intervensi non-farmakologis yang sederhana dan alami dalam mengatasi keluhan kram kaki, khususnya yang berkaitan dengan ketidakseimbangan cairan dan elektrolit.

**B. Pengaruh Pemberian Minum Air Kelapa Terhadap Penurunan Keluhan Kram kaki Pada Ibu Hamil Trimester III**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian air kelapa berpengaruh secara signifikan terhadap penurunan keluhan kram kaki pada ibu hamil trimester III di PMB Bidan Vivin Kota Ambon Tahun 2026. Hal ini dibuktikan melalui hasil uji Wilcoxon yang memperoleh nilai *p-value* sebesar 0,001 (*p* < 0,05), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan bermakna antara skor kram kaki sebelum dan sesudah pemberian air kelapa.

Kram kaki merupakan salah satu keluhan fisiologis yang sering dialami ibu hamil, terutama pada trimester III. Menurut Prawirohardjo (2020), keluhan ini berkaitan dengan peningkatan berat badan ibu dan janin, tekanan uterus terhadap pembuluh darah ekstremitas bawah, serta perubahan metabolisme selama kehamilan. Keluhan tersebut umumnya muncul pada malam hari dan dapat mengganggu kenyamanan serta kualitas tidur ibu hamil.

Selain faktor mekanik, ketidakseimbangan elektrolit juga berperan penting dalam terjadinya kram kaki pada kehamilan. Syahrul, I., et al, (2023) menyatakan bahwa kekurangan mineral seperti kalium, kalsium, dan magnesium dapat memicu gangguan fungsi neuromuskular yang menyebabkan kontraksi otot tidak terkontrol. Pada trimester III, kebutuhan mineral meningkat sehingga ibu hamil lebih rentan mengalami keluhan tersebut apabila asupan tidak tercukupi.

Air kelapa merupakan minuman alami yang mengandung elektrolit penting, terutama kalium dan magnesium, yang berfungsi dalam menjaga

keseimbangan cairan dan kontraksi otot. Almsier (2019) menjelaskan bahwa kalium berperan dalam transmisi impuls saraf dan menjaga relaksasi otot, sedangkan magnesium berfungsi sebagai penghambat kontraksi otot yang berlebihan.

Pemberian air kelapa pada ibu hamil trimester III dalam penelitian ini diduga mampu membantu memenuhi kebutuhan elektrolit yang meningkat selama kehamilan. Ibrahim, S., (2020). menyebutkan bahwa kecukupan cairan dan mineral sangat penting untuk mencegah gangguan muskuloskeletal pada ibu hamil, termasuk kram kaki.

Secara fisiologis, air kelapa mampu mengurangi kram kaki pada wanita hamil dengan cara menyeimbangkan elektrolit dan mendukung fungsi neuromuskular. Kram selama kehamilan biasanya disebabkan oleh peningkatan permintaan mineral, perubahan aliran darah, serta ketidakstabilan elektrolit yang memicu kepekaan berlebihan pada otot (Ariyanti, M., et al, 2018)

Air kelapa kaya akan kalium, magnesium, natrium, dan kalsium, yang membantu menstabilkan potensial membran sel otot dan saraf. Kalium berperan dalam proses depolarisasi dan repolarisasi untuk mengontrol kontraksi otot dengan lebih baik, sementara magnesium bertindak sebagai penyeimbang kalsium dengan mendorong relaksasi otot melalui penghambatan masuknya ion kalsium berlebih ke dalam sel otot (Yoga Ketut, W. I., 2022)

Asumsi peneliti menyatakan bahwa penurunan keluhan kram kaki pada sebagian besar responden terjadi karena kandungan elektrolit dalam air kelapa mampu membantu menyeimbangkan fungsi neuromuskular pada ibu hamil trimester III. Selain itu, peneliti berasumsi bahwa responden yang mengalami penurunan skor kram kaki memiliki kepatuhan yang baik dalam mengonsumsi air kelapa serta tidak memiliki kondisi penyerta yang memengaruhi kontraksi otot.

Peneliti juga berasumsi bahwa responden yang tidak mengalami perubahan atau justru mengalami peningkatan skor kram kaki dipengaruhi oleh faktor eksternal yang tidak dapat dikendalikan sepenuhnya dalam penelitian ini, seperti pola istirahat, kebiasaan aktivitas sehari-hari, serta perbedaan kondisi fisiologis masing-masing individu.

Berdasarkan hasil penelitian, teori, dan asumsi peneliti, dapat disimpulkan bahwa pemberian air kelapa berpengaruh secara signifikan terhadap penurunan keluhan kram kaki pada ibu hamil trimester III. Oleh karena itu, air kelapa dapat direkomendasikan sebagai salah satu intervensi nonfarmakologis dalam asuhan kebidanan untuk membantu mengurangi keluhan kram kaki secara aman dan mudah diterapkan pada ibu hamil trimester akhir.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pemberian minum air kelapa berpengaruh secara signifikan terhadap penurunan keluhan kram kaki pada ibu hamil trimester III di PMB Bidan Vivin Kota Ambon Tahun 2026. Rata-rata skor keluhan kram

kaki sebelum intervensi adalah 3,21 dan menurun menjadi 2,64 setelah pemberian air kelapa, dengan selisih penurunan sebesar 0,57 poin. Hasil uji statistik menggunakan uji Wilcoxon menunjukkan nilai p-value sebesar 0,001 ( $p < 0,05$ ), yang berarti terdapat perbedaan yang bermakna antara kondisi sebelum dan sesudah intervensi. Penurunan keluhan kram kaki ini diduga berkaitan dengan kandungan elektrolit dalam air kelapa, seperti kalium, magnesium, natrium, dan kalsium, yang berperan dalam menjaga keseimbangan cairan serta fungsi neuromuskular sehingga membantu mengurangi kontraksi otot berlebihan. Dengan demikian, air kelapa dapat direkomendasikan sebagai intervensi nonfarmakologis yang aman, sederhana, dan mudah diterapkan dalam asuhan kebidanan untuk membantu mengurangi keluhan kram kaki pada ibu hamil trimester III.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggeni, U. and Marini, Y., 2026. Pengaruh Rendam Air Hangat Terhadap Kram Kaki Ibu Hamil. DI PMB VITRI SUZANTI PALEMBANG. *Jurnal kesehatan dan pembangunan*, 15(2), pp.187-193.
- Ariyanti, M., Suherman, C., Maxiselly, Y. and Rosniawaty, S., 2018. Pertumbuhan tanaman kelapa (*Cocos nucifera* L.) dengan pemberian air kelapa. *Jurnal Hutan Pulau-Pulau Kecil*, 2(2), pp.201-212.
- Ariyanti, M., Suherman, C., Maxiselly, Y. and Rosniawaty, S., 2018. Pertumbuhan tanaman kelapa (*Cocos nucifera* L.) dengan pemberian air kelapa. *Jurnal Hutan Pulau-Pulau Kecil*, 2(2), pp.201-212.
- Ernawati, dkk. (2022). Ketidaknyamanan dan Komplikasi yang Sering Terjadi Selama Kehamilan. Penerbit Rena Cipta Mandiri. ISBN: 978-623-5431-03-1.
- Fajrin, D.H., 2024. Senam Hamil Dalam Menurunkan Keluhan Kram Kaki Pada Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Medicare*, 3(4), pp.212-219.
- Guyton, A.C., & Hall, J.E. (2021). *Textbook of Medical Physiology*. Elsevier.
- Hutagaol, I.O., Karmila, C., Lestari, K.F., Mujianti, C. and Situmorang, B.H.L., 2022. Pengaruh teknik relaksasi rendam air hangat terhadap nyeri kram kaki pada ibu hamil. *Jurnal Riset Kebidanan Indonesia*, 6(2), pp.90-95.
- Ibrahim, S., 2020. Potensi air kelapa muda dalam meningkatkan kadar kalium. *Indonesian Journal of Nursing and Health Sciences*, 1(1), pp.9-14.
- Ibrahim, S., 2020. Potensi air kelapa muda dalam meningkatkan kadar kalium. *Indonesian Journal of Nursing and Health Sciences*, 1(1), pp.9-14.
- IOM (Institute of Medicine). (2020). *Nutrition During Pregnancy*. National Academies Press.
- Ismail, I., Singh, R., & Sirisinghe, R.G. (2019). Rehydration with coconut water after exercise-induced dehydration. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*

- Jung, A.P., Bishop, P.A., & Al-Nawwas, A. (2021). Influence of magnesium and potassium intake on muscle cramps. *Nutrients*.
- Mantra, I.B. and Ketut, W.Y.I., 2022. Gambaran komposisi mineral air kelapa (*Cocos nucifera* L.) dari berbagai tingkat kematangan sebagai sumber larutan elektrolit. In *Seminar Ilmiah Nasional Teknologi, Sains, dan Sosial Humaniora (SINTESA)* (Vol. 5).
- Murray, R., Bender, D., Botham, K.M., Kennelly, P.J., Rodwell, V., & Weil, P.A. (2020). *Harper's Illustrated Biochemistry*. McGraw-Hill.
- Nuraini, L., 2023. Pengaruh Pemberian Kalsium Disertai Berjemur Terhadap Kejadian Kram Kaki Pada Ibu Hamil Trimester II Dan III Di Puskesmas Lolo Kabupaten Paser. *Jurnal Ilmu Kebidanan dan Kesehatan (Journal of Midwifery Science and Health)*, 14(2), pp.59-65.
- Putri, T., 2019. *Keampuhan air dan minyak kelapa bagi kesehatan*. Laksana.
- Rismaya, I., Rosmiyati, R. and Mariza, A., 2020. Pemberian Air Kelapa Hijau Dapat Menurunkan Dismenore. *J. Kebidanan*, 6(3), pp.322-328.
- Salsabilla, S., 2024. Identifikasi Kandungan Karbohidrat Dan Protein Pada Air Kelapa Muda Dan Air Kelapa Tua (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Medan).
- Sopacua, I.Y., 2024. Identifikasi Kandungan Natrium Dan Kalium Pada Air Kelapa Muda Dan Kelapa Tua Menggunakan Spektrofotometer Serapan Atom (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Medan).
- Syahrul, I., Ahmad, A. and Aliah, H., 2023. Manfaat air kelapa muda terhadap kebugaran jasmani mahasiswa dewasa awal. *Journal of SPORT (Sport, Physical Education, Organization, Recreation, and Training)*, 7(2), pp.409-423.
- Yoga Ketut, W. I., Studi Ilmu Gizi Fakultas Kesehatan, P., dan Teknologi Universitas Dhyana Pura, S., & Raya Padang Luwih Tegaljaya Dalung Kuta Utara, J. (n.d.). Gambaran Komposisi Mineral Air Kelapa (*Cocos Nucifera* L.) Dari Berbagai Tingkat Kematangan Sebagai Sumber Larutan Elektrolit (Vol. 5, Issue 2022).
- Zuriati, Z. and Suriya, M., 2020. Pengaruh terapi air kelapa muda terhadap penurunan tekanan darah di puskesmas andalas padang tahun 2019. *Jurnal Kesehatan Lentera'Aisyiyah*, 3(1), pp.268-274.