

## FACTORS RELATED TO THE INCIDENCE OF ANEMIA IN WOMEN OF REPRODUCTIVE AGE IN WEST SOLOR SUBDISTRICT EAST FLORES REGENCY

Vinsensia Waha Lewar<sup>1</sup>, Anna Henny Talahatu<sup>2</sup>, Sarci Magdalena Toy<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, FKM Universitas Nusa Cendana

<sup>2</sup>Bagian Gizi Kesehatan Masyarakat, FKM Universitas Nusa Cendana

\*Korespondensi: wahalewarvinsensia@gmail.com

### Abstract

Women of childbearing age are the group most susceptible to anemia. The results of the initial data collection on the number of women of childbearing age who experienced anemia at the Ritaebang Health Center were 102 people. The basic cause of anemia is socio-economic factors. Consumption of diverse food depends on family income as a result, people consume more food from gardens. Garden yields are not always good due to unfavorable geographical conditions, so people's food consumption is less diverse and can cause anemia. The purpose of this study was to determine the factors associated with the incidence of anemia in women of childbearing age in the working area of the Ritaebang Health Center, West Solor District, East Flores Regency. This type of research is analytic survey with a case control study design. This research was carried out in the working area of the Ritaebang Health Center, West Solor District, East Flores Regency in May-June 2022. The sample in this research study was 100 people who were divided into 50 case samples and 50 control samples. The sampling technique used is simple random sampling. Data analysis using chi-square test. The results showed that factors associated with anemia is nutritional knowledge ( $p=0.000$ ), type of food ( $p=0.000$ ), frequency of eating ( $p=0.001$ ). The protective factors is the level of education ( $p=0,000$ ) and factors that are not related to the incidence of anemia are family income ( $p=0.124$ ), food expenditure ( $p=1,000$ ), non-food expenditure ( $p=0.127$ ), nutritional status ( $p=0.158$ ) and duration of menstruation ( $p=0.413$ ). Health workers are expected to provide counseling at posyandu about the causes, effects and ways to prevent anemia as well as good consumption patterns so as to increase public knowledge, especially adolescents and woman of childbearing age.

Keywords: Anemia, Woman of Childbearing Age.

### Abstrak

Wanita usia subur merupakan kelompok yang paling rentan mengalami anemia. Hasil pengambilan data awal jumlah wanita usia subur yang mengalami anemia di Puskesmas Ritaebang sebanyak 102 orang. Penyebab mendasar terjadinya anemia adalah faktor sosial ekonomi. Konsumsi pangan yang beragam bergantung pada penghasilan keluarga akibatnya masyarakat lebih banyak mengonsumsi pangan berasal dari kebun. Hasil kebun tidak selalu baik karena kondisi geografis yang kurang mendukung, sehingga konsumsi pangan masyarakat kurang beragam dan dapat menyebabkan terjadinya anemia. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada wanita usia subur di wilayah kerja Puskesmas Ritaebang, Kecamatan Solor Barat, Kabupaten Flores Timur. Jenis penelitian ini adalah survei analitik dengan desain *case control study*. Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Ritaebang, Kecamatan Solor Barat, Kabupaten Flores Timur pada bulan Mei-Juni 2022. Sampel dalam penelitian penelitian ini sebanyak 100 orang yang dibagi menjadi sampel kasus sebanyak 50 orang dan sampel kontrol sebanyak 50 orang. Pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling*. Analisis data menggunakan uji *chi-square*. Hasil penelitian menunjukkan, faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia adalah pengetahuan gizi ( $p=0,000$ ), jenis makanan ( $p=0,000$ ), frekuensi makan ( $p=0,001$ ). Faktor protektif yaitu tingkat pendidikan ( $p=0,000$ ) dan faktor yang tidak berhubungan dengan kejadian anemia adalah pendapatan keluarga ( $p=0,124$ ), pengeluaran pangan ( $p=1,000$ ), pengeluaran non pangan ( $p=0,127$ ), status gizi ( $p=0,158$ ) dan lama menstruasi ( $p=0,413$ ). Petugas kesehatan diharapkan memberikan penyuluhan di posyandu tentang penyebab, dampak dan cara pencegahan anemia serta pola konsumsi yang baik sehingga dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat khususnya remaja dan wanita usia subur.

Kata Kunci: Anemia, Wanita Usia Subur.

## Pendahuluan

Anemia merupakan masalah kesehatan yang di tandai dengan jumlah hemoglobin (Hb) mengalami penurunan dalam tubuh. Anemia juga didefinisikan sebagai kelainan darah jika jumlah sel darah merah dalam tubuh menjadi lebih rendah dari nilai normal. Kadar hemoglobin sangat bervariasi menurut umur dan jenis kelamin. Anemia dapat mengakibatkan gangguan kesehatan karena sel darah merah mengandung hemoglobin yang berfungsi untuk mengalirkan oksigen ke seluruh jaringan tubuh.<sup>1</sup>

Banyak faktor yang menjadi penyebab terjadinya anemia. Kurangnya kadar zat besi dalam darah serta kondisi tubuh yang terinfeksi penyakit merupakan penyebab langsung dari masalah anemia. Secara tidak langsung penyebab dari anemia yaitu kurangnya perhatian keluarga, aktivitas fisik yang tinggi dan pembagian makanan yang salah dalam keluarga. Penyebab utama terjadinya anemia adalah rendahnya tingkat pendidikan, pendapatan keluarga yang rendah dan rendahnya status sosial.<sup>2</sup> Faktor penyebab yang paling berpengaruh dalam kejadian anemia adalah kebiasaan makan. Kebiasaan makan yang tidak seimbang seperti kurang mengonsumsi sayuran dan lebih banyak mengonsumsi karbohidrat, lemak dan tidak disertai dengan konsumsi vitamin dan mineral dapat menurunkan pembentukan sel darah merah dan menyebabkan anemia. Makanan dan minuman yang di konsumsi setiap hari harus beraneka ragam karena sangat berpengaruh pada asupan zat gizi mikro dan makro yang di perlukan oleh tubuh.<sup>3</sup>

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 menunjukkan bahwa, prevalensi anemia secara nasional pada semua golongan umur adalah 21,7%. Prevalensi kejadian anemia pada remaja sebesar 32% dan pada ibu hamil, prevalensi anemia terus meningkat menjadi 48,9% dan sebanyak 84,6% anemia di alami oleh ibu hamil yang berusia 15-24 tahun. Tingginya prevalensi anemia pada ibu hamil dikarenakan cakupan pemberian tablet tambah darah pada ibu hamil belum mencapai target Renstra (95%), secara nasional cakupan pemberian tablet tambah darah pada ibu hamil sebesar 81,16% serta di provinsi NTT cakupan pemberian tablet tambah darah pada ibu hamil sebesar 61,67%. Cakupan pemberian tablet tambah darah pada remaja putri di Indonesia pada tahun 2018 adalah 48,52% dan provinsi NTT sebesar 35,67%, serta sudah memenuhi target Renstra tahun 2018 yaitu 25%.<sup>4</sup>

Masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Ritaebang, biasanya mengonsumsi bahan pangan berupa sayuran dan buah-buahan yang berasal dari hasil kebun sendiri. Kondisi tanah yang kurang subur, kemarau yang panjang dan curah hujan yang sangat rendah menyebabkan hasil kebun kurang baik, sehingga pemenuhan akan konsumsi sayuran dan buah-buahan kurang beragam. Pengeluaran untuk membeli bahan pangan selain hasil kebun bergantung pada kondisi keuangan dalam rumah tangga. Keluarga dengan penghasilan yang baik akan mengonsumsi makanan yang lebih beragam baik jumlah maupun jenis setiap hari, sedangkan keluarga dengan penghasilan yang rendah akan mengonsumsi makanan seadanya.<sup>5</sup> Rata-rata masyarakat di wilayah Solor Barat memiliki penghasilan rendah, sehingga untuk mengonsumsi makanan yang beragam sangat kurang. Pengeluaran non pangan dalam keluarga perlu diperhatikan, karena rata-rata masyarakat menggunakan sebagian besar penghasilan untuk biaya bukan pangan.<sup>6</sup>

## Metode

Jenis penelitian ini adalah penelitian survei analitik menggunakan desain *case control study*. Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Ritaebang, Kecamatan Solor Barat, Kabupaten Flores Timur pada bulan Mei sampai dengan Juni 2022. Populasi dalam penelitian terdiri dari wanita usia subur yang mengalami kejadian anemia (kasus) berjumlah 102 orang dan populasi kontrol adalah wanita usia subur yang tidak mengalami kejadian anemia sebanyak 1.712 orang. Sampel penelitian ini berjumlah 100 orang dengan perbandingan 1:1 yaitu 50 orang kelompok kasus dan 50 orang sebagai kelompok kontrol. Teknik yang digunakan dalam

pengambilan sampel yaitu *simple random sampling*. Variabel independen yang akan diteliti antara lain tingkat pendidikan dengan kriteria objektif: pendidikan rendah jika menempuh pendidikan SD-SMP dan pendidikan tinggi jika menempuh pendidikan SMA dan Perguruan Tinggi; pendapatan keluarga dengan kriteria objektif: rendah jika <Rp 1.950.000 dan tinggi jika  $\geq$ Rp 1.950.000; pengetahuan gizi dengan kriteria objektif: kurang jika skor 0-30 dan baik jika skor 31-60; pengeluaran pangan dengan kriteria objektif: kurang jika <Rp 368.000 dan cukup jika  $\geq$ Rp 368.000; pengeluaran non pangan dengan kriteria objektif: kurang jika  $\geq$ Rp 352.000 dan cukup jika <Rp 352.000; jenis makanan dengan kriteria objektif: kurang jika mengonsumsi makanan <5 jenis makanan dan baik jika mengonsumsi makanan  $\geq$ 5 jenis; frekuensi makan dengan kriteria objektif: kurang jika <3 kali dan baik jika  $\geq$ 3 kali; status gizi dengan kriteria objektif: malnutrisi jika IMT <18,5 dan normal jika IMT 18,5-25,0; lama menstruasi dengan kriteria objektif: tidak normal jika lama menstruasi <3 hari dan >7 hari dan normal jika lama menstruasi 3-7 hari. Variabel dependennya adalah kejadian anemia pada wanita usia subur yang berusia 15-49 tahun. Pengumpulan data dilakukan dengan mewawancarai responden secara langsung menggunakan instrumen penelitian berupa kuesioner dan formulir *food frequency questionnaire* (FFQ). Hasil wawancara yang sudah dikumpul selanjutnya akan dilakukan analisis menggunakan SPSS untuk melihat besar risiko antar variabel. Uji statistik yang digunakan adalah uji *chi-square* dengan derajat kepercayaan 95% ( $\alpha=0,05$ ). Data yang sudah diolah kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan dijelaskan sesuai dengan variabel yang diteliti. Penelitian ini telah disetujui oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Nusa Cendana dengan nomor persetujuan etik: 2022076-KEPK.

**Hasil**

1. Karakteristik Responden

Tabel 1 menunjukkan, responden yang berusia 26-30 tahun lebih banyak mengalami anemia (32,0%), sedangkan responden yang tidak mengalami kejadian anemia lebih banyak berusia 15-20 tahun (26,0%). Berdasarkan pekerjaan sebagian besar responden yang mengalami anemia bekerja sebagai ibu rumah tangga (90,0%), sedangkan responden yang tidak mengalami anemia juga lebih banyak bekerja sebagai ibu rumah tangga (60,0%).

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Umur dan Pekerjaan di Wilayah Kerja Puskesmas Ritaebang Kecamatan Solor Barat Kabupaten Flores Timur Tahun 2022

Karakteristik Responden	Kategori	Kejadian Anemia				Total	
		Kasus		Kontrol		n	%
		n	%	n	%		
Umur	15-20	6	12,0	13	26,0	19	19,0
	21-25	12	24,0	2	4,0	14	14,0
	26-30	16	32,0	8	16,0	24	24,0
	31-35	11	22,0	8	16,0	19	19,0
	36-40	4	8,0	5	10,0	9	9,0
	41-45	1	2,0	9	18,0	10	10,0
	46-49	0	0,0	5	10,0	5	5,0
Pekerjaan	Pelajar	0	0,0	12	24,0	12	12,0
	Petani	0	0,0	6	12,0	6	6,0
	IRT	45	90,0	30	60,0	75	75,0
	Guru	4	8,0	2	4,0	6	6,0
	Aparat Desa	1	2,0	0	0,0	1	1,0

2. Analisis Bivariat

Tabel 2 menunjukkan, wanita usia subur yang mengalami anemia, lebih banyak pada tingkat pendidikan tinggi (71,1%) dibanding tingkat pendidikan rendah (32,7%), dan sebaliknya sebagian besar yang tidak mengalami anemia adalah pada tingkat pendidikan rendah (67,3%). Wanita usia subur yang mengalami anemia, sebagian besar memiliki pendapatan keluarga rendah (53,4%) dibanding pendapatan keluarga tinggi (25,0%), dan wanita usia subur yang tidak mengalami anemia lebih banyak memiliki pendapatan keluarga rendah (46,6%).

Wanita usia subur yang mengalami anemia, lebih banyak memiliki pengetahuan gizi kurang (70,8%) dibanding pengetahuan gizi baik (30,8%), dan sebagian besar yang tidak mengalami anemia memiliki pengetahuan gizi baik (69,2%). Wanita usia subur yang mengalami anemia, lebih banyak memiliki pengeluaran pangan cukup (50,6%) dibanding pengeluaran pangan kurang (45,5%), dan wanita usia subur yang tidak mengalami anemia juga lebih banyak memiliki pengeluaran pangan cukup (49,4%). Wanita usia subur yang mengalami anemia, lebih banyak memiliki pengeluaran non pangan kurang (44,3%) dibanding pengeluaran non pangan cukup (63,3%), dan sebagian besar yang tidak mengalami anemia memiliki pengeluaran non pangan kurang (55,7%).

Wanita usia subur yang mengalami anemia, sebagian besar memiliki jenis makanan kurang (70,8%) dibanding jenis makanan baik (30,8%), dan lebih banyak yang tidak mengalami anemia memiliki jenis makanan baik (69,2%). Wanita usia subur yang mengalami anemia, lebih banyak memiliki frekuensi makan kurang (68,8%) dibanding frekuensi makan baik (32,7%), dan wanita usia subur yang tidak mengalami anemia sebagian besar memiliki frekuensi makan baik (67,3%). Wanita usia subur yang mengalami kejadian anemia, lebih banyak pada status gizi normal (50,6%) dibanding malnutrisi (47,6%), dan sebaliknya sebagian besar yang tidak mengalami anemia mengalami malnutrisi (52,4%). Wanita usia subur yang mengalami kejadian anemia, lebih banyak memiliki lama menstruasi normal (52,4%) dibanding lama menstruasi tidak normal (37,5%), dan sebaliknya sebagian besar yang tidak mengalami anemia memiliki lama menstruasi tidak normal (62,5%).

Hasil analisis uji *Chi-Square* diketahui ada hubungan negatif antara tingkat pendidikan dengan kejadian anemia ( $p\text{-value}=0,000$ ). Pendapatan keluarga tidak berhubungan dengan kejadian anemia ( $p\text{-value}=0,124$ ). Pengetahuan gizi berhubungan dengan kejadian anemia ( $p\text{-value}=0,000$ ). Wanita usia subur yang memiliki pengetahuan gizi yang kurang berisiko 5,464 kali mengalami kejadian anemia. Pengeluaran pangan tidak memiliki hubungan dengan kejadian anemia ( $p\text{-value}=1,000$ ). Pengeluaran non pangan tidak berhubungan dengan kejadian anemia ( $p\text{-value}=0,127$ ). Jenis makanan berhubungan dengan kejadian anemia ( $p\text{-value}=0,000$ ). Wanita usia subur yang mengonsumsi jenis makanan kurang berisiko 5,464 kali mengalami kejadian anemia. Frekuensi makan berhubungan dengan kejadian anemia ( $p\text{-value}=0,001$ ). Wanita usia subur dengan frekuensi makan yang kurang berisiko 4,529 kali mengalami kejadian anemia. Status gizi tidak memiliki hubungan dengan kejadian anemia ( $p\text{-value}=1,000$ ). Lama menstruasi tidak berhubungan dengan kejadian anemia ( $p\text{-value}=0,413$ ).

Tabel 2. Hubungan Tingkat Pendidikan, Pendapatan Keluarga, Pengetahuan Gizi, Pengeluaran Pangan, Pengeluaran Non Pangan, Jenis Makanan, Frekuensi Makan, Status Gizi dan Lama Menstruasi dengan Kejadian Anemia pada Wanita Usia Subur di Wilayah Kerja Puskesmas Ritaebang Kecamatan Solor Barat Kabupaten Flores Timur Tahun 2022

Variabel	Kejadian Anemia				Total		p-value	OR (95% CI)
	Kasus		Kontrol		n	%		
	n	%	n	%				
<b>Tingkat Pendidikan</b>								
Rendah	18	32,7	37	67,3	55	100	0,000	0,198 (0,084-0,465)
Tinggi	32	71,1	13	28,9	45	100		
<b>Pendapatan Keluarga</b>								
Rendah	47	53,4	41	46,6	88	100	0,124	3,439 (0,872-13,563)
Tinggi	3	25,0	9	75,0	12	100		
<b>Pengetahuan Gizi</b>								
Kurang	34	70,8	14	29,2	48	100,0	0,000	5,464 (2,320-12,872)
Baik	16	30,8	36	69,2	52	100,0		
<b>Pengeluaran Pangan</b>								
Kurang	5	45,5	6	54,5	11	100	1,000	0,815 (0,232-2,865)
Cukup	45	50,6	44	49,4	89	100		
<b>Pengeluaran Non Pangan</b>								
Kurang	31	44,3	39	55,7	70	100	0,127	0,460 (0,191-1,109)
Cukup	19	63,3	11	36,7	30	100		
<b>Jenis Makanan</b>								
Kurang	34	70,8	14	29,2	48	100	0,000	5,464 (2,320-12,872)
Baik	16	30,8	36	69,2	52	100		
<b>Frekuensi Makan</b>								
Kurang	33	68,8	15	31,3	48	100	0,001	4,529 (1,952-10,508)
Baik	17	32,7	35	67,3	52	100		
<b>Status Gizi</b>								
Malnutrisi	10	47,6	11	52,4	21	100	1,000	0,886 (0,338-2,323)
Normal	40	50,6	39	49,4	79	100		
<b>Lama Menstruasi</b>								
Tidak	6	37,5	10	62,5	16	100	0,413	0,545 (0,812-1,637)
Normal								
Normal	44	52,4	40	47,6	84	100		

**Pembahasan**

Hasil penelitian menemukan bahwa wanita usia subur dengan tingkat pendidikan yang rendah <SMA sebesar 55% sedangkan wanita usia subur dengan tingkat pendidikan tinggi >SMA sebesar 45%. Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa ada hubungan negatif antara tingkat pendidikan wanita usia subur dengan kejadian anemia di wilayah kerja Puskesmas

Ritaebang. Pendidikan wanita usia subur memiliki hubungan yang erat kaitannya dengan pengetahuan gizi, pemenuhan gizi dan juga berbagai macam informasi mengenai kesehatan yang baik. Wanita usia subur dengan pendidikan yang rendah akan sulit untuk mengetahui dan menyerap informasi mengenai gizi, sehingga tidak mampu memilih bahan pangan dan menyajikan makanan dengan kandungan zat besi yang baik untuk meningkatkan jumlah hemoglobin. Riset sebelumnya diketahui tingkat pendidikan wanita usia subur memiliki hubungan dengan kejadian anemia. Wanita usia subur yang memiliki pendidikan tinggi lebih mengetahui pemilihan bahan makanan yang berkualitas serta cara mengolah bahan makanan yang baik, sehingga menurunkan risiko terjadinya anemia karena asupan nutrisi untuk tubuh terpenuhi dengan baik. Seseorang dengan pendidikan yang tinggi memiliki pengetahuan, sikap serta perilaku sehat yang baik sehingga lebih mudah mengakses informasi kesehatan dan mengambil keputusan secara tepat.<sup>7</sup>

Hasil penelitian di lapangan menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara pendapatan keluarga dengan kejadian anemia pada wanita usia subur di wilayah kerja Puskesmas Ritaebang dengan nilai *p-value* sebesar 0,124 ( $p > 0,05$ ). Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya yang menyatakan terdapat hubungan antara pendapatan keluarga dengan kejadian anemia pada wanita usia subur dengan nilai *p-value* sebesar 0,048 ( $p < 0,05$ ).<sup>8</sup> Pendapatan keluarga sangat berpengaruh terhadap konsumsi makan dan pemenuhan kebutuhan sehari-hari. Hasil wawancara dengan responden diketahui sebagian besar responden menggunakan pendapatan untuk kebutuhan biaya pendidikan dan makanan pokok yaitu beras sedangkan biaya untuk konsumsi makanan lainnya seperti lauk nabati dan lauk hewani sangat kurang. Pendapatan yang rendah dan pemenuhan kebutuhan pangan yang kurang akan meningkatkan faktor risiko terjadinya anemia dikarenakan berkurangnya asupan gizi yang mengandung zat besi. Ketidackukupan asupan nutrisi yang baik berupa zat besi dalam makanan yang di konsumsi sehari-hari menjadi salah satu penyebab terjadinya anemia.<sup>9</sup>

Hasil penelitian menemukan wanita usia subur dengan pengetahuan gizi yang rendah akan berisiko 5,464 kali mengalami kejadian anemia. Hasil penelitian di lapangan diketahui wanita usia subur memiliki pengetahuan gizi yang rendah. Pengetahuan gizi tersebut meliputi pengetahuan tentang asupan makanan dan sumber zat gizi yang baik untuk tubuh seperti lauk nabati, lauk hewani, buah-buahan dan sayuran yang penting untuk penyerapan zat besi dan pemahaman yang kurang mengenai anemia, penyebab anemia, dan cara untuk mencegah terjadinya anemia. Wanita usia subur dengan pengetahuan yang baik memiliki risiko terkena anemia rendah karena mengetahui penyebab serta cara pencegahan anemia sehingga mampu memilih makanan yang baik serta mengandung zat gizi yang baik, sedangkan wanita usia subur dengan pengetahuan gizi yang rendah lebih berisiko untuk mengalami kejadian anemia. Hal tersebut disebabkan oleh rendahnya akses informasi mengenai anemia seperti kurang memahami akibat anemia dan cara pencegahannya, tidak mampu membeli dan memilih bahan pangan yang mengandung zat besi dan kurang memanfaatkan pelayanan kesehatan yang tersedia. Penduduk yang memiliki pendidikan tinggi, memiliki pengetahuan dan akses informasi yang cukup sehingga mengetahui penyebab dari anemia dan bagaimana cara mencegahnya.<sup>10</sup>

Pengeluaran pangan merupakan pengeluaran untuk pemenuhan konsumsi makan dalam keluarga. Pengeluaran pangan yang cukup menggambarkan pola konsumsi yang baik dalam keluarga. Hasil analisis menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara pengeluaran pangan dengan kejadian anemia. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang diteliti sebelumnya, tidak terdapat hubungan antara pengeluaran per kapita (pangan dan non pangan) dengan kejadian anemia pada wanita usia subur dengan nilai *p-value* sebesar 0,434 ( $p > 0,05$ ).<sup>11</sup> Hasil wawancara diketahui rata-rata pengeluaran pangan responden yang mengalami kejadian anemia sebesar Rp 587.000 sedangkan pada responden yang tidak mengalami kejadian anemia

memiliki rata-rata pengeluaran pangan yang lebih tinggi dibandingkan dengan responden yang mengalami anemia yaitu sebesar Rp 728.000 dengan jumlah pengeluaran yang paling banyak adalah untuk membeli beras sedangkan yang paling kurang adalah untuk membeli ikan segar, telur ayam, tempe, tahu, sayuran dan buah-buahan.

Pengeluaran non pangan merupakan pengeluaran yang dibutuhkan untuk konsumsi bukan pangan. Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat hubungan antara pengeluaran non pangan dengan kejadian anemia pada wanita usia subur di wilayah kerja Puskesmas Ritaebang. Hasil wawancara yang diperoleh rata-rata pengeluaran non pangan responden yang mengalami anemia sebesar Rp584.000 sedangkan responden yang tidak mengalami anemia, rata-rata pengeluaran non pangan sebesar Rp670.000 dengan pengeluaran non pangan yang paling banyak adalah pengeluaran untuk biaya pendidikan, rokok, arisan dan kumpul keluarga.

Jenis makanan adalah berbagai macam bahan pangan yang menghasilkan susunan menu serta dapat memberikan dampak jika dikonsumsi, dicerna dan diserap dengan baik oleh tubuh. Pengetahuan yang baik tentang gizi dan keterampilan sangat diperlukan untuk menyusun sebuah menu makanan yang sehat dan bergizi. Menu makanan yang disusun dengan berbagai variasi jenis bahan pangan yang tepat akan memberikan hidangan sehat baik secara jumlah dan mutu dari makanan yang dikonsumsi.<sup>12</sup> Hasil penelitian di lapangan, diketahui adanya hubungan yang signifikan antara jenis makanan dengan kejadian anemia. Wanita usia subur yang mengonsumsi jenis makanan yang kurang akan berisiko 5,464 kali mengalami kejadian anemia. Hasil wawancara di lapangan, diketahui bahwa wanita usia subur kurang mengonsumsi makanan yang beraneka ragam (<5 jenis makanan/hari). Jenis makanan yang kurang dikonsumsi oleh responden adalah kacang hijau, tahu, tempe, kerang, cumi-cumi, ikan segar, telur ayam, daging ayam, sayuran dan buah-buahan sedangkan jenis sayuran yang sering dikonsumsi oleh responden adalah daun kelor, karena pada musim kemarau hanya sayur tersebut yang paling banyak dihasilkan di kebun. Oleh karena itu, responden hanya mengonsumsi bahan pangan hasil dari kebun setiap hari dan menyebabkan kurangnya jenis makanan yang dikonsumsi sehingga jumlah asupan dan penyerapan zat-zat gizi tidak dapat terpenuhi dengan baik.

Hasil penelitian menemukan wanita usia subur dengan frekuensi makan kurang berisiko 4,529 kali mengalami kejadian anemia. Frekuensi makan dalam sehari berpengaruh terhadap banyaknya jumlah asupan zat gizi melalui konsumsi makanan yang masuk ke tubuh. Berdasarkan hasil wawancara menggunakan *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) diketahui bahwa frekuensi makan responden kurang dari 3 kali sehari. Rata-rata konsumsi makanan pokok dan sayuran dalam sehari adalah sebanyak 3 kali yang terdiri dari nasi dan sayur daun kelor, sedangkan sayur daun ubi dan terung rata-rata konsumsi 1-2 kali/minggu. Konsumsi lauk nabati rata-rata 1-2 kali/minggu dengan jenis makanan yang dikonsumsi yaitu kacang hijau, tahu dan tempe. Rata-rata konsumsi lauk hewani adalah 3-6 kali/minggu, jenis makanan yang dikonsumsi adalah ikan segar, telur ayam, kerang, ikan kering dan rata-rata konsumsi buah pepaya dan pisang sebanyak 2 kali dalam sebulan. Konsumsi lauk nabati dan hewani sangat bergantung pada kemampuan daya beli dan banyaknya anggota keluarga karena konsumsi makanan harus dibagi sama rata untuk semua orang dalam satu keluarga, sehingga menyebabkan frekuensi makan (lauk nabati dan lauk hewani) dalam sehari berkurang. Kelompok pangan nabati dan pangan hewani harus dikonsumsi dengan jenis pangan lainnya setiap hari, sehingga jumlah dan kualitas zat gizi tercukupi dan dapat mewujudkan gizi seimbang.<sup>13</sup>

Status gizi merupakan gambaran tentang kondisi tubuh seseorang yang di akibatkan oleh keseimbangan antara konsumsi makanan dan penyerapan zat gizi dalam tubuh. Hasil penelitian di lapangan diketahui, tidak terdapat hubungan antara status gizi dengan kejadian anemia pada wanita usia subur, hal ini dikarenakan rata-rata status gizi responden adalah normal dengan

indeks massa tubuh (IMT) 18,5-25,0. Responden dengan kategori malnutrisi digolongkan dalam indeks massa tubuh sangat kurus yaitu 4 orang dan kategori kurus sebanyak 17 orang.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya, dimana terdapat hubungan antara indeks massa tubuh dengan kejadian anemia pada wanita usia subur dengan nilai *p-value* sebesar 0,001 ( $p < 0,05$ ).<sup>14</sup> Status gizi dipengaruhi secara langsung oleh makanan yang di konsumsi setiap hari. Responden lebih banyak mengonsumsi makanan yang mengandung karbohidrat dan kurang mengonsumsi makanan sumber protein akibatnya mengalami penimbunan lemak dan mengalami defisiensi protein sehingga menyebabkan transportasi zat besi terganggu dan meningkatkan risiko infeksi.<sup>15</sup> Wanita usia subur dengan kebiasaan makan yang kurang namun memiliki status gizi normal bisa disebabkan karena penumpukan lemak pada jaringan adiposa sehingga dapat meningkatkan berat badan.

Haid atau menstruasi merupakan siklus reproduksi yang dialami oleh seluruh perempuan dengan siklus menstruasi yang normal yaitu berlangsung dalam kurun waktu 21-35 hari. Lama siklus menstruasi yang dialami oleh perempuan bergantung pada berbagai faktor seperti kondisi fisik, asupan nutrisi yang dikonsumsi, pola aktivitas dan berbagai faktor lainnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan lama menstruasi dengan kejadian anemia pada wanita usia subur dengan nilai *p-value* sebesar 0,413 ( $p > 0,05$ ). Hal ini disebabkan rata-rata responden kasus dan kontrol mempunyai lama menstruasi yang normal yaitu berkisar antara 3 hari sampai 7 hari.

Gangguan menstruasi terjadi apabila seseorang mengalami menstruasi dengan siklus, lama dan jumlah darah yang kurang saat menstruasi. Menstruasi yang berlangsung selama lebih dari 8 hari dan siklus menstruasi yang kurang dari 28 hari serta menstruasi dengan siklus panjang selama 35 hari dapat menyebabkan lebih banyak kehilangan zat besi. Jumlah pengeluaran darah saat menstruasi dapat menyebabkan anemia karena ketidakcukupan cadangan zat besi dan kurangnya asupan serta penyerapan zat besi oleh tubuh sehingga tidak bisa menggantikan zat besi yang berkurang saat menstruasi. Lamanya menstruasi dapat memengaruhi anemia, karena terjadi pengeluaran darah secara terus menerus dari dalam tubuh.<sup>16</sup>

## Kesimpulan

Pengetahuan gizi, jenis makanan dan frekuensi makan merupakan faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada wanita usia subur di wilayah kerja Puskesmas Ritaebang, Kecamatan Solor Barat, Kabupaten Flores Timur. Faktor protektif adalah tingkat pendidikan dan faktor yang tidak berhubungan dengan kejadian anemia adalah pendapatan keluarga, pengeluaran pangan, pengeluaran non pangan, status gizi, dan lama menstruasi.

Wanita usia subur diharapkan untuk meningkatkan pengetahuan gizi tentang anemia, mengonsumsi makanan dengan jenis yang beragam dan frekuensi makan yang baik sehingga asupan zat gizi terpenuhi. Petugas kesehatan perlu meningkatkan promosi kesehatan tentang anemia dan gizi seimbang sejak wanita memasuki usia remaja di posyandu sehingga pengetahuan yang diterima dapat dipraktikkan setiap hari.

## Daftar Pustaka

1. Simanungkalit ME. Hubungan Pola Konsumsi Protein, Sayur dan Buah dan Aktivitas Fisik dengan Status Anemia pada Wanita Usia Subur di Kelurahan Paluh Kemiri [Internet]. Politeknik Kesehatan Medan; 2018. Available from: <http://repo.poltekkes-medan.ac.id/xmlui/handle/123456789/1059>
2. Priyanto LD. Hubungan Umur, Tingkat Pendidikan, dan Aktivitas Fisik Santriwati Husada dengan Anemia. *J Berk Epidemiol* [Internet]. 2018;6(2):139–46. Available from: <http://journal.unair.ac.id/index.php/JBE/>

3. Astuti HP, Pangesti CB. Hubungan Pola Makan dan Konsumsi Zat Besi dengan Kejadian Anemia Pada Mahasiswa Program Studi Diploma 3 Kebidanan. Profesi (Profesional Islam Media Publ Penelit [Internet]. 2021;19(1):8–14. Available from: <https://www.journals.itspku.ac.id/index.php/profesi/article/view/74>
4. Kemenkes RI. Profil Kesehatan Indonesia [Internet]. Jakarta; 2018. Available from: <http://www.kemkes.go.id>
5. Mariza A. Hubungan Pendidikan dan Sosial Ekonomi dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Bps T Yohan Way Halim Bandar Lampung Tahun 2015. Kesehatan Holistik [Internet]. 2016;10(1):5–8. Available from: <http://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/holistik/article/view/114/59>
6. Kabupaten Flores Timur BPS. Kabupaten Flores Timur dalam Infografis 2022 [Internet]. Larantuka: Badan Pusat Statistik Kabupaten Flores Timur; 2022. 1–15 p. Available from: <https://florestimurkab.bps.go.id/publication/2022/12/23/e23a48883273f824ebe5b141/kabupaten-flores-timur-dalam-infografis-2022.html>
7. Attaqy FC, Kalsum U, Syukri M. Determinan Anemia pada Wanita Usia Subur (15-49 Tahun) Pernah Hamil di Indonesia (Analisis Data Riskesdas 2018). J Ilmu Kesehat [Internet]. 2022;6(1):48–56. Available from: <https://online-journal.unja.ac.id/kedokteran/article/view/19235>
8. Angraini DI, Imantika E, Wijaya SM. Pengaruh Pengetahuan Ibu dan Pendapatan Keluarga terhadap Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Gedongtataan Kabupaten Pesawaran. JK Unila [Internet]. 2019 [cited 2022 Sep 12];3(2):236–40. Available from: <https://joke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/JK/article/view/2493>
9. Listiana A. Analisis Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia Gizi Besi pada Remaja Putri di SMKN 1 Terbanggi Besar Lampung Tengah. J Kesehat [Internet]. 2016 [cited 2022 Aug 27];VII(3):455–69. Available from: <https://ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/JK/article/view/230>
10. Nehe K. Hubungan Pengetahuan, Asupan Protein dan Fe dengan Kadar Hemoglobin pada Wanita Usia Subur di Paluh Kemiri Lubuk Pakam [Internet]. Politeknik Kesehatan Medan; 2018. Available from: <http://repo.poltekkes-medan.ac.id/jspui/handle/123456789/1089>
11. Setyorini E, Anwar F, Riyadi H, Khomsan A. Faktor Risiko Anemia pada Wanita Pemetik Teh. J MKMI [Internet]. 2019;15(3):292–301. Available from: <https://journal.unhas.ac.id/index.php/mkmi/article/view/7008>
12. Helmi. Hubungan Karakteristik Keluarga dan Kebiasaan Makan dengan Status Gizi Anak Baduta di Wilayah Kerja Puskesmas Minas Upa [Internet]. UIN Alauddin Makasar; 2012. Available from: <http://repositori.uin-alauddin.ac.id/2986/>
13. Wini TAD, Nur ML, Landi S. Dietary and Compliance of Iron Tablet Factors with the Incidence of Anemia in Pregnant Women. Timorese J Public Heal [Internet]. 2021;3(3):115–22. Available from: <https://ejurnal.undana.ac.id/tjphhttps://doi.org/10.35508/tjph>
14. Siregar EDP. Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Kejadian Anemia pada Mahasiswa D-III Kebidanan Tingkat I di Poltekkes Kemenkes Medan Tahun 2018 [Internet]. Politeknik Kesehatan Medan; 2018. Available from: <http://ecampus.poltekkes-medan.ac.id/xmlui/handle/123456789/867>
15. Pasalina PE, Jurnalis YD, Ariadi A. Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Kejadian Anemia pada Wanita Usia Subur Pranikah. J Ilmu Keperawatan dan Kebidanan [Internet]. 2019;10(1):12–20. Available from: <https://ejr.stikesmuhkudus.ac.id/index.php/jikk/article/view/584>

16. Rahmadania A. Hubungan Pola Makan dan Menstruasi dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri [Internet]. Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu; 2021. Available from: <http://repository.poltekkesbengkulu.ac.id/544/>