

KARYA TULIS ILMIAH

**ANALISA KADAR KALSIUM DARAH PADA IBU HAMIL
TRIMESTER III DI WILAYAH POLINDES GUNUNG
MADDAH KECAMATAN SAMPANG
KABUPATEN SAMPANG**



SITI LAILATUL MUAWANAH

**PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2013**

KARYA TULIS ILMIAH

ANALISA KADAR KALSIUM DARAH PADA IBU HAMIL TRIMESTER III DI WILAYAH POLINDES GUNUNG MADDAH KECAMATAN SAMPANG KABUPATEN SAMPANG

Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Kesehatan
Dalam Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya



Oleh :
SITI LAILATUL MUAWANAH
NIM : 10.056

**PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2013**

PERNYATAAN

Saya bersumpah bahwa tugas akhir saya ini adalah hasil karya saya sendiri dan belum pernah dikumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar dari jenjang pendidikan di Perguruan Tinggi Manapun

Surabaya, Juni 2013
Yang Menyatakan,

SITI LAILATUL MUAWANAH
Nim : 10.056

PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya,
sehingga dapat diajukan dalam ujian sidang Karya Tulis Ilmiah pada
Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya

Surabaya, 27 Juni 2013

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Siti Mardiyah, SSi., M.Kes

Rahma Widayastuti, SSi.,M.Kes

Mengetahui,
Ketua Program Studi D3 Analis Kesehatan
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya

Suyatno Hadi S, S.Kep., Ns.,M.Ked.,Trop

PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan didepan tim penguji Ujian Sidang
Karya Tulis Ilmiah pada Program Studi D3 Analis Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya

Pada Tanggal juli 2013

Tim Penguji

Tanda Tangan

Ketua : **Siti Mardiyah, S.Si., M.Kes**)

Anggota : **Ir. Nastiti Kartikorini, M.Kes**)

Anggota : **Fitrotin Azizah, SST**)

Mengesahkan,
Dekan,

Nur Mukarromah, SKM., M.Kes

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah dapat terselesaikan dengan baik dan lancar.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh Ujian Akhir Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan di Universitas Muhammadiyah Surabaya tahun 2013 dengan judul **“Analisa Kadar Kalsium Darah Pada Ibu Hamil Trimester III Di Wilayah Polindes Gunung Maddah Kecamatan Sampang Kabupaten Sampang ”**. banyak hambatan dan rintangan yang harus dihadapi oleh penulis dalam rangka menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Alhamdulillah atas bantuan dan dukungan Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan tepat waktunya.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah peneliti menyadari banyak kekurangan, untuk itu kami sangat mengharapkan kritik dan saran demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini. Manusia tidak luput dari salah dan kebenaran hanya datangnya dari Allah SWT. Saya selaku penulis memohon maaf apabila ada kata – kata dalam mengutip hasil penulisan. Semoga apa yang penulis sajikan dapat bermanfaat bagi kesehatan dan pembaca pada umumnya dan penulis pada khususnya serta bermanfaat bagi institusi kesehatan sebagai sumber informasi.

Surabaya, Juni 2013

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT atas segala rahmat, hidayah-Nya yang berlimpah sehingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan. Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh ujian akhir Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya, tahun 2013 dengan judul penelitian **“ANALISA KADAR KALSIUM DARAH PADA IBU HAMIL TRIMESTER III DI WILAYAH POLINDES GUNUNG MADDAAH KECAMATAN SAMPANG KABUPATEN SAMPANG”**

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penulis banyak mendapatkan bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu perkenankan penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. dr. H. Sukadiono, MM selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya atas kesempatan dan fasilitas yang telah diberikan kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan D3 Analis Kesehatan.
2. Ibu Nur Mukarramah, SKM., M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
3. Bapak Suyatno Hadi S, S.Kep., Ns., M.Ked., Trop selaku Ketua Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya
4. Ibu Siti Mardiyah, S.Si, M. Kes selaku pembimbing 1 Karya Tulis Ilmiah ini sekaligus dosen wali saya yang sabar dan ikhlas dalam memberikan bimbingannya sampai penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini selesai.

5. Ibu Rahma Widyastuti, Ssi., M.Kes selaku pembimbing 2 Karya Tulis Ilmiah ini yang sabar dan ikhlas dalam memberikan bimbingannya sampai penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini selesai.
6. Bapak serta Ibu Dosen Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya yang telah membantu memberikan ilmu pengetahuan selama bangku kuliah.
7. Ibu Etik Widyasari S.Si selaku kepala Laboratorium Klinik RSUD Kabupaten Sampang yang telah membimbing saya selama mengadakan penelitian.
8. Lailatul Aifah Amd.keb selaku Kepala Polindes Gunung Maddah sekaligus saudariku yang telah banyak membantu terselesaikannya Karya Tulis ini.
9. Inayatul Islamiyah Amd.Keb yang telah menemaniku mengelilingi daerah Gunung Maddah.
10. Buat semua karyawan laboratorium klinik RSUD kabupaten Sampang yang telah memberikan dukungan dan membantu saya selama mengadakan penelitian.
11. Ibu – Ibu Gunung Maddah terima kasih telah bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.
12. Aba H. Abdul Jalil dan nyik Rif'ah tercinta terima kasih atas doa restu maupun dukungan materil dan spiritual, berkat ketulusan beliau adinda mampu menyelesaikan perkuliahan dengan baik sampai terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini.
13. Yang tercinta SuamiQ (Umar Faruk Sahrondi) serta seluruh keluarga saya yang telah memberikan support dan membantu menyelesaikan Karya Tulis ini. Thank's for all.

14. Untuk semua teman-teman di kos 65 po'o yang selalu setia menemani dalam suka dan duka, saya sangat merindukan kalian.
15. Untuk semua teman – teman D3 Analis Kesehatan Universitas Muhammadiyah Angkatan 2013 sejalan seperjuangan 3 tahun telah kita lewati bersama menelan pahitnya getirnya pendidikan, terima kasih atas kebersamaannya dan semoga sukses. Jika kita tua nanti ingatlah hari ini.
16. Semua pihak yang terlibat dalam pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga seluruh amal kebaikan beliau di atas mendapat imbalan pahala dari Allah SWT.

Dengan segala ketulusan hati penulis juga menyadari bahwa dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik serta saran dari pembaca yang sifatnya membangun untuk perbaikan Karya Tulis Ilmiah yang selanjutnya. Akhir kata semoga karya tulis ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Surabaya, Juni 2013

Penulis

MOTTO

**Orang tua adalah harta yang paling berharga dan sangat
mulia di dunia ini**

Ridho allah berada pada rhidho orang tua

**Apa yang menurut kita baik belum tentu baik menurut
allah dan apa yang menurut kita buruk belum tentu
buruk menurut allah**

**Allah tidak akan mengarahkan hambanya kepada
sesuatu hal yang tidak baik**

**Berdo'a, berusaha dan ikhlas merupakan obat yang
paling ampuh dalam menghadapi suatu masalah
Beriman sempurna, berilmu luas dan beramal sejati
sebagai bekal dunia akhirat**

**Jangan menunggu hingga hari esok, kerjakan apa yang
kamu bisa buat hari ini...**

**Raihlah ilmu, dan untuk meraih ilmu
belajarlah untuk tenang dan sabar. ~**

(Khalifah 'Umar)

PERSEMBAHAN

AKU PERSEMBAHKAN KARYA TULIS ILMIAH INI KEPADA ABA DAN NYIK (H ABDUL JALIL DAN HJ.RIF'AH) YANG TELAH MEMBESARKANKU, MENDIDIK, DAN MERAWATKU SEJAK AKU MASIH DALAM KANDUNGAN SAMPAI AKU TUMBUH DEWASA, MEMBIMBING DIRIKU DENGAN PENUH KESABARAN DAN KEIKHLASAN, DAN YANG SENANTIASA SELALU MENGIRINGI DO'A DALAM SETIAP LANGKAHKU SERTA KASIH SAYANG YANG DALAM MENGHADAPI KEHIDUPAN MENUJU KESUKSESAN.

DAN INI, JUGA KUPERSEMBAHKAN KEPADA SUAMIQ TERCINTA "UMAR FARUK SAHRONDI" DAN KELUARGA BESARKU YANG TELAH MEMBERIKAN DUKUNGAN DAN BANTUAN BAIK SECARA MORIL MAUPUN MATERIL (MAAF JIKA TIDAK KUSEBUTKAN SATU PER SATU...).

SERTA TEMAN-TEMANKU SEJAWAT DAN SEPERJUANGAN YANG SALING MEMBERIKAN KRITIK SERTA SARANNYA UNTUK KEBERHASILAN KARYA TULIS INI...I LOVE U ALL..

DAFTAR ISI

Halaman Sampul Dalam	i
Lembar Pernyataan.....	ii
Lembar Persetujuan.....	iii
Lembar Pengesahan	iv
Kata Pengantar	v
Ucapan Terima Kasih	vi
Motto	ix
Persembahan	x
Daftar Isi.....	xi
Daftar Tabel	xiii
Daftar Gambar.....	xiv
Daftar Lampiran	xv
Ringkasan.....	xvi
 BAB 1 PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
 BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	 6
2.1 Tinjauan Tentang Kehamilan	6
2.1.1 Proses Permulaan Kehamilan.....	6
2.1.2 Tanda-Tanda Kehamilan.....	7
2.1.3 Tahap-Tahap Kehamilan.....	10
2.1.4 Status Gizi Ibu Hamil.....	13
2.1.5 Kebutuhan Zat Gizi Pada Ibu hamil.....	14
2.1.6 Makanan Ibu Hamil Dan Menyusui	15
2.1.6.1 Makanan Ibu Hamil.....	16
2.1.6.2 Makanan Ibu Menyusui	17
2.2 Tinjauan Tentang Kalsium	18
2.2.1 Kalsium Darah	18
2.2.2 Kebutuhan Kalsium Dalam Tubuh	19
2.2.2.1 Kelebihan Kalsium Dalam Tubuh.....	19
2.2.2.2 Kekurangan Kalsium Dalam Tubh.....	20
2.2.3 Metabolisme Kalsium	21
2.2.4 Gangguan Metabolisme Kalsium	25
2.3 Kalsaium Pada Ibu Hamil	27
2.3.1 Metabolisme Kalsium Dalam Kehamilan	27
2.3.2 Sumber kalsium	30

BAB 3 METODE PENELITIAN	31
3.1 Jenis Penelitian	31
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian	31
3.2.1 Populasi Penelitian.....	31
3.2.2 Sampel Penelitian	31
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian	31
3.3.1 Tempat Penelitian.....	31
3.3.2 Waktu Penelitian	32
3.3.3 Waktu Pemeriksaan.....	32
3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	32
3.4.1 Variabel Penelitian.....	32
3.4.2 Definisi Operasional	32
3.5 Metode Pengumpulan Data	32
3.5.1 Data Tentang Ibu hamil trimester III	32
3.5.2 Data Tentang Kadar Kalsium Darah Ibu Hamil Trimester III.....	33
3.6 Metode Analisa Data.....	36
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA	37
4.1 Deskripsi Hasil Penelitian	37
4.1.1 Gambar populasi dan sampel penelitian	37
4.1.2 Hasil Penelitian	37
4.2 Analisa Data	38
BAB 5 PEMBAHASAN	41
BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN	44
6.1 Simpulan	44
6.2 Saran	44

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

No	Judul	Halaman
Tabel 2.1	Kebutuhan zat ibu tidak hamil dan hamil.....	16
Tabel 2.2	Kebutuhan zat gizi ibu hamil.....	17
Tabel 2.3	Kebutuhan zat gizi ibu menyusui	17
Tabel 2.4	Kebutuhan asupan optimal kalsium perhari	28
Tabel 2.5	Contoh makanan yang mengandung kalsium.....	31
Tabel 3.1	Contoh tabel hasil pemeriksaan kadar kalsium darah	36
Tabel 4.1	Hasil pemeriksaan laboratorium kadar kalsium darah	38
Tabel 4.2	Distribusi hasil laboratorium kadar kalsium darah	40

DAFTAR GAMBAR

No	Judul	Halaman
Gambar 2.1	Distribusi Kalsium Dalam Tubuh	24
Gambar 2.2	Makanan Tinggi Kandungan Kalsium	31
Gambar 4.1	Diagram Pie Prosentase Kadar Kalsium Darah.....	41

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Lembar Surat Permohonan Izin Pengambilan Data Penelitian di Bakesbang, Politik dan Linmas
- Lampiran 2 Lembar Surat Permohonan Izin Pemeriksaan sampel di kepala Laboratorium RSUD Kab. Sampang
- Lampiran 3 Lembar Surat Permohonan Izin penelitian di kepala dinas kesehatan kota sampang
- Lampiran 4 Lembar Surat Balasan dari Bakesbang, Politik dan Linmas
- Lampiran 5 Lembar Data Pertanyaan (Kuisisioner)
- Lampiran 6 Lembar Kesediaan
- Lampiran 7 Lembar Hasil Data Pertanyaan (Kuisisioner)
- Lampiran 8 Lembar Hasil Penelitian Pemeriksaan kalsium darah di Laboratorium Klinik RSUD Kabupaten Sampang – Madura
- Lampiran 9 Foto Dokumentasi Penelitian

DAFTAR PUSTAKA

- Admin. 2011. *Pentingnya Penuhi Kebutuhan Kalsium Semasa Hamil.* <http://aqiqahjogja.net/pentingnya-penuhi-kebutuhan-kalsium-semasa-hamil/>. Diakses 8 Mei 2013
- Adriana, Merryana dan Bambang Wirjatmaji. 2012. *Peranan Gizi Dalam Siklus Kehidupan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Almatsier, Sunita, 2003. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama
- Anonim. 2013. *18 sumber makanan yang mengandung kalsium tinggi.* <http://manfaatnyasehat.blogspot.com/2013/06/sumber-kalsium.html>. Diakses pada 10 Juni 2013
- Anonim. 2013. *Manfaat buah pisang untuk kesehatan tubuh.* <http://tanamanobat-herbal.blogspot.com/2013/01/manfaat-buah-pisang-untuk-kesehatan.html>. Diakses pada 10 Juni 2013
- Asdie, Ahmad H. 1999. Harrison prinsip – prinsip ilmu penyakit dalam. Jakarta: EGC
- Fawcett, Don W. 2002. *Buku Ajar Histologi*. Jakarta : EGC
- Hayati, Riza Sativani. 2011. *Mekanisme Absorbsi Calsium.* <http://oryza-sativa135rsh.blogspot.com/2011/06/mekanisme-absorbsi-calsium.html>. Diakses pada 29 Juni 2013
- Hidayat, A Aziz Alimul dan Musrifatul Hidayat. 2008. *Keterampilan Dasar Praktek Klinik untuk Kebidanan*. Jakarta: Selemba Medika
- Hidayat, Ratna. 2009. *Asuhan Keperawatan pada Kehamilan Fisiologis dan Patologis*.jakarta: salemba medika
- Hilmansyah. 2012. Dampak Pola Makan Buruk Pada kehamilan dan janin. <http://forum.kompas.com/perempuan/210524-dampak-pola-makan-buruk-pada-kehamilan-dan-janin.html>. Diakses 8 Mei 2013
- Indivara, Nadia. 2009. *The Mom's Secret*. Yogyakarta : Galangpress
- J, Larry. 2008. *Calcium*. http://www.merckmanuals.com/home/hormonal_and_metabolic_disorders/electrolyte_balance/calcium.html. Diakses pada 25 Mei 2013

Kusmiyati, Yuni dkk. 2009. *Perawatan Ibu Hamil (asuhan ibu hamil)*. Yogyakarta: Fitramaya

L, James. 2013. Hypercalcemia.

http://www.merckmanuals.com/professional/endocrine_and_metabolic_disorders/electrolyte_disorders/hypercalcemia.html. Diakses pada 25 Mei 2013

Manuaba, Ida bagus dkk. 2007. *Pengantar Kuliah Obstetri*. Jakarta : EGC

Marks, Dawn B Dkk. 2000. *Biokimia Kedokteran Dasar Sebuah Pendekatan Klinis*. Jakarta : EGC

Praharyawan. 2012. *Pentingnya Kalsium untuk Ibu Hamil*. <http://infomanfaat.com/646/pentingnya-kalsium-untuk-ibu-hamil/mineral>. Diakses pada Januari 2013-05-26

Prasetyawan. 2002. *Perbandingan Kadar Kalsium Darah Pada Preeklamsia Berat Dan Kehamilan Normotensi*. <http://eprints.undip.ac.id/12130/1/2002FK1341.pdf> Diakses pada Januari 2013-05-26

Purnasari, Arita Aprilia. 2009. *Gambaran Kadar Kalsium Darah Pada Ibu Hamil trimester III*. <http://digilib.unimus.ac.id/files/disk1/107/jptunimus-gdl-aritaapril-5319-1-bab1.pdf> Diakses pada Januari 2013-05-26

Purnasari, Arita Aprilia. 2009. *Gambaran Kadar Kalsium Darah Pada Ibu Hamil trimester III*. <http://digilib.unimus.ac.id/files/disk1/107/jptunimus-gdl-aritaapril-5319-2-bab2.pdf> Diakses pada 26 Januari 2013

Ramali, Ahmad. 2003. *Kamus Kedokteran*. Jakarta: Djambatan

Ratnaningrum, Dewi. 2012. *Pengaruh Resirkulasi Lindi Mengandung Kapur [Ca(OH)2] Terhadap Laju Degradasi Sampah Tpa Gunong Maddah, Sampang, Madura*. <Http://Digilib.Its.Ac.Id/Pengaruh--Resirkulasi--Lindi--Mengandung-Kapur--Caoh2--Terhadap-Laju-Degradasi-Sampah--Tpa--Gunong--Maddah-Sampang-Madura-22199.Html>. Diakses pada 11 April 2013

Rusilanti. 2006. *Menu Bergizi Untuk Ibu Hamil*. Jakarta: Pt Kawan Pusta

Sacher, Ronald A. 2004. *Tinjauan Klinis Hasil Pemeriksaan Laboratorium*. Jakarta:EGC

Schnitze, Lamz. 2011. *TEORI HIPERKALSEMIA, DIC DAN ASUHAN KEPERAWATANNYA*. <Http://Lamzschnitzer.Blogspot.Com/2011/11/Teori-Hiperkalsemia-Dic-Dan-Asuhan.Html>. Diakses pada 15 Juli 2013

Syahida. 2012. *Perubahan Fisiologi Pada awal kehamilan.*
<http://namanakbayi.com/perubahan-fisiologis-pada-awal-kehamilan>.
Diakses pada 26 januari 2013

Tari, Romana. 2012. *6 Alasan Pentingnya Ibu Hamil Jaga Kesehatan Gigi.*
<http://health.kompas.com/read/2012/10/17/18530081/6.Alasan.Pentingnya.Ibu.Hamil.Jaga.Kesehatan.Gigi>. Diakses pada 2 Maret 2013

Uliyah, Musrifatul Dan A. Aziz Alimul Hidayat. 2008. *Keterampilan Dasar Praktek Klinik Untuk Kebidanan.* Jakarta:Salemba Medika

Westheimer, Ruth K. 2002. *Mengkreasikan Kehamilan dan Menjaga Kasih Sayang Bersama dr. Ruth.* Jakarta:yayasan sarwono prawirohardjo

Wijaya, Adi. 2013. *Kandungan Gizi dan Manfaat Buah Pisang Bagi Kesehatan.*
<http://permathic.blogspot.com/2013/04/gandungan-gizi-dan-manfaat-buah-pisang.html>. Diakses pada 10 Juni 2013

Yulia, Cica dan Sri Darningsih. 2012. *Hubungan Kalsium dengan Ricketsia, Osteomalacia dan Osteoarthritis.*
http://file.upi.edu/Direktori/FPTK/JUR_PEND. KESEJAHTERAAN_KELUARGA/198007012005012-CICA_YULIA/HUBUNGAN_KALSIUM_DENGAN_RICKETSIA.pdf
Diakses pada 20 April 2013