

## DAFTAR PUSTAKA

Adams, J. S. and Hewison, M. (2012) 'Extrarenal expression of the 25-hydroxyvitamin D-1-hydroxylase', *Archives of Biochemistry and Biophysics*. Elsevier Inc., 523(1), pp. 95–102. doi: 10.1016/j.abb.2012.02.016.

Ahasan, H. N. and Das, A. (2013) 'Vitamin D Deficiency in South Asian Populations: A Serious Emerging Problem', *Journal of Enam Medical College*, 3(2), pp. 63–66. doi: 10.3329/jemc.v3i2.16125.

Aji, A. S. *et al.* (2018) 'The association between lifestyle and maternal vitamin D during pregnancy in West Sumatra, Indonesia', *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*. doi: 10.6133/apjcn.201811\_27(6).0016.

Aji, A. S. *et al.* (2019) 'Vitamin D deficiency status and its related risk factors during early pregnancy : a cross- sectional study of pregnant Minangkabau women , Indonesia'. *BMC Pregnancy and Childbirth*, pp. 1–10.

Aji, A. S. and Andalas, U. (2019) 'Vitamin D in Pregnancy', (July 2016).

Appannah, G. *et al.* (2014) 'The reliability of an adolescent dietary pattern identified using reduced-rank regression: Comparison of a FFQ and 3 d food record', *British Journal of Nutrition*, 112(4), pp. 609–615. doi: 10.1017/S0007114514001111.

Bärebring, L. *et al.* (2018) 'Validation of Dietary Vitamin D Intake from Two Food Frequency Questionnaires , Using Food Records and the Biomarker 25-Hydroxyvitamin D among Pregnant Women'. doi: 10.3390/nu10060745.

Bose, S. *et al.* (2013) 'Outdoor exposure and vitamin D levels in urban children with asthma', *Nutrition Journal*, 12(1), pp. 1–7. doi: 10.1186/1475-2891-12-81.

Bouillon, R. *et al.* (1981) 'Influence of the vitamin D-binding protein on the serum concentration of 1,25-dihydroxyvitamin D<sub>3</sub>. Significance of the free 1,25-dihydroxyvitamin D<sub>3</sub> concentration', *Journal of Clinical Investigation*, 67(3), pp. 589–596. doi: 10.1172/JCI110072.

Brantsæter, A. L. *et al.* (2008) 'Validity of a new food frequency questionnaire for pregnant women in the Norwegian Mother and Child Cohort Study (MCCO)', *Maternal and Child Nutrition*. doi: 10.1111/j.1740-07.00103.x.

Columbia (2011) 'Food Sources of Calcium and Vitamin D', (68), pp. available at: <http://www.healthaliciousness.com/articles/high-vitamin-D->



foods.php%5Cn.

Fink, C. *et al.* (2019) 'Factors Affecting Vitamin D Status in Infants', *Children*, 6(1), p. 7. doi: 10.3390/children6010007.

Gibson, R. S. (2005) *Principles of Nutritional Assessment - Rosalind S. Gibson - Google Books, Oxford University Press.*

Hague, T. and Wuister, J. D. (2012) 'High prevalence of vitamin D deficiency in Australian adults', *Nature Reviews Endocrinology*, 8(3), pp. 130–130. doi: 10.1038/nrendo.2012.2.

Heaney, R. P. and Weaver, C. M. (2003) *Overview of vitamin D, Dietary reference intakes calcium and vitamin D.*

Holick, M. F. and Chen, T. C. (2008) 'Vitamin D deficiency: A worldwide problem with health consequences', *American Journal of Clinical Nutrition*.

Hossein-Nezhad, A. and Holick, M. F. (2012) 'Optimize dietary intake of vitamin D: An epigenetic perspective', *Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care*, 15(6), pp. 567–579. doi: 10.1097/MCO.0b013e3283594978.

Hossein-nezhad, A., Spira, A. and Holick, M. F. (2013) 'Influence of Vitamin D Status and Vitamin D3 Supplementation on Genome Wide Expression of White Blood Cells: A Randomized Double-Blind Clinical Trial', *PLoS ONE*, 8(3). doi: 10.1371/journal.pone.0058725.

It, D. (2017) 'Food Sources of Vitamin D Information about Vitamin D', *Dieticians of Canada*, pp. 1–3. Available at: [www.dietitians.ca](http://www.dietitians.ca).

Joh, H. K., Oh, S. W. and Lee, E. (2015) 'Reproducibility and validity of Semi-Quantitative food frequency questionnaire measuring dietary Trans-Fatty acids intake among Korean adults', *Nutrition Research and Practice*, 9(1), pp. 99–105. doi: 10.4162/nrp.2015.9.1.99.

Junaid, K. and Rehman, A. (2019) 'Impact of vitamin D on infectious disease-tuberculosis-a review', *Clinical Nutrition Experimental*, 25(3), pp. 1–10. doi: 10.1016/j.yclnex.2019.02.003.

Kariadidjaja, I. (2013) 'Defisiensi Vitamin D dan Terapinya', *Ebers Papyrus*, 1-125.

arhani, S.T.P., M.Sc\*, Viera Nu'riza Pratiwi, S.TP., M. S. (2019) 'Perbandingan dan Pengujian Validitas Food Frequency Questionnaire dengan Analisis Asupan Zat Gizi Makro dan Zat Gizi Mikro pada Balita di



Kecamatan Wonocolo Kota Surabaya: Pilot Project', (January).

Of, J. and Science, N. (2016) 'Journal of nutritional science', pp. 1–9. doi: 10.1017/jns.2016.14.

Ogawa, K. *et al.* (2017) 'Validation of a food frequency questionnaire for Japanese pregnant women with and without nausea and vomiting in early pregnancy', *Journal of Epidemiology*. doi: 10.1016/j.je.2016.06.004.

Shai, I. *et al.* (2004) 'Selection of food items for inclusion in a newly developed food-frequency questionnaire', *Public Health Nutrition*, 7(6), pp. 745–749. doi: 10.1079/phn2004599.

Shin, J. S. *et al.* (2010) 'Vitamin D effects on pregnancy and the placenta', *Placenta*. Elsevier Ltd, 31(12), pp. 1027–1034. doi: 10.1016/j.placenta.2010.08.015.

Slater, B. *et al.* (2003) 'Validation of a semi-quantitative adolescent food frequency questionnaire applied at a public school in São Paulo, Brazil', *European Journal of Clinical Nutrition*, 57(5), pp. 629–635. doi: 10.1038/sj.ejcn.1601588.

Sloka, S. *et al.* (2009) 'Seasonal Variation of Maternal Serum Vitamin D in Newfoundland and Labrador', *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*. Elsevier Masson SAS, 31(4), pp. 313–321. doi: 10.1016/S1701-2163(16)34148-2.

Sulistiani, N. D., Indriasari, R. and Salam, A. (2013) 'Studi Validasi Asupan Mineral Menggunakan Metode Semi - Quantitative Food Frequency Questionnaire Dengan Food Recall 24 Jam Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Kassi-Kassi Kota Makassar Validation Study of Mineral Consumption Used Semi- Quantitative Food Frequenc', *Repositori UUNHAS*, pp. 1–13.

T. Wongso, Dewi LS, Z. L. (2015) 'Clinical Pathology and Majalah Patologi Klinik Indonesia dan Laboratorium Medik', *Jurnal Indonesia*, 21(3), pp. 261–265. Available at: <http://journal.unair.ac.id/download-fullpapers-IJCPML-12-3-08.pdf>.

Vioque, J. *et al.* (2013) 'Reproducibility and validity of a food frequency questionnaire among pregnant women in a Mediterranean area', *Nutrition* doi: 10.1186/1475-2891-12-26.

S., Lorenzen, J. K. and Kristensen, M. (2014) 'Relative validity and reliability of a food frequency questionnaire to assess dietary fiber intake in adults', *Food and Nutrition Research*, 58, pp. 1–7. doi:



10.3402/fnr.v58.24723.

Wagner, C. L. *et al.* (2012) 'Vitamin D and its role during pregnancy in attaining optimal health of mother and fetus', *Nutrients*, 4(3), pp. 208–230. doi: 10.3390/nu4030208.

Yosephin, B. *et al.* (2014) 'Peranan Ultraviolet B Sinar Matahari terhadap Status Vitamin D dan Tekanan Darah pada Wanita Usia Subur', *Kesmas: National Public Health Journal*, (3), p. 256. doi: 10.21109/kesmas.v0i0.377.

Zgaga, L. *et al.* (2011) 'Diet, Environmental Factors, and Lifestyle Underlie the High Prevalence of Vitamin D Deficiency in Healthy Adults in Scotland, and Supplementation Reduces the Proportion That Are Severely Deficient', *The Journal of Nutrition*, 141(8), pp. 1535–1542. doi: 10.3945/jn.111.140012.

Zhang, H. *et al.* (2015) 'Reproducibility and relative validity of a semi-quantitative food frequency questionnaire for Chinese pregnant women', *Nutrition Journal*. doi: 10.1186/s12937-015-0044-x.



Optimization Software:  
[www.balesio.com](http://www.balesio.com)

## LAMPIRAN I

### LEMBAR PENJELASAN PENELITIAN

Ibu yang terhormat,

Nama saya **Nurhikmah Asyari, NIM : P102172031** adalah Mahasiswa Program Studi Magister Kebidanan Sekolah Pasca Sarjana Universitas Hasanuddin Makassar, sedang melakukan penelitian untuk tesis dengan judul **“PENGEMBANGAN DAN VALIDASI *FOOD FREQUENCY QUESTINNAIRE* (FFQ) MENGGUNAKAN KADAR SERUM 25 (OH) D PADA IBU HAMIL TRIMESTER III”**.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan *Food Frequency Questinnnaire* dan Validasi untuk digunakan melakukan penilaian intake Vitamin D. Manfaat yang bisa didapatkan langsung oleh responden pada penelitian ini adalah sebagai acuan dalam mengambil kebijakan mengenai bagaimana mengembangkan *Food Frequency Questinnnaire (FFQ)* agar ibu hamil dapat mendapatkan sumber vitamin D yang dikonsumsi selama kehamilan.

Penelitian ini dilakukan dengan lembar *check list* yang di isi oleh peneliti, selanjutnya dilakukan pengambilan sampel darah sebanyak 5 cc menggunakan instrument steril dan specimen darah kemudian dipindahkan ke penyimpanan  $-20^{\circ}\text{C}$  disertai identitas pasien pada label dan tanggal pengambilan sampel kemudian dibawa ke Lab Prodia menggunakan *Cool/Box* untuk diperiksa kadar serum 25(OH)D. penelitian ini tidak menimbulkan efek samping atau akibat yang dapat merugikan baik bagi ibu maupun janin.

Penelitian ini tidak akan merugikan responden maupun pihak di Rumah Sakit.

Saya selaku peneliti akan menjaga kerahasiaan identitas dan informasi yang akan diberikan oleh calon responden jika bersedia menjadi



responden. Bila bersedia menjadi responden, mohon untuk menandatangani surat persetujuan yang telah disiapkan dan responden akan mendapatkan kompensasi dalam bentuk barang berupa perlengkapan bayi. Bila selama penelitian ini berlangsung ibu ingin mengundurkan diri, maka responden dapat mengungkapkan langsung pada peneliti. Partisipasi ibu bersikap sukarela dan tidak ada paksaan, jika menolak untuk berpartisipasi dalam penelitian ini maka tidak ada tindak diskriminasi dalam pelayanan kepada ibu.

Demikian penjelasan ini disampaikan, dan atas kesediaan ibu menjadi responden dalam penelitian ini disampaikan terimakasih.

Peneliti

**Nurhikmah Asyari**



**LAMPIRAN II**

**LEMBAR KUESIONER**

**FOOD FREQUENCY QUESTIONNAIRE DAN VALIDASI DENGAN KADAR SERUM 25 (OH) D PADA IBU HAMIL TRIMESTER III**

Tanggal:

<b>I Identitas Responden</b>	
1	No. Responden
2	Tanggal lahir/Umur ...../...../.....;.... Tahun
3	Alamat
4	Suku
<b>II Sosio Ekonomi</b>	
1	Pendidikan terakhir SD :.... SMP:.... SMA:....; Diploma:.... S1:.... S2:....
2	Pekerjaan Suami: Istri :
<b>III Status Kesehatan</b>	
1	Paritas G:.... P:.... A:....
2	Usia Kehamilan .....Minggu..... Hari
3	Jarak kehamilan .....Tahun..... Bulan
4	Tanda-Tanda Vital : Tekanan Darah Nadi Suhu Pernapasan Sistolik.....mmHg ; Diastolik.....mmHg ..... x/menit ..... °C .....x/menit
5	BB sebelum hamil TB sebelum hamil ..... Kg ..... Cm
6	BB selama hamil TB selama hamil ..... Kg ..... Cm
7	LILA sebelum hamil LILA selama hamil ..... Cm ..... Cm
8	Konsumsi Vitamin/suplemen 1. Apakah ibu mengonsumsi vitamin/suplemen ? ..... (Jika YA lanjut ke pertanyaan berikutnya) 2. Apakah jenis (merk) vitamin/suplemen yang ibu konsumsi ? ..... 3. Berapa dosis yang dianjurkan dokter/bidan ? ..... 4. Sudah berapa lama ibu mengonsumsi



		<p>vitamin/suplemen tersebut ?</p> <p>.....</p> <p>5. Apakah ibu rutin mengkonsumsi vitamin/suplemen tersebut sesuai dengan dosis yang dianjurkan ?</p> <p>.....</p>
9	Tempat pemeriksaan kesehatan	Petugas kesehatan/Non-Petugas kesehatan
10	Kunjungan Antenatal	<p>TM I:.....x</p> <p>TM II:.....x</p> <p>TM III:.....x</p>





**LAMPIRAN III**

**KUESIONER FREKUENSI MAKANAN**

**No. ID :**

**Nama Responden :**

**Tgl Wawancara :**

**Umur :**

**Usia Kehamilan :**

Nama Makanan	Makanan Selama Kehamilan									Ukuran Porsi
	Tidak pernah	1 kali sebulan	2-3 kali sebulan	1-2 per Minggu	3-4 per Minggu	5-6 per Minggu	1 kali dalam sehari	2 kali dalam sehari	3 kali dalam sehari	
Telur, dimasak										1 telur
<b>Susu dan Alternatif</b>										
Susu										
Susu 1%										250 mL (1 cangkir)
Susu 2%										250 mL (1 cangkir)
Susu 3%										250 mL (1 cangkir)
Susu krim										250 mL (1 cangkir)
Susu coklat										250 mL (1 cangkir)
.....										
<b>Susu Ibu Hamil</b>										
										40 gram
										37,5 gram



Sun Ibu										35 gram(3sdm)
SGM Bunda Hamil										30 gram
..										

**Ikan dan Alternatif**

Mackarel, kalengan										75 gram
Sardines (Atlantic), kalengan										75 gram
Tuna (sirip biru), dimasak										75 gram
Kakap, dimasak										75 gram

**Lemak Dan Minyak**

Minyak Hati Ikan Kod										5 mL (1 sendok teh)
Margarine :										5 mL (1 sendok teh)
Blueband										5 mL (1 sendok teh)
Filma										5 mL (1 sendok teh)
Palmia										5 mL (1 sendok teh)

**Suplemen**

										1 Kapsul
										1 ml



..... ..										



Optimization Software:  
[www.balesio.com](http://www.balesio.com)