

Inovasi SOYNESIA (Susu Kedelai Rumahan Untuk Ibu Hamil Anemia)

Anggraini¹, Anissa Ermasari^{2*}, Iie Patrisia³

Prodi Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Malahayati

Email: anisa.as296@gmail.com

ABSTRAK

Anemia pada ibu hamil merupakan masalah kesehatan yang sering terjadi pada ibu hamil terutama pada ibu hamil trimester III, salah satunya di Kelurahan Kupang Kota, Kecamatan Teluk Betung Utara, Kota Bandar Lampung. Prevalensi anemia pada ibu hamil di daerah tersebut cukup tinggi disebabkan asupan nutrisi yang tidak memadai, khususnya zat besi dan folat, serta kondisi sosial ekonomi yang rendah. Oleh karena itu, dilakukan kegiatan inovasi "SoyNesia" Susu kedelai rumahan untuk ibu hamil anemia yang bertujuan menurunkan prevalensi anemia pada ibu hamil melalui penyediaan pangan olahan kedelai kaya zat besi dan folat dalam bentuk minuman yang disukai. Tujuan pengabdian masyarakat ini yaitu untuk membuat inovasi cemilan yang dapat membantu mengatasi anemia pada ibu hamil. Metode yang digunakan meliputi persiapan lokasi, kolaborasi dengan kader, penyuluhan, demonstrasi pembuatan susu kedelai, tanya jawab, serta evaluasi. Kegiatan penyuluhan ini dilakukan pada tanggal 16 Mei 2025 pukul 09.00 WIB s/d selesai yang dilakukan di Kelurahan Kupang Kota, Kecamatan Teluk Betung Utara, Kota Bandar Lampung. Kegiatan ini melibatkan 10 ibu hamil dan menghasilkan peningkatan kesadaran dan kemauan ibu dalam mengonsumsi susu kedelai serta cemilan olahan kedelai sebagai upaya pencegahan anemia. Ibu hamil disarankan mengonsumsi 250 ml susu kedelai atau setara 100 gram kedelai per hari untuk memenuhi kebutuhan zat besi selama kehamilan. Hasil pengabdian ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan ibu hamil. Kesimpulan dari kegiatan Inovasi "SoyNesia" Susu Kedelai untuk Ibu Hamil Anemia di Kelurahan Kupang Kota Kecamatan Teluk Betung Utara Kota Bandar Lampung adalah peserta dapat menyebutkan KIE tentang Anemia IBU Hamil, timbulnya kesadaran dan kemauan ibu membuat Susu Kedelai, timbulnya kesadaran ibu akan dampak dari anemia pada ibu hamil, dan timbulnya minat ibu untuk mengonsumsi minuman yang berasal dari olahan kacang kedelai.

Kata Kunci : Anemia, Ibu Hamil, Susu Kedelai

ABSTRACT

Anemia in pregnant women is a common health problem, especially in third-trimester pregnancies, including in Kupang Kota Sub-district, Teluk Betung Utara District, Bandar Lampung City. The prevalence of anemia in pregnant women in this area is relatively high, caused by inadequate nutritional intake, particularly iron and folic acid, as well as low socioeconomic conditions. Therefore, an innovation program called "SoyNesia," a homemade soybean milk for pregnant women with anemia, was implemented to reduce the prevalence of anemia through the provision of soybean-based food rich in iron and folic acid in the form of a preferred beverage. The objective of this community service program was to create a snack innovation that can help address anemia in pregnant women. The methods applied included site preparation, collaboration with health cadres, counseling, demonstrations of soybean milk production, Q&A sessions, and evaluation. The counseling activity was conducted on May 16, 2025, from 09:00 AM until completion in Kupang Kota Sub-district, Teluk Betung Utara District, Bandar Lampung City. The activity involved 10 pregnant women and resulted in increased awareness and willingness of mothers to consume soybean milk and soybean-based snacks as an effort to prevent anemia. Pregnant women were advised to consume 250 ml of soybean milk or the equivalent of 100 grams of soybeans per day to meet their iron needs during pregnancy. The results of this community service program showed an increase in the knowledge of pregnant women. The conclusion of the "SoyNesia" Soybean Milk Innovation for Anemic Pregnant Women in Kupang Kota Sub-district, Teluk Betung Utara District, Bandar Lampung City is that participants were able to convey KIE (Information, Education, and Communication) about anemia in pregnant women, developed awareness and willingness to make soybean milk, recognized the impact of anemia on pregnant women, and showed interest in consuming beverages made from soybean products.

Keywords : Anemia, Pregnant Women, Soybean Milk

PENDAHULUAN

Anemia didefinisikan sebagai suatu kondisi di mana jumlah sel darah merah atau kadar hemoglobin (Hb) berada di bawah batas normal, yang berimplikasi pada berkurangnya kemampuan darah dalam mengangkut oksigen ke seluruh jaringan tubuh. Pada ibu hamil, anemia menjadi masalah serius mengingat kebutuhan oksigen yang meningkat selama kehamilan untuk mendukung pertumbuhan janin dan proses metabolisme ibu. Berdasarkan standar klinis, anemia pada ibu hamil diklasifikasikan berdasarkan kadar Hb, yakni < 11 g/dL pada trimester pertama dan ketiga, serta < 10,5 g/dL pada trimester kedua (Yunita et al., 2022).

Kondisi anemia pada ibu hamil erat kaitannya dengan peningkatan kebutuhan zat besi yang mencapai 1.190 mg selama masa kehamilan dan persalinan (Rimawati et al., 2018). Kebutuhan ini meningkat secara signifikan karena zat

besi diperlukan untuk sintesis hemoglobin, volume darah yang meningkat, serta pembentukan cadangan zat besi bagi janin. Jika kebutuhan ini tidak terpenuhi, ibu hamil berisiko tinggi mengalami anemia defisiensi besi, yang dapat berdampak pada peningkatan risiko perdarahan pascapersalinan, prematuritas, berat badan lahir rendah (BBLR), serta gangguan perkembangan kognitif janin (Tanjung, 2023).

Data global dari *World Development Indicators* (2016) mengungkapkan bahwa prevalensi anemia pada ibu hamil mencapai 40% di seluruh dunia, menjadikannya salah satu masalah kesehatan maternal yang paling umum. Anemia pada ibu hamil terjadi karena proses hemodilusi peningkatan volume plasma darah yang melebihi peningkatan massa sel darah merah yang dimulai pada usia kehamilan 10 minggu dan memuncak pada usia 32 hingga 36 minggu. Proses ini menyebabkan pengenceran darah, sehingga kadar hemoglobin tampak lebih rendah meskipun jumlah sel darah merah tidak berubah secara signifikan (Suzanna, 2022).

Faktor utama penyebab anemia pada kehamilan adalah asupan zat besi yang tidak mencukupi melalui diet atau suplementasi. Kekurangan zat besi ini sering kali diperparah oleh defisiensi folat, vitamin B12, dan protein, yang berfungsi sebagai kofaktor penting dalam sintesis hemoglobin. Yunita et al. (2022) mencatat bahwa sekitar 50% kasus anemia pada ibu hamil disebabkan oleh defisiensi zat besi, menjadikannya jenis anemia yang paling umum.

Dalam upaya menurunkan prevalensi anemia pada ibu hamil, pemerintah telah mengimplementasikan program suplementasi tablet zat besi (Fe) sebanyak 90 tablet selama kehamilan. Namun, efektivitas program ini belum optimal karena kepatuhan konsumsi tablet Fe di kalangan ibu hamil masih rendah. Beberapa efek samping, seperti mual, muntah, nyeri ulu hati, dan konstipasi, sering kali menjadi hambatan utama bagi ibu hamil dalam mengonsumsi suplemen tersebut. Hal ini menunjukkan pentingnya strategi alternatif berbasis pangan kaya zat besi yang lebih diterima oleh ibu hamil, terutama pada trimester ketiga, di mana kebutuhan zat besi mencapai puncaknya (Suzanna, 2022).

Kacang kedelai (*Glycine max*) adalah salah satu sumber pangan yang potensial untuk mengatasi anemia karena kandungan nutrisinya yang kaya. Kedelai mengandung sekitar 40% protein berkualitas tinggi, 20% lemak sehat, dan 35% karbohidrat, yang terdiri atas karbohidrat larut (sukrosa, stachyose, rafinosa) dan karbohidrat tidak larut (serat makanan). Kandungan abunya mencapai 5%, yang sebagian besar terdiri atas mineral penting seperti kalium (K), fosfor (P), kalsium (Ca), magnesium (Mg), dan zat besi (Fe) (Adie dan Krisnawati, 2016). Selain itu, kedelai juga kaya akan vitamin B kompleks, termasuk asam folat yang berperan penting dalam sintesis sel darah merah dan DNA.

Kandungan lemak kedelai yang mengandung antioksidan alami berupa tokoferol (α , β , γ , dan δ -tokoferol) dapat membantu melindungi sel darah merah dari kerusakan oksidatif. Dengan demikian, kedelai tidak hanya berfungsi sebagai sumber zat besi, tetapi juga sebagai sumber protein, vitamin, dan antioksidan yang efektif dalam mencegah anemia (Nurhaliza dan Julianti, 2023).

Pentingnya konsumsi makanan kaya zat besi dan folat pada ibu hamil semakin menguatkan urgensi pengembangan produk pangan berbasis kedelai sebagai alternatif sumber zat besi. Pangan berbasis kedelai, seperti susu kedelai dan olahan kacang kedelai lainnya, tidak hanya memiliki profil nutrisi yang kaya tetapi juga mudah diterima oleh masyarakat karena rasanya yang lezat dan variasi produk yang beragam. Strategi ini dapat menjadi solusi efektif untuk menurunkan prevalensi anemia pada ibu hamil, terutama di daerah dengan akses terbatas terhadap suplemen tablet zat besi (Valentina et al, 2021).

Tujuan umum dari kegiatan inovasi "SoyNesia" Susu Kedelai Rumahan untuk Ibu Hamil Anemia adalah menurunkan prevalensi anemia pada ibu hamil di Kelurahan Kupang Kota Kecamatan Teluk Betung Utara Kota Bandar Lampung melalui penyediaan pangan olahan kedelai yang kaya zat besi dan folat dalam bentuk cemilan yang disukai ibu hamil, serta memberdayakan masyarakat setempat dalam upaya pencegahan dan penanganan anemia pada kehamilan secara mandiri dan berkelanjutan.

MASALAH

Anemia pada kehamilan merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang signifikan di Indonesia, termasuk di Kota Bandar Lampung. Kelurahan Kupang Kota Kecamatan Teluk Betung Utara tidak terkecuali dari permasalahan ini. Prevalensi anemia pada ibu hamil di daerah tersebut cukup tinggi, yang disebabkan oleh berbagai faktor, seperti asupan nutrisi yang tidak memadai, khususnya zat besi dan folat, serta kondisi sosial ekonomi yang rendah. Anemia selama kehamilan dapat meningkatkan risiko komplikasi bagi ibu dan janin, seperti berat badan lahir rendah, prematuritas, dan bahkan kematian ibu dan bayi. Oleh karena itu, diperlukan upaya inovatif untuk mengatasi masalah ini secara efektif dan terjangkau bagi masyarakat setempat.

KAJIAN PUSTAKA

Anemia

Anemia merupakan suatu keadaan dimana tubuh memiliki jumlah sel darah merah (eritrosit) yang terlalu sedikit, yang mana sel darah merah itu mengandung hemoglobin yang berfungsi untuk membawa oksigen ke seluruh karingan tubuh (Proverawati, 2018). Anemia dalam kehamilan didefinisikan sebagai kadar hemoglobin wanita hamil <11 g/dL. Sedangkan *center of disease*

control and prevention mendefinisikan anemia sebagai kondisi dengan kadar Hb <11 g/dL para trimester pertama dan ketiga, Hb <10,5 g/dL pada trimester kedua (Kemenkes RI, 2022).

Manfaat Kacang Kedelai untuk Ibu Hamil

Kacang kedelai (*Glycine max*) merupakan salah satu sumber pangan nabati yang kaya akan nutrisi penting dan sangat bermanfaat bagi ibu hamil. Kandungan protein dalam kacang kedelai mencapai sekitar 40%, menjadikannya sumber protein nabati berkualitas tinggi yang esensial untuk mendukung pertumbuhan janin, perbaikan jaringan tubuh ibu, serta produksi sel darah merah. Protein ini juga membantu menjaga keseimbangan cairan tubuh dan memperbaiki jaringan yang rusak selama kehamilan. Selain itu, kacang kedelai juga mengandung zat besi non-heme yang penting untuk mencegah anemia, kondisi yang umum terjadi pada ibu hamil akibat meningkatnya kebutuhan darah selama masa kehamilan. Zat besi ini berfungsi mendukung produksi hemoglobin yang diperlukan untuk transportasi oksigen ke seluruh jaringan tubuh (Nurhaliza dan Hasanah, 2022).

Lebih lanjut, kacang kedelai kaya akan asam folat (vitamin B9), yang berperan penting dalam mencegah cacat tabung saraf pada janin, seperti spina bifida dan anensefali. Asam folat juga membantu proses pembentukan sel darah merah dan mendukung perkembangan sistem saraf janin. Kedelai juga mengandung kalsium yang diperlukan untuk menjaga kesehatan tulang dan gigi ibu serta mendukung pembentukan tulang janin. Kekurangan kalsium selama kehamilan dapat meningkatkan risiko osteoporosis pada ibu dan gangguan pertumbuhan tulang pada janin (Valentina et al, 2021).

Selain itu, kacang kedelai mengandung lemak sehat berupa asam lemak tak jenuh ganda, seperti omega-3 dan omega-6, yang berfungsi untuk mendukung perkembangan otak dan sistem saraf janin. Asam lemak ini juga berfungsi sebagai agen antiinflamasi yang dapat mengurangi risiko peradangan pada ibu hamil. Di samping itu, kacang kedelai kaya akan antioksidan alami berupa tokoferol (vitamin E), yang efektif dalam melindungi sel darah merah dari kerusakan oksidatif serta mencegah risiko preeklamsia (Yuliantie dan Widiastuti, 2024).

Kacang kedelai juga tinggi serat, yang sangat bermanfaat untuk melancarkan pencernaan dan mencegah sembelit, masalah umum yang dialami ibu hamil akibat perubahan hormonal. Serat dalam kedelai juga membantu menjaga kadar gula darah tetap stabil, sehingga dapat mencegah risiko diabetes gestasional. Tidak hanya itu, kandungan isoflavon dalam kacang kedelai berfungsi sebagai fitoestrogen alami yang dapat menjaga keseimbangan hormonal serta mengurangi risiko hipertensi pada ibu hamil. Isoflavon ini juga memiliki manfaat kardioprotektif dengan menurunkan kadar kolesterol LDL dan meningkatkan kolesterol HDL, sehingga mendukung kesehatan jantung (Nurhaliza dan Juliarti, 2023).

Selain manfaat kesehatan fisik, kacang kedelai juga berpotensi mengurangi risiko depresi pasca melahirkan. Hal ini disebabkan oleh kandungan vitamin B6 dan asam amino triptofan yang berperan dalam sintesis serotonin, neurotransmitter yang mengatur suasana hati dan kualitas tidur. Dengan demikian, konsumsi kacang kedelai selama kehamilan tidak hanya bermanfaat untuk memenuhi kebutuhan nutrisi esensial, tetapi juga mendukung kesehatan mental ibu (Nurhaliza dan Juliarti, 2023).

Untuk memperoleh manfaat optimal, ibu hamil dapat mengonsumsi kacang kedelai dalam bentuk susu kedelai, tempe, tahu, edamame, maupun bubur kedelai. Meskipun demikian, konsumsi kedelai perlu dibatasi dalam jumlah moderat karena kelebihan kedelai dapat mengganggu penyerapan mineral tertentu seperti zat besi dan kalsium. Oleh karena itu, penting bagi ibu hamil untuk mengombinasikan kedelai dengan sumber pangan lain untuk memastikan pola makan yang seimbang dan bernutrisi lengkap.

METODE

Subjek dalam kegiatan pengabdian ini adalah ibu hamil yang berada di Kelurahan Kupang Kota Kecamatan Teluk Betung Utara Kota Bandar Lampung. Tahapan kegiatan ini diawali dengan persiapan lokasi Inovasi, berkolaborasi dengan kader untuk mengumpulkan ibu hamil, persiapan alat dan bahan yang meliputi video Demonstrasi dan Kuesioner, pembukaan diawali dengan pemberian kuisioner mengenai Anemia Ibu Hamil, dilanjutkan dengan Penyuluhan mengenai Anemia Ibu Hamil, demonstrasi cara pembuatan “Susu Kedelai”, tanya jawab, serta evaluasi hasil kegiatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan penyuluhan ini dilakukan pada tanggal 16 Mei 2025 pukul 09.00 WIB s/d selesai yang dilakukan di Kelurahan Kupang Kota Kecamatan Teluk Betung Utara Kota Bandar Lampung dengan jumlah peserta sebanyak 10 orang.



Gambar 1. Kegiatan Penyuluhan

Adapun kegiatan yang dilakukan yaitu melakukan demonstrasi cara pembuatan susu kedelai Langkah-langkah sebagai berikut:

Alat:

1. Panci/wajan
2. Saringan
3. Blender

Bahan:

1. 250 gram kacang Kedelai
2. 250 gram gula pasir
3. 1 Lembar daun pandan simpulkan
4. 1,5 liter air
5. Garam halus sejumput

Cara Membuat:

1. Cuci bersih kacang kedelai, lalu rendam selama semalam, cuci bersih kembali lalu tiriskan, blender hingga halus dengan menambahkan sedikit air dari 1,5 liter agar mudah menghaluskannya, saring dengan kain bersih, sisihkan.
2. Masukkan air sisanya tadi ke dalam panci, lalu masukkan daun pandan, gula, sari kacang kedelai yang sudah disaring tadi, dan garam, masak menggunakan api sedang hingga mendidih sambil diaduk-aduk terus, angkat.
3. Sajikan. Tahan dua sampai tiga hari di dalam kulkas.

Pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan pengukuran pengetahuan ibu hamil sebelum (pre-test) dan sesudah (post-test) pemberian edukasi tentang pemanfaatan kedelai untuk meningkatkan kadar hemoglobin, yang meliputi pemahaman tentang anemia pada kehamilan, pentingnya hemoglobin bagi ibu dan janin, kandungan gizi pada kedelai, serta cara pengolahan dan konsumsi kedelai yang tepat untuk mendukung kesehatan ibu hamil. Pengukuran dilakukan menggunakan lembar kuesioner yang sama pada saat pre-test dan post-test, dengan hasil yang disajikan pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Hasil Pre dan Post Test tentang Edukasi Pemanfaatan Kedelai untuk Meningkatkan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil

Nilai	Pre-test Jumlah	Pre-test Presentase	Post-test Jumlah	Post-test Presentase
76 - 100	1	10,0%	6	60,0%
56 - 75	3	30,0%	3	30,0%
< 56	6	60,0%	1	10,0%
Jumlah	10	100,0%	10	100,0%

Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 10 ibu hamil yang menjadi peserta edukasi, sebelum dilakukan penyuluhan (pre-test), mayoritas atau sebanyak 6 orang (60%) memiliki tingkat pengetahuan kurang dengan skor di bawah 56. Hanya 1 orang (10%) yang memiliki pengetahuan baik (nilai 76-100). Namun, setelah dilakukan penyuluhan tentang pemanfaatan kedelai dalam meningkatkan kadar

hemoglobin, terjadi peningkatan yang signifikan pada hasil post-test, di mana 6 orang (60%) memperoleh nilai dalam kategori pengetahuan baik dan hanya 1 orang (10%) yang masih berada dalam kategori pengetahuan kurang.

Untuk mengetahui perbedaan rerata nilai pre-test dan post-test, dilakukan analisis statistik yang disajikan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Perbedaan Rerata Nilai Pre dan Post Test tentang Edukasi Pemanfaatan Kedelai untuk Meningkatkan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil

Hasil Pengukuran	N	Mean	SD	Min	Mak	P-value	Rerata Kenaikan
Pre-test	10	52,10	14,30	30	75	0,000	23,90
Post-test	10	76,00	12,45	55	95		

Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai rata-rata pre-test adalah 52,10 dengan nilai minimum 30 dan maksimum 75, sedangkan nilai rata-rata post-test meningkat menjadi 76,00 dengan nilai minimum 55 dan maksimum 95. Rerata peningkatan nilai sebesar 23,90. Hasil uji statistik menunjukkan nilai p-value sebesar 0,000 ($\leq \alpha = 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pre-test dan post-test. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penyuluhan mengenai pemanfaatan kedelai terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan ibu hamil tentang pentingnya konsumsi bahan pangan lokal untuk mendukung peningkatan kadar hemoglobin, serta mencegah risiko anemia selama kehamilan. Edukasi gizi berbasis pangan lokal seperti ini sangat relevan untuk mendukung kesehatan ibu dan janin, khususnya di wilayah yang memiliki potensi sumber daya pangan lokal seperti kedelai.

Program inovasi edukasi mengenai anemia pada ibu hamil melalui pengenalan produk olahan kacang kedelai telah berhasil meningkatkan pengetahuan dan kesadaran peserta tentang pentingnya menjaga kadar hemoglobin selama kehamilan. Hasil dari kegiatan tersebut menunjukkan bahwa peserta mampu memahami materi komunikasi, informasi, dan edukasi (KIE) terkait anemia pada ibu hamil, termasuk penyebab, dampak, dan strategi pencegahan anemia berbasis pangan lokal. Selain itu, terjadi peningkatan motivasi ibu hamil untuk membuat susu kedelai secara mandiri sebagai sumber zat besi alternatif yang dapat diakses dengan biaya terjangkau. Peningkatan kesadaran ini juga meliputi pemahaman akan pentingnya konsumsi camilan berbahan dasar kedelai yang kaya nutrisi sebagai upaya pencegahan anemia.

Program inovasi ini bertujuan untuk memperluas wawasan masyarakat, terutama ibu hamil, terkait risiko anemia yang dapat terjadi selama kehamilan akibat kekurangan zat besi. Anemia pada ibu hamil tidak hanya berdampak pada ibu, tetapi juga dapat berpengaruh signifikan terhadap perkembangan janin, termasuk risiko kelahiran prematur, berat badan lahir rendah (BBLR), dan gangguan perkembangan kognitif. Oleh karena itu, peningkatan kesadaran melalui edukasi pangan berbasis kedelai menjadi langkah strategis untuk meminimalkan risiko tersebut (Destarina, 2018).

Selain aspek edukasi, inovasi ini juga merupakan pengembangan dari program kelas ibu hamil yang telah rutin dilaksanakan di wilayah kelurahan. Namun, dalam pelaksanaannya, inovasi ini tidak hanya berfokus pada ibu hamil sebagai sasaran utama, tetapi juga melibatkan suami dan anggota keluarga lainnya sebagai pendukung utama. Hal ini dilakukan untuk memastikan adanya dukungan sosial yang efektif dalam mendampingi ibu hamil untuk menerapkan pola makan bergizi serta mengonsumsi pangan kaya zat besi secara konsisten. Peran suami dan anggota keluarga menjadi sangat penting untuk mengingatkan ibu hamil tentang pentingnya asupan zat besi, serta mendukung pengadaan bahan pangan kaya zat besi, seperti kacang kedelai (Tiwery et al, 2024).

Secara spesifik, ibu hamil disarankan untuk mengonsumsi tablet zat besi (Fe) secara teratur selama kehamilan untuk mencegah anemia. Namun, berdasarkan temuan lapangan, tingkat kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet Fe masih rendah akibat efek samping seperti mual, muntah, dan gangguan pencernaan. Oleh karena itu, diperlukan sumber pangan alternatif yang kaya zat besi dan lebih dapat diterima oleh ibu hamil. Kacang kedelai menjadi pilihan ideal karena tidak hanya kaya akan zat besi, tetapi juga mengandung protein, vitamin C, dan vitamin A yang berperan penting dalam pembentukan hemoglobin. Ibu hamil dianjurkan untuk mengonsumsi 100 gram kacang kedelai per hari yang diolah menjadi susu kedelai sebanyak 250 ml atau setara dengan satu gelas. Konsumsi susu kedelai setiap hari dapat berfungsi sebagai suplemen alami zat besi yang dapat membantu meningkatkan kadar hemoglobin dalam darah. Selain itu, susu kedelai juga mengandung isoflavon yang berfungsi sebagai antioksidan, membantu menurunkan risiko stres oksidatif, serta menjaga kestabilan hormon selama kehamilan. Isoflavon dalam kedelai juga berpotensi meningkatkan produksi hormon estrogen yang mendukung pertumbuhan janin (Nurhaliza dan Juliarti, 2023).

Selain susu kedelai, inovasi program ini juga mendorong ibu hamil untuk mengonsumsi camilan berbahan dasar kedelai seperti tempe dan tahu, yang dapat diolah menjadi kudapan sehat. Tempe, sebagai produk fermentasi kedelai, mengandung probiotik alami yang bermanfaat untuk menjaga kesehatan saluran pencernaan ibu hamil, terutama dalam mencegah konstipasi. Selain itu, tempe juga mengandung vitamin B12 yang penting untuk sintesis sel darah merah. Lebih jauh lagi, inovasi ini tidak hanya menekankan pada aspek konsumsi pangan kaya zat besi, tetapi juga pada strategi pengolahan pangan berbasis kedelai yang lebih variatif dan mudah diterima oleh ibu hamil. Pelatihan pembuatan susu kedelai yang dilakukan dalam program ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan ibu hamil dalam mengolah kedelai menjadi produk pangan fungsional yang bernilai gizi tinggi. Dengan demikian, diharapkan terjadi peningkatan keberlanjutan konsumsi susu kedelai sebagai suplemen zat besi alami (Nurhaliza dan Juliarti, 2023).

Dari sisi evaluasi, hasil program menunjukkan peningkatan pengetahuan peserta tentang manfaat kedelai bagi kesehatan ibu hamil, khususnya dalam pencegahan anemia. Peserta juga menunjukkan minat yang lebih besar untuk mengonsumsi produk olahan kedelai sebagai sumber zat besi yang lebih alami dan mudah diakses. Hal ini menandakan bahwa program inovasi berbasis kedelai tidak hanya

efektif dalam meningkatkan kesadaran ibu hamil akan pentingnya zat besi, tetapi juga berpotensi menjadi alternatif intervensi pangan lokal yang berkelanjutan untuk menurunkan prevalensi anemia di masyarakat.

SIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan Inovasi "SoyNesia" Susu Kedelai Rumahan untuk Ibu Hamil Anemia di Kelurahan Kupang Kota Kecamatan Teluk Betung Utara Kota Bandar Lampung adalah peserta dapat menyebutkan tentang Anemia IBU Hamil, timbulnya kesadaran dan kemauan ibu membuat Susu Kedelai, timbulnya kesadaran ibu akan dampak dari anemia pada ibu hamil, dan timbulnya minat ibu untuk mengkonsumsi cemilan atau minuman yang berasal dari olahan kacang kedelai. Selain itu hasil pengabdian Masyarakat ini menunjukkan bahwa edukasi mengenai pemanfaatan kedelai untuk meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan pengetahuan peserta. Terbukti dari perubahan nilai pre-test dan post-test, di mana rata-rata skor meningkat dari 52,10 menjadi 76,00, dengan p-value 0,000 yang menunjukkan perbedaan yang signifikan secara statistik. Mayoritas ibu hamil yang sebelumnya berada dalam kategori pengetahuan kurang, setelah diberikan penyuluhan, mengalami peningkatan pemahaman hingga masuk dalam kategori pengetahuan baik. Hal ini menegaskan bahwa intervensi edukatif berbasis pangan lokal seperti kedelai sangat efektif dalam meningkatkan kesadaran dan pengetahuan ibu hamil terkait pencegahan anemia selama kehamilan.

REFERENSI

- Astuti, Reni Yuli & Ertiana, Dwi. (2018). Anemia dalam Kehamilan. Penerbit: Pustaka Abadi. 118 halaman.
- Destarina, R. (2018). Faktor risiko anemia ibu hamil terhadap panjang badan lahir pendek di Puskesmas Sentolo 1 Kulon Progo DI Yogyakarta. *Gizi indonesia*, 41(1), 39-48.
- Jannah, M., Setyowati, A., & Andanawarih, P. (2021). Efektifitas Sari Kedelai dengan Fortifikasi Fe sebagai Supplement Peningkatan Kadar Profil Darah pada Ibu Hamil Anemia di Wilayah Puskesmas Kota Pekalongan. *The Shine Cahaya Dunia Ners*, 6(1), 38-48.
- Kemenkes RI. (2022). Profil Kesehatan Indonesia tahun 2022. Kemenkes RI
- Muaslimah, M., & Widyastuti, Y. (2019). Rasio Prevalensi Paritas Terhadap Kejadian Anemia Ibu Hamil Trimester III Di Puskesmas Gedongtengen (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta).
- Nurhaliza, S., & Husanah, E. (2022). Asuhan kebidanan pada ibu hamil anemia dengan konsumsi susu kedelai di klinik pratama jambu mawar kota

pekanbaru tahun 2021. *Jurnal Kebidanan Terkini (Current Midwifery Journal)*, 2(1), 132-137.

Nurhaliza, S., & Juliarti, W. (2023). Peningkatan Hb Ibu Hamil Anemia Dengan Konsumsi Susu Kedelai. *JHMHS: Journal of Hospital Management and Health Science*, 4(1), 33-36.

Proverawati, A. (2018). Anemia dan anemia kehamilan. Nuha Medika.

Reni Yuli Astutik, D. E. (2018). Anemia Dalam Kehamilan. Pustaka Abadi

Tanjung, A. F. (2023). Hubungan Asupan Makanan Zat Besi (Fe) Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Padangmatinggi Kota Padangsidempuan. *JOURNAL HEALTH OF EDUCATION*, 3(1), 51-60.

Tiwery, I. B., Purnamasari, J., Widiarsari, F. E., & Amalia, A. A. (2024). *Kupas Tuntas Stunting: Penyebab, Deteksi Dini, Pencegahan, Penanganan, dan Evidence Based Practice*. Penerbit NEM.

TKPI. (2017). Tabel Komposisi Pangan Indonesia. Kementerian Kesehatan RI, Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat, Direktorat Gizi Masyarakat.

Valentina, A., Yusran, S., & Meliahsari, R. (2021). Pengaruh Pemberian Susu Kedelai Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin (Hb) Pada Ibu Hamil Yang Anemia Di Wilayah Kerja Puskesmas Lepo-Lepo Kota Kendari Tahun 2020. *Jurnal Gizi Dan Kesehatan Indonesia*, 1(2), 39-44.

Yuliantie, P., & Widiastuti, D. (2024, September). E Edukasi Konsumsi Tablet Fe Dan Susu Kedelai Untuk Pencegahan Anemia Pada Ibu Hamil. In *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Tangguh* (Vol. 3, No. 1, pp. 562-566).