

HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN STATUS GIZI PADA WANITA USIA SUBUR (WUS) PRANIKAH DI KABUPATEN BANTUL YOGYAKARTA

Lisa Winda Sari¹, Susiana Sariyati², Arini Hardianti³

Prodi S1 Ilmu Gizi Universitas Alma Ata Yogyakarta

Jalan Briwijaya No.99, Tamantirto, DI Yogyakarta, Kasihan, Tamantirto, Kasihan, Bantul Istimewa Yogyakarta 55184

INTISARI

Latar Belakang :Wanita usia subur (WUS) didefinisikan oleh kementerian kesehatan RI wanita yang berada pada periode umur antara 15-49 tahun dan tanpa memperhitungkan status perkawinannya. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di Kabupaten Bantul pada Wanita Usia Subur Pranikah menunjukkan bahwa prevalensi pada status gizi kurang pada Wanita Usia Subur di Kabupaten Bantul sebanyak 23,5% sedangkan prevalensi gizi lebih sebanyak 22,1% dan untuk prevalensi anemia sebanyak 44,1%.

Tujuan : Untuk mengetahui hubungan pola makan dengan status gizi pada wanita usia subur (WUS) Pranikah di Kabupaten Bantul Yogyakarta.

Metode : Penelitian ini adalah penelitian observasional dengan pendekatan *Cross sectional*. Penelitian dilakukan terhadap (WUS) Pranikah di Kabupaten Bantul, sampel dalam penelitian ini 190 orang (WUS) pranikah. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode *cluster sampling*. Instrumen yang digunakan untuk pengukuran pola makan menggunakan kuesioner (*Semi Quantitatif Food Frequency*), pengukuran antropometri seperti menggunakan microtoise untuk pengukuran TB dengan kapasitas 2 m dengan ketelitian 0,1 cm dan timbangan digital untuk pengukuran BB dengan kapasitas 150 kg dengan ketelitian 0,1 kg. Data dianalisis dengan Uji *Chi-Square* dan SPSS program Komputer.

Hasil : penelitian ini menunjukkan sebagian besar responden berumur 20-29 tahun 174 responden (91,6%), sebagian besar berpendidikan tamatan perguruan tinggi 109 responden (57,4%) dan bekerja sebagai PNS/swasta 117 responden (61,6%). Mayoritas status gizi responden tergolong baik 109 responden (57,4%). Tidak ada hubungan antara frekuensi makan dengan status gizi dengan *p value* 0,140. Ada hubungan jenis makanan dengan status gizi dengan *p value* 0,045, ada hubungan energi dengan status gizi dengan *p value* 0,140. Tidak ada hubungan protein dengan status gizi dengan *p value* 0,041, tidak ada hubungan lemak dengan status gizi dengan *p value* 0,073 dan tidak ada hubungan karbohidrat dengan status gizi dengan *p value* 0,343.

Kesimpulan: Tidak ada hubungan yang bermakna antara pola makan dengan status gizi pranikah di Kabupaten Bantul Yogyakarta.

Kunci: Pola makan, status gizi, Wus Pranikah.

PATTERN RELATIONSHIPS WITH NUTRITION STATUS ON WOMEN AGE (WUS) PREMARITAL IN BANTUL DISTRICT OF YOGYAKARTA

Lisa Winda Sari¹, Susiana Sariyati², Arini Hardianti³

Prodi S1 Ilmu Gizi Universitas Alma Ata Yogyakarta

Jalan Briwijaya No.99, Tamantirto, DI Yogyakarta, Kasihan, Tamantirto, Kasihan,
Bantul Istimewa Yogyakarta 55184

ABSTRAK

Background: Women of childbearing age (WUS) are defined by the RI health ministry of women who are in the age range of 15-49 years and regardless of their marital status. Based on research that has been done in Bantul Regency at Women Age Fertile Pranikah showed that prevalence on nutrient status less at Women Age Fertile in Bantul Regency as much 23,5% while more prevalence of nutrition as much as 22,1% and for prevalence of anemia as much as 44,1% .

Objective: To know the relationship of diet with nutritional status in women of childbearing age (WUS) Pranikah in Bantul regency of Yogyakarta.

Method: This research was observational research with cross sectional approach. The research was conducted on Pranikah (WUS) Pranikah in Bantul Regency, the sample in this study was 190 people (WUS) peanikah. Teknik sampling using *cluster sampling* method. The instrument used for the measurement of diet using questionnaires (*Semi Quantitative Food Frequency*), anthropometric measurements such as using microtoise for measurement of TB with a capacity of 2 m with 0.1 cm accuracy and digital scales for BB measurement with a capacity of 150 kg with a precision of 0.1 kg . Data were analyzed by *Chi-Square* Test and SPSS Computer program.

Results: This study shows that most of respondents are 20-29 years old 174 respondents (91,6%), most of them are university graduate of 109 respondents (57,4%) and work as civil servant / private 117 responder (61,6%) . The majority of respondent's nutritional status is good 109 respondents (57,4%) There is no correlation between eating frequency with nutritional status with p value 0,140. There is relationship of food type with nutritional status with p value 0,045, there is relation of energy with nutrient status with p value 0,140. There was no correlation of protein with nutritional status with p value 0.041, no fat relationship with nutritional status with p value 0.073 and no carbohydrate relationship with nutritional status with p value 0.343.

Conclusion: There is no significant relationship between diet with nutritional status of women of childbearing age (WUS) pranikah in Bantul district of Yogyakarta.

Keywords: Diet, nutritional status, premarital women of reproductive age.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Wanita usia subur (WUS) didefinisikan oleh kementerian kesehatan RI sebagai wanita yang berada pada periode umur antara 15-49 tahun dan tanpa memperhitungkan status perkawinannya. Jumlah WUS di Indonesia pada tahun 2010 sebanyak 66.326.200 jiwa. Jumlah WUS rata-rata mencapai sepertiga bagian dari total populasi pada suatu daerah. Kesehatan pada WUS pranikah merupakan gerbang awal untuk meningkatkan mutu kesehatan reproduktif masyarakat diawali dengan memiliki status gizi yang baik. Maka kualitas pada generasi penerus akan sangat ditentukan oleh kondisi kesehatan ibunya sebelum dan selama masa kehamilan akan sangat berkaitan erat dengan kualitas pada masa kehamilan dan bayi yang akan dilahirkan(1).

Wanita usia subur sebagai calon ibu merupakan kelompok yang rawan harus diperhatikan status kesehatannya terutama status gizinya. Kualitas seorang generasi penerus akan ditentukan oleh ibunya sejak sebelum hamil dan selama masa kehamilannya. Sebuah penelitian kohort pada wanita di Cina (*Ronnenberg et al., 2003*) (2). Menunjukkan bahwa Indeks Massa Tubuh (IMT) seorang wanita pranikah yang tergolong sangat kurus/*severely underweight* ($\leq 18,5 \text{ g/m}^2$) akan berdampak buruk pada pertumbuhan janin dan berisiko untuk melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) dua kali lebih besar dibandingkan dengan

wanita yang memiliki IMT normal ($19,8 \leq \text{IMT} < 23 \text{ kg/m}^2$). Kelebihan berat badan dan obesitas pada WUS pranikah juga cenderung memberikan dampak negatif yaitu penambahan berat badan secara signifikan pada kehamilan pertama. Selain itu, hal tersebut sangat berkaitan erat dengan kejadian diabetes mellitus gestasional, hipertensi, dan makrosomia sehingga status gizi wanita usia subur pranikah yang tidak normal merupakan faktor resiko terjadinya gangguan pada saat kehamilan (3).

Indonesia memiliki berbagai macam masalah didalam bidang gizi terutama pada bidang status gizi. Beban gizi ganda yang terjadi pada WUS di Indonesia membuat keadaan semakin menjadi memburuk. Hal ini ditunjukkan dengan terjadinya peningkatan prevalensi pada kekurusan dan kegemukan yang akan terjadi secara bersamaan. Data *World Health Organization* (WHO) pada Tahun 2014 menyebutkan bahwa sekitar 39% *overweight* dan 13% obesitas terjadi pada remaja berusia >18 tahun dimana remaja termasuk dalam lingkup Wanita Usia Subur. Prevalensi pada gizi kurus atau *underweight* yaitu sebesar 17,3 miliar atau 24,9% pada usia remaja. Data Riskesdas pada Tahun 2013 menunjukkan bahwa prevalensi gizi lebih secara nasional terutama pada remaja dengan umur 16-18 tahun sebanyak 7,3% yang terdiri 5,7% gemuk dan 1,6% obesitas. Prevalensi kurus remaja pada umur 16-18 tahun secara nasional sebesar 9,4% (1,9% sangat kurus dan 7,5% kurus). Prevalensi gizi lebih pada remaja dan prevalensi sangat kurus relatif sama dari tahun 2010 sampai dengan tahun 2013, dan prevalensi sangat kurus naik sebesar 0,4%.

Sebaliknya prevalensi gemuk naik 1,4% (2010) menjadi 7,3% (2013). Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di Kabupaten Bantul pada WUS Pranikah menunjukkan bahwa prevalensi pada status gizi kurang pada WUS di Kabupaten Bantul sebanyak 23,5% sedangkan prevalensi gizi lebih sebanyak 22,1% dan untuk prevalensi anemia sebanyak 44,1% (4).

Masa prakonsepsi merupakan masa dimana sebelum hamil yang diasumsikan sebagai wanita dewasa atau WUS yang siap untuk menjadi seorang ibu. Status gizi pra konsepsi akan sangat mempengaruhi kondisi kehamilan dan kesejahteraan bayi yang akan lebih baik jika pencegahannya dilakukan sebelum hamil. Wanita usia 20-35 tahun merupakan usia sasaran yang paling tepat untuk pencegahan masalah gizi terutama pada masalah KEK yang merupakan keadaan ketika seseorang menderita ketidak seimbangan asupan gizi yang berlangsung menahun terutama pada WUS yang termasuk pada remaja putri (5).

Asupan makan seseorang akan berpengaruh langsung terhadap status gizinya. Almatsier (2002) (6) menjelaskan bahwa apabila kebutuhan tubuh akan zat-zat tercukupi dan dapat digunakan secara efisien maka status gizi baik atau optimal akan tercapai pula. Gangguan atau masalah gizi terjadi apabila asupan zat-zat gizi melebihi atau kurang dari yang dibutuhkan oleh tubuh. Susunan makanan dalam hal kualitas dan kuantitas, misalnya akibat ketidaktahuan atau kebiasaan makan yang salah, serta adanya gangguan metabolisme dalam tubuh dapat menjadi penyebab

utama terjadinya masalah gizi. Penelitian Mutalazimah (2005) menunjukkan bahwa Lingkar Lengan Atas (LILA) dan kadar hemoglobin (Hb) pada ibu hamil yang rendah juga berhubungan dengan berat badan bayi lahir rendah (7).

Kelebihan berat badan dan obesitas pada WUS pranikah cenderung memberikan dampak yang negatif seperti penambahan berat badan secara signifikan pada kehamilan pertama. Selain itu berkaitan erat dengan kejadian diabetes militus gestasional, hipertensi dan makrosomia sehingga status gizi WUS pranikah yang tidak normal merupakan faktor resiko terjadinya gangguan pada saat masa kehamilan (3). Berdasarkan data dari Riskesdas pada tahun (2013) (4), proporsi WUS dengan risiko kejadian KEK mengalami peningkatan pada usia 15-19 tahun yang hamil sebesar 38,5% dan yang tidak hamil sebesar 46,6%. Pada usia 20-24 tahun adalah sebesar 30,1% yang hamil dan data yang tidak hamil sebesar 30,6%. Selain itu, pada umur 25-29 tahun adalah sebesar 20,9% yang hamil dan 19,3% yang tidak hamil. Sedangkan pada umur 30-34 tahun adalah sebesar 21,4% yang hamil dan 13,6% yang tidak hamil.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, penulis tertarik untuk mengetahui hubungan pola makan dengan status gizi WUS pranikah di Kabupaten Bantul, Yogyakarta.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan dalam latar belakang rumusan masalah penelitian ini adalah “ Apakah ada hubungan antara pola makan dengan status gizi WUS pranikah di Kabupaten Bantul ?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan antara pola makan dengan status gizi pada WUS pranikah

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui karakteristik WUS pranikah di Kabupaten Bantul berdasarkan Umur, Pendidikan, Pekerjaan.
- b. Mengetahui gambaran pola makan pada WUS pranikah di Kabupaten Bantul, Yogyakarta.
- c. Mengetahui gambaran status gizi pada WUS pranikah di Kabupaten Bantul, Yogyakarta.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Bagi peneliti

Bagi peneliti dapat meningkatkan pengetahuan dan pengalaman dalam penelitian khususnya mengenai hubungan pola makan dengan status gizi pada WUS pranikah.

2. Bagi Mahasiswa Universitas Alma Ata Yogyakarta

Hasil penelitian ini dapat sebagai masukan bagi pembaca dan pengembangan perpustakaan Universitas Alma Ata Yogyakarta, khususnya bagi mahasiswa gizi.

3. Bagi tenaga kesehatan

Sebagai bahan pertimbangan untuk kebijakan program penanggulangan gizi pada WUS pranikah, sehingga terhindar dari pola makan yang tidak sesuai dengan gizi seimbang.

4. Bagi Responden

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai hubungan pola makan dengan status gizi pada WUS pranikah sejak sebelum pernikahan.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1. Keaslian Penelitian

No	Nama Penelitian	Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Hasil Penelitian
1	Putinah (8)	Hubungan pola makan remaja putri dengan status gizi di SMP Nahdatul Ulama Palembang Tahun 2014	Penelitian ini sama-sama menggunakan metode <i>cross sectional</i> , perhitungan status gizi sama-sama menggunakan timbangan berat badan dan pengukuran tinggi badan untuk mengukur status gizi, kuesioner untuk mengukur pola makan remaja putri.	Tempat penelitian, waktu dan penelitian ini menggunakan survey analitik	Hasil analisis bivariat menunjukkan hubungan signifikan antara pola makan remaja putri dengan status gizi P Value= 0,031 PValue (<i>value</i> <0,05).
2	Yhona Paratmanitya (9)	Hubungan citra tubuh, asupan makan dan status gizi (WUS) pranikah	Penelitian ini sama-sama menggunakan metode observasional dengan rancangan <i>cross sectional</i>	tempat penelitian, waktu penelitian	Terdapat hubungan yang bermakna antara citra tubuh dengan status gizi, namun tidak ditemukan hubungan yang bermakna antara citra tubuh dengan asupan makanan.
3	Sutria Nirda Syati (10)	Hubungan Teman Sebaya Dan Citra Tubuh Terhadap Status Gizi Wanita Usia Subur Pranikah Di MAN 1 Lampung Tengan, Kecamatan Terbanggi	Penelitian ini sama-sama menggunakan metode <i>cross sectional</i> .	tempat penelitian, waktu penelitian	Terdapat hubungan bermakna antara citra tubuh terhadap status gizi wanita usia subur pranikah, sedangkan tidak terdapat hubungan

Besar, Kabupaten Lampung
Tengah

bermakna antara teman
sebaya terhadap status
gizi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN). 2011. Batas dan Pengertian MDK. Diakses pada 15 September 2018. Tersedia dari <http://aplikasi.bkbn.go.id/BatasanMDK.aspx>
2. Ronnenberg, A.G., Wang, X., Xiang, H., Chen, C., Chen, D., Guang, W., Guang, A, Wang, L., Ryan, L. & Xu, X. Low preconception body mass index is associated with birth outcome in a prospective cohort of Chinese women. *J Nutr.*;133:3449-3455.2003
3. Erice G. Childbearing and Obesity in Women: Weight Before, During and After Pregnancy: *Obstet Gynecol Clin North Am.*36 (2):317.2009
4. Suliyah S, Lulu F.U, Prasetya. L. *Relationship Between Fe Inheritance And Featuring Fe With Anemia Events On The Women's Bringer Candidate In Region Of Bantul District: Indonesia Journal Of Nutrition And Dietetic* [internet]. 5 (2): 66-73. Available from: <http://ejournal.almaata.ac.id/index.php/IJND> 2017.
5. Mutalazimah. Hubungan Lingkar Lengan Atas (LILA) dan Kadar Hemoglobin (Hb) Ibu Hamil dengan Berat Badan Bayi Lahir Di RSUD Dr. Moewardi Surakarta. *Jurnal Penelitian Sains dan Teknologi*, Vol 6 (2):114-126. 2005
6. Riskesdas. *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta : Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Depkes RI.2013
7. Supariasa. I D N dkk.2012. Penilaian Status Gizi. Jakarta, EGC
8. Putinah. Hubungan Pola Makan Remaja Puteri dengan Status Gizi di SMP Nahdlatul Ulama Palembang Tahun 2014. *Jurnal Keperawatan Bina Husda*.2014
9. Paramanitya, Y. Citra Tubuh, Asupan makan dan Status Gizi Wanita Usia Subur (WUS) Pranikah Di Kota Yogyakarta [Tesis]. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada Yogyakarta; 2011.
10. Sayati. S. N. 2017. Hubungan Teman Sebaya dan Citra Tubuh Terhadap Status Gizi Wanita Usia Subur Pranikah di MAN 1 Lampung Tengah Kecamatan Terbanggi Besar, Kabupaten Lampung Tengah. *Penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Lampung Bandar Lampung*.
11. WHO. *Women and Health; Today's evidence, Tomorrow Agenda* Chapter 4. Geneva: World Health Organization. Hlm. 27-47.2009
12. WHO. Adolescent Nutrition: A riview of situation in Selected Selected South- East Arisan Couuntries. Thailand: World Health Organaization.2006
13. Supariasa, I.D.N.dkk. Penilaian Status Gizi (Edisi Revisi. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.2013
14. Ferial, E.W. *Hubungan Antara Status Gizi Ibu Berdasarkan Lingkar Lengan Atas (LILA) dengan Berat Badan Lahir Bayi* di RSUD Daya Kota Makasar. *Jurnal Alam dan Lingkungan* Vol 2 (3).2011
15. Lubis, Z. Status Gizi Hamil Serta Pengaruhnya Terhadap Bayi Yang Akan Dilahirkan Pengantar falsafah Sains (PPS702) *Program Pasca Sarjana S3 IPB*, Bogor.2003
16. Sari, D.A. Hubungan Pengetahuan Gizi, Kebiasaan Mengonsumsi *Fast Food* dan Aktifitas Fisik Dengan Kejadian Overweight Pada Siswa SMP Al Islam 1 Surakarta . Skripsi program studi ilmu gizi S1 . Universitas Muhammadiyah Surakarta.2014

17. Bardosono, Septawati. Penilaian status gizi. Diakses dari http://staff.ui.ac.id/system/files/unres/septawati.bardosono/material/penilaianstatus_gizi_balita_antropometri.pdf pada 22 Desember 2017.
18. Cunningham, dkk. *Obstetri Willam*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC. 2010
19. Matondang, M. *Ilmu Kesehatan Pengaruh Pola Makan*: Jakarta, 2007
20. Mulyani, S. *Beda Rerata Asupan Energi, Protein dan Status Gizi Pada Berbagai Usia Menarche*. Universitas Diponegoro. Semarang.
21. Afifah. Faktor yang berperan dalam pemberian ASI eksklusif (studi kualitatif di Kecamatan Tembalang. Kota Semarang Tahun 2007). Diakses pada 22 Desember 2017 dari <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:ToeTBmBBn5EJ:core.ac.uk/download/pdf/11702480.pdf+&cd=1&hl=id&ct=clnk&gl=id>. 2016
22. Asufah, S. *Buku Ajaran Gizi Untuk Kebidanan*. Yogyakarta. 2009
23. Sukmadinata. *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya. 2003
24. Santoso, S dan Ranti, A. *Kesehatan dan Gizi*. Penerbit Cipta Jakarta. 2004
25. Sediaetama, Achmad Djaeni., *Ilmu Gizi*. Jakarta. Dian Rakyat
26. Priyanto. *Besar Resiko Frekuensi Makan, Asupan Energi, Lemak, Serat dan Aktifitas Fisik Terhadap Kajian Obesitas Pada Remaja Menengah Pertama (SMP)*. Skripsi. Program Studi S1 Ilmu Gizi. Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro. Semarang. 2007
27. Maryam, dkk. *Mengenal Lanjut Usia dan Perawatannya*. 2008
28. Irianto, K. *Gizi Seimbang Dalam Kesehatan Reproduksi*. 1st ed. Bandung: Alfabeta. 2014
29. Almtsier S. *Penilaian Status Gizi: Gizi Seimbang dalam Daur Kehidupan*. Gramedia Pustaka Umum: Jakarta. 2011
30. Gibney, M. *Gizi Kesehatan Masyarakat*. Jakarta. Penerbit Buku Kedokteran EGC. 2009
31. Fatmah, S. *Hubungan Antara Kebiasaan Makan Masyarakat Betawi dan Kondisi Sosial Ekonomi Dengan Energi Di Kelurahan Kelapa Dua Kecamatan Kebun Jeruk*, Skripsi Universitas Negeri Semarang Jakarta Barat. 2007
32. Almtsier, *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama. 2005
33. Mustofa, A. *Solusi Ampuh Mengatasi Obesitas Disertai Pembahasan Tentang Sebab, Akibat Dan Solusi Mengenai Obesitas*. Yogyakarta: Hanggar Kreator. 2010
34. Suyanto, et al. *Status Gizi dan Kesehtaan*. Yogyakarta. 2009
35. Marmi. *Gizi Dalam Kesehatan Reproduksi*. Yogyakarta: Pustaka Belajar. 2013
36. Simarmata. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Status Gizi*. Yogyakarta, 2009
37. Arisman. *Gizi dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC. 2010
38. Sutter Health Palo Alto Medical Fundation. *Assessment of nutrition status*. 2012
39. Center for Disease Control and Prevention (CDC). 2000. BMI for age growth charts: [Di unduh pada 5 Desember 2017] Tersedia dari: http://www.cdc.gov/growthcharts/clinical_charts.htm
40. Kementerian Kesehatan RI. *Direktorat Jendral Bina Gizi kesehatan ibu dan Anak. Panduan Penyelenggaraan Pemberian Makanan Tambahan Pemulihan Bagi Balita (Bantuan Operasional)*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI. 2011

41. Pramono, L.A., Fanumbi,C.2012. Permasalahan Lanjut Usia di Daerah Pedesaan Terpencil. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*.Vol.6 No. 5:201-211.
42. Supariasa. *Penelian Status Gizi*.Jakarta:EGC
43. Guyton, Arthur C, John EH. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Jakarta: EGC; 2008.
44. Hansen, K. S.W. *Body shape dissatisfaction: Patterns of concern among subgroups of college freshmen women*. Thesis, Dapertemen of Counsling Psychologi and Special Education Brigham Young University.
45. Arisman. *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: PenerbitBuku Kedokteran EGC; 2010
46. Notoatdmojo, S. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta; 2010.
47. Machfoedz, I. *Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Fitramaya; 2014.
48. Sugini. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatip dan R&B*. Bandung. 2013
49. Lemeshow, S., Hosmer, D.W.Jr., Klar, J., &Lwanga, S.K. *Besaran Sampel dalam Penelitian Kesehatan*. Terjemahan Pramono, D., Yogyakarta: Gadjah Mada University Press; 1997
50. Mahfodz,Irham. *Metode Penelitian Bidan Ilmu Kesehtan, Keperawatan, Kedokteran*, Yogyakarta: Fitramaya;2017
51. Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung; Alfa beta 2010
52. Arikunto, S. *Manajemen Penelitian*:Jakarta Rineka Cipta.
53. Dapertemen Kesehatan.*Pedoman Praktis Pemantauan Gizi Orang Dewasa*. Jakarta:Depkes. 1996
54. Arikunto ,S. *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktek*, Jakarta:Penerbit Rineka Cipta.2013
55. Hidayat, A. *Metode Penelitian dan Teknik Analisis data*. Salemba Medika. Jakarta. 2010.
56. Tuti,R. *Hubungan Aupan Zat Gizi Dengan Status Gizi Mhasiswa Gizi Semester 3 Stikes PKU Muhammadiyah Surakarta*. 2017
57. Klau, Y.H,Ciptorini, D,. StYaningrum,. S.D. *Hubungan Asupan Energi Protein Lemak Karbohidrat Dengan Status Gizi Pelajar di SMP 1 KOKAP Kulon Progo Yogyakarta*. *Journal. Respati.ac.id/index.php/medika/article/download/96/9*. Program Studi S1 Ilmu Gizi.Universitas Respati Yogyakarta.2013
58. Sebtina , D. *Hubungan Antara Body Image Dengan Frekuensi Makanan, Jenis Makanan Dan Status Gizi Remaja Putri DI SMA Negeri 7 Surakarta*. 2015
59. Proverawati, Atikah dan Kusuma, Erna. *Ilmu Gizi Untuk Keperawatan* Yogyakarta:Nuha medika 2010.
60. Sopacoloy, MG. *Hubungan Asupan Energi dengan Status Gizi Mahasiswa Pria Angkatan 2011*. *Skripsi*. Manado: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi.2012.
61. Muhji, S. *Ilmu Gizi 2 Penanggulangan Gizi Buruk*. Jakarta: Papas Sinar Sinanti. 2003.
62. Yuliansyah, D. *Faktor- Faktor yang Brhubungan dengan Satatus Gizi Remaja Putri di Sekolah Menengah Umum Negeri Toho Kabupaten Pontianak*. *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada.
63. Muchlisa., Citrakusumasari., Indriasari, R. *Hubungan Asupan Zat Gizi dengan Status Gizi pada Remaja Putri di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanudin*

- Makasar Tahun 2013. *Jurnal MKMI*. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Hasanudin Makasar. 2013.
64. Cakrawati,D, Mustika, NH. Bahan Pangan Gizi dan Kesehatan.Alfabeta. Bandung. 2012.
 65. Dapertemen Gizi dan Kesehatan masyarakat. Gizi dan Kesehatan Masyarakat. Jakarta:Rajawali Pers. 2012
 66. Proverawati, Atikah dan Kusuma, Erna, Ilmu Gizi Untuk Kesehatan. Yogyakarta : Nuha Medika.2010
 67. Waspadji, S. *Pengkajian Status Gizi*. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Jakarta; 2010