

Artikel

Effectiveness of Steamed Sweet Potato on Upper Arm Circumference of Pregnant Women with Chronic Energy Deficiency (Chd) in Lingga Village, West Kalimantan

Arlina Rachmaida¹, Dessy Hidayati Fajrin², Shelvia Melini Lubis^{3#}

¹⁻³ Politeknik Kesehatan Pontianak, Jurusan Kebidanan, Pontianak, Indonesia

JALUR PENGIRIMAN

Received: December 16, 2023
Final Revision: January 10, 2024
Available Online: January 15, 2024

KATA KUNCI

ubi jalar kukus, lila, ibu hamil, kek

KORESPONDENSI

Email:
shelviamelinilubis88@gmail.com

ABSTRAK

Pregnant women with low nutritional status tend to give birth to children with developmental and growth problems. Therefore, pregnant women with Chronic Energy Deficiency need intervention, especially by midwives. In 2023, the number of pregnant women in the first trimester was 20. Some studies suggest that milk and local foods such as sweet potatoes can be an alternative choice. To determine the effectiveness of increasing the Upper Arm Circumference (MUAC) for pregnant women with Chronic Energy Deficiency (CED) after being given PMT in the form of steamed sweet potatoes and milk. The study used a quasi-experimental design for one month. The total population is 20 respondents, and using the total sampling technique, 10 people get steamed sweet potatoes and 10 people get milk. The study used a Pre-Experimental Design with the One-Group Pretest-Posttest Design type.

There were differences in the size of the Upper Arm Circumference (MUAC) of CED pregnant women before and after being given steamed sweet potatoes and milk, with a p-value of 0.000 <0.05. There is no difference in effectiveness between giving steamed sweet potatoes and milk to pregnant women with Chronic Energy Deficiency (CED) in Lingga Village, Kubu Raya Regency, with a p-value of 0.062 (p > 0.05). Giving milk to pregnant women is more effective in increasing the Upper Arm Circumference (LiLA) of pregnant women with Chronic Energy Deficiency (KEK) in Lingga Village, Kubu Raya Regency, with a median difference in the median value of giving milk to pregnant women of 1.06 and steamed sweet potatoes of 0.50.

I. PENDAHULUAN

Ibu hamil dengan status gizi rendah cenderung melahirkan anak dengan

masalah perkembangan dan pertumbuhan. Maka dari itu ibu hamil dengan Kekurangan Energi Kronis perlu mendapatkan intervensi terutama oleh

bidan pendamping. Jumlah ibu hamil tahun 2023 di trimester satu, didapati 20 orang. Beberapa penelitian menuliskan bahwa susu dan pangan lokal seperti ubi jalar dapat menjadi alternatif pilihan. Namun apakah pemberian makanan tambahan ini dapat efektif bagi ibu hamil KEK di Desa Lingga.

Nutrisi ibu memiliki dampak yang signifikan terhadap perkembangan janin. Asupan energi dan protein yang tidak memadai pada ibu hamil dapat menyebabkan kekurangan energi kronis (KEK).

Pada tahun 2020, Indonesia memiliki 451.350 ibu hamil dengan KEK sementara Kalimantan Barat mencatat 6.948 Ibu hamil dengan KEK dan Kubu raya memiliki 1.313 Ibu hamil dengan kurang energi kronis (KEK) (Profil Kesehatan Kabupaten Kubu Raya 2021). Hasil studi awal di Desa Lingga, Kabupaten Kubu Raya bahwa jumlah ibu hamil tahun 2022 sebanyak 328 orang dan yang mengalami KEK sebanyak 23 orang sementara untuk tahun 2023 di trimester satu, sudah terdapat 20 orang.

Dari uraian latar belakang maka peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian tentang Efektifitas Pemberian Ubi Jalar Kukus Terhadap Lingkar Lengan Atas (LiLA) Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronis (KEK) di Desa Lingga. Diharapkan penelitian ini nantinya dapat menjadi acuan bagi Desa dalam pemilihan makanan yang tepat untuk meningkatkan lingkar lengan atas ibu hamil kekurangan energi kronis.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dan informasi sebagai bahan pertimbangan dalam pemilihan makanan yang tepat bagi ibu hamil Kekurangan Energi Kronis serta memberikan gambaran pilihan pangan lokal untuk perbaikan berat badan pada ibu hamil 3 Kekurangan Energi Kronis dan menambah ilmu pengetahuan dan meningkatkan keterampilan penelitian khususnya dalam bidang ilmu kebidanan dan pemenuhan gizi.

II. METODE

Metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah quasi eksperimen kuantitatif, yaitu suatu jenis penelitian yang memperoleh informasi melalui eksperimen dimana semua variabel eksternal yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen tidak dapat dikendalikan (Sugiyono, 2015).

Adapun rancangan penelitian yang digunakan adalah “*One Group Pretest-Posttest Design*” yaitu langkah pertama dilakukan pengukuran awal (pre test) dan kemudian dilakukan pengukuran akhir (post test) dan dilihat apakah terdapat perbedaan atau perubahan pada setelah diberi terapi. Berikut tabel desain penelitian.

Tabel 5. Desain Penelitian

Kelompok	Pre Test	Perlakuan	Post Test
Ubi Jalar Kukus	O_1	X_1	O_1

Keterangan

O_1 pre : Kelompok eksperimen Ibu KEK sebelum perlakuan

O_1 post : Kelompok eksperimen Ibu KEK setelah perlakuan

X_1 : Perlakuan pemberian PMT ubi jalar kukus

Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah ibu hamil dengan status gizi Kekurangan Energi Kronis (KEK) di Desa Lingga. Survei pendahuluan dilakukan dan total 20 populasi dicatat dari Mei hingga Juni 2023.

Jumlah responden tidak lebih dari seratus, menurut populasi yang tercatat. Oleh karena itu, setiap satu dari 20 ibu hamil yang mengalami Kekurangan Energi Kronis (KEK) diambil sebagai sampel dalam penelitian ini. Dalam penelitian ini, total sampling adalah metode pengambilan sampel dimana

jumlah sampel sama dengan populasi. (Sugiyono, 2015).

Penyajian dan Pengolahan Data

- a. *Editing*, Proses *editing* penelitian ini dilakukan sendiri oleh peneliti.
- b. *Coding*, Semua tanggapan terhadap kuesioner diubah menjadi kode, sehingga memudahkan peneliti untuk menganalisis data. Pemberian kode pada penelitian ini meliputi: Pemberian Ubi Jalar Kukus yang terdiri dari
 - 1) Kode 1 = Pre test
 - 2) Kode 2 = Post test
- c. *Processing/Entry*, Data ini terkait dengan variabel penelitian: data ibu hamil yang diberi PMT ubi jalar kukus dan susu, serta data LiLA pada ibu hamil yang menderita Kekurangan Energi Kronis (KEK)
- d. *Cleaning*, untuk menghilangkan data yang tidak diperlukan untuk penelitian, peneliti harus melakukan pembersihan.

Analisis Data

Analisis yang digunakan adalah Analisis Univariat, yaitu untuk menggambarkan atau menjelaskan karakteristik responden, variabel bebas, dan variabel terikat. Analisis Bivariat, yaitu uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis.

III. HASIL

a. Analisis Univariat

Pada penelitian ini dilakukan dengan dua perlakuan, Terdapat 20 Ibu hamil dengan KEK di wilayah Desa Lingga, dimana 20 orang tersebut dilakukan pemberian PMT ubi jalar kukus, dilakukan pengukuran LiLA Ibu sebelum dan setelah diberikan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) dalam jangka waktu 30 hari. Karakteristik Ibu yang disajikan dalam penelitian ini adalah umur, pendidikan dan pekerjaan.

Hasil olah data disajikan dalam tabel berikut ini:

Tabel 6. Gambaran Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	N	%	
Umur	17-25 tahun	12	60
	26-35 tahun	7	35
	36-45 tahun	1	5
	Jumlah	20	100
Pendidikan Terakhir	Tidak Sekolah	7	35
	Tamat SD	8	40
	SMP	5	25
	SMA	0	0
	Sarjana	0	0
	Jumlah	20	100
Pekerjaan	Tidak Bekerja	20	100
	Selain Tidak Bekerja	0	0
	Jumlah	20	100

Sumber : Data diolah 2023

Gambaran data umur terlihat bahwa responden paling banyak berada pada rentang umur 17-25 tahun sebanyak 60% atau terdapat 12 orang dan berumur diantara 26-35 tahun sebanyak 7 orang dan 36-45 tahun sebanyak 1 orang. Dari tabel 7 dapat terlihat, sampel yang tidak bersekolah sebanyak 7 orang, tamat SD sebanyak 8 orang dan SMP sebanyak 5 orang. Menurut Rahmi (2017), pendidikan adalah proses dimana seseorang memperoleh pengetahuan yang lebih luas melalui pendidikan formal dan non formal. Tingkat pendidikan mempengaruhi pemikiran, tindakan, pengetahuan dan pemahaman seseorang. Penelitian ini sendiri mendapatkan data semua responden atau 100% bekerja sebagai ibu rumah tangga.

b. Analisis Bivariat Perbandingan LiLA Sebelum dan Sesudah Pemberian Ubi Jalar Kukus pada Ibu Hamil

Pada penelitian ini terdapat 20 Ibu hamil yang mendapatkan ubi jalar kukus

selama 30 hari, dimana tiap harinya mendapat sekitar 200 gram ubi jalar kukus sebagai makanan tambahan ibu hamil KEK Data disajikan dalam tabel berikut ini:

Tabel 7. Perbandingan LiLA Sebelum dan Sesudah Pemberian Ubi Jalar Kukus

No Resp Ubi	Pre	Post	Perubahan
1	22	22.7	0.7
2	21.5	22	0.5
3	22	22.5	0.5
4	22.5	23	0.5
5	22.3	22.5	0.2
6	22	22.5	0.5
7	22	22.5	0.5
8	23	23.5	0.5
9	22	22.5	0.5
10	21	21.5	0.5
11	22	23	1
12	22	23.2	1,2
13	22	23	1
14	22	23.1	1,1
15	21	22	1
16	23	24	1
17	22	23.3	1,3
18	21	22	1
19	22	23	1
20	23	24	1

Sumber : Data diolah 2023

Tabel 8. Frekuensi Pemberian Ubi Jalar Kukus

	Perubahan LiLA dengan Ubi Jalar
Nilai Rata Rata	2,3950
Median	0,8500
Modus	0,5
Total Kenaikan	15,5

Sumber : Data diolah 2023

Tabel diatas menunjukkan bahwa pada pemberian ubi jalar terdapat kenaikan berat badan paling tinggi 1,3 cm dan yang terendah berkurang 0,2 cm.

Nilai rata rata untuk naiknya LiLA adalah 2,3950 cm dengan nilai tengah atau median 0,8500 cm. Angka LiLA yang paling sering muncul dari 20 responden adalah 0,5 cm dan total kenaikan LiLA dari seluruh responden adalah 15,5 cm.

Terdapat perbedaan yang signifikan pada ukuran LILA sebelum PMT-P dan 90 hari setelah pemberian PMT-P. Terdapat perbedaan ukuran Lingkar Lengan Atas (LiLA) ibu hamil KEK sebelum diberikan dan sesudah diberikan ubi jalar kukus dengan *p-value* $0.000 < 0.05$ di Desa Lingga Kabupaten Kubu Raya. Berat badan ibu hamil yang didiagnosis dengan KEK berbeda sebelum dan sesudah menerima ubi ungu. 1 orang mengalami kenaikan LiLa sebesar 1.3 cm, 1 orang mengalami kenaikan LiLa sebesar 1,2 cm, 1 orang mengalami kenaikan LiLa sebesar 1,1 cm, 7 orang mengalami kenaikan LiLa sebesar 1 cm, 8 orang sampel mengalami pertambahan LiLA sebesar 0,5 cm, 1 orang bertambah 0,2 cm dan 1 orang lainnya mengalami penambahan LiLA sebesar 0,7 cm. Nilai terendah kenaikan LiLA pada pemberian ubi jalar sebesar 0,2 cm dan tertinggi 1,3 cm dan terdapat kesenjangan 1;1 cm dari angka terendah dan angka paling tinggi sementara untuk total kenaikan LiLA pemberian ubi jalar kukus sebesar 15,5.

Uji Normalitas Data

Tabel 9. Uji Normalitas Pemberian Ubi Jalar Kukus

Variabel	Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	<i>p</i>
PMT Ubi Kukus			
a. sebelum intervensi	0,846	20	0,005
b. sesudah intervensi	0,962	20	0,558

Sumber : Data diolah 2023

Hasil uji normalitas peningkatan ukuran LiLA sebelum diberikan ubi jalar kukus menunjukkan *p-value* sebesar $0.005 < 0.05$, dan setelah diberikan ubi jalar kukus *p-value* sebesar $0.558 > 0.05$. dari hasil uji normalitas menunjukan

bahwa data tersebut tidak berdistribusi normal.

Uji Homogenitas Data

Uji homogenitas varian data LiLA pada sampel yang diberi ubi jalar kukus menggunakan uji *Levene Test (Test of Homogeneity of Variances)* dengan kriteria pengujian apabila nilai signifikansi > 0,05 maka data homogen, Hasil uji homogenitas data *pre test* dan *post test* pemberian ubi jalar kukus pada ibu hamil dengan KEK dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 10. Uji Homogenitas Pemberian Ubi Jalar Kukus

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Pertambahan LiLA	Based on Mean	1.272	1	38	0,266
	Based on Median	1.365	1	38	0,250

Sumber : Data diolah 2023

Tabel diatas menunjukkan hasil uji homogenitas hasil pertambahan LiLA, data *mean p-value* 0,266 > 0,05. dan data *median p-value* 0,250 > 0,05. Sehingga data diatas homogen.

Uji Hipotesis

Dikarenakan data tidak berdistribusi normal dan homogen maka dilanjutkan dengan uji *wilcoxon* untuk mengetahui pengaruh sebelum dan sesudah diberikan PMT ubi jalar kukus dan susu ibu hamil. Hasil Uji *paired t-test* disajikan pada tabel dibawah ini.

Tabel 11. Uji Wilcoxon

Variabel	Median	Mean	SD	p
Ubi Jalar Kukus				
Pretest	22	22.01	0.588	0.000
Posttest	22.85	22.79	0.652	

Sumber : Data diolah 2023

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa terdapat pengaruh sebelum dan sesudah diberikan makanan

penambahan ubi jalar kukus dengan *p-value* 0.000 < 0.05.

Gambaran Karakteristik Responden

Dalam penelitian ini didominasi ibu rentang umur 12-29 tahun dengan pendidikan paling banyak tamat sekolah dasar. Namun dari pengalaman peneliti di lapangan, perlu dipahami pula bahwa ibu yang berpendidikan tinggi maupun rendah berpeluang mendapatkan informasi dan pengetahuan yang baik untuk mendukung perilaku kesehatan dan status gizi bayinya asalkan bidan atau petugas gizi memberikan informasi dan pendampingan yang tepat

Melihat data responden yang kesemuanya bekerja sebagai Ibu Rumah Tangga, ini berarti semua kebutuhan gizi dipenuhi oleh suami atau orang yang menjadi tulang punggung di rumah tangga tersebut.

Penelitian ini juga menemukan bahwa walaupun bekerja sebagai Ibu Rumah Tangga, kebutuhan gizi ibu hamil tetap harus diperhatikan karena pekerjaan domestik sekalipun membutuhkan energi yang besar apalagi jika aktivitas tersebut dikerjakan sendiri tanpa bantuan orang lain. Seorang ibu hamil yang bekerja membutuhkan zat gizi untuk aktivitas kerja, kesehatan ibu hamil dan janin.

Perbedaan ukuran Lingkar Lengan Atas (LiLA) ibu hamil KEK sebelum diberikan dan sesudah diberikan ubi jalar kukus

Pemberian ubi jalar dengan cara dikukus seberat 200 gram, dimakan sebagai kudapan yang dapat dinikmati pada pagi atau sore hari. Pemberian dilakukan selama satu kali perhari selama 30 hari pemberian. Setiap hari peneliti dan enumerator selalu mengingatkan sampel untuk makan kudapan yang sudah disiapkan. Persediaan ubi jalar mentah disiapkan untuk konsumsi satu minggu dan

diberikan kembali pada saat pengukuran LiLA.

Kenaikan LiLA paling banyak pada sampel pemberian ubi jalar kukus adalah 0,5 cm dengan rata-rata kenaikan LiLA pada ubi jalar kukus adalah 2,39 cm. Berdasarkan tabel 13 dapat dilihat bahwa terdapat pengaruh sebelum dan sesudah diberikan makanan tambahan ubi jalar kukus dengan *p-value* $0.000 < 0.05$.

e. KESIMPULAN

Hasil penelitian ini terdapat perbedaan ukuran Lingkar Lengan Atas (LiLA) ibu hamil KEK sebelum diberikan dan sesudah diberikan ubi jalar kukus dengan *p-value* $0.000 < 0.05$. 1 orang mengalami kenaikan LiLA sebesar 1.3 cm, 1 orang mengalami kenaikan LiLA sebesar 1,2 cm, 1 orang mengalami kenaikan LiLa sebesar 1,1 cm, 7 orang mengalami kenaikan LiLa sebesar 1 cm, 8 orang sampel mengalami pertambahan LiLA sebesar 0,5 cm, 1 orang bertambah 0,2 cm dan 1 orang lainnya mengalami penambahan LiLA sebesar 0,7 cm. Nilai terendah kenaikan LiLA pada pemberian ubi jalar sebesar 0,2 cm dan tertinggi 1,3 cm dan terdapat kesenjangan 1;1 cm dari angka terendah dan angka paling tinggi sementara untuk total kenaikan LiLA pemberian ubi jalar kukus sebesar 15,5.

Penelitian ini diharapkan bisa menjadi referensi bagi mahasiswa yang tertarik untuk melakukan penelitian serupa dan dapat menjadi bahan salah satu sumber bahan ajar bagi dosen pengampu mata kuliah yang berhubungan serta bagi tenaga medis Puskesmas Lingga biasa menjadi bahan rujukan dalam pemberian makanan tambahan bagi ibu hamil dengan Kekurangan Energi Kronis (KEK) di wilayah kerja Puskesmas Lingga. Walaupun sudah memberikan kenaikan LiLA yang cukup baik namun pemberian

makanan tambahan perlu mendapat pendampingan dari tenaga kesehatan yang ada di Puskesmas seperti dokter, bidan, perawat maupun ahli gizi agar kenaikan LiLA ibu hamil dengan Kekurangan Energi Kronis (KEK) dapat lebih optimal.

Penelitian ini diperlukan penelitian lebih lanjut tentang keefektifan pemberian ubi jalar kukus mengingat ini adalah jenis pangan lokal yang gampang ditemukan di wilayah Kubu Raya. Perlu penelitian lebih lanjut mengenai komposisi yang paling tepat agar pemberian ubi jalar kukus dapat memberikan kenaikan LiLA secara optimal dapat pula dengan memperpanjang waktu penelitian dengan sampel yang lebih besar dan intervensi yang lebih dalam.

REFERENSI

- Adriani, M. Pengantar Gizi Masyarakat. Jakarta: Prenada Media Group, 2012.
- Alwan NA, Cade JE, McArdle HJ, Greenwood DC, Hayes HE and Simpson NAB. 2015. Maternal iron status in early pregnancy and birth outcomes: insights from the baby's vascular health and iron in pregnancy study. *British Journal of Nutrition*. 113(12): 1985-1992. Doi:10.1017/S0007114515001166.
- Aryani, Itsna., Mardiana, Nina., Haloho, Cristinawati. Pengaruh Pemberian Ubi Jalar Ungu Terhadap Kenaikan Berat Badan Pada Ibu Hamil dengan Kurang Energi Kronik. *Jurnal Sosial dan Teknologi (SOSTECH) Volume 2 Number 12*. Desember 2022: 1346-1353.
- Astikasari, N. D., & Harliyanti, W. O. S. A. "Analisis Perbandingan Status Gizi Ibu Hamil Yang Mengonsumsi Susu Ibu Hamil Dan Yang Tidak Mengonsumsi Susu Ibu Hamil Selama Kehamilan Di Bpm Ny. Endang S Kota Kediri." *Journal for Quality in Women's Health*, 2018, 1(1), 39-44
- Dharma, Kelana Kusuma, "Metodologi Penelitian Keperawatan : Panduan Melaksanakan Dan Menerapkan Hasil Penelitian." Edisi Revisi Tahun 2015. Jakarta: Trans Info Media, 2015.
- Ernawati A, "Hubungan Usia dan Status Pekerjaan Ibu Dengan Kejadian Kurang Energi Kronis Pada Ibu Hamil". *Jurnal Litbang*, Vol. XIV, No.1 Juni 2018, 2018, 27-37.
- Fatimah dan Nuryaningsih, "Asuhan Kebidanan Kehamilan." Fakultas Kedokteran dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah, Jakarta, Indonesia, 2017.
- Fowles, E. R., Bryant, M., Kim, S., Walker, L. O., Ruiz, R. J., Timmerman, G. M., & Brown, A, "Predictors of dietary quality in low-income pregnant women: a path analysis." *Nursing research*, 60(5), 2011, 286-294. <https://doi.org/10.1097/NNR.0b013e3182266461>
- Hariyani. "Pengaruh Pemberian Susu Formula Terhadap Berat Badan Pada Ibu Hamil Trimester I dengan Berat Badan Kurang di Wilayah Kerja Puskesmas Mojopanggung Banyuwangi." *Healthy Vol. 1 No. 1 Tahun 2012*, 2012, 38-44.
- Iskandar, Rachmawati, Ichsan, Khazanah, Wiqayatun, "Perbaikan Gizi Pada Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronis (KEK) Melalui Pendampingan Pemberian Makanan Tambahan di Wilayah Kerja Desa Lampisang Aceh Besar." *Jurnal PADE: Pengabmas dan Edukasi*, Maret 2022 (4)1, 2022, 34-39
- Kemendes RI, "*Petunjuk Teknis Pemberian Makanan Tambahan (Balita, Ibu Hamil, Anak Sekolah)*" Jakarta: Kemendes RI, 2017.
- Krisnaningrum E W, Ciptriasrini, U. Darmi, S, "Efektifitas Pemberian Susu UHT Terhadap ibu Hamil Kekurangan Energi Kronis (KEK) Trimester I di Puskesmas Batu Betumpang Tahun 2022." *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*. Vol. 2, No.5 Mei 2023. 2023, Hal 1415-1421 ejournal.nusantaraglobal.ac.id/index.php/sentry
- Notoatmodjo, Soekidjo, "Pendidikan dan perilaku kesehatan." Jakarta: Rineka Cipta, 2012.
- Prawirohardjo, S, "Ilmu Kebidanan." Jakarta; Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, 2014.
- Puli, T., Thaha, A.R., Aminudin, S, "Hubungan Sosial Ekonomi Dengan Kekurangan Energi Kronis Pada Wanita Prakonsepsi di Kota Makassar." *Naskah Publikasi*. Makassar: Unhas, 2014.
- Rahayu A, Rahman F, Marlinae L, Husaini, Meitria, Yulidasari F, et al. *Buku Ajar Gizi 1000 Hari Pertama Kehidupan*. Yogyakarta : CV Mine ; 2018

- Sri, H., Suci, B, “Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Desa Wedi Klaten. *Jurnal Inovasi Kebidanan*. Vol. 1. No. 1, 2011.
- Silawati, V., & Nurpadilah, N, “Pengaruh Pemberian Makanan Tambahan Dan Susu Terhadap Penambahan Berat Badan Pada Ibu Hamil KEK (Kekurangan Energi Kronis) di Wilayah Kerja Desa Curug Kabupaten Tangerang Tahun 2018.” *Journal of Health Science and Physiotherapy*, 1(2), 2019, 79-85. <https://doi.org/10.35893/jhsp.v1i2.16>
- Sugiyono,. “Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D.” Bandung: Alfabeta, 2015.
- Ulfiana, E., Yuliandani, F. A., Dewi, R. K., & Ratri, W. K, “Pengaruh Pemberian Ubi Jalar Ungu terhadap Peningkatan Kadar Haemoglobin Pada Ibu Hamil Trimester III.” *Jurnal Kebidanan*, 9(1), 2019, 90–96.
- Widiyanto, J. “SPSS for Windows Untuk Analisis Data Statistik dan Penelitian.” Surakarta: BP-FKIP UMS, 2010.

BIOGRAFI

Shelvia Melini Lubis, lahir di Pontianak, 06 Agustus 1988. Mahasiswa Politeknik Kesehatan Pontianak Profesi Kebidanan. Riwayat Pendidikan yaitu Sekolah Dasar Negeri, SDS Islamiyah tahun 2000. Sekolah Menengah Pertama, SLTP N 11 tahun 2003. Sekolah Menengah Umum, SMUN 09 tahun 2006. D-III Kebidanan, DIII Kebidanan WBI Singkawang 2009. Memiliki riwayat pekerjaan Bidan PTT, Puskesmas Terentang tahun 2010-2011. Bidan PTT, Poskesdes Galunggung tahun 2011-2017. Bidan PNS, Poskesdes Galunggung tahun 2017-Sekarang.