

## **GAMBARAN HASIL PEMERIKSAAN KADAR KALSIUM (Ca) PADA WANITA MENOPAUSE DI HARTACO INDAH KOTA MAKASSAR**

**Ansar<sup>1</sup>, Rizman Naim<sup>2</sup>, Muhajirah Mustafa<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Prodi D3 Analis Kesehatan Universitas Indonesia Timur

Jl. Abdul Kadir No.70, Makassar

e-mail: [ansaranakes@gmail.com](mailto:ansaranakes@gmail.com)

<sup>2</sup>Prodi D3 Analis Kesehatan Universitas Indonesia Timur

Jl. Abdul Kadir No.70, Makassar

e-mail: [rizmanmedialaboran@gmail.com](mailto:rizmanmedialaboran@gmail.com)

<sup>3</sup>Prodi D3 Analis Kesehatan Universitas Indonesia Timur

Jl. Abdul Kadir No.70, Makassar

e-mail: [muhajirahmustafa@gmail.com](mailto:muhajirahmustafa@gmail.com)

### **ABSTRACT**

Calcium is one of the minerals that plays a very important role in the human body. Calcium also acts as a process of bone and tooth formation and measures the biological processes in the body, menopause is a transition period from the reproductive period to the non-reproductive period that occurs due to decreased generative function or estrogen hormone from the ovary. This study aims to determine the description of venous blood calcium in postmenopausal women and to determine the description of venous blood calcium in menopausal women. This type of research is descriptive which aims to determine the picture of calcium in menopausal women aged 45-50 years. From the results of analysis on 10 samples Describe that there are 3 samples of calcium levels in Menopause women in the Normal Category and 7 samples in the Decreasing Category. So that it can be concluded that calcium levels in Menopause women are 45-50 years old. That is, the older the age, the lower the calcium levels in the body.

*Keywords:* Calcium, women, menopause

### **PENDAHULUAN**

Kalsium adalah salah satu mineral yang berperan sangat penting di dalam tubuh manusia. Kalsium berguna untuk membantu proses mengatur pembekuan darah, mengaktifkan enzim untuk energi, denyut jantung, efek terhadap jaringan saraf dan mengatur membran sel. Kalsium juga berperan sebagai proses pembentukan tulang dan gigi dan mengukur proses biologis dalam tubuh (Fajar Bakti Kurniawan, 2010).

Osteopenia, rakhitis, dan patah tulang dari kekurangan gizi dapat

terjadi selama masa bayi, terutama pada bayi prematur. Pertambahan masa tulang selama tahun pertama kehidupan adalah sama atau lebih besar dari yang dicapai pada setiap tahap kehidupan lainnya, termasuk remaja.

Mengoptimalkan kalsium dan status tulang selama masa pertumbuhan dapat memiliki manfaat langsung dalam mempertahankan homeostasis kalsium dan mencegah gangguan pada mineralisasi tulang dan dapat memberikan manfaat jangka panjang dengan membantu bayi untuk

kemudian mencapai potensi maksimal genetik mereka untuk masa tulang puncak, prasyarat untuk pencegahan osteoporosis dan komplikasinya. Kebutuhan kalsium diet selama masa bayi umumnya mencerminkan kebutuhan untuk mencapai pertumbuhan normal dan mineralasasi tulang karena 99% kalsium tubuh total hadir dalam kerangka (Warren L, 2003).

Adapun beberapa akibat yang diderita bila kalsium mengalami defisiensi yakni perasaan gelisah pada jari-jari dan daerah sekitar mulut, kejang otot, kejang karpopedal (ibu jari atau jari kaki), spasm, kejang, konvulsi, fraktur patologi, pertumbuhan yang terhalang pada anak-anak, dan kerapuhan tulang pada orang dewasa. Sedangkan jika kelebihan kalsium dapat berakibat otot skelet yang relaks dan ke tidak teraturan jantung (Potter A.P, 2005).

Menopause sangat membutuhkan asupan kalsium yang sangat tinggi, sekitar 500 mg per hari harus ada di dalam tubuh. Kebutuhan kalsium dibutuhkan untuk mencegah terjadinya pengerosan tulang, karena kurangnya kalsium dapat menyebabkan turunnya hormon estrogen yang mengakibatkan dilepaskannya kalsium dari tulang sehingga tulang menjadi keropos (Waryana, SKM., M, Kes, 2010).

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimanakah gambaran kalsium pada wanita menopause yang berumur 45 – 50 tahun?

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk 1) mengetahui gambaran kalsium darah vena pada wanita menopause, 2) menentukan gambaran kalsium darah vena pada wanita menopause yang berumur 45 – 50 tahun.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui gambaran kalsium pada wanita menopause yang berusia 45-50 tahun.

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium D3 Analis Kesehatan Universitas Indonesia Timur

Data yang didapatkan dari pemeriksaan kalsium pada wanita menopause ditampilkan dalam bentuk tabel lalu dinarasikan secara deskriptif. Data dihitung dengan Rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

- P : Persen  
F : Frekuensi Sampel  
N : Jumlah Sampel  
100% : Nilai Konstanta

## HASIL DAN DISKUSI

Berdasarkan Penelitian mengenai Kadar Kalsium Pada 10 sampel Wanita Menopause di Hartaco Indah Kota Makassar yang dilaksanakan pada bulan Maret 2018 di Laboratorium D3 Analis Kesehatan, maka diperoleh sebagai berikut;

Tabel 1. Gambaran Hasil Pemeriksaan Kadar Kalsium pada Wanita Menopause di Hartaco Indah Kota Makassar

No	Kode sampel	Umur	Kalsium (8,6–10,3 mg/dl)	Ket
1	A	46	8,6	Normal
2	B	46	7,6	Menurun
3	C	48	6,8	Menurun

				run
4	D	46	9,2	Normal
5	E	47	9,5	Normal
6	F	50	5,6	Menurun
7	G	49	6,5	Menurun
8	H	47	7,4	Menurun
9	I	50	5,4	Menurun
10	J	48	6,6	Menurun

Sumber : Data Primer, 2018

**Tabel 2. Persentase Kadar Kalsium pada Wanita Menopouse**

No	Kategori	Total (Sampel)	Persentase (%)
1	Normal	3	30
2	Menurun	7	70

Kalsium merupakan zat yang dibutuhkan sejak bayi hingga usia tua. Jumlah kebutuhan kalsium dapat dibedakan berdasar jenis kelamin dan usia. Menurut salah satu dokter ahli gizi, kebutuhan kalsium yg dibutuhkan orang Indonesia rata-rata adalah 500-800 mg per hari.

Pada usia lanjut dan wanita menopause dianjurkan asupan kalsium per hari adalah 1.000 mg. Kalsium merupakan mineral yang sangat vital dan diperlukan oleh tubuh dalam jumlah yang lebih besar dibanding mineral lainnya. Sekitar 99% kalsium terdapat di dalam jaringan keras yaitu terdapat pada tulang dan gigi. 1% kalsium terdapat pada darah, dan jaringan lunak.

Tanpa Kalsium yang 1% ini, otot akan mengalami gangguan kontraksi, darah akan sulit membeku, dan transmisi saraf terganggu. Untuk memenuhi 1% kebutuhan ini, tubuh mengambilnya dari makanan yang dimakan atau dari tulang. Apabila makanan yang dimakan tidak dapat memenuhi kebutuhan, maka tubuh akan mengambilnya dari tulang. Sehingga tulang dapat dikatakan sebagai cadangan kalsium tubuh. Jika hal ini terjadi dalam waktu yang lama, maka tulang akan mengalami pengeroposantulang. Kalsium tulang berada dalam keadaan seimbang dengan kalsium plasmapada konsentrasi 9-10 mg/100ml.

Para lanjut usia sebaiknya meningkatkan asupan kalsium. Karena Kalsium dapat membantu tubuh membentuk sel-sel tulang baru. "Wanita yang telah menopause, kemampuan tubuhmembentuk sel tulang baru berkurang". Meminum susu bisa memenuhi kebutuhan kalsium dalam tubuh, Sumber kalsium diantaranya adalah roti , sayur-sayuran hijau, buah, keju, yoghurt, tahu, sereal, kedelai.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Pemeriksaan Kadar Kalsium pada Wanita Menopouse di Hartaco Indah Kota Makassar, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat 3 sampel dengan kadar kalsium normal dan 7 sampel dengan kadar kalsium yang menurun.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anatomi Tubuh manusia untuk Mahasiswa Keperawatan Penerbit Salemba Medika, Jakarta, tahun 2009
- Anatomi <http://digilib.unimus.ac.id> menopause kalsium darah diakses 28 Maret 2013
- Analis Lab Jurnalistis.com/2013/05/Pengambilan darah\_vena.html.
- Ardian Anwar, 2014. Penuntun dan laporan praktikum kimia klinik III. Makassar : Universitas Indonesia Timur
- Anatomi, 2013. Hematologi. Pusat Pendidikan Tenaga Kesehatan.
- Baziad Ali. Gambaran Umum Tentang Menopause di Indonesia. Jakarta, 5 Februari 2006
- Cosman, 2009. Osteoporosis Penerbit B-Firs Aggota IKAPI (PT. Benteng Pustaka, Yogyakarta)
- E.S Wirakusuma, 2007. Mencegah Osteoporosis. Penerbit Plus Jakarta.
- Hardjaeno, 2003. Interpretasi Hasil Test Laboratorium Diagnostik, Makassar Penerbit Lembaga Universitas Hasanuddin.
- Hardjoeno, H, 2007. Substansi dan Cairan Tubuh. Makassar: Universitas Indonesia Timur.
- Hinchliff S, 1999. Kamus Keperawatan. Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta
- Linda J. Heffner, 2006. At a Glance Sistem Reproduksi. Erlangga. Jakarta.
- Muirhead Norman dkk, 2013. Buku Saku Keseimbangan Cairan dan Elektrolit. Bina Pura Aksara Publisher, Jakarta.
- M Abdul Salam, Sofro Juli 2012. Darah, Penerbit Pustaka Pelajar.
- Nugroho Taufan-Scorviani Vera, Juli 2010 Kamus Pintar Keperawatan. Penerbit Nuhu Medika.
- Rachman Herman Program D-3 Analis Kesehatan Universitas Indonesia Timur Makassar 2012, Kimia Klinik II
- Sadikin Mohammad, 2001. Biokimia Darah, Jakarta. Penerbit Widya Medika
- Santosa Augustinus Andry, 2012. Anatomi physiologi. Penerbit Buku Kedokteran EGC Jakarta.
- Toni Cutson <http://www.aafq.org/ofp/20000301/1391.html>. diakses: 6 Februari 2006.
- Waryana, 2010. Gizi Reproduksi. Pustaka Rihama, Yogyakarta.
- <http://www.calciuiminfo.com/redirectfrom.html>