

The Effect of Yellow Pumpkin Pudding (*Cucurbita Moschata*) on Sleep Quality in Postpartum Mothers in the Working Area of the Dinoyo Health Center, Malang

Novida Ariani^{1*}, Ningrum Paramita Sari², Putri Hainun Sasabela³
Fakultas Kedokteran, Universitas Brawijaya

Corresponding Author: Novida Ariani novidaariani@ub.ac.id

ARTICLE INFO

Keywords: Pumpkin, Sleep Quality, Postpartum Women

Received : 5 June

Revised : 19 June

Accepted: 21 July

©2023 Ariani, Sari, Sasabela: This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



ABSTRACT

Sleep is a biological process experienced by humans, as well as the most basic human needs. Proper rest and sleep are just as important for health as nutrition and adequate exercise. Sleep disorders can be overcome with non-pharmacological measures to prevent the risk of anxiety that occurs in postpartum mothers. Pumpkin containing L-tryptophan, zinc, and magnesium. to determine the effect of pumpkin pudding (*Curcubita moschata*) on sleep quality for postpartum women in the Working Area of Puskesmas Dinoyo, Malang. Methods: The research design is quasi experiment using non-equivalent control group design. Analysis by Paired t-test. This study used a sample of 32 postpartum mothers who matched the inclusion and exclusion criteria in the Working Area of Puskesmas Dinoyo, Malang. The participant received pumpkin pudding or milk pudding every day for a week. : showed that there was an effect of pumpkin pudding (*Curcubita moschata*) on sleep quality for postpartum mothers shown that p value = 0.000 (p-value <0.05). There is an effect of pumpkin pudding (*Curcubita moschata*) on sleep quality for postpartum women in the Working Area of Puskesmas Dinoyo, Malang

Pengaruh Pemberian Puding Labu Kuning (*Curcubita Moschata*) terhadap Kualitas Tidur pada Ibu Postpartum di Wilayah Kerja Puskesmas Dinoyo, Malang

Novida Ariani^{1*}, Ningrum Paramita Sari², Putri Hainun Sasabela³

Fakultas Kedokteran, Universitas Brawijaya

Corresponding Author: Novida Ariani novidaariani@ub.ac.id

ARTICLE INFO

Kata Kunci: Labu Kuning, Kualitas Tidur, Ibu Postpartum

Received : 5 June

Revised : 19 June

Accepted: 21 July

©2023 Ariani, Sari, Sasabela: This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



ABSTRAK

Tidur merupakan suatu proses biologis yang dialami manusia, juga kebutuhan paling dasar manusia. Istirahat dan tidur yang tepat sama pentingnya untuk kesehatan seperti nutrisi dan olahraga yang adekuat. Gangguan tidur dapat diatasi dengan tindakan non-farmakologis untuk mencegah risiko kecemasan yang terjadi pada ibu postpartum yaitu dengan pemberian labu kuning yang mengandung L-tryptophan, zink, dan magnesium. Untuk mengetahui pengaruh pemberian puding labu kuning (*Curcubita moschata*) terhadap kualitas tidur pada ibu postpartum di Wilayah Kerja Puskesmas Dinoyo, Malang. Desain penelitian yaitu quasi experiment dengan menggunakan non-equivalent control group design diuji menggunakan Paired t-test. Penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 32 ibu postpartum yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi di Wilayah Kerja Puskesmas Dinoyo, Malang. Responden dibagi menjadi kelompok perlakuan puding labu kuning dan kelompok kontrol diberikan puding susu yang dilakukan selama 7 hari. Hasil Penelitian: menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pemberian puding labu kuning (*Curcubita moschata*) terhadap kualitas tidur pada ibu postpartum ditunjukkan bahwa nilai p value = 0,000 (p-value <0,05). Kesimpulan: Terdapat pengaruh pemberian puding labu kuning (*Curcubita moschata*) terhadap kualitas tidur pada ibu postpartum di Wilayah Kerja Puskesmas Dinoyo, Malang

PENDAHULUAN

Persalinan diartikan proses fisiologis yang memungkinkan adanya perubahan besar pada ibu melalui kejadian pengeluaran bayi, plasenta, dan selaput janin melalui jalan lahir atau jalan lain (*Sectio caesaria*) (1). Persalinan juga merupakan peristiwa yang penting dan mulia yang ada pada wanita (2). Wanita akan melalui masa nifas atau pasca persalinan setelah persalinan terjadi. Masa nifas dimulai setelah plasenta lahir dan berakhir ketika organ-organ kandungan kembali seperti keadaan sebelum hamil. Masa nifas berlangsung sekitar 6 minggu, tetapi seluruh alat genital baru pulih kembali seperti keadaan sebelum hamil dalam waktu 3 bulan (3).

Pemenuhan kebutuhan dasar harus mendapatkan perhatian saat masa nifas ini agar masa nifas yang dialami ibu dapat berlangsung secara normal. Ibu baru sering merasa cemas akan kemampuannya dalam merawat bayinya dan masih sering merasa nyeri setelah persalinan. Hal ini membuat sering kali mengganggu tidur ibu (Sulfianti, dkk, 2021). Gangguan pola tidur pada ibu nifas juga dapat disebabkan karena beban kerja bertambah, ibu harus bangun malam untuk menyusui bayinya, mengganti popok, dll. Sehingga ibu sangat dianjurkan untuk mendapatkan istirahat yang cukup dengan tidur yang berkualitas agar mencegah kelelahan yang berlebihan. Akibat kelelahan dapat mengurangi jumlah ASI yang diproduksi, memperlambat proses involusi uterus, memperbanyak perdarahan, menyebabkan depresi dan ketidakmampuan untuk merawat bayi dan dirinya (3).

Tidur merupakan suatu proses biologis yang dialami manusia, juga kebutuhan paling dasar manusia. Istirahat dan tidur yang tepat sama pentingnya untuk kesehatan seperti nutrisi dan olahraga yang adekuat. Setiap individu membutuhkan istirahat dan tidur yang berbeda-beda. Menurut para ahli dari National Sleep Foundation (NSF) Amerika merekomendasikan pada orang dewasa usia 18-64 tahun durasi tidur selama 7-9 jam per hari (5). Kebutuhan tidur yang berkualitas terdiri atas aspek kualitas dan kuantitas tidur, seperti durasi tidur, latensi tidur, frekuensi terbangun, kualitas subjektif tidur, gangguan tidur dan disfungsi pada siang hari (6).

Berdasarkan penelitian Mindell et al pada tahun 2013 tentang kualitas tidur ibu di berbagai negara didapatkan ibu di wilayah Asia memiliki waktu tidur lebih lambat, penurunan jumlah dan durasi bangun malam, tidur malam lebih banyak dan tidur total lebih banyak dibandingkan dengan mayoritas negara Caucasian. Lebih dari setengah (54,7%) ibu mengalami kualitas tidur yang buruk (7). Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Indonesia pada tahun 2017, ibu postpartum primipara yang melahirkan secara spontan dan sehat sebanyak 37,8% dalam kategori tingkat kualitas tidur yang sangat buruk, dan sebanyak 24,4% dalam kategori kualitas tidur yang buruk. Kualitas tidur yang buruk dapat menyebabkan atau sebagai predisposisi postpartum blues dengan memberikan kontribusi sebanyak 33% (8)

Gangguan tidur dapat diatasi dengan tindakan non-farmakologis untuk mencegah risiko kecemasan yang terjadi pada ibu postpartum. Salah satu untuk mengatasi gangguan tidur dengan makan makanan yang tepat sebelum tidur. Salah satu pemanfaatan sayur-sayuran untuk mengatasi sulit tidur yaitu labu

kuning. Labu kuning merupakan tanaman lokal yang keberadaannya banyak di Indonesia. Menurut BPS 2020, rata-rata konsumsi labu per kapita seminggu menurut kelompok sayur-sayuran di Jawa Timur pada kisaran 0,0313 kg (9)

Labu kuning merupakan sayuran yang termasuk kelompok Curcubitaceae. Pemanfaatan Labu kuning selain dari daging labu, juga termasuk bijinya. Kandungan dalam labu kuning yang dapat meningkatkan kualitas tidur yaitu L-tryptophan, zink, dan magnesium. Triptofan merupakan asam amino esensial yang berada di daging labu dan biji labu. Metabolisme triptofan terdiri dari 3 alur yaitu pembentukan tryptamine, serotonin, dan terakhir melatonin (10). Melatonin dapat mengatasi insomnia pada manusia. Zink (Zn) dan magnesium (Mg) juga merupakan salah satu zat gizi yang mampu meningkatkan kualitas tidur (11). Selain itu, di dalam labu kuning terdapat kandungan fitokimia yang dapat meningkatkan kualitas dan kuantitas ASI. Produksi ASI yang lancar dapat meningkatkan oksitosin, sehingga dapat mengurangi kecemasan dan gangguan tidur ibu (12).

Berdasarkan Survei Demografi dan Kesehatan dari Badan Pusat Statistik di Kota Malang terdapat 2.452 ibu nifas pada tahun 2021. Pada wilayah kerja Puskesmas Dinoyo terdapat 551 ibu nifas pada tahun 2021 dan terdapat 47 ibu nifas pada bulan Juni 2022. Wilayah kerja Puskesmas Dinoyo menaungi 5 kelurahan yaitu Kelurahan Dinoyo, Kelurahan Ketawanggede, Kelurahan Merjosari, Kelurahan Sumbersari, dan Kelurahan Tlogomas dengan jumlah penduduk terbanyak di Kota Malang yaitu 86.586 jiwa. Mayoritas ibu nifas terganggu kualitas tidurnya dikarenakan lelah merawat bayinya.

Tujuan penelitian ini yaitu untuk Mengetahui pengaruh pemberian puding labu kuning (*Curcubita Moschata*) terhadap kualitas tidur pada ibu postpartum di Wilayah Kerja Puskesmas Dinoyo.

METODOLOGI

Jenis penelitian ini adalah penelitian quasi experiment dengan menggunakan non-equivalent control group design. Penelitian ini dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Dinoyo, Malang dilaksanakan pada bulan Januari sampai Maret 2023. Sampel diambil dengan cara teknik Purposive sampling. Pada penelitian ini terdapat 32 sampel.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu ibu postpartum yang erseada menjadi responden dan menandatangani surat persetujuan (Informed consent), melahirkan secara pervaginam/spontan, paritas ≤ 2 , bayi yang normal yaitu tidak cacat konginetal, tidak mempunyai penyakit yang dapat mempengaruhi tidur ibu seperti penyakit yang menyebabkan sangat nyeri, hipertensi, anemia, dll., merawat bayinya sendiri dengan diberikan ASI, bukan diasuhkan kepada orang lain, lingkungan yang mendukung untuk tidur yaitu tempat tidur nyaman, sekamar dengan bayi (room in), dan lingkungan yang tidak gaduh, mempunyai semangat motivasi untuk tidur pada malam hari, tidak bekerja selama masa nifas, keluarga yang mendukung dalam membantu ibu nifas agar tidak kelelahan dalam merawat bayi, tidak memiliki gangguan kejiwaan sebelumnya, ibu dengan IMT normal (18,5 - 24,9 gr/m²), tidak minum minuman yang mengandung alkohol ataupun kafein, makan dengan mengikuti Isi Piringku, tidak meminum susu selama penelitian, serta tidak meminum obat

atau jamu-jamuan. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini yaitu ibu postpartum yang mempunyai alergi makanan, pantang makanan dan tidak mau makan, bayinya sakit, mengalami depresi postpartum, serta mengalami masalah pemulihan atau menyusui selama masa nifas.

Intervensi pada penelitian ini dibagi menjadi kelompok perlakuan diberikan puding labu kuning dan kelompok kontrol diberikan puding susu. Puding labu kuning yaitu puding dari puding nutrijel susu vanilla 1/3 bungkus yang ditambah biji labu kuning 33 gram dan daging labu kuning 80 gram. Sedangkan puding susu yaitu puding dari nutrijel puding susu vanilla 1/3 bungkus. Puding dimakan 1 per sajian/hari setiap malam hari. Konsumsi puding dilakukan selama 7 hari. Sebelum dan sesudah intervensi diukur kualitas tidur dengan menggunakan PSQI pada hari pertama dan ke-7.

Banyaknya takaran labu kuning didasarkan pada penelitian kombinasi tryptophan dan magnesium dengan dosis 60 mg tryptophan dan 60 mg magnesium tidak mengubah kualitas tidur tetapi menurunkan tingkat kecemasan (13). Takaran ini juga mempertimbangkan jumlah tambahan daging labu kuning dalam konsistensi puding yang biasanya hanya 40% daging labu kuning (14). Sehingga didapatkan 33 gram biji labu kuning untuk mendapatkan jumlah tryptophan serta magnesium terbanyak dan 80 gram daging labu kuning untuk mendapatkan rasa labu kuning.

Uji analisis yang digunakan yaitu analisis univariat dan bivariat. Analisis bivariat menggunakan software SPSS 26 dengan menggunakan analisis Paired t-test dengan derajat kepercayaan derajat kepercayaan 95% atau p-value <0,05.

HASIL PENELITIAN

Karakteristik Data Responden

Tabel 1. Distribusi Frekuensi dan Presentase Berdasarkan Karakteristik Responden Ibu Postpartum (n = 32)

Karakteristik Responden	Kelompok Perlakuan (n=16)		Kelompok Kontrol (n=16)		Jumlah (n=32)	
	N	%	N	%	N	%
Usia						
<20 tahun	0	0	0	0	0	0
20-35 tahun	16	100	15	93,75	31	96,88
>35 tahun	0	0	1	6,25	1	3,13
Paritas						
1 anak	10	62,5	10	62,5	20	62,5
2 anak	6	37,5	6	37,5	12	37,5
Frekuensi Makan Perhari						
1x	0	0	0	0	0	0
2x	0	0	0	0	0	0
3x	9	56,3	7	43,8	16	50
4x	3	18,8	5	31,3	8	25
5x	4	25	2	12,5	6	18,75
6x	0	0	2	12,5	2	6,25
Keadaan Cahaya Kamar Tidur						
Gelap	3	18,8	0	0	3	9,38
Redup	5	31,3	9	56,3	14	43,75
Terang	8	50	7	43,8	15	46,88
Keadaan Suhu Kamar Tidur						
Dingin	0	0	0	0	0	0
Biasa	11	68,75	11	68,75	22	68,75
Hangat	5	31,25	5	31,25	10	31,25

Berdasarkan hasil penelitian karakteristik responden seluruhnya antara lain mayoritas ibu postpartum berusia pada rentang 20-35 tahun (96,88%); mayoritas memiliki anak 1 (62,5%); mayoritas dengan frekuensi makan 3x sehari (50%); mayoritas keadaan cahaya kamar tidur terang (46,88%); serta mayoritas keadaan suhu kamar tidur keadaan biasa atau tidak hangat atau tidak dingin (68,75%).

Karakteristik Responden Berdasarkan Kualitas Tidur

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Kualitas Tidur

Karakteristik Responden	Sebelum (mean±SD)	Sesudah (mean±SD)
Kelompok Perlakuan	7,625±1,455	3,375±0,957
Kelompok Kontrol	7,625±1,258	6,313±2,213

Hasil jumlah score kualitas tidur diartikan semakin rendah score kualitas tidur, semakin baik kualitas tidur. Berdasarkan hasil penelitian di atas (Tabel 2) diketahui bahwa kualitas tidur pada kelompok perlakuan sebelum dilakukan perlakuan dengan rata-rata jumlah score yaitu 7,625 dengan standar deviasi 1,455. Sedangkan setelah perlakuan pada kelompok perlakuan didapatkan rata-rata jumlah score yaitu 3,375 dengan standar deviasi 0,0957. Pada kelompok kontrol sebelum dilakukan perlakuan dengan rata-rata jumlah score yaitu 7,625 dengan standar deviasi 1,258. Sedangkan setelah perlakuan pada kelompok kontrol didapatkan rata-rata jumlah score yaitu 6,313 dengan standar deviasi 2,213.

Pengaruh Pemberian Puding Labu Kuning (*Curcubita moschata*) terhadap Kualitas Tidur pada Ibu Postpartum di Wilayah Kerja Puskesmas Dinoyo, Malang

Analisis bivariat bertujuan untuk menganalisis adanya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen berdasarkan data sebelum dan sesudah yang telah didapatkan. Sebelum melakukan uji adanya pengaruh, maka dilakukan uji normalitas data dan uji homogenitas. Berikut tabel hasil uji normalitas dan homogenitas pada 2 kelompok.

Tabel 3. Uji Normalitas Data dengan *Shapiro Wilk*

		Statistik	N	P-tabel
Sebelum	Kelompok Perlakuan	0,227	16	0,179
	Kelompok Kontrol	0,195	16	0,069
Sesudah	Kelompok Perlakuan	0,215	16	0,065
	Kelompok Kontrol	0,191	16	0,366

Tabel 4 Uji Homogenitas Data dengan *Lavene Test*

		Lavene Statistik	N	P-tabel
Sebelum	Kelompok Perlakuan	0,104	16	0,750
	Kelompok Kontrol		16	
Sesudah	Kelompok Perlakuan	6,050	16	0,020
	Kelompok Kontrol		16	

Berdasarkan tabel hasil uji normalitas (Tabel 3), data sebelum dan sesudah pada kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol didapatkan p-value >0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Berdasarkan uji homogenitas, data sebelum pada kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol didapatkan p-value = 0,750 yang diartikan data homogen. Tetapi data sesudah pada kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol didapatkan p-value = 0,02 yang diartikan tidak homogen. Data hasil penelitian berdistribusi normal, maka selanjutnya dilakukan uji parametrik yaitu uji paired t-test. Meskipun data tidak homogen tetap dilanjutkan uji parametrik

dikarenakan syarat homogen tidak mutlak dan boleh dilanjutkan. Berikut tabel hasil uji paired t-test pada 2 kelompok.

Tabel 5. Pengaruh Pemberian Puding Labu Kuning (*Curcubita Moschata*) terhadap Kualitas Tidur pada Ibu Postpartum di Wilayah Kerja Puskesmas Dinoyo, Malang

Kelompok		N	Mean	SD	Min	Max	P-value
Perlakuan	Sebelum	16	7,625	1,455	3,562	4,938	0,000
	Sesudah	16	3,375	0,957			
Kontrol	Sebelum	16	7,625	1,258	0,365	2,260	0,010
	Sesudah	16	6,313	2,213			

Berdasarkan tabel di atas, pada kelompok perlakuan didapatkan penurunan score kualitas tidur dari rata-rata 7,625 menjadi 3,375. Hasil uji paired t-test menunjukkan p-value = 0,000 yang diartikan terdapat perbedaan signifikan dikarenakan p-value <0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh dalam pemberian puding labu kuning (*Curcubita moschata*) terhadap kualitas tidur pada ibu postpartum. Pada kelompok kontrol yaitu pemberian puding susu didapatkan penurunan score kualitas tidur dari rata-rata 7,625 menjadi 6,313. Hasil uji paired t-test menunjukkan p-value = 0,010 yang diartikan terdapat perbedaan signifikan dikarenakan p-value <0,05. Sehingga dapat disimpulkan juga bahwa terdapat pengaruh dalam pemberian puding susu terhadap kualitas tidur pada ibu postpartum.

Berdasarkan tabel diatas kedua kelompok didapatkan rata-rata penurunan score kualitas tidur hasil dari rata-rata sebelum dikurangi rata-rata sesudah didapatkan pada kelompok perlakuan rata-rata penurunan score kualitas tidur sebanyak 4,250 sedangkan pada kelompok kontrol penurunan score kualitas tidur sebanyak 1,313. Hasil jumlah score kualitas tidur diartikan semakin rendah score kualitas tidur, semakin baik kualitas tidur. Sehingga rata-rata penurunan score kualitas tidur lebih banyak (4,250) pada kelompok perlakuan daripada kelompok kontrol (1,313) artinya pemberian puding labu kuning (*Curcubita moschata*) lebih berpengaruh terhadap kualitas tidur pada ibu postpartum daripada pemberian puding susu.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 2 didapatkan rata-rata score kualitas tidur ibu sebelum perlakuan sebesar 7.625. Rentang total hasil PSQI adalah 0-21. Apabila total hasil ≤ 5 menunjukkan kualitas tidur baik, dan jika total hasil > 5 menunjukkan kualitas tidur buruk (15). Sehingga dari hasil penelitian disimpulkan bahwa kualitas tidur ibu sebelum diberikan perlakuan dalam kategori buruk.

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 2 didapatkan rata-rata score kualitas tidur ibu sesudah diberikan puding labu kuning sebesar 3,375. Sehingga dari hasil penelitian disimpulkan bahwa kualitas tidur ibu sesudah diberikan puding labu kuning dalam kategori baik. Rata-rata score kualitas tidur ibu sesudah diberikan puding labu kuning sebesar 6,313. Sehingga dari hasil penelitian disimpulkan bahwa kualitas tidur ibu sesudah diberikan puding susu dalam kategori buruk.

Tidur merupakan keadaan tanpa sadar dengan penuh suasana tenang tidak ada kegiatan sesuai urutan siklus yang berulang-ulang dan masing-masing diatur oleh fase kegiatan otak dan tubuh secara berbeda. Tujuan tidur belum diketahui secara pasti, namun dapat diyakini tidur dibutuhkan untuk menjaga keseimbangan mental emosional, fisiologis, dan kesehatan (16). Kualitas tidur adalah keadaan di mana individu mampu untuk dapat mempertahankan tidurnya dan mendapatkan jumlah tidur yang tepat (Mulyadi and Kholida, 2021) Tidur ditandai dengan aktivitas fisik yang minimal perubahan proses fisiologis tubuh dan penurunan respon terhadap rangsangan eksternal (15).

Lebih dari setengah (54,7%) ibu mengalami kualitas tidur yang buruk (7). Ibu baru sering merasa cemas akan kemampuannya dalam merawat bayinya dan masih sering merasa nyeri setelah persalinan. Hal ini membuat sering kali mengganggu tidur ibu (4). Gangguan pola tidur pada ibu nifas juga dapat disebabkan karena beban kerja bertambah, ibu harus bangun malam untuk menyusui bayinya, mengganti popok, dll. Sehingga ibu sangat dianjurkan untuk mendapatkan istirahat yang cukup dengan tidur yang berkualitas agar mencegah kelelahan yang berlebihan. Akibat kelelahan dapat mengurangi jumlah ASI yang diproduksi, memperlambat proses involusi uterus, memperbanyak perdarahan, menyebabkan depresi dan ketidakmampuan untuk merawat bayi dan dirinya (3).

Berdasarkan uji analisis perbedaan data sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok perlakuan menggunakan uji paired t-test, didapatkan hasil perubahan signifikan yaitu dengan p-value = 0,000 (p-value $< 0,05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh dalam pemberian puding labu kuning (*Curcubita moschata*) terhadap kualitas tidur pada ibu postpartum. Hal ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Haghjoo et al. (2019) didapatkan bahwa minyak biji labu kuning memiliki efek positif dalam menginduksi tidur pada pasien dengan insomnia kronis. Hasil score yang didapatkan pada penelitian tersebut adanya pengurangan Skor PSQI adalah $10,08 \pm 3,21$ pada kelompok minyak labu dan $0,28 \pm 0,98$ (p $< 0,001$) pada kelompok kontrol. Selain itu, Dalam sebuah studi eksperimental dan klinis, khasiat biji dan buah dari Cucurbita pepo pada kualitas didapatkan dalam uji klinis, ekstrak air meningkatkan efek

nokturia. Dianggap bahwa pepokabo-cha (Teh yang dibuat dari biji) meningkatkan nokturia dan dapat meningkatkan kualitas tidur (18).

Penelitian ini juga sesuai dengan penelitian Hernianti dkk. (2021) didapatkan bahwa terdapat perbaikan kualitas tidur pada kelompok intervensi dengan konsumsi kerupuk ebi biji labu kuning. Zat besi dan magnesium yang terkandung dalam biji labu kuning merupakan salah satu zat gizi yang mampu untuk meningkatkan kualitas tidur (19).

Kandungan dalam labu kuning baik buah maupun bijinya dapat meningkatkan kualitas tidur. Biji Labu Kuning merupakan sumber triptofan yang dilihat dari uji hidrolisis yang dapat menunjukkan efek yang signifikan dalam meningkatkan triptofan dan aktivitas antioksidan (20). Kandungan yang dapat dimanfaatkan untuk peningkatan kualitas tidur yaitu L-tryptophan, zink, dan magnesium. Triptofan merupakan asam amino esensial yang berada di daging labu dan biji labu. Metabolisme triptofan terdiri dari 3 alur yaitu pembentukan tryptamine, serotonin, dan terakhir melatonin (10). Melatonin dapat mengatasi insomnia pada manusia. Jumlah triptofan pada 100 g daging labu kuning yaitu 0.035 g, sedangkan pada biji labu kuning yaitu 0,576 g (21). Jumlah perkiraan triptofan yang dibutuhkan pada orang dewasa yaitu 280-355 mg (10). Zink (Zn) dan magnesium (Mg) juga merupakan salah satu zat gizi yang mampu meningkatkan kualitas tidur. Untuk meningkatkan kualitas tidur magnesium yang dibutuhkan sebanyak 225 mg, dan zink yang dibutuhkan 11,25 mg (11). Selain itu, di dalam labu kuning terdapat kandungan fitokimia yang dapat meningkatkan kualitas dan kuantitas ASI. Keadaan ini dapat mengurangi kecemasan dan gangguan tidur ibu karena produksi ASI menjadi lancar dan bayi dalam keadaan kenyang sebelum tidur (12).

Berdasarkan uji analisis perbedaan data sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok kontrol menggunakan uji paired t-test, didapatkan hasil perubahan signifikan yaitu dengan p-value = 0,010 (p-value <0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh dalam pemberian puding susu terhadap kualitas tidur pada ibu postpartum. Hal ini sesuai dengan penelitian systematic review yang telah dilakukan oleh Komada et al. (2020) didapatkan bahwa diet seimbang yang mencakup susu dan produk susu efektif dalam meningkatkan kualitas tidur.

Kandungan susu bubuk dalam bubuk nutrijel susu vanilla yang dijadikan puding susu juga terdapat kandungan tryptophan yang berhubungan dengan tidur. Kandungan tryptophan pada susu bubuk dalam 100 gram yaitu 495 mg (21). Selain itu, komponen antioksidan dan anti-inflamasi dalam susu dan produk susu juga dapat berkontribusi pada peningkatan kualitas tidur (22).

Berdasarkan rata-rata penurunan score kualitas tidur hasil dari rata-rata sebelum dikurangi rata-rata sesudah didapatkan pada kelompok perlakuan rata-rata penurunan score kualitas tidur sebanyak 4,250 sedangkan pada kelompok kontrol penurunan score kualitas tidur sebanyak 1,313. Hasil jumlah score kualitas tidur diartikan semakin rendah score kualitas tidur, semakin baik kualitas tidur. Sehingga rata-rata penurunan score kualitas tidur lebih banyak pada kelompok perlakuan daripada kelompok kontrol artinya pemberian puding labu kuning

(*Curcubita Moschata*) lebih berpengaruh terhadap kualitas tidur pada ibu postpartum daripada pemberian puding susu.

Pemberian puding susu pada kelompok kontrol dimaksudkan untuk mengetahui efek tersendiri dari labu kuning. Puding labu kuning merupakan puding susu yang disandingkan/ dicampur dengan daging dan biji labu kuning. Labu kuning dan susu mengandung triptofan. Ritme sirkadian diatur oleh jam tubuh, yang sebagian besar dipengaruhi oleh paparan cahaya dan pola makan. Dengan mengonsumsi makanan yang kaya akan triptofan saat sarapan dan memaparkan diri pada cahaya di siang hari, timbulnya sekresi melatonin di malam hari dapat dipercepat. Melatonin yang disintesis dari triptofan melalui serotonin diketahui menginduksi onset tidur pada manusia (22).

Sebuah studi cross-sectional peserta orang tua dan orang dewasa paruh baya melaporkan bahwa diet Mediterania memiliki efek positif pada kualitas tidur. Orang dewasa yang lebih tua yang sering mengonsumsi banyak sayuran, biji-bijian, kacang-kacangan, buah-buahan, minyak zaitun, dan makanan laut tidur lebih nyenyak daripada rekan mereka yang tidak, menunjukkan pentingnya asupan makanan dalam kualitas tidur. Bahan utama dari diet Mediterania kaya akan antioksidan dan zat anti-inflamasi yang membantu menekan peradangan dalam tubuh (23)

Sebuah studi klinis dengan peserta wanita fibromyalgia didapatkan juga diet Mediterania yang diperkaya dengan triptofan dan magnesium menghasilkan beberapa manfaat psikologis pada wanita. Hasil menunjukkan skor kecemasan yang lebih rendah setelah intervensi, ditandai dengan kecenderungan yang lebih rendah untuk menganggap situasi sebagai ancaman, ketidakstabilan emosi yang lebih rendah, dan berkurangnya perasaan sedih, kesepian, dan ketakutan (13). Saat cemas akan meningkatkan norepineprin darah melalui sistem saraf simpatik. Cemas juga dapat menandakan kekurangan serotonin. Zat ini akan mempengaruhi tahap IV NREM dan REM (16). Sehingga dengan memberikan tryptophan dan magnesium dapat mengurangi kecemasan dan membuat kualitas tidur menjadi lebih baik.

Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengetahui spesifikasi hasil peningkatan hormon serotonin dan melatonin dalam tubuh. Selain itu juga terkait usia nifas ibu postpartum. Dapat digolongkan menjadi minggu ke-1, dan seterusnya, karena tingkat nyeri pada usia hari nifas tertentu dapat mempengaruhi kualitas tidur ibu.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pemberian puding labu kuning (*Curcubita moschata*) terhadap kualitas tidur pada ibu postpartum di Wilayah Kerja Puskesmas Dinoyo, Malang. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji Paired t-test dengan p-value = 0,000 (p-value <0,05).

DAFTAR PUSTAKA

- Kurniarum A. Asuhan Kebidanan Persalinan dan Bayi Baru Lahir. Jakarta: Kemenkes RI; 2016.
- Kumalasari I. Panduan Praktik Laboratorium dan Klinik Perawatan: Antenatal, Intranatal, Postnatal Bayi Baru Lahir dan Kontrasepsi. Jakarta: Salemba Medika; 2015.
- Wahyuningsih H. Asuhan Kebidanan Nifas dan Menyusui. Jakarta: Kemenkes RI; 2018. 3-96 hlm.
- Sulfianti, Nardina EA, Hutabarat J, Astuti ED, Muyassaroh Y, Yuliani DR, dkk. Asuhan Kebidanan Pada Masa Nifas. Medan: Yayasan Kita Menulis; 2021. 35-56 hlm.
- Ohayon MM, Reynolds CF, Dauvilliers Y. Excessive sleep duration and quality of life. *Ann Neurol*. Juni 2013;73(6):1699-706.
- Made N, Sukmawati H, Gede I, Putra SW. RELIABILITAS KUSIONER PITTSBURGH SLEEP QUALITY INDEX (PSQI) VERSI BAHASA INDONESIA DALAM MENGUKUR KUALITAS TIDUR LANSIA. *Jurnal Lingkungan & Pembangunan* . 2019;3(2):30-8.
- Mindell JA, Sadeh A, Kwon R, Goh DYT. Cross-Cultural Comparison of Maternal Sleep. *Sleep*. 1 November 2013;36(11).
- Harahap W, Adiyanti MG. KUALITAS TIDUR DAN POLA TIDUR SEBAGAI PREDIPOSISI POSTPARTUM BLUES PADA PRIMIPARA. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*. 2017;4(1):50-5.
- Badan Pusat Statistik. Rata-rata Konsumsi Perkapita Seminggu Menurut Kelompok Sayur-Sayuran Per Kabupaten/kota (Satuan komoditas), 2020 [Internet]. 2020 [dikutip 1 Februari 2022]. Tersedia pada: <https://kedirikota.bps.go.id/>
- Nayak BN, Singh RB, Buttar HS, Corresponding □. Role of Tryptophan in Health and Disease: Systematic Review of the Anti-Oxidant, Anti-Inflammation, and Nutritional Aspects of Tryptophan and Its Metabolites. *World Heart J*. 2019;11(2):161-78.

- Rondanelli M, Opizzi A, Monteferrario F, Antoniello N, Manni R, Klersy C. The Effect of Melatonin, Magnesium, and Zinc on Primary Insomnia in Long-Term Care Facility Residents in Italy: A Double-Blind, Placebo-Controlled Clinical Trial. *J Am Geriatr Soc*. Januari 2011;59(1):82–90.
- Buntuchai G, Pavadhgul P, Kittipichai W, Satheannoppakao W. Traditional Galactagogue Foods and Their Connection to Human Milk Volume in Thai Breastfeeding Mothers. *Journal of Human Lactation*. 13 Agustus 2017;33(3):1–8.
- Martínez-Rodríguez A, Rubio-Arias JÁ, Ramos-Campo DJ, Reche-García C, Leyva-Vela B, Nadal-Nicolás Y. Psychological and Sleep Effects of Tryptophan and Magnesium-Enriched Mediterranean Diet in Women with Fibromyalgia. *Int J Environ Res Public Health*. 26 Maret 2020;17(7).
- Irwanti D. Menu Rumah Ala @deviirwanti. Jakarta: Demedia Pustaka; 2018. 155 hlm.
- Dewi R. Teknik Relaksasi Lima Jari Terhadap Kualitas Tidur, Fatigue dan Nyeri pada Pasien Kanker Payudara. Sleman: Deepublish; 2021. 17–24 hlm.
- Indryani, Maryani S, Fauziah NA, Sebtalesey CY, Revika E, Hutomo CS, dkk. Keterampilan Dasar Klinik Kebidanan. Wariantos R, editor. Medan: Yayasan Kita Menulis; 2021. 108–123 hlm.
- Mulyadi E, Kholida N. Buku Ajar Hynocaring. Jakarta: Guepedia; 2021. 179–191 hlm.
- Haghjoo E, Haghighi KS, Dabaghian FH, Shojaii A, Kenari HM. Efficacy of pumpkin oil (a Persian medicine product) in the treatment of chronic insomnia: A randomized double-blind clinical trial. *J Pharm Pharmacogn Res [Internet]*. 2019;7(6):471–81. Tersedia pada: <http://jppres.com/jppres>
- Hernianti, Nurlinda A, Sumiaty. Kerupuk Singkong Ebi Biji Labu Kuning terhadap Kualitas Tidur pada Mahasiswa Soppeng. *Window of Public Health Journal*. 2021;01(04):327–32.
- Vargas MA, Bernal C, Martínez R. Protease-assisted process for tryptophan release from pumpkin (*Cucurbita maxima*) seed protein extracts. *J Food Process Preserv*. 10 Februari 2022;46(2):e16290.
- Fitness n Diet. Amount of Tryptophan in Pumpkin [Internet]. 2022 [dikutip 17 Juni 2022]. Tersedia pada: <http://www.dietandfitnesstoday.com/>
- Komada Y, Okajima I, Kuwata T. The Effects of Milk and Dairy Products on Sleep: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health*. 16 Desember 2020;17(24):9440.

Mamalaki E, Anastasiou CA, Ntanasi E, Tsapanou A, Kosmidis MH, Dardiotis E, dkk. Associations between the mediterranean diet and sleep in older adults: Results from the hellenic longitudinal investigation of aging and diet study. *Geriatr Gerontol Int.* November 2018;18(11):1543-8.