
**PENGARUH PEMBERIAN UBI JALAR UNGU (IPOMOEA BATATAS) TERHADAP
PENINGKATAN LINGKAR LENGAN ATAS IBU HAMIL DENGAN KEKURANGAN
ENERGI KRONIS DI WILAYAH PUSKESMAS KEDUNGWUNI II KECAMATAN
KEDUNGWUNI KABUPATEN PEKALONGAN TAHUN 2018**

Suparni*, Fitriyani, Risqi DewiAisyah

*Prodi D3 Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pekajangan
Pekalongan*

Jalan raya Ambokembang No. 8 Kedungwuni Pekalongan, Indonesia

**e-mail : suparniluthfan@gmail.com*

Abstract

Keywords:

*Ubi jalar Ungu,
LILA ibu hamil
KEK*

Masalah gizi yang dialami ibu hamil di Indonesia adalah kekurangan energi kronis (KEK). Ibu hamil yang mengalami KEK akan dapat menyebabkan bayi lahir dengan berat badan lahir rendah, prematuritas, keguguran, persalinan sulit, perdarahan post partum dan cacat bawaan. Untuk menghindarinya maka diberikan tambahan gizi bagi ibu hamil berupa makanan tambahan. Makanan tambahan diberikan kepada ibu hamil untuk menambah kebutuhan gizi sehari-hari. Ibu hamil trimester kedua membutuhkan tambahan kalori sebesar 300 kkal per hari, tambahan protein sebesar 17 g sedangkan tambahan zat besi sebesar 9 mg. Salah satu makanan yang mengandung sumber karbohidrat yang cukup penting dalam ketahanan pangan kita adalah ubi jalar. Ubi jalar mengandung zat-zat yang bergizi per 100 gramnya yaitu energi 123 kkal, protein 1,8 gr, lemak 0,7 gr, karbohidrat 27,9 gr, kalsium 30 mg, fosfor 49 mg, besi 0,7 mg, vitamin A 7700 SI, vitamin C 22 mg, vitamin B1 0,90 mg. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ubi jalar ungu (ipomoea batatas) pada ibu hamil dengan LILA ibu hamil kekurangan energi kronis. Ubi jalar ungu akan diberikan pada ibu hamil sebanyak 200 gram (224 kalori) per hari selama 14 hari. Jenis penelitian yang dilakukan adalah pra-eksperimental dengan desain pretest-posttest one group design. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil KEK di Puskesmas Kedungwuni 2. Sampel penelitian ini menggunakan random sampling dengan kriteria inklusi. Pengumpulan data menggunakan pengukur LILA. Analisis data menggunakan T-Test. Hasil penelitian didapatkan bahwa tidak terdapat perbedaan LILA ibu hamil KEK sebelum (pre test) dan sesudah (post test) diberikan ubi jalar ungu dengan nilai p value 0,96 (>0,05). Saran bagi tenaga kesehatan khususnya bidan untuk dapat menyampaikan pada ibu hamil khususnya ibu hamil KEK tentang manfaat ubi jalar ungu ini walaupun tidak berpengaruh terhadap perubahan LILA ibu hamil.

I. PENDAHULUAN

Tujuan kedua SDGs (nol kelaparan) memiliki tujuan khusus yaitu menanggulangi kelaparan dan kemiskinan, mencapai ketahanan pangan, meningkatkan gizi serta mendorong pertanian yang berkelanjutan. Selain itu terdapat dua target yang diharapkan pada tujuan 2 SDGs ini. Target pertama yaitu pada tahun 2030, mengakhiri kelaparan dan menjamin akses pangan yang aman, bergizi dan mencukupi bagi semua orang, khususnya masyarakat miskin dan usia rentan seperti bayi. Sedangkan target yang kedua yaitu pada 2030 mengakhiri segala bentuk malnutrisi, termasuk mencapai target internasional 2025 untuk penurunan stunting dan wasting pada balita dan mengatasi kebutuhan gizi remaja perempuan, wanita hamil dan menyusui, serta lansia (Kementerian RI, 2015)

Kurangnya asupan gizi yang dikonsumsi juga dapat menyebabkan penyakit anemia dan KEK (Kurang Energi Kronik) pada ibu hamil. Ibu hamil menderita anemia jika kadar haemoglobin dibawah 11 gr/100 ml (Khomsan & Budi, 2009) Menurut data dari badan Penelitian dan pengembangan Kesehatan Puslitbang Gizi dan makanan tahun 2008 menyatakan bahwa usia 15-45 tahun menderita kurang energi kronis (BMI<18,5) sebesar 12-22% dan 40% wanita hamil menderita anemia. Apabila ibu hamil kekurangan protein maka akan melahirkan bayi yang menderita Kekurangan Kalori dan Protein (KKP). Anak-anak penderita KKP umumnya memiliki kecerdasan rendah, kemampuan abstraksi, verbal dan daya ingat mereka lebih rendah daripada anak yang mendapatkan gizi baik (Prasetyono, 2010).

Untuk menghindari penyakit-penyakit seperti diatas maka diberikan tambahan gizi bagi ibu hamil berupa makanan

tambahan. Makanan tambahan diberikan kepada ibu hamil untuk menambah kebutuhan gizi sehari-hari. Ibu hamil trimester kedua membutuhkan tambahan kalori sebesar 300 kkal per hari, tambahan protein sebesar 17 g sedangkan tambahan zat besi sebesar 9 mg (Wibisono, 2009)

Hasil penelitian yang dilakukan Kathleen dan Drora Fraser mengemukakan pemberian intervensi pada ibu hamil dengan KEK berefek positif pada bobot lahir bayi. Penelitian ini mengemukakan bahwa risiko terjadinya IUGR atau BBLR dapat menurun jika dilakukan intervensi (Abusaad & Fraser, 2010).

Ubi jalar yang di beberapa daerah disebut telo rambat atau huwi boled, merupakan sumber karbohidrat yang cukup penting dalam sistem ketahanan pangan kita. Ubi jalar ungu juga banyak dikonsumsi oleh masyarakat dengan berbagai jenis olahan. Kita mengenal ada beberapa jenis ubi jalar yaitu ubi jalar putih, ubi jalar merah dan ubi jalar ungu. Ubi jalar mengandung zat-zat yang bergizi per 100 gramnya yaitu energi 123 kkal, protein 1,8 gr, lemak 0,7 gr, karbohidrat 27,9 gr, kalsium 30 mg, fosfor 49 mg, besi 0,7 mg, vitamin A 7700 SI, vitamin C 22 mg, vitamin B1 0,90 mg (Winarti, 2010)

Ubi ungu mengandung pigmen antosianin yang lebih tinggi daripada varietas lain. Warna ungu yang kuat menunjukkan tingginya kadar antioksidan dan antosianin didalamnya. Kandungan protein di dalam ubi jalar ungu lebih tinggi daripada ubi jalar kuning 0,77 % (Winarti, 2010). Kandungan betakaroten dan vitamin C bermanfaat sebagai antioksidan pencegah kanker dan beragam penyakit kardiovaskuler. Kandungan serat dan pektin di dalam ubi jalar sangat baik untuk mencegah gangguan pencernaan

seperti wasir, sembelit hingga kanker kolon (Sutomo, 2007).

Puskesmas Kedungwuni 2 adalah salah satu puskesmas di wilayah Kabupaten Pekalongan yang membawahi 8 desa. Berdasarkan data pada bagian pelayanan gizi Puskesmas Kedungwuni 2 pada bulan September ditemukan masalah berkaitan dengan ibu hamil yaitu banyaknya jumlah ibu hamil KEK sebesar 68 ibu hamil. Jumlah ini lebih banyak dibandingkan dengan puskesmas yang lainnya.

Berdasarkan uraian tersebut diatas, maka dibuatlah penelitian dengan judul “Pengaruh Ubi Jalar Ungu (Ipomoea Batatas) Terhadap Peningkatan Berat Badan dan Lingkar Lengan Atas Ibu Hamil dengan Kekurangan Energi Kronis di Wilayah Puskesmas Kedungwuni 2 Kecamatan Kedungwuni Kabupaten Pekalongan Tahun 2018”

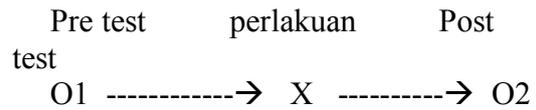
II. METODE

Desain penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu yang dilakukan di

No	Usia (tahun)	Frekuensi	%
1	20-35	14	93,3
2	> 35	1	0,7
Jumlah		15	100

masyarakat (pra-eksperimen) dengan rancangan one group pretest-posttest dengan satu macam perlakuan. Sebelum perlakuan ibu hamil KEK diukur LILanya untuk mengukur kondisi awal. Selanjutnya diberikan perlakuan (pemberian ubi jalar ungu 200 gram/hari selama 14 hari). Sesudah selesai perlakuan ibu hamil KEK diukur LILanya kembali. Penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu pemberian ubi jalar ungu (Ipomoea Batatas) sebagai variabel bebas dan peningkatan LILA ibu hamil kekurangan energi kronis sebagai variabel terikat.

Desain pada penelitian ini adalah sebagai berikut :



Skema 1. Rancangan Penelitian

Keterangan :

O1 : ukuran LILA sebelum intervensi

O2 : Ukuran LILA sesudah intervensi

X : Perlakuan (Pemberian ubi jalar ungu selama 14 hari)

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan simple random sampling yaitu mengambil ibu hamil KEK secara acak (undian) dan sesuai dengan kriteria inklusi. Besarnya sampel dalam penelitian ini adalah 15 ibu hamil KEK di wilayah puskesmas Kedungwuni 2.

Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah formulir persetujuan kesediaan (informed concernt), kuesioner pengumpulan data meliputi identitas responden, karakteristik responden, sosial ekonomi dan status kesehatan responden, formulir pemantauan harian PMT ubi jalar ungu dalam sehari, alat untuk mengukur Lingkar Lengan Atas (LiLA) dengan batas lila 23,5 cm dan alat tulis yang mendukung penelitian

III. HASIL

A. Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi responden berdasarkan usia ibu hamil

Sebagian besar responden berada pada rentang usia 20-35 tahun (93,3%)

Tabel 2. Distribusi responden berdasarkan pendidikan terakhir

No	Pendidikan Terakhir	Frekuensi	%
1	SD	5	33,3
2	SMP	4	26,7
3	SMA	6	40
Jumlah		15	100

Sebagian besar tingkat pendidikan ibu hamil KEK memiliki pendidikan dasar (SD dan SMP) sebesar 60%.

Tabel 3. Distribusi responden berdasarkan status gravida

No	Pendidikan Terakhir	Frekuensi	%
1	Primigravida (1)	8	53,3
2	Multigravida (2-5)	7	46,7
Jumlah		15	100

Sebagian besar ibu hamil KEK dalam penelitian ini merupakan kehamilan pertama (53,3%).

B. Pengaruh pemberian ubi jalar ungu terhadap peningkatan LILA ibu hamil.

Tabel 4. Hasil uji Wilcoxon signed rank test untuk lingkaran atas

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
LILASS D	Negativ e Ranks	1 ^a	3.00	3.00
LILASE B	Positive Ranks	5 ^b	3.60	18.00
		Ties	9 ^c	
		Total	15	

Negatif ranks/sampel dengan nilai kelompok berat LILA sebelum perlakuan yang lebih kecil dari nilai kelompok LILA sesudah perlakuan adalah sebanyak 1 sampel. Positive rank/sampel dengan nilai kelompok LILA sebelum perlakuan lebih besar dari nilai kelompok LILA sesudah perlakuan adalah sebanyak 5 sampel. Ties/ nilai kelompok LILA sebelum yang sama besarnya dengan kelompok sesudah perlakuan sebanyak 9 sampel.

Tabel 5. Hasil analisa pengaruh pemberian ubi jalar ungu terhadap lingkaran atas badan ibu hamil KEK.

Test Statistics ^b	
LILASSD - LILASEB	
Z	-1.667 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.096

a. Based on negative ranks.
b. Wilcoxon Signed Ranks Test

Tabel di atas merupakan uji wilcoxon menggunakan SPSS. Dapat diketahui bahwa p-value uji wilcoxon tersebut lebih besar dari α (0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan LILA ibu hamil KEK sebelum (pre test) dan sesudah (post test) diberikan ubi jalar ungu.

IV. PEMBAHASAN

Nutrisi pada ibu hamil selain dibutuhkan untuk kesehatan ibu, juga sangat dianjurkan untuk perkembangan otak janin (Suparni, Fitriyani, Aisyah RD, 2019). Kebutuhan gizi untuk ibu hamil disesuaikan dengan status gizi pada ibu hamil. Ibu hamil yang mengalami KEK mengalami ketidakseimbangan energi protein (Ervinawati, 2019). Kebutuhan energi yang tinggi paling banyak diperoleh dari

bahan makanan sumber lemak, seperti lemak dan minyak, kacang-kacangan, dan biji-bijian. Setelah itu bahan makanan sumber karbohidrat seperti padi-padian, umbi-umbian, dan gula murni (Almatsier, 2009).

Ubi jalar yang di beberapa daerah disebut telo rambat atau huwi boled, merupakan sumber karbohidrat yang cukup penting dalam sistem ketahanan pangan kita. Ubi jalar ungu juga banyak dikonsumsi oleh masyarakat dengan berbagai jenis olahan. Kita mengenal ada beberapa jenis ubi jalar yaitu ubi jalar putih, ubi jalar merah dan ubi jalar ungu. Ubi jalar mengandung zat-zat yang bergizi per 100 gramnya yaitu energi 123 kkal, protein 1,8 gr, lemak 0,7 gr, karbohidrat 27,9 gr, kalsium 30 mg, fosfor 49 mg, besi 0,7 mg, vitamin A 7700 SI, vitamin C 22 mg, vitamin B1 0,90 mg (Winarti, 2010).

Dalam setiap 100 gr bahan yang dimakan ubi jalar mengandung betakaroten sebanyak 7700 SI. Betakaroten sering disebut dengan provitamin A yang diolah terlebih dulu oleh tubuh agar dapat menjadi vitamin A (Cahyono, 2007). Vitamin A sangat dibutuhkan oleh ibu hamil trimester kedua untuk menjaga imun, menjaga tulang, gigi, kulit dan rambut yang sehat sedangkan untuk janin adalah untuk saraf dalam otak, membentuk selaput sel dan penglihatan (West, 2010).

Pada ibu hamil, LILA yang digunakan pada pengukuran KEK dengan metode IMT tidak dapat dilakukan. Nilai LiLA relatif statis sehingga interpretasi LiLA lebih rendah daripada nilai rekomendasi yang mengindikasikan status KEK sehingga dinyatakan bukan KEK. LiLA terutama bermanfaat untuk mengetahui risiko KEK pada awal kehamilan karena berat badan prahamil tidak diketahui. KEK merupakan prediktor penting prognosis ibu hamil. Di Indonesia, para ibu tidak

biasa menimbang berat badan sebelum hamil sehingga penggunaan LiLA sebagai indikator risiko KEK menjadi sangat penting. LiLA dapat lebih mudah mendeteksi KEK daripada IMT sehingga dapat dilakukan oleh masyarakat awam (Chakraborty, Bose, & Bisai, 2009). Hal ini selaras dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Suwarni (2014) menyebutkan bahwa ada hubungan antara LILA, Hb, dan usia ibu hamil dengan berat bayi lahir (Suwarni, Y., 2012).

Walaupun hasil penelitian ini bahwa ubi jalar ungu tidak berpengaruh terhadap peningkatan LILA ibu hamil namun ubi jalar ungu mempunyai manfaat lain bagi ibu hamil yaitu dapat meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya pada ibu hamil trimester III dengan hasil menunjukkan bahwa konsumsi ubi jalar berpengaruh untuk meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil trimester III yang ditunjukkan oleh nilai $p < 0,000$ (Ulfiana., 2019).

Menurut hasil penelitian menyebutkan bahwa ambang batas LiLA yang mempunyai nilai sensitivitas dan spesifitas paling optimal dan berkorelasi dengan ambang batas IMT ($<18,5$ kg/m²) dalam mendeteksi risiko KEK pada WUS di Indonesia adalah 24,95 cm ($Se=85\%$ dan $Sp=75\%$). Sehingga disarankan membedakan fungsi penggunaan ambang batas LiLA 24,95 cm untuk mendeteksi risiko KEK wanita usia 20-45 tahun, sementara 23,5 untuk outcome kehamilan yakni morbiditas dan mortalitas bayi (Ariyani DE et al., 2007)

V. SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan dalam penelitian ini adalah tidak ada pengaruh pemberian ubi jalar ungu (*ipomoea batatas*) terhadap peningkatan lingkaran lengan atas ibu hamil dengan kekurangan energi kronis

di Wilayah Puskesmas Kedungwuni 2 Kecamatan Kedungwuni Kabupaten Pekalongan Tahun 2018.

Saran bagi tenaga kesehatan khususnya bidan untuk dapat menyampaikan pada ibu hamil khususnya ibu hamil KEK tentang manfaat ubi jalar ungu ini walaupun tidak berpengaruh terhadap perubahan LILA ibu hamil.

VI. DAFTAR PUSTAKA

- Abu-saad, K., & Fraser, D. (2010). Maternal Nutrition and Birth Outcomes. *Access*, 32, 5-25. doi: 10.1093/epirev/mxq001.
- Almatsier, S. (2009). Prinsip Dasar Ilmu Gizi . 2009: Gramedia Pustaka Utama.
- Cahyono. (2007). *Aneka Produk Palawijaya*. Semarang: Aneka Ilmu.
- Chakraborty, R., Bose, K., & Bisai, S. (2009). Mid-upper arm circumference as a measure of nutritional status among adult Bengalee male slum dwellers of Kolkata , India : relationship with self reported morbidity, *Antropod Anz* 67(June), 70176-70176. doi: 10.1127/0003-5548/2009/0017.
- Ariyani DE., Endang, A., Anies, L. A., (2007). Kekurangan Energi Kronis pada Wanita Indonesia Validity Mid-Upper Arm Circumference to Detect Chronic Energy Malnutrition Risk of Indonesian Women. *Jurnal Kesehatan Komunitas Universitas Stuttgart*, 83-90.
- Ulfiana, E., Amalia, F., Retno, Y., Dewi, K., et al. (2019). Pengaruh Pemberian Ubi Jalar Ungu terhadap Peningkatan Kadar Haemoglobin, *Jurnal Kebidanan* 90-96.
- Kementerian, RI. (2015). KESEHATAN DALAM KERANGKA SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDGs), (97).
- Khomsan, A., & Budi, S. (2009). *Buku Pintar Menu Ibu Hamil*. Jakarta: Pustaka Bunda.
- Ervinawati, Hayati AW, Nurlisis (2019). Determinant of Chronic Energy Malnutrition (CEM) in Pregnant Woman at Lubuk Muda Public Health. *Jurnal Kesehatan Komunitas Universitas Stuttgart*, 4(5), 120-125.
- Suwarni, Y., Noor, M. S., et al. (2012). Studi Observasi di Kecamatan Pelaihari Kabupaten Tanah Laut., 60-66.
- Suparni, Fitriyani, Aisyah RD (2019). Paket Edukasi Brain Booster Pada Ibu Hamil di Kabupaten Pekalongan. *Jurnal SIKLUS* Volume 08 Nomor 02 , Juni 2019, 08, 93-101.
- Prasetyono. (2010). *A-Z Daftar Tanaman Obat Ampuh di Sekitar Kita* (p. 17). Yogyakarta.
- Sutomo. (2007). *Pemanfaatan Tepung Terigu* (p. 49). Jakarta: Gramedia.
- West. (2010). No Title. *Natural Pregnancy Panduan Lengkap Menjalani Kehamilan*. Jakarta: Pustaka Bunda.
- Wibisono. (2009). *Solusi Sehat Seputar Kehamilan* (I, p. 94). Jakarta: Agro Media Pustaka.
- Winarti. (2010). *Makanan Fungsional* (p. 121). Yogyakarta: Media Pustaka.